

R A P O R T Y      C A S E  
C A S E      R E P O R T S

*Centrum Analiz  
Społeczno-Ekonomicznych*



*Center for Social  
and Economic Research*

**Praca zbiorowa pod redakcją  
Jacka Cukrowskiego**

**Renta emisyjna jako źródło finansowania  
budżetu państwa**

*Warszawa, 2001*

*nr 42*

Prezentowane w serii „Raporty CASE” stanowiska merytoryczne wyrażają poglądy Autorów i niekoniecznie są zbieżne z oficjalnym stanowiskiem CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych.

Praca przygotowana w ramach projektu badawczego IH02C 027 I8 („Renta emisyjna jako źródło finansowania budżetu: analiza czynników określających wielkość przychodów NBP z tytułu prowadzenia polityki pieniężnej oraz ilości środków przekazywanych do budżetu”) finansowanego przez Komitet Badań Naukowych w latach 2000–2001.

Słowa kluczowe: renta emisyjna, seniorat, emisja pieniądza, polityka pieniężna, Narodowy Bank Polski, bank centralny, gospodarki w okresie transformacji

© CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa 2001

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zabronione jest kopiowanie, przetwarzanie i rozpowszechnianie w jakimkolwiek celu i postaci bez pisemnej zgody autora i wydawcy.

DTP: CeDeWu – CeDeWu Sp. z o.o.

Opracowanie graficzne – Agnieszka Natalia Bury

Wydawca:

CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych

ul. Sienkiewicza 12, 00-944 Warszawa

tel.: (48 22) 622 66 27, 828 61 33

fax (48 22) 828 60 69

e-mail: [case@case.com.pl](mailto:case@case.com.pl)

[www.cse.com.pl](http://www.cse.com.pl)

ISSN 1506-1647 ISBN 83-7178-261-6

# Spis treści

|   |           |
|---|-----------|
| <b>I. Wstęp</b>   | <b>6</b>  |
| <b>Część I. Wojciech Maliszewski – Pomiar senioratu: przegląd metod i wyników empirycznych</b>  | <b>9</b>  |
| 1.1. Wprowadzenie   | 9         |
| 1.2. Definicja senioratu  | 9         |
| 1.2.1. Ograniczenie budżetowe sektora rządowego i seniorat  | 9         |
| 1.2.2. Interpretacje miar senioratu i definicja zaproponowana przez Neumanna (1996)   | 11        |
| 1.3. Badania empiryczne   | 13        |
| 1.3.1. Badania dla krajów rozwiniętych i badania porównawcze  | 13        |
| 1.3.2. Badania dla krajów w okresie transformacji   | 14        |
| 1.4. Podsumowanie i wnioski   | 16        |
| <b>Część 2. Jacek Cukrowski, Jarosław Janecki – Udział dochodów z emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej w finansowaniu deficytu budżetu w latach 1990–1999</b> | <b>18</b> |
| 2.1. Wprowadzenie   | 18        |
| 2.2. Koncepcja renty emisyjnej  | 19        |
| 2.3. Podstawowe źródła dochodów banku centralnego   | 19        |
| 2.4. Podział dochodów banku centralnego z tytułu senioratu  | 20        |
| 2.5. Analiza dochodów NBP z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej w latach 1990–1998  | 21        |
| 2.6. Podsumowanie i wnioski   | 23        |
| Aneks: Źródła danych  | 25        |
| <b>Część 3. Małgorzata Markiewicz – Prawne, operacyjne i instytucjonalne aspekty funkcjonowania NBP</b>   | <b>27</b> |
| 3.1. Wprowadzenie   | 27        |
| 3.2. Czynniki kształtujące zysk NBP   | 27        |
| 3.3. Wpływ funduszy banku centralnego na wynik finansowy  | 28        |
| 3.4. Relacje z rządem   | 31        |
| 3.5. Elementy składowe dochodów i kosztów   | 31        |
| 3.5.1. Rezerwy dewizowe   | 31        |
| 3.5.2. Kredyt dla rządu i depozyty rządowe  | 32        |
| 3.5.3. Kredyt refinansowy   | 33        |
| 3.5.4. Niepłynne aktywa   | 35        |
| 3.5.5. Rezerwy obowiązkowe  | 35        |
| 3.5.6. Bony pieniężne   | 36        |
| 3.5.7. Poręczenia i gwarancje   | 36        |
| 3.5.8. Lokaty terminowe   | 36        |
| 3.6. Wnioski  | 37        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Część 4. Jacek Cukrowski, Jarosław Janecki – Wpływ polityki banku centralnego na wielkość senioratu fiskalnego</b> .....  | <b>.38</b> |
| 4.1. Wprowadzenie .....  | .38        |
| 4.2. Potencjalne możliwości wzrostu dochodów budżetu z NBP .....   | .40        |
| 4.2.1. Wzrost renty monetarnej .....   | .40        |
| 4.2.2. Zwiększenie dochodów z oprocentowania kredytów .....  | .43        |
| 4.2.3. Wzrost dochodów z operacji finansowych banku centralnego .....  | .44        |
| 4.2.4. Redukcja kredytu dla prywatnego sektora finansowego .....   | .47        |
| 4.2.5. Zmniejszenie kosztów funkcjonowania banku centralnego .....   | .50        |
| 4.3. Podsumowanie .....  | .52        |
| <br>   |            |
| <b>Część 5. Andrzej Sławiński, Dobiesław Tymoczko – Czynniki wpływające na wielkość renty menniczej w Polsce</b> .....   | <b>.54</b> |
| 5.1. Wprowadzenie .....  | .54        |
| 5.2. Renta mennicza a koszty sterylizacji .....  | .56        |
| 5.3. Wpływ zmniejszania się nadmiaru płynności w bankach na wielkość renty menniczej .....   | .63        |
| 5.4. Przyszła marginalizacja renty menniczej jako źródła dochodów rządu .....  | .65        |
| <br>   |            |
| <b>Część 6. Jacek Cukrowski – Finansowanie sektora publicznego przez banki centralne w wybranych krajach znajdujących się w okresie transformacji: analiza porównawcza</b> ..... | <b>.68</b> |
| 6.1. Wprowadzenie .....  | .68        |
| 6.2. Analiza empiryczna .....  | .69        |
| 6.2.1. Czechy .....  | .69        |
| 6.2.2. Polska .....  | .77        |
| 6.2.3. Gruzja .....  | .78        |
| 6.2.4. Kirgizstan .....  | .80        |
| 6.2.5. Białoruś .....  | .80        |
| 6.3. Analiza porównawcza .....   | .82        |
| <br>   |            |
| <b>Podsumowanie</b> .....  | <b>.84</b> |
| <br>   |            |
| <b>Bibliografia</b> .....  | <b>.86</b> |

### **Jacek Cukrowski**

Profesor Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania, docent Uniwersytetu Karola w Pradze. W 1995 r. zakończył studia w dziedzinie inżynierii systemowej. W 1990 r. obronił pracę doktorską z informatyki, w 1993 r. ukończył studia podyplomowe z socjologii i nauk politycznych. W 1995 r. obronił pracę doktorską z ekonomii organizacji, a w 1997 r. pracę habilitacyjną z teorii ekonomii. Pracował w Centrum Badań Ekonomicznych i Studiów Podyplomowych (CERGE) w Pradze oraz w Instytucie Ekonomii Czeskiej Akademii Nauk. Od 1997 r. współpracownik CASE.

### **Jarosław Janecki**

Autor jest absolwentem Uniwersytetu Łódzkiego (specjalizacja ekonometria i statystyka, 1995). W 1999 r. ukończył studia MBA organizowane przez Uniwersytet Łódzki oraz University of Maryland. W latach 1995-1996 uczestniczył w kursach ekonomii rynkowej, organizowanych przez Bank Światowy, Międzynarodowy Fundusz Walutowy oraz Joint Vienna Institute. W latach 1994-2000 główny specjalista w Ministerstwie Finansów, Departamencie Długu Publicznego. Od 1998 r. współpracownik CASE.

### **Wojciech Maliszewski**

Absolwent Uniwersytetu Sussex (1996), Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego (1997) oraz London School of Economics (1999). Obecnie jest studentem kursu doktoranckiego w London School of Economics.

Zajmuje się problematyką polityki monetarnej i fiskalnej oraz ekonomią polityczną transformacji. Jest autorem prac na temat niezależności banków centralnych, kształtowania się kursu walutowego, transmisji impulsów polityki monetarnej oraz dostosowań fiskalnych w krajach Europy Środkowej.

Współpracuje z Fundacją Naukową CASE od 1996 r. Pracował jako przedstawiciel CASE w misji doradczej Fundacji ProDemocratia w Rumunii w latach 1997-1998 oraz w 1999 r.

### **Małgorzata Markiewicz**

Absolwentka Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Współpracuje z Fundacją Naukową CASE od 1995 r. uczestnicząc w projektach doradczych dla rządów i banków centralnych Kirgistanu (1996, 1997), Gruzji (1997) i Ukrainy (1995, 1998-2000). Przedmiotem badań i publikacji jest polityka makroekonomiczna z uwzględnieniem zagadnień fiskalnych oraz współzależności między polityką fiskalną i monetarną.

### **Andrzej Sławiński**

Profesor w Szkole Głównej Handlowej. Doktorat (1979) i habilitacja (1993) z dziedziny finansów międzynarodowych. Doradca Prezesa NBP w Departamencie Polityki Pieniężno-Kredytowej. Specjalizuje się w tematyce polityki pieniężnej i rynków finansowych. Członek Komitetu Polska 2000 Plus i Rady Programowej PTE.

### **Dobiesław Tymoczko**

Doktorant w Szkole Głównej Handlowej. Od 1998 r. pracownik Departamentu Polityki Pieniężno-Kredytowej NBP. Autor opracowań na temat polityki pieniężnej i przepływów kapitałowych. Współpracuje m.in. z Instytutem Badań nad Gospodarką Rynkową.

---

Autorzy składają serdeczne podziękowania za wyczerpujące komentarze wszystkim uczestnikom konferencji zorganizowanej 18 maja 2001 r. przez Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE.

## Wprowadzenie

Niniejszy raport, stanowi próbę całościowego potraktowania problemu pomiaru ogólnych dochodów banku centralnego z tytułu posiadanego monopolu na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej, oraz analizy czynników określających skalę finansowania budżetu ze środków przekazywanych z banku centralnego. Jest to temat niezwykle ważny tak dla finansów państwa jak i dla banku centralnego. Tym bardziej, że jak dotąd, dochody banku centralnego, oraz budżetu oceniane są zazwyczaj w przybliżeniu na podstawie wielkości renty monetarnej, która jak pokazano w niniejszej pracy, w gospodarkach znajdujących się w okresie transformacji nie odzwierciedla całkowitych dochodów banku centralnego, a tym bardziej dochodów budżetu z banku centralnego.

Niniejsze opracowanie powstało w ramach projektu badawczego KBN "Renta emisyjna jako źródło finansowania

budżetu państwa: analiza czynników określających wielkość przychodów NBP z tytułu prowadzenia polityki pieniężnej oraz ilość środków przekazywanych do budżetu", realizowanego w latach 2000–2001 w Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych (CASE). W projekcie uczestniczyli: Jacek Cukrowski (kierownik projektu), Jarosław Janecki, Wojciech Maliszewski, Małgorzata Markiewicz, Andrzej Sławiński, Dobiesław Tymoczko. W ramach projektu powstało szereg opracowań, które posłużyły za materiał wstępny do niniejszego opracowania zbiorczego [1].

W ramach projektu, na podstawie dokładnej analizy metod pomiaru renty emisyjnej (senioratu) przedstawiono metodologię mierzenia dochodów banku centralnego oraz budżetu w krajach znajdujących się w okresie transformacji. Przeprowadzone badania empiryczne pokazały, rzeczywistą wielkość dochodów banku centralnego oraz skalę finanso-

---

[1] Maliszewski W. (2001). Seniorat: Przegląd literatury i wyników empirycznych, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE, Studia i Analizy No. 228.

Cukrowski J., Janecki J. (2001). Udział dochodów z emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej w finansowaniu deficytu budżetu w latach 1990–1998, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku (praca w druku).

Cukrowski J., Janecki J. (2001). Measuring fiscal seigniorage in Poland: 1990–1998, manuscript złożony do publikacji w Central European Journal of Operation Research and Economics.

Sławiński A., Tymoczko D. (2001). Czynniki makroekonomiczne wpływające na wielkość renty menniczej w Polsce, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE, Studia i Analizy No. 229.

Markiewicz M. (2001). Prawne, operacyjne i instytucjonalne aspekty funkcjonowania NBP, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE, Studia i Analizy No. 230.

Janecki J., Cukrowski J. (2001). Dochody budżetu z tytułu renty emisyjnej a polityka banku centralnego, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE, Studia i Analizy No. 227.

Cukrowski J. (2001). Finansowanie sektora publicznego przez banki centralne w wybranych krajach znajdujących się w okresie transformacji: analiza porównawcza, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku (praca w druku).

Cukrowski J. (2001). Financing Budget Deficit by Central Bank Seigniorage in Selected Transitional Economies: A Comparative Study, CEU-CASE Working Papers, Nr. 37

Ponadto, dla celów analizy porównawczej w pracy wykorzystano rezultaty badań przeprowadzonych w ramach innych projektów:

Cukrowski J., (2001). Measuring seigniorage revenues in Belarus: 1997–1999. In Antczak R. (ed.), "Belarusian Economy", forthcoming (in English and Russian).

Cukrowski J. (2000). Financing the Deficit of the State Budget by National Bank of Georgia (1996–1999), Center for Social and Economic Research (CASE), Studies and Analyses No. 215.

Cukrowski J., Bushman Y. (2000). Сеньораж и поступления в бюджет от Национального банка Кыргызской Республики, Center for Social and Economic Research (CASE), Studies and Analyses No. 214.

Cukrowski J., Stavrev E. (2001). Central Bank Seigniorage in the Czech Republic, Applied Economics Letters, No. 8, s. 243–247.

Cukrowski J., Stavrev E. (1999). Seigniorage and Fiscal Seigniorage in the Czech Republic, Prague Economic Papers, No.4, 1999, s. 277–287.

Cukrowski J., Stavrev E. (1999). Central Bank Seigniorage: the Czech Republic 1993–1997, CERGE-EI Working Papers (Academy of Sciences of the Czech Republic), No.142.

wania budżetu państwa w okresie transformacji, tj. w latach 1990–1999. Ponadto wyodrębniono zbiór czynników determinujących wielkość całkowitych dochodów NBP związanych z emisją pieniądza i prowadzeniem polityki pieniężnej oraz określających wielkość wpływów z banku centralnego do budżetu państwa. Pokazano, w jaki sposób bank centralny dysponujący niezależnością operacyjną może mieć wpływ na wielkość środków przekazywanych do budżetu (nawet w przypadku braku wzrostu bazy monetarnej) oraz, że zwiększenie zakresu finansowania sektora publicznego może być osiągnięte bardziej poprzez wzrost sprawności, skuteczności i efektywności działania banku centralnego, niż poprzez wzrost podaży pieniądza i poziomu inflacji. W rezultacie przeprowadzone badania ukazały w nowym świetle związek między wzrostem wartości zmiany bazy monetarnej (jak również stopy inflacji), a dochodami budżetu państwa z tytułu większej emisji pieniądza. W szczególności zaprezentowane w niniejszym opracowaniu wyniki wskazują na słabszą zależność pomiędzy inflacją a dochodami budżetu z tytułu posiadanego monopolu na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej. Pragniemy jednak podkreślić, że wzrost wielkości zmiany bazy monetarnej w danym roku (jak również stopy inflacji w danym roku) nie wpływa bezpośrednio na większe finansowanie budżetu, ani też nie zachodzi zależność odwrotna, zmniejszenie wartości zmiany bazy monetarnej w danym roku (powiązane ze spadkiem poziomu inflacji) nie wpływa bezpośrednio na mniejsze dochody budżetu państwa z banku centralnego.

Opracowanie dotyczy głównie funkcjonowania Narodowego Banku Polskiego i jego relacji z budżetem państwa w latach 1990–1999, czyli w okresie intensywnych reform rynkowych. Należy zauważyć, że początkowemu stadium reform, towarzyszył gwałtowny spadek aktywności gospodarczej, wzrost poziomu inflacji oraz poważne problemy fiskalne. W pierwszym okresie reform wzrost cen, spowodowany kombinacją trzech czynników: ilością pieniądza, brakami na rynku oraz liberalizacją cen, osiągnął poziom hiperinflacji. Znaczący deficyt budżetowy był wynikiem kurczenia się bazy podatkowej, związanej ze spadkiem produkcji i zmianami w strukturze własności, oraz braku redukcji wydatków budżetowych. Stąd, według ogólnie panującej opinii, w sytuacji trudności zbilansowania budżetu dochody związane z emisją pieniądza w Polsce w początkach lat dziewięćdziesiątych odgrywały i nadal odgrywają ważną rolę w finansowaniu wydatków publicznych.

W rozdziale I niniejszego raportu, przedstawiono przegląd metod szacowania dochodów z emisji pieniądza. W szczególności, dokładnie omówiono pracę Drazena [Drazen, 1985], wprowadzającą koncepcję szerokiej miary renty emisyjnej, zdefiniowaną jako suma natychmiastowych korzyści ze zwiększenia bazy monetarnej oraz odsetek od aktywów netto sektora rządowego (inne definicje występujące w literaturze są specjalnymi przypadkami definicji Drazena). Ponadto przedstawiono najczęściej stosowane spo-

soby empirycznego szacowania senioratu, udzielając szczególnej uwagę metodzie zaproponowanej przez Neumanna (1996), która, choć nie jest tak ogólna jak teoretyczna definicja Drazena, opiera się na rozsądnej definicji polityki monetarnej i fiskalnej. W pozostałej części rozdziału I przedstawiono przegląd wyników empirycznych powstałych bazując na różnych metodach pomiaru senioratu.

W rozdziale 2 przedstawiono metodykę określania wielkości wpływów banku centralnego związanych z posiadaniem monopolu na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej oraz jej zastosowanie do analizy źródeł i sposobów wydatkowania dochodów banku centralnego z tytułu renty emisyjnej. W szczególności, w rozdziale tym, przedstawiono pełną analizę skali finansowania deficytu budżetowego za pomocą wpływów z tytułu renty emisyjnej w Polsce w latach 1990–1999. Ponadto, pokazano, że używana powszechnie koncepcja renty monetarnej nie jest adekwatną miarą dochodów banku centralnego z tytułu monopolu na emisję pieniądza, a także nie oddaje rzeczywistej wielkości wpływów do budżetu z tytułu senioratu, tj., że wielkość renty monetarnej nie powinna być używana ani jako miara dochodów z tytułu monopolu NBP na emisję pieniądza ani także jako miara wpływów do budżetu z tytułu senioratu.

W rozdziale 3 szczegółowo omówiono prawne, operacyjne i instytucjonalne aspekty funkcjonowania NBP wpływające bezpośrednio na wielkość renty emisyjnej i ilość środków finansowych przekazywanych z banku centralnego do budżetu państwa. Przy czym uwagę skoncentrowano głównie na ocenie działań Narodowego Banku Polskiego wpływających na poziom osiąganego zysku oraz jego redystrybucji w kontekście regulacji prawnych i aktualnych zasad funkcjonowania NBP. W szczególności pokazano, że w latach dziewięćdziesiątych NBP podejmował szereg operacji obniżających zysk (w związku z czym część renty emisyjnej trafiała do innych podmiotów niż bank centralny i skarbowo państwa), oraz omówiono możliwości potencjalnych oszczędności umożliwiających zwiększenie wielkości transferu do budżetu bez wprowadzania zmian w regulacjach prawnych i zasadach gospodarowania.

W rozdziale 4 przedstawiono analizę możliwości zwiększenia dochodów budżetu z tytułu renty emisyjnej na przykładzie Narodowego Banku Polskiego. Pokazano sposoby, za pomocą których bank centralny poprzez zmianę podstawowych założeń polityki pieniężnej (zmiany stóp procentowych, wielkość operacji otwartego rynku, zmiana struktury portfela) może wpłynąć na wielkość dochodów budżetu z tytułu renty emisyjnej. Na przykładzie analizy wpływów budżetu z NBP w latach 1990–1999 pokazano potencjalne możliwości rozpatrzonych metod.

W rozdziale 5 przeanalizowano wpływ czynników makroekonomicznych wpływających na wielkość renty emisyjnej w Polsce. W szczególności, omówiono wpływ kosztów sterylizacji oraz nadmiaru nadpłynności na wielkości renty emisyjnej. Ponadto, przeanalizowano czynniki mogące

wpłynąć na ograniczenie, a nawet całkowitą marginalizację, dochodów z renty emisyjnej w przyszłości.

W rozdziale 6 przedstawiono analizę porównawczą sposobów generowania i wykorzystania dochodów banków centralnych w wybranych krajach Europy Środkowej (Polska, Czechy) i Wspólnoty Niepodległych Państw (Gruzja, Kirgizstan, Białoruś). Omówiono sposoby finansowania deficytu budżetu środkami pozyskiwanymi z banków centralnych w okresie względnej stabilizacji makroekonomicznej przy ograniczonej podaży pieniądza. Ponadto, w rozdziale 6 przedstawiono pełną analizę skali finansowania deficytu budżetowego przez banki centralne i pokazano, że, generalnie, dochody związane z emisją pieniądza nie były używane jako podstawowy sposób finansowania wydatków publicz-

nych w żadnym z analizowanych krajów. Niemniej, w transformujących gospodarki krajach Wspólnoty Niezależnych Państw (Gruzji, Kirgizstanie) strumień środków przekazywanych corocznie z banków centralnych do budżetu jest nadal znaczący (głównie dzięki redukcji długu dla sektora prywatnego). Przy czym na Białorusi (w kraju najmniej zaawansowanych reform rynkowych), oprócz bezpośredniego finansowania budżetu środkami banku centralnego, rokrocznie obserwowany jest znaczny strumień środków płynących z banku centralnego, poprzez system bankowy, do sektora publicznego, będący rezultatem quasi-fiskalnych operacji banku centralnego.

Raport zamyka część stanowiąca podsumowanie całości rozważań.



Wojciech Maliszewski

## Część I

# Pomiar senioratu: przegląd metod i wyników empirycznych

### 1.1. Wstęp

Renta emisyjna (seniorat), czyli dochód banku centralnego z tytułu monopolu na emisję pieniądza, w wielu krajach stanowi istotne źródło finansowania deficytu budżetu państwa. Dochody te definiowane są w literaturze teoretycznej na różne sposoby, różne są również kanały, którymi trafiają do budżetu państwa. Prowadzi to do niejasności oraz utrudnia interpretację i porównania wyników empirycznych. Celem tego opracowania jest wyjaśnienie powiązań pomiędzy różnymi definicjami renty emisyjnej oraz wskazanie najlepszej miary służącej do szacowania wpływów z senioratu do budżetu państwa. W dalszej części opracowania przedstawione są wybrane wyniki empiryczne, ze szczególnym uwzględnieniem badań dla krajów w okresie transformacji.

### 1.2. Definicja senioratu

#### 1.2.1. Ograniczenie budżetowe sektora rządowego i seniorat

Seniorat definiowany jest w literaturze teoretycznej jako dochód z tytułu emisji pieniądza przez bank centralny. W systemie pieniądza papierowego koszty produkcji pieniądza są niewielkie w porównaniu z jego wartością nominalną. Różnica ta wynika z monopolu banku centralnego na produkcję środków pieniężnych [1]. Choć pojęcie senioratu

wydaje się więc proste, w teorii ekonomii natrafic można na różne sposoby obliczania renty emisyjnej. W celu dokonania przeglądu rozwiązań stosowanych w literaturze, dobrze jest rozpocząć analizę od zagregowanego bilansu banku centralnego:

| Aktywa                                   | Pasywa               |
|--|----------------------|
| $B^{cb}$ – kredyt dla rządu              | $M$ – baza monetarna |
| $L^{cb}$ – kredyt dla sektora prywatnego | $N$ – wartość netto  |
| $R^* E$ – rezerwy walutowe               |                      |

Gdzie  $E$  oznacza kurs walutowy.

Bilans ten, zapisany w postaci przyrostów, ma postać:

$$\dot{B}^{cb} + \dot{L}^{cb} + \dot{E}R^* + E\dot{R}^* = \dot{M} + \dot{N} \quad (1.1)$$

Ograniczenie budżetowe banku centralnego jest z kolei dane równaniem:

$$T^{cb} - i^{cb} B^{cb} - i^{R^*} R^* E - i^{L^{cb}} L^{cb} \equiv \dot{M} - \dot{B}^{cb} - E\dot{R}^* - \dot{L}^{cb} \quad (1.2)$$

gdzie  $T^{cb}$  oznacza transfer z banku centralnego do rządu,  $i^{cb}$  oprocentowanie obligacji rządowych w posiadaniu banku,  $i^{R^*}$  oprocentowanie rezerw walutowych,  $i^{L^{cb}}$  oprocentowanie kredytu dla sektora prywatnego. Kolejnym elementem niezbędnym do analizy jest ograniczenie budżetowe rządu dane równaniem:

$$D + iB + i^{cb} B^{cb} + i^{B^*} E B^* \equiv \dot{B} + \dot{B}^{cb} + E \dot{B}^* + T^{cb} \quad (1.3)$$

gdzie  $D$  oznacza deficyt pierwotny rządu,  $B$  obligacje rządu w rękach sektora prywatnego,  $B^{cb}$  obligacje rządu w posiadaniu banku centralnego,  $B^*$  dług rządu nominowany w walutach obcych,  $i$  oznacza odpowiednie stopy procentowe.

\* Na podstawie pracy: Maliszewski W. (2001). Pomiar senioratu: Przegląd metod i wyników empirycznych. Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE, Studia i Analizy Nr 228.

[1] W sytuacji, w której produkcja pieniądza podlegałaby konkurencji, instytucje zajmujące się tą działalnością starałyby się zaoferować korzystniejsze od konkurentów warunki posługiwania się ich pieniądzem. W sytuacji monopolu pieniądza banku centralnego nie jest oprocentowany. Konkurencja natomiast wymusiłaby na tyle wysokie oprocentowanie pieniądza gotówkowego, aby zyski z tytułu emisji pokrywały fizyczne koszty produkcji pieniądza i zaoferowane oprocentowanie. Wówczas zniknęłaby renta monopolistyczna, czyli seniorat.

Połączenie ograniczenia budżetowego rządu z ograniczeniem budżetowym banku prowadzi do następującego skonsolidowanego ograniczenia budżetowego dla sektora rządowego:

$$\begin{aligned} D + iB + i^{cb}B^{cb} + Ei^{B^*}B^* + ER^* + L^{cb} &= \\ = \dot{B}^{cb} + \dot{B} + EB^* + Ei^{R^*}R^* + i^{Lcb}L^{cb} + \dot{M} \end{aligned} \quad (1.4)$$

Wydatki sektora rządowego równe są deficytowi pierwotnemu rządu  $D$ , oprocentowaniu długu rządu wobec sektora prywatnego  $iB$ , banku centralnego  $i^{cb}B^{cb}$  i zagranicy  $Ei^{B^*}B^*$ , wydatkom na pozyskanie rezerw walutowych  $ER^*$  oraz udzielonym kredytom banku centralnego dla sektora prywatnego  $L^{cb}$ . Wydatki te finansowane są przez wzrost zadłużenia wobec sektora prywatnego, banku centralnego i zagranicy  $\dot{B} + \dot{B}^{cb} + EB^*$ , przychody z odsetek od kredytów udzielonych sektorowi prywatnemu i zagranicy  $Ei^{R^*}R^* + i^{Lcb}L^{cb}$  oraz wzrost nieoprocentowanego zadłużenia wobec sektora prywatnego (bazy monetarnej)  $\dot{M}$ . Równanie to możemy zapisać również w postaci:

$$\begin{aligned} D + iB + i^{B^*}B^*E - \dot{B} - EB^* &= \\ = \dot{M} + i^{R^*}R^*E + i^{Lcb}L^{cb} - L^{cb} - E\dot{R}^* \end{aligned} \quad (1.5)$$

gdzie elementy po lewej stronie równania przedstawiają rachunki rządu a elementy po stronie prawej rachunki banku centralnego. Dzieliąc obie strony równania przez poziom cen  $P$  i ilość ludności  $N$  otrzymujemy wyrażenie w wartościach realnych *per capita*:

$$\begin{aligned} \frac{D}{PN} + \frac{iB}{PN} + \frac{i^*B^*E}{PN} - \frac{\dot{B}}{PN} - \frac{EB^*}{PN} &= \\ \frac{\dot{M}}{PN} + \frac{i^*R^*E}{PN} + \frac{i^{Lcb}L^{cb}}{PN} - \frac{L^{cb}}{PN} - \frac{E\dot{R}^*}{PN} \end{aligned} \quad (1.6)$$

które można przekształcić do postaci:

$$\begin{aligned} d + (i - \pi - n)b + (i^* + e - \pi - n)b^* - \dot{b} - \dot{b}^* &= \\ = \theta m + (i^* + e - \pi - n)r^* + (i^{Lcb} - \pi - n)l^{cb} + \dot{l}^{cb} + \dot{r}^* \end{aligned} \quad (1.7)$$

gdzie wartości realne oznaczone są odpowiednio małymi literami ( $b^*$  i  $r^*$  oznaczają odpowiednio realne wartości zadłużenia zagranicznego i rezerw walutowych wyrażone w walucie krajowej  $\frac{B^*E}{P}$  i  $\frac{R^*E}{P}$ ),  $\pi$  oznacza inflację,  $n$  stopę wzrostu ludności,  $e$  aprecjację waluty krajowej  $\frac{\dot{E}}{E}$ , a  $\theta$  stopę wzrostu bazy pieniężnej. Równanie to można uprościć, zakładając, że stopy procentowe aktywów i pasywów sektora rządowego są równe ( $i = i^{Lcb}$ ) oraz, że zachowany jest parytet stóp procentowych ( $i^* + e = i$ ). W tym przypadku, oznaczając aktywa netto sektora rządowego przez  $a = l^{cb} - b + r^* - b^*$ , możemy zapisać:

$$d = \theta m + (i - \pi - n)a + \dot{a} \quad (1.8)$$

W równowadze stacjonarnej  $\dot{a} = 0$ , a ponieważ inflacja oczekiwana równa jest rzeczywistej inflacji, realna stopa procentowa równa jest  $r = i - \pi^e = i - \pi$ . Ostatecznie więc możemy zapisać ograniczenie budżetowe sektora rządowego jako:

$$d = \theta m + (r - n)a \quad (1.9)$$

W równowadze realne aktywa netto sektora rządowego *per capita* pozostają stałe. Wówczas deficyt pierwotny jest finansowany nie poprzez wzrost zadłużenia rządu, lecz poprzez przyrost realnej bazy pieniężnej oraz dochody netto z aktywów netto sektora rządowego. Drazen (1985) przyjmuje, że prawa strona powyższego równania w najlepszy sposób odzwierciedla wielkość senioratu, jest to bowiem część deficytu, a więc wpływów sektora rządowego z tytułu emisji pieniądza.

Warto zwrócić uwagę, że do dochodów z emisji pieniądza zaliczane są dwa elementy. Pierwszym elementem jest zwiększenie bazy monetarnej, spowodowane chęcią utrzymania stałego realnego zasobu pieniądza w obliczu inflacji oraz dodatkowym realnym wzrostem popytu na pieniądź. Drugim jest realne oprocentowanie aktywów netto sektora rządowego, które odzwierciedla dochody sektora rządowego z zastanej ilości pieniądza w gospodarce. W celu lepszego zrozumienia drugiego elementu w tej definicji senioratu, prześledźmy dwa przykłady. Załóżmy wprawdzie, że rząd nie zaciągał długu wobec sektora prywatnego, a cały deficyt finansowany był zawsze poprzez emisję pieniądza. Załóżmy również, że aktywa banku centralnego składają się zarówno z obligacji rządowych, jak i kredytów dla sektora prywatnego. W tym przypadku oprocentowanie jakie otrzymuje bank od kredytów dla sektora prywatnego w całości zaliczone jest do dochodów z senioratu: sposób przeszłego finansowania długu powoduje, że sektor rządowy nie ponosi kosztów z tego tytułu a dodatkowa emisja pieniądza w postaci kredytu dla sektora prywatnego przynosi dochody dla sektora rządowego. Rozważmy również przypadek, w którym bank centralny nie posiada innych aktywów niż obligacje rządowe, a pasywa rządu obejmują zarówno obligacje w rękach sektora prywatnego i banku. W tym przypadku aktywa netto sektora rządowego są ujemne, a z równania powyżej wynika, że dochody z senioratu są niższe niż wzrost bazy monetarnej w gospodarce. Dzieje się tak dlatego, że druga część zaproponowanej przez Drazena (1985) definicji senioratu obejmuje utracone korzyści związane z zadłużeniem rządu wobec sektora prywatnego (sektor rządowy nie ponosiłby kosztów obsługi długu, jeśli przeszłe deficyty finansowane byłyby poprzez emisję pieniądza). W pierwszym przykładzie dług rządu wobec sektora prywatnego był zerowy, więc zerowe były również utracone korzyści z finansowania rządu przez sektor prywatny zamiast przez bank centralny.

Drazen (1985) pokazuje, że inne definicje senioratu występujące w literaturze są szczególnymi przypadkami jego definicji. Najpopularniejszą miarą senioratu, zaproponowaną przez ekonomistów z Chicago, jest:

$$s_M = \frac{\dot{M}}{P} = \frac{\dot{M}}{M} \frac{M}{P} = \theta m = (\pi + n)m \quad (1.10)$$

Seniorat zdefiniowany jest więc jako wielkość transferu z sektora prywatnego i zagranicznego w celu pozyskania pieniądza bazowego w wysokości  $\dot{M}$ . Miara ta może zostać wyprowadzona z ogólnej miary Drazena (1985) poprzez założenie, że przeszłe deficyty rządu finansowane były poprzez wzrost kredytu banku centralnego ( $a = 0$ ), bądź poprzez założenie, że w równowadze dochody z oprocentowania aktywów netto pokrywają wzrost aktywów niezbędny do utrzymania stałej relacji aktywów do PKB. Drugie założenie jest spełnione, gdy realna stopa procentowa jest równa stopie wzrostu (w przypadku rozważanym powyżej zakładam, że stopa wzrostu gospodarczego per capita wynosi zero, warunek ten jest więc spełniony, gdy realna stopa procentowa równa jest stopie wzrostu ludności).

W przypadku, gdy wielkość senioratu definiowana jest jako podatek obciążający jedynie obecnych konsumentów, ignorując stopę wzrostu ludności w poprzednim równaniu, otrzymujemy:

$$s_\pi = \pi m \quad (1.11)$$

Jest to miara senioratu zaproponowana m.in. przez Friedmana (1953) i Baileyego (1956).

Inną popularną definicją senioratu jest:

$$s_o = i \frac{M}{P} = im \quad (1.12)$$

Definicja ta, zaproponowana przez Phelps'a (1971, 1972) i Martyego (1978), przyjmuje, że seniorat jest równy kosztowi alternatywnemu użytkownika pieniądza, czyli oprocentowaniu, jakie uzyskałyby środki pieniężne przechowywane w postaci pieniądza bazowego po zainwestowaniu w lokatę przynoszącą oprocentowanie  $i$ . Definicja ta również może zostać wyprowadzona z definicji Drazena, przy założeniu, że zadłużenie sektora rządowego netto pozostaje stałe przy zmianach ilości pieniądza. Phelps i Marty rozważają sytuację, w której bank centralny tworzy pieniądź poprzez operacje otwartego rynku, w wyniku których oprocentowany dług rządu wobec sektora prywatnego (obligacje) zamieniany jest na dług nieopodatkowany (bazę monetarną). Zadłużenie netto sektora rządowego jest wówczas stałe, jednak dla zachowania stałej wielkości realnych aktywów netto wymagane jest również założenie, że przychody z kreacji pieniądza wydawane są przez rząd na zakup aktywów netto. Oznaczając całkowite zadłużenie netto sektora rządowego przez

$\Omega = m - a$  i ignorując wzrost ludności, możemy zapisać równanie (1.9) jako:

$$d = \pi m + r(m - \Omega) = (\pi + r)m - r\Omega = im - r\Omega \quad (1.13)$$

Jeśli zmiana tempa wzrostu pieniądza bazowego generowana jest przy ograniczeniu, że zadłużenie netto sektora rządowego  $\Omega$  pozostaje stałe, to zmiana dochodów spowodowana tą zmianą równa jest zmianie w wielkości  $im$ .

Jeszcze inna miara senioratu zaproponowana została przez Auerheimera (1974). Rozważa on sytuację, w której realny popyt na pieniądź zmienia się pod wpływem oczekiwanej zmiany w poziomie inflacji a bank centralny odpowiednio zwiększa lub zmniejsza podaż pieniądza w celu uniknięcia jednorazowej zmiany poziomu cen związanej ze zmianą popytu na pieniądź. Auerheimer (1974) zakłada, że bank centralny dyskontuje przyszłe dochody z senioratu za pomocą realnej stopy procentowej  $r$ . W tej sytuacji bieżąca wartość dochodów z senioratu w przypadku zmiany tempa wzrostu podaży pieniądza z  $\theta_0$  do  $\theta_1$  wynosi:

$$\begin{aligned} V(\theta = \theta_1) &= \int_0^\infty (\theta_1 m_1) e^{-rt} dt + (m_1 - m_0) = \\ &= \frac{\theta_1 m_1}{r} + m_1 - m_0 \end{aligned} \quad (1.14)$$

gdzie  $m_1$  i  $m_0$  oznaczają odpowiednio realny popyt na pieniądź w gospodarce w sytuacji równowagi stacjonarnej przed i po zmianie tempa wzrostu popytu na pieniądź. Bieżący strumień dochodów związany z powyższą wartością bieżącą dochodów wynosi  $rV(\theta = \theta_1) = \theta_1 m_1 + r(m_1 - m_0)$ . Miara ta sprowadza się do definicji senioratu Drazena przy założeniu, że podaż pieniądza  $m_0$  równa jest całkowitemu zadłużeniu sektora rządowego netto  $\Omega$ , a bieżące wpływy z emisji pieniądza inwestowane są w aktywa przynoszące realne oprocentowanie  $r$ .

## 1.2.2. Interpretacje miar senioratu i definicja zaproponowana przez Neumanna (1996)

Warto zauważyć, że definicje senioratu  $s_m$  i  $s_o$  dyskutowane powyżej odpowiadają różnym definicjom polityki fiskalnej i monetarnej [Walsh, 1998]. Zdefiniujmy politykę fiskalną jako wybór teraźniejszych i przyszłych realnych wydatków rządu per capita  $\frac{G}{PN}$  oraz teraźniejszego i przyszłego całkowitego zadłużenia sektora rządowego netto  $\Omega$ .

Polityka monetarna ogranicza się wówczas do wyboru pomiędzy finansowaniem wydatków sektora rządowego poprzez kredyt nieoprocentowany (wzrost bazy pieniężnej) i oprocentowany, oraz do dostosowania realnych podatków per capita nakładanych przez rząd  $\frac{T}{PN}$  do nowego poziomu

senioratu (przy wzroście senioratu pozostałe podatki muszą zostać obniżone w celu zachowania stałego poziomu realnych wydatków rządu i wielkości zadłużenia netto sektora rządowego). W tym przypadku  $s_0 = im$  jest więc właściwą definicją renty emisyjnej: jest to bowiem zysk z zamiany finansowania sektora rządowego kredytem oprocentowanym na finansowanie kredytem nieoprocentowanym przyjmując  $\frac{G}{PN}$  oraz  $\Omega$  jako dane.

Politykę fiskalną można również zdefiniować, jako wybór terażniejszych i przyszłych wydatków  $\frac{G}{PN}$  oraz wielkości aktywów netto sektora rządowego. Polityka monetarna zdefiniowana jest wówczas jako decyzja co do wielkości podaży pieniądza i dostosowań pozostałych realnych podatków (*per capita*) w celu utrzymania stałego poziomu realnych wydatków rządu (*per capita*). Właściwą miarą senioratu w tym przypadku jest miara  $s_m = \theta m$ . Politykę fiskalną można również zdefiniować, jako zmiany w wielkości oprocentowanego długu publicznego  $\frac{B}{PN} + \frac{EB^*}{PN}$  i w wydatkach rządu. Polityka monetarna ustala wówczas wielkość podaży pieniądza, wielkość aktywów zagregowanego sektora rządowego oraz zmiany w podatkach niezbędne do utrzymania stałego poziomu realnych wydatków rządu. Z równania wynika, że miarą senioratu może być wówczas  $\theta m + rk$ , gdzie  $k$  oznacza poziom realnych aktywów sektora rządowego *per capita*.

Neumann (1996) definiuje seniorat jako sumę dochodów ze zwiększonej podaży pieniądza oraz z oprocentowania aktywów banku centralnego. Używając symboli wprowadzonych przy opisie ograniczenia budżetowego banku centralnego, możemy zapisać:

$$s = \frac{\dot{M}}{P} + \frac{i^* R^* E}{P} + \frac{i^{L^*} L^{cb}}{P} \quad (1.15)$$

Na ile miara ta odpowiada definicjom omówionym powyżej? Pierwszy element w definicji Neumanna jest oczywiście identyczny z pierwszym elementem definicji Drazena (1985). W celu dokonania analizy pozostałych elementów w równaniu Neumanna, powróćmy do ograniczenia budżetowego sektora rządowego. Neumann definiuje:

$$s^G = (D + iB + i^{B^*} B^* E - \dot{B} - EB^*) / P \quad (1.16)$$

$$s^M = \dot{M} / P \quad (1.17)$$

$$s^D = \frac{\dot{L}^{cb}}{P} + \frac{E \dot{R}^*}{P} \quad (1.18)$$

gdzie  $s^G$  interpretowane jest jako deficyt fiskalny (dochody rządu z tytułu senioratu). Ograniczenie budżetowe rządu może być więc zapisane jako:

$$s^G + s^D = s^M + \frac{i^* R^* E}{P} + \frac{i^{L^*} L^{cb}}{P} = s \quad (1.19)$$

Według interpretacji Neumanna, całkowity dochód z kreacji pieniądza wynosi  $s$  i jest wykorzystywany częściowo na pokrycie wydatków rządu  $s^G$  a częściowo na wzrost aktywów sektora rządowego  $s^D$ . Neumann uwzględnia również w swoim równaniu koszty działania banku centralnego (dla uproszczenia pominięte tutaj w ograniczeniu budżetowym sektora rządowego) oraz dzieli wzrost aktywów zagranicznych banku sektora rządowego na wzrost niezbędny do zachowania stałej wartości rezerw walutowych wyrażonych w walucie krajowej w przypadku aprecjacji kursu walutowego, oraz na wzrost ponad tą wartość. Podział ten nie ma jednak praktycznego znaczenia w przypadku szacowania dochodów z senioratu.

Neumann używa miary  $s$  w swoim badaniu empirycznym senioratu w Japonii i Niemczech, oraz dokonuje próby porównania tej miary z definicją Drazena w sytuacji równowagi stacjonarnej. Odejmując  $s^D$  od prawej strony równania i zakładając, że  $M$ ,  $L^{cb}$  oraz  $ER^*$  rosną w tempie nominalnego wzrostu gospodarki  $\pi + n$  oraz, że zachowany jest parytet stóp procentowych, możemy zapisać przy pomocy wcześniej wprowadzonych symboli:

$$\dot{s}^G = \theta m + (r - n)(r^* + i^{cb}) = \theta m + (r - n)k \quad (1.20)$$

Miara ta odpowiada definicji Drazena omawianej w poprzedniej sekcji przy zdefiniowaniu polityki fiskalnej jako wyboru wielkości oprocentowanego długu sektora rządowego oraz poziomu wydatków. Nie jest to jednak miara senioratu tak ogólna, jak miara zaproponowana przez Drazena, w której uwzględnia się odsetki z aktywów rządu netto. Otwartą kwestią pozostaje więc, na ile ekonomicznie uzasadnione jest definiowanie polityki fiskalnej prowadzące do miary Neumanna. Załóżmy, że wzrost rezerw walutowych banku centralnego powodowany jest napływem kapitału zagranicznego, który lokowany jest w krajowych obligacjach rządowych. Z definicji senioratu zaproponowanej przez Neumanna wynika, że odsetki otrzymywane przez bank centralny z tytułu zwiększonych rezerw walutowych powiększają dochody z senioratu. Ponieważ jednak w tym samym czasie wzrastają wydatki związane z obsługą długu krajowego, ogólny efekt dla sektora rządowego może być neutralny (jeśli zachowany jest parytet stóp procentowych), lub nawet negatywny (jeśli obsługa długu krajowego jest bardziej kosztowna niż dochody z rezerw walutowych). Przykład ten ilustruje, że miara Neumanna, choć szersza niż tradycyjne miary senioratu, jest pochodną specyficznej definicji polityki monetarnej i fiskalnej. Jest to jednak definicja rozsądna, a miara Neumanna jest znacznie bardziej ogólna niż tradycyjne definicje senioratu. Wydaje się więc, że jest to najlepsza z dotychczas zaproponowanych miar do zastosowań empirycznych.

### 1.3. Badania empiryczne

#### 1.3.1. Badania dla krajów rozwiniętych i badania porównawcze

Najczęściej spotykaną metodą mierzenia senioratu jest zmiana w ilości pieniądza bazowego. Jak wynika z dyskusji powyżej, miara ta nie jest jednak jedyną definicją senioratu. Na ile oszacowania renty emisyjnej różnią się przy przyjęciu alternatywnych miar senioratu w zastosowaniach empirycznych? King i Plosser (1985) oszacowali wielkości renty emisyjnej dla Stanów Zjednoczonych w latach 1929–1952 oraz 1953–1982 stosując m.in.

a) zmianę ilości pieniądza bazowego (seniorat monetarny  $s_M$ ),

b) ilość pieniądza bazowego pomnożoną przez stopę procentową ( $s_0$ ),

c) zmianę ilości pieniądza bazowego wraz z dochodami Rezerwy Federalnej z tytułu odsetek od kredytów, pomniejszonymi o koszty operacyjne.

Ostatnia miara, choć bliska definicji senioratu zaproponowanej przez Neumanna i opisanej równaniem (1.4), bierze pod uwagę oprocentowanie aktywów Rezerwy Federalnej włączając obligacje rządowe. Nie stanowi więc właściwej miary dochodów skonsolidowanego sektora rządowego.

Wyniki przedstawione przez Kinga i Plossera pokazują, że choć oszacowania senioratu przy zastosowaniu różnych miar nie są jednakowe, niektóre miary dają bardzo zbliżone wyniki. Średnia wartość dochodów z senioratu w latach 1953–1982 wynosiła 0,3% i 0,33% PKB, a w latach 1929–1952 1,37% i 1,20% PKB odpowiednio według miar opisanych w punktach a) i c). Korelacja pomiędzy tymi miarami była również bardzo wysoka. Wyniki te sugerują, że dochody generowane przez wzrost bazy monetarnej stanowią największą część renty emisyjnej. Miara senioratu oparta na koszcie alternatywnym posiadania pieniądza gotówkowego (punkt b) wskazuje na mniejsze dochody z emisji pieniądza w latach 1929–1952 (0,2% PKB), a wyższe w latach 1953–1982 (0,47% PKB).

W celach porównawczych King i Plosser obliczyli również rentę emisyjną, zdefiniowaną jako wzrost ilości pieniądza gotówkowego, dla grupy dwunastu krajów w latach 1948–1980. Rezultaty wskazują na duże zróżnicowanie w dochodach sektora rządowego z tytułu senioratu. Renta emisyjna kształtowała się poniżej 1% PKB w przypadku Wielkiej Brytanii i w Niemczech, wynosiła 1% PKB we Francji, Szwajcarii i Japonii i około 2% we Włoszech, Hiszpanii, Meksyku i Korei. Oszacowane wielkości senioratu są najwyższe dla Brazylii (2,75%), Chile (4,58%) oraz Argentyny (6,30%).

Dochody z renty emisyjnej zdefiniowane w podobny sposób były obliczane przez szereg innych badaczy dla różnych grup krajów. Jako przykład podać można pracę Fische-

ra (1982), gdzie seniorat monetarny oszacowany jest dla okresu 1960–1977. Rezultaty są podobne do oszacowań przedstawionych przez Kinga i Plossera: w krajach rozwiniętych i o niskiej inflacji dochody z senioratu stanowiły średnio ok. 1% PKB, renta emisyjna wynosiła ok. 2% PKB w krajach europejskich o wyższej inflacji (takich jak Grecja i Portugalia), średnio od 2% do 3% PKB w krajach rozwijających się, i powyżej 5% w krajach, które doświadczyły bardzo wysokiej inflacji, takich jak Argentyna, Chile i Urugwaj. Fischer stawia hipotezę, że jedynie w przypadku ostatniej grupy krajów emisja pieniądza wykorzystywana jest aktywnie jako źródło dochodów sektora rządowego, prowadząc do wysokiej inflacji. W pozostałych przypadkach renta emisyjna odzwierciedla jedynie wzrost realnego popytu na pieniądź spowodowanego głównie wzrostem dochodów.

Neumann (1996) szacuje dochody z senioratu w Japonii i Niemczech w latach 1961–1991 według zaproponowanej przez siebie metody opisanej powyżej. Seniorat monetarny  $s^M = \dot{M} / P$  stanowił zazwyczaj większość z całkowitych dochodów uzyskiwanych z kreacji pieniądza w Japonii i Niemczech. W obydwu krajach systematycznie wzrastał jednak udział dochodów z odsetek od aktywów  $\frac{i^R E}{P} + \frac{i^{Lcb} L^{cb}}{P}$ ,

co wiąże się z ich przyrostem w ciągu badanego okresu. Analiza wykorzystania senioratu wskazuje na wysokie inwestycje netto w pozyskanie aktywów w obydwu krajach. Wydatki na wzrost rezerw pochłaniały największą część dochodów z senioratu w Niemczech i znaczącą część dochodów w Japonii (od 58% dochodów w latach 1961–1970 do 32% dochodów w latach 1971–1980). Koszty operacyjne banku centralnego, wliczając w to koszty produkcji pieniądza, stanowiły istotną część (do ponad 7%) wydatków w Niemczech, były natomiast mniejsze w Japonii, gdzie wynosiły do 4% wydatków. Największą różnicą pomiędzy dwoma krajami jest wielkość dochodów z senioratu otrzymywana przez rząd. W Niemczech dopiero w ostatnim analizowanym okresie (1981–1991) seniorat fiskalny  $s^G$  odgrywał istotną rolę w dystrybucji senioratu i stanowił 30% całkowitych dochodów z emisji pieniądza. Bundesbank zmuszony był do zwiększenia wielkości transferów do rządu dopiero po osiągnięciu dopuszczanego przez prawo limitu wielkości rezerw pozyskiwanych z zysku. W Japonii znaczna część dochodów z senioratu (średnio ok. 40% całości) przekazywana była rządowi.

Neumann (1996) porównuje oszacowane przez siebie dochody z senioratu do bardziej tradycyjnych miar, takich jak seniorat monetarny  $s^M$  i podatek inflacyjny  $s^M_{\pi,t} = \pi_t m_{t-1}$ . Pierwsza z tradycyjnych miar jest oczywiście jednym z elementów definicji Neumanna, tak więc dochody oszacowane przy jej pomocy są mniejsze od oszacowanych na podstawie jego definicji. Korzyści z senioratu wyznaczone na podstawie drugiej miary są jeszcze niższe z powodu wzrastającej monetyzacji obydwu gospodarek. Neumann dokonuje również próby porównania swoich

oszacowań z miarą zaproponowaną przez Drazena (1985) jednak, jak pokazano powyżej, wydaje się niewłaściwie interpretować tę ostatnią. Neumann wylicza dochody z senioratu na podstawie równania:

$$s_t^R = s_t^M + (r_t - n_t + g_t^V) a_{t-1} \quad (1.21)$$

gdzie użyte symbole odpowiadają odpowiednim symbolom używanym w równaniach powyżej a  $g_t^V$  oznacza stopę wzrostu szybkości obiegu pieniądza bazowego. Równanie to byłoby odpowiednikiem równania Drazena w czasie dyskretnym, rozszerzonym o możliwość zmiany szybkości obiegu pieniądza, gdyby aktywa  $a$  oznaczały aktywa netto sektora rządowego. W równaniu Neumanna oznaczają one jednak jedynie aktywa banku centralnego. W związku z tym, jak wyjaśnia dyskusja powyżej, miara ta może być interpretowana jako miara dochodów z emisji pieniądza przy specyficznej definicji polityki monetarnej i fiskalnej. Neumann pokazuje, że oszacowania dochodów z senioratu oparte na tej mierze dają wartości nawet niższe niż generowane jedynie przez seniorat monetarny. Wynika to z negatywnej wartości realnej stopy procentowej  $r_t$  w obydwu krajach. Najważniejszym wnioskiem jaki można wyciągnąć z pracy Neumanna jest to, że seniorat monetarny  $M/P$  nie jest najważniejszym elementem w dochodach banku centralnego i pomijanie dochodów z oprocentowania aktywów banku (innych niż kredyt dla rządu) może prowadzić do istotnego niedoszacowania prawdziwych wpływów z senioratu.

### 1.3.2. Badania dla krajów w okresie transformacji

Występowanie wysokiej inflacji i nierównowagi fiskalnej, charakterystyczne dla krajów stosujących seniorat jako istotne źródło finansowania deficytu budżetowego, jest częstym zjawiskiem w krajach przechodzących transformację. Buitera (1997) oszacował wielkość renty emisyjnej (zdefiniowanej jako podatek inflacyjny  $s^x = \pi \frac{M}{P}$  dla dwunastu krajów transformujących się (sześciu z Europy Środkowo-Wschodniej oraz sześciu z byłego Związku Radzieckiego) w okresie 1991–1994. Wyniki dla krajów Europy Środkowo-Wschodniej za rok 1994 wskazują, że dochody z renty emisyjnej kształtowały się na poziomie około 1% PKB na Węgrzech (poziom zbliżony do krajów rozwiniętych o niskiej inflacji), ok. 2% w Polsce (poziom słabiej rozwiniętych krajów europejskich) oraz ok. 3% w Czechach i na Słowacji. W Rumunii i Bułgarii, krajach o wysokiej inflacji, dochody z senioratu wynosiły odpowiednio ok. 4 i 5% PKB. W grupie krajów byłego Związku Radzieckiego niski poziom dochodów z senioratu (ok. 1%) uzyskuje Estonia, poziom ten jest wyższy na Litwie (ok. 3%) i bardzo wysoki w pozostałych krajach w prób-

ce (ok. 5% w Kirgizstanie, 6% w Rosji i Kazachstanie, oraz 11% na Ukrainie). Rezultaty te wskazują, że dochody z emisji pieniądza stanowiły istotny element dochodów sektora rządowego w wielu krajach transformujących się, choć najbardziej zaawansowane z nich w mniejszym stopniu uciekały się do tego sposobu finansowania wydatków państwa.

Podobna analiza dochodów z senioratu przedstawiona jest w pracy Ghosha (1997), który oszacowuje seniorat monetarny  $s^M = \dot{M}/P$  oraz podatek inflacyjny, zdefiniowany jako  $s_{Ghosh}^x = \frac{\pi}{1+\pi} \frac{M}{P}$ , dla grupy piętnastu krajów byłego Związku Radzieckiego w okresie 1993–1996. Choć dokładne porównania nie są możliwe ze względu na różnice w zastosowanej metodologii, rezultaty przedstawione w tej pracy są jakościowo zbliżone do wyników Buitera (1997) za ten sam okres (1993–1994). W latach 1995–1996 dochody z senioratu  $s_M$  konwergują jednak do 1,5–2,5% PKB (z wyjątkiem Tadżykistanu, Turkmenistanu i Uzbekistanu, gdzie pozostają na wyższym poziomie). Spadek wielkości senioratu w krajach, w których przez kilka lat kształtował się on na wysokim poziomie, spowodowany został istotnym spadkiem monetyzacji gospodarki.

Oszacowane dochody z senioratu są znacznie niższe przy zastosowaniu zaproponowanej miary podatku inflacyjnego, szczególnie dla krajów o najwyższych dochodach z senioratu oszacowanych wg miary  $s_M$ . Ghosh używa jednak wielkości  $\frac{\pi}{1+\pi}$  zamiast inflacji  $\pi$  stosowanej w tradycyjnej definicji podatku inflacyjnego.  $\frac{\pi}{1+\pi}$  określa utratę realnej wartości początkowych zasobów pieniądza w danym okresie. Miarą może dobrze oddawać wielkość dochodów z senioratu jeśli następuje szybka demonetyzacja gospodarki. Stosując bowiem w definicji podatku inflacyjnego stopę inflacji, *implicite* zakłada się, że wartość realnych zasobów pieniężnych pozostaje stała w danym okresie. Stosując  $\frac{\pi}{1+\pi}$ , zakłada się, że podmioty gospodarcze ekonomiczne nie odbudowują realnych zasobów pieniądza, tj. utrzymują jedynie początkowy nominalny zasób pieniądza.

Wielkość i podział senioratu w roku 1993 w trzech krajach transformujących się: Republice Czeskiej, na Węgrzech i Rumunii analizowana jest przez Hochreitera, Rovelliego i Wincklera (1996). Autorzy porównują oszacowane wielkości do dochodów z senioratu generowanych w Niemczech i w Austrii, przyjmując te ostatnie jako normalne wielkości w stabilnych krajach gospodarki rynkowej. Definicja senioratu zastosowana w tej pracy odbiega jednak nieco od miar dyskutowanych powyżej. Hochreiter et al. (1996) definiują seniorat jako:

$$s_{HRW} = i_M(CU + R + EK_{10\%}) - i_R R \quad (1.22)$$

gdzie  $CU$  oznacza pieniądź gotówkowy,  $R$  rezerwy banków komercyjnych i depozyty rządu w banku centralnym oprocentowane stopą  $i_R$ , a  $EK_{10\%}$  rezerwy i kapitał własny banku powyżej wielkości odpowiadającej dziesięciu procentom gotówki w obiegu. Stopa procentowa  $i_M$  jest kosztem alternatywnym utrzymywania nieoprocentowanych aktywów w banku centralnym.

Powyższa definicja senioratu zbliżona jest do definicji opartej o alternatywny koszt utrzymywania pieniądza banku centralnego  $s_o$ . Jednak w pracy Hochreitera et. al. miara ta jest rozszerzona o pozostałe pasywa banku centralnego, uwzględniając również to, że bank centralny ponosi koszty związane z obsługą ich oprocentowania. Wielkość senioratu przekazana danemu sektorowi gospodarki mierzona jest przez sumę różnicy pomiędzy kosztem alternatywnym a rzeczywistym oprocentowaniem zobowiązań tego sektora wobec banku centralnego, oraz różnicy pomiędzy oprocentowaniem zobowiązań banku centralnego wobec tego sektora a kosztem alternatywnym. W przypadku Czech i Węgier jako koszt alternatywny  $i_M$  uznana została stopa procentowa na rynku pieniężnym, a w Rumunii stopa inflacji. Wyniki otrzymane przez Hochreitera i współautorów pokazują, że dochody z senioratu w Republice Czeskiej kształtowały się na poziomie poniżej 1% PKB i były porównywalne do dochodów uzyskiwanych w Niemczech i Austrii. Dochody z kreacji pieniądza były natomiast wyższe na Węgrzech (4,2% PKB) i bardzo wysokie w Rumunii (29,4% PKB). Biorąc pod uwagę różnice w metodologii, wyniki te są zbliżone do rezultatów Buitera (1997) dla Republiki Czeskiej i Węgier (Buiter stosuje stopę inflacji i pieniądź bazowy w swoich obliczeniach). Oszacowane dochody z senioratu dla Rumunii są jednak znacznie wyższe (wg. oszacowania Buitera 9% PKB w roku 1993). Różnica wynika z uwzględnienia w definicji Hochreitera et al. (1996) wysokich depozytów rządu w rumuńskim banku centralnym [2].

Hochreiter et al. (1996) analizuje również podział senioratu pomiędzy różne sektory gospodarki. Bank centralny może zatrzymywać część zysków z senioratu na pokrycie kosztów własnych i akumulację rezerw. Sektor rządowy otrzymuje dochody z kreacji pieniądza poprzez transfer zysków oraz subsydiowany kredyt netto banku centralnego. Pozostałe sektory (sektor prywatny i zagraniczny) mogą otrzymywać część dochodów z senioratu poprzez subsydiowane kredyty netto. W przypadku trzech analizowanych krajów większość dochodów z renty menniczej trafiała do rządu i część ta stanowiła od 0,53% PKB w Austrii i 0,61% PKB w Niemczech do 6,26% PKB na Węgrzech i 29% PKB w Rumunii. W Czechach różnica pomiędzy oprocentowa-

niem zobowiązań i należności rządu wobec banku centralnego powodowała, że to rząd w niewielkim stopniu subsydiował bank centralny. Część senioratu zatrzymywana przez bank centralny na pokrycie kosztów własnych i akumulację rezerw była niewielka w Austrii, Niemczech i na Węgrzech, jednak stanowiła ponad połowę całkowitych dochodów z senioratu w Czechach (0,63% PKB). Sektor prywatny otrzymywał znaczącą część dochodów z senioratu jedynie w Rumunii (10% PKB), gdzie nisko oprocentowane kredyty banku centralnego stanowiły element działalności quasi-fiskalnej. Sektor zagraniczny subsydiował banki centralne w Austrii, Niemczech, na Węgrzech i w Rumunii. W dwóch pierwszych przypadkach krajowe stopy procentowe na rynku pieniężnym były wyższe od stóp zagranicznych. W przypadku Węgier i Rumunii odsetki od zobowiązań netto banku centralnego wobec zagranicy były niższe od stopy rynku pieniężnego. Część dochodów senioratu mierzonych według kosztów alternatywnych jest „tracona” na utrzymywanie przez bank centralny aktywów o zerowej stopie zwrotu. Część ta była znacząca w Rumunii (9% PKB), gdzie część rezerw banku centralnego przechowywana była w złocie.

Alternatywna miara dochodów z senioratu, zaproponowana przez Neumanna (1996), jest wykorzystywana do pomiaru senioratu w pracach Cukrowskiego i Stavreva (1999) dla Czech, Cukrowskiego (2000) dla Gruzji, Cukrowskiego i Bushmana (2000) dla Kirgizstanu oraz Cukrowskiego i Janneckiego (2001) dla Polski [3]. We wszystkich tych pracach analizowane są trzy źródła dochodów z senioratu: seniorat monetarny (wzrost podaży pieniądza), dochody z odsetek od zobowiązań sektora prywatnego i zagranicy wobec banku  $\frac{i^* R^* E}{P} + \frac{i^{L^b} L^{Cb}}{P}$ , oraz zysk z operacji finansowych banku centralnego. Badany jest również podział dochodów z senioratu pomiędzy wydatki na wzrost aktywów banku centralnego innych niż kredyt dla rządu (dzielonych na finansowanie inwestycji mających na celu pokrycie strat księgowych w aktywach banku spowodowanych zmianami kursu walutowego oraz finansowanie pozostałych inwestycji zwiększających aktywa banku), wydatki na pokrycie kosztów działania banku centralnego i produkcji pieniądza, wydatki na akumulację kapitału oraz część senioratu przekazaną rządowi.

Rezultaty przedstawione w tych pracach pokazują, że seniorat monetarny jest najważniejszą częścią dochodów z kreacji pieniądza w czterech krajach transformujących się, choć pozostałe elementy senioratu również mają istotne znaczenie. W przypadku Czech dochody z tej części senio-

[2] Wydaje się również, że Buiter nie doszacowuje wielkości bazy monetarnej w Rumunii.

[3] Rezultaty wymienionych prac omówione są dokładniej w rozdziale 2 (Udział dochodów z emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej w finansowaniu deficytu budżetu w latach 1990–1999) i rozdziale 6 (Finansowanie sektora publicznego przez banki centralne w wybranych krajach znajdujących się w okresie transformacji: analiza porównawcza).

ratu stanowiły większość całkowitych dochodów w latach 1993–1996. Po kryzysie walutowym w roku 1997 nastąpił spadek bazy monetarnej i, co za tym idzie, ujemne dochody z senioratu monetarnego (transfer z banku centralnego do sektora prywatnego). Narodowy Bank Czech uzyskał jednak znaczne dochody z operacji finansowych w okresie kryzysu i w rezultacie całkowite dochody z senioratu spadły w roku 1997 stosunkowo niewiele. Udział dochodów z senioratu monetarnego dla Polski w okresie 1990–1998 spadał w pewnych okresach do poziomu ok. 60% (1993–1994), jednak w pozostałych latach kształtował się na poziomie ok. 80–85% (osiągając 93% w roku 1998).

W przypadku Kirgizstanu Cukrowski i Bushman (2000) zwracają większą uwagę na seniorat fiskalny, włączając do źródeł dochodów z senioratu spadek aktywów banku centralnego. W badaniu dla Gruzji Cukrowski (2000) zalicza do dochodów banku centralnego spadek w aktywach banku centralnego poza inwestycjami mającymi na celu pokrycie strat księgowych w aktywach spowodowanych zmianami kursu walutowego. Z analizy powyżej wynika, że aktywa banku centralnego wzrastają w wyniku przeznaczenia na ten cel części dochodów z senioratu. W przypadku sprzedaży aktywów, bank centralny podejmuje więc decyzję co do zmiany sposobu wykorzystania tych przeszłych dochodów. W Gruzji i Kirgizstanie dochody zatrzymane w przeszłości przez bank centralny w postaci wzrostu aktywów zostały przesunięte do budżetu rządu i wykorzystane na bieżące wydatki. Przyjmując tradycyjny podział pomiędzy źródłami tworzenia i wykorzystania dochodów z senioratu, tj. traktując spadek aktywów jako sposób wykorzystania senioratu, udział senioratu monetarnego w całkowitych dochodach z emisji pieniądza kształtował się na poziomie ok. 50% dla Gruzji (z wyjątkiem roku 1998, gdy udział ten wynosił jedynie 5%) oraz średnio na poziomie ok. 70% dla Kirgizstanu. Wyniki te wskazują więc na dominujący udział senioratu monetarnego (wyższy niż w Japonii i w Niemczech wg analizy Neumanna) w Czechach, Kirgizstanie i Polsce, oraz mniejszy udział w Gruzji.

Drugim elementem analizy w omawianych pracach jest podział dochodów z senioratu. W przypadku Czech większość dochodów z senioratu w latach 1993–1997 akumulowana była w postaci wzrostu aktywów banku centralnego. Seniorat fiskalny był w latach 1993–1996 ujemny (rząd subsydiował bank centralny) i dopiero w roku 1997 (rok kryzysu walutowego) osiągnął poziom 20% dochodów z emisji pieniądza. Seniorat fiskalny stanowił znaczną część całkowitych dochodów z kreacji pieniądza w początkowym okresie transformacji (1991–1994), jednak udział ten znacznie się zmniejszył w latach 1995–1996, gdy większość dochodów z senioratu pochłaniał wzrost rezerw walutowych i koszty banku centralnego. W roku 1997, z powodu zmniejszonego napływu kapitału zagranicznego, seniorat fiskalny ponownie zwiększył się do ponad 80% dochodów z senioratu. W Gruzji i Kirgizstanie seniorat fiskalny stanowił większość

całkowitych dochodów z senioratu. Przedstawione wyniki wskazują na to, że dochody z senioratu stanowią istotne źródło finansowania wydatków rządu w krajach mniej zaawansowanych w procesie transformacji. W krajach bardziej zaawansowanych seniorat wykorzystywany jest w większym stopniu na wzrost rezerw i pokrywanie kosztów działalności banku centralnego.

#### I.4. Podsumowanie i wnioski

Pomiar dochodów sektora rządowego z tytułu senioratu nie jest rzeczą prostą. Pierwszą trudnością jest określenie właściwej teoretycznej miary korzyści z emisji pieniądza. Analiza Drazena (1985) ma na celu wyjaśnienie i porównanie różnych definicji występujących w literaturze. Pojęcie senioratu jest stosunkowo proste, jeśli bank centralny posiada w swoich aktywach jedynie zobowiązania rządu, a emisja pieniądza odbywa się poprzez finansowanie deficytu rządu. Seniorat jest wówczas określony przez popularną definicję  $s^M = \dot{M}/P$ . Pojęcie to jest jednak bardziej skomplikowane, jeśli w bilansie banku centralnego mogą znajdować się należności od sektora prywatnego i zagranicy. Bank centralny otrzymuje wówczas dochody z tytułu odsetek od tych aktywów. Stanowią one część dochodów z emisji pieniądza, choć w tym przypadku są to dochody z pieniądza, który został wyemitowany w przeszłości. Pojęcie senioratu komplikuje się jeszcze bardziej, jeśli deficyt rządu finansowany jest nie tylko przez bank centralny, ale również przez sektor prywatny i zagranicę. Ponieważ rząd ponosi wówczas koszty obsługi długu, których nie musiałby ponosić, gdyby deficyt finansowany był w całości przez bank centralny, oprocentowanie tego długu pomniejsza wielkość senioratu. Definicja senioratu zaproponowana przez Drazena jest więc sumą natychmiastowych korzyści z emisji pieniądza  $\dot{M}/P$  oraz dochodów z oprocentowania aktywów netto sektora rządowego. Ten drugi element jest wynikiem określonej struktury emisji pieniądza w przeszłości. Inna popularna definicja senioratu,  $iM/P$ , może być otrzymana z definicji Drazena przy założeniu, że wybór całkowitego zadłużenia sektora rządowego netto, jak również obsługa tego zadłużenia, jest domeną polityki fiskalnej. Bank centralny może jednak zamienić część oprocentowanego zadłużenia rządu wobec sektora prywatnego i zagranicy na zadłużenie nieoprocentowane. Korzyści z tej zamiany wynoszą  $iM/P$ .

Teoretyczne definicje senioratu, wyprowadzone w sytuacji równowagi stacjonarnej, nie przekładają się łatwo na miary empiryczne. W praktyce najczęściej stosowaną miarą jest seniorat monetarny  $\dot{M}/P$ , jednak z analizy Drazena wynika, że definicja ta nie obejmuje wszystkich korzyści i kosztów emisji pieniądza. Miara zaproponowana przez Neumanna (1996) jest szersza i obejmuje seniorat monetarny oraz dochody banku z oprocentowania aktywów poza



długiem rządowym. Definicja ta może zostać dopasowana do teoretycznych ram Drazena przy założeniu, że polityka fiskalna odpowiedzialna jest za ustalanie poziomu i obsługę długu oprocentowanego sektora rządowego, natomiast polityka monetarna ustala wielkość długu nieoprocentowanego i wielkość aktywów sektora rządowego. Takie założenia wydają się prowadzić do rozsądnej definicji polityki monetarnej i fiskalnej i rozsądnej, empirycznej miary senioratu.

Oszacowania dochodów z emisji pieniądza potwierdzają, że seniorat monetarny w wielu przypadkach nie jest najważniejszym źródłem całkowitych korzyści z tego tytułu. Mimo to, zmiana w ilości pieniądza bazowego pozostaje najbardziej popularną miarą senioratu w badaniach empirycznych. W rozwiniętych krajach gospodarki rynkowej dochody z senioratu monetarnego stanowią ok. 1% PKB. Wielkość ta jest często znacznie wyższa w krajach rozwijających się i w krajach postkomunistycznych znajdujących się w początkowym stadium transformacji, gdzie seniorat stanowi istotne źródło finansowania deficytu rządu.

Oszacowania senioratu oparte na szerszej definicji zaproponowanej przez Neumanna wskazują na wyższe dochody z emisji pieniądza, nie tylko w krajach rozwiniętych, ale również w krajach w okresie transformacji. Wyniki badań pokazują, że w niektórych przypadkach seniorat monetarny może stanowić jedynie połowę wszystkich dochodów z tytułu kreacji pieniądza. Stosowanie właściwej miary senioratu jest więc niezwykle istotne w badaniach empirycznych.

Badania empiryczne poświęcają również sporo miejsca podziałowi dochodów z senioratu. Dochody te mogą być bowiem użyte bądź na finansowanie bieżących wydatków rządu i banku centralnego, bądź na akumulację aktywów sektora rządowego [4]. W krajach rozwiniętych i w krajach zaawansowanych w transformacji gospodarczej akumulacja aktywów jest istotnym elementem wykorzystania dochodów z senioratu. W rezultacie w krajach tych dochody z odsetek od aktywów banku centralnego stanowią istotny lub coraz ważniejszy element dochodów z emisji pieniądza, podkreślając znaczenie właściwego wyboru empirycznej miary senioratu.

---

[4] Jeśli bank centralny wykorzystuje swoje dochody do zmniejszenia zadłużenia rządu wobec sektora prywatnego i zagranicy, jest to wówczas akumulacja aktywów netto sektora rządowego.

Jacek Cukrowski, Jarosław Janecki

## Część II

# Udział dochodów z emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej w finansowaniu deficytu budżetu w latach 1990–1999

### 2.1. Wprowadzenie

Początkowemu stadium reform gospodarczych w Polsce, podobnie jak w innych państwach Centralnej i Wschodniej Europy, towarzyszył gwałtowny spadek aktywności gospodarczej, wzrost poziomu inflacji oraz poważne problemy fiskalne [1]. W pierwszym okresie reform wzrost cen, spowodowany kombinacją trzech czynników: ilością pieniądza, brakami na rynku oraz liberalizacją cen, osiągnął poziom hiperinflacji. Znaczny deficyt budżetowy był wynikiem kurczenia się bazy podatkowej, związanej ze spadkiem produkcji, zmianami w strukturze własności, oraz braku redukcji wydatków budżetowych. W 1991 r. osiągnięto początki stabilizacji makroekonomicznej, jednak znaczny deficyt sektora publicznego nadal powodował wzrost bazy monetarnej i w konsekwencji wpływał na utrzymywanie się relatywnie wysokiego poziomu inflacji. Nic więc dziwnego, że według ogólnie panującej opinii, w sytuacji niemożności zbilansowania budżetu [2] dochody związane z emisją pieniądza i podatkiem inflacyjnym w Polsce lat dziewięćdziesiątych odgrywały ważną rolę w finansowaniu wydatków publicznych.

W rozwiniętych gospodarkach dochody z tytułu senioratu z reguły nie są generowane umyślnie w celu finansowania sektora publicznego lecz stanowią konsekwencję przeprowadzanych zmian w polityce monetarnej (wartość wpływów z tytułu senioratu w rozwiniętych krajach Europy Zachodniej waha się między 0,5–1,5% PKB). W innych krajach renta emisyjna jest jednak nadal często traktowana jako

ważne źródło finansowania wydatków publicznych [patrz: Drazen, 1989; Bruni, Penati i Porta, 1989; Grilli, 1989; oraz Gross, 1997]. Ostatnie badania pokazują, że wielkość wpływów z tytułu senioratu w wielu krajach południowej Europy oscyluje między dwoma a czterema procentami PKB [Horrendorf, 1997]. Zakres wykorzystania renty emisyjnej jako źródła finansowania wydatków budżetu w krajach Europy Centralnej był również przedmiotem wielu prac publikowanych w ostatnim okresie [patrz Oblath i Valentiny, 1994; Kotulan, 1995; Hochreiter, Rovelli i Winckler, 1996; oraz Budina, 1997]. Na podstawie otrzymanych wyników można stwierdzić, że podobnie jak w przypadku krajów Europy Zachodniej, doświadczenia w kumulowaniu dochodów z tytułu senioratu są mocno zróżnicowane. Hochreiter, Rovelli i Winckler (1996), pokazali szacunkowe wielkości dochodów banków centralnych z tytułu senioratu w pięciu różnych państwach: Rumunii, Czechach, Austrii, Niemczech i na Węgrzech. Z ich obliczeń (bazujących na definicji senioratu, opartej na koncepcji kosztów utraconych możliwości i podatku inflacyjnym) wynika, że wpływy banku centralnego z tytułu senioratu w 1997 osiągnęły poziom około 30% PKB w Rumunii, i około 4% PKB na Węgrzech (w Rumunii było to spowodowane stosunkowo wysoką stopą inflacji, i dużą ilością aktywów banku centralnego w stosunku do PKB – na Węgrzech). W Czechach wielkość renty emisyjnej była zbliżona do 1% PKB (podobnie w Austrii oraz w Niemczech) [3]. Budina (1997) pokazała, że poziom dochodów budżetu z tytułu senioratu w Polsce w okresie 1991–1995 oscylował w przedziale 1,55%–2,91% PKB [4]. Wyniki powyższe sugerują, że dochody z tytułu monopolu

\* Na podstawie pracy: Cukrowski J., Janecki J. (2001). Udział dochodów z emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej w finansowaniu deficytu budżetu w latach 1990–1998. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku (praca w druku)

[1] Sytuacja gospodarcza i reformy początku lat 90. w państwach Europy Wschodniej zostały opisane między innymi w pracach Balcerowicza (1993), Bruno (1992) oraz Sahay i Vegh'a (1995). Także proces reform gospodarczych w Polsce był przedmiotem wielu studiów, patrz Calvo i Coricelli (1992), Lane (1992) Sachs (1993), Berg (1994), Blanchard (1994).

[2] W latach 1991 i 1992 wielkości deficytu budżetowego w Polsce stanowiły odpowiednio 3,76% i 6,05% PKB.

[3] Patrz rozdział 1.3.2.

[4] Wyniki te bazują jedynie na szacunkach wielkości senioratu monetarnego (patrz podrozdział 2.2), nie są więc szczególnie precyzyjne.

na emisję pieniądza odgrywają bardzo ważną rolę w budżetach wielu krajów Europy Wschodniej. Jednak jak pokazują Klein i Neumann (1990) oraz Neumann (1996), aby poprawnie przeanalizować i porównać dochody z tytułu emisji pieniądza w różnych krajach, należy wziąć pod uwagę specyfikę regulacji prawnych dotyczących banku centralnego w danym kraju, a to, z kolei, wymaga bardziej szczegółowej analizy mechanizmu generowania dochodów z tytułu senioratu.

W niniejszym opracowaniu rozpatrujemy skalę przychodów Narodowego Banku Polskiego (NBP) z tytułu senioratu w latach 1990–1999. Zgodnie z propozycją Neumann'a (1996) znaczenie terminu *renta emisyjna* lub *seniorat* (ang. *seigniorage*) definiujemy możliwie szeroko, jako sumę wszystkich dochodów, będących rezultatem monopolu banku centralnego na prowadzenie polityki pieniężnej i emisję pieniądza. Ponadto, inaczej niż w dotychczasowych pracach empirycznych [patrz, na przykład, Budina, 1997] w niniejszym opracowaniu uwzględniamy fakt, że wielkość wpływów do budżetu związanych z emisją pieniądza zależy również od uwarunkowań prawnych, instytucjonalnych a także szczegółów operacyjnych, mających znaczenie dla kreacji bazy monetarnej w państwie [patrz Klein i Neumann, 1990; oraz Neumann, 1996]. Takie podejście do problemu pozwala nam nie tylko oszacować dochody Narodowego Banku Polskiego oraz sektora publicznego z tytułu emisji pieniądza w poszczególnych latach okresu transformacji, ale również pokazać, że w gospodarkach okresu transformacji przy dużym napływie kapitału, wielkość senioratu monetarnego nie powinna być używana jako estymator dochodów budżetu związanych z emisją i prowadzeniem polityki pieniężnej (w takich warunkach renta emisyjna może być użyta bardziej dla akumulacji rezerw walutowych banku centralnego niż dla celów fiskalnych). Należy podkreślić, że obliczone w pracy wartości wpływów banku centralnego z tytułu senioratu oraz wielkości wydatkowanych mogą być użyte dla potrzeb analizy porównawczej dochodów z tytułu senioratu (oraz wielkości wydatkowanych) w krajach znajdujących się w okresie transformacji gospodarczej [patrz Neumann, 1996; oraz Cukrowski i Stavrev, 1999, 2001].

## 2.2. Koncepcja renty emisyjnej

W literaturze ekonomicznej dochody z tytułu emisji pieniądza nie zawsze rozumiane są jednakowo (patrz rozdział 1). Najczęściej używane są następujące trzy definicje [patrz Drazen, 1985]. Według pierwszej z nich dochody z tytułu senioratu rozumiane są jako podatek inflacyjny ( $\pi h$ , gdzie  $\pi$  jest stopą inflacji natomiast  $h$  oznacza wielkość realnej bazy monetarnej w formie pieniądza banku central-

nego (ang. *high-powered money*)). Według drugiej definicji, wielkość renty emisyjnej ekwiwalentna jest kosztom utraconych możliwości związanych z posiadaniem pieniądza (ang. *opportunity cost of holding money*) ( $ih$ , gdzie  $i$  jest nominalną stopą procentową). Innymi słowy odpowiada ona wielkości strat sektora prywatnego, spowodowanych posiadaniem nie oprocentowanych środków pieniężnych (w przeciwieństwie do oprocentowanych aktywów). Trzecia definicja – najbardziej ogólna – określa wpływy z tytułu senioratu jako całkowite dochody związane z emisją pieniądza ( $\mu h + (r-n)a$ , gdzie  $\mu$  jest nominalną stopą wzrostu realnej bazy monetarnej w postaci pieniądza banku centralnego,  $r-n$  jest różnicą między realną stopą procentową a stopą wzrostu ludności,  $a$  oznacza realną wielkość zasobów oprocentowanych aktywów rządowych,  $a < h$ ). Jak pokazał Drazen (1985) dwie pierwsze definicje są szczególnymi przypadkami trzeciej.

Niestety nie jest możliwe jednoznaczne określenie, która z zaprezentowanych definicji dochodów z tytułu senioratu jest najlepsza i najlepiej oddaje treść zagadnienia. Stąd w celu możliwie precyzyjnej analizy problemu przyjęliśmy koncepcję zaproponowaną przez Klein'a i Neumann'a (1990) oraz Neumann'a (1996) i omówioną w rozdziale 1.

## 2.3. Podstawowe źródła dochodów banku centralnego

Zgodnie z pracami Klein'a i Neumann'a (1990) oraz Neumann'a (1996) pod pojęciem dochodów banku centralnego z tytułu renty emisyjnej  $s$  (ang. *total gross seigniorage*) rozumiemy realną wielkość przychodów będących rezultatem monopolu banku centralnego na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej [Neumann, 1996]. Ogólnie bank centralny może czerpać dochody z następujących źródeł:

- z bezpośredniego zwiększenia bazy monetarnej  $s^M$ ,
- z oprocentowania kredytów udzielonych wcześniej sektorowi prywatnemu  $s^I$ ,
- z prowadzonych operacji finansowych  $s^F$ .

Formalnie, wielkość dochodów będących rezultatem monopolu banku centralnego na emisję pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej określona jest sumą:

$$s = s^M + s^I + s^F \quad (2.1)$$

gdzie:

$s^M$  określa wielkość senioratu monetarnego (renty monetarnej), definiowanego jako stosunek zmiany bazy monetarnej  $\Delta M$  do wielkości ogólnego wskaźnika poziomu cen  $p$ :

$$s^M = \frac{\Delta M}{p} = \frac{\Delta M}{M} m \quad (2.2)$$

$m$  oznacza wielkość realnej bazy monetarnej;

$s^I$  określa realną wartość dochodów netto z oprocentowania kredytów udzielonych wcześniej sektorowi państwowemu i prywatnemu; wielkość ta określona jest wzorem:

$$s^I = \frac{i^P A^P + i^F A^F}{p} \quad (2.3)$$

$A^P$  i  $A^F$  oznaczają odpowiednio dług sektora prywatnego w walucie krajowej i walutach obcych;

$i^P$ ,  $i^F$  oznaczają odpowiednio wielkości nominalne krajowych i zagranicznych stóp procentowych;

$s^F$  określa realną wartość dochodów netto z prowadzonych operacji finansowych; wielkość ta określona jest wzorem:

$$s^F = \frac{G}{p} \quad (2.4)$$

$G$  oznacza nominalną wielkość dochodów banku centralnego z operacji finansowych.

Wielkość renty monetarnej  $s^M$  odpowiada wielkości środków sektora prywatnego niezbędnej do otrzymania z banku centralnego kwoty odpowiadającej zmianie bazy monetarnej  $M$ . Drugi składnik równania (2.1),  $s^{NI}$ , określa realną wielkość dochodów z obsługi długu sektora prywatnego (odsetek) udzielonego przez bank centralny sektorowi prywatnemu w przeszłości (obsługa długu sektora publicznego nie jest uwzględniona w obliczeniach, ponieważ jest to wewnętrzna transakcja pomiędzy rządem a bankiem centralnym). Trzeci składnik równania (2.1),  $s^F$ , określa realną wielkość dochodów netto z operacji finansowych banku centralnego.

## 2.4. Podział dochodów banku centralnego

W większości analiz wielkość dochodów banku centralnego i sektora publicznego z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej charakteryzowana jest przyjmując niejawnie dwa podstawowe założenia: (1) że wartość dochodów banku centralnego z tytułu posiadanego monopolu na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej nie zależy od kosztów banku centralnego i sposobów w jaki dochody te są generowane; (2) budżet otrzymuje wszystkie dochody z tytułu emisji pieniądza i prowa-

dzienia polityki pieniężnej bez względu na prawne i instytucjonalne uwarunkowania regulujące stosunki pomiędzy rządem a bankiem centralnym. Przy takim podejściu następujące dwa ważne aspekty finansowe danego zagadnienia są zazwyczaj pomijane. Po pierwsze: koszty produkcji pieniądza. Po drugie: inne koszty związane z działalnością banku centralnego. Należy zwrócić uwagę, że zarówno koszty produkcji pieniądza jak i koszty działalności banku centralnego mogą być znaczne [Klein i Neumann, 1992], na przykład, pokazali, że w Niemczech w latach 1974–1987 16,9% wpływów z tytułu senioratu monetarnego było przeznaczone na pokrycie kosztów operacyjnych Bundesbanku).

Szczegółowa analiza przedstawiona w pracy Neumanna (1996) pokazuje że zazwyczaj dochody banku centralnego z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej  $s$  przeznaczone są na następujące cele:

- pokrycie kosztów produkcji pieniądza oraz operacji finansowych przeprowadzanych przez bank centralny  $s^C$ ,
- kredytowanie sektora prywatnego  $s^{NI}$  (tj. powiększenie kredytów banku centralnego dla sektora prywatnego),
- inwestycje mających na celu pokrycie strat księgowych w aktywach banku centralnego spowodowanych zmianami kursu walutowego  $s^{RI}$ [5],
- finansowanie sektora publicznego  $s^G$ ,
- zwiększenie wartości kapitału banku centralnego  $s^O$  [6].

Formalnie suma powyższych wielkości równa jest ogólnej wielkości dochodów banku centralnego z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej:

$$s = s^C + s^{NI} + s^{RI} + s^G + s^O \quad (2.5)$$

gdzie:

$$s^C = \frac{C^{Coin} + C^{CB}}{p} \quad (2.6)$$

$C^{Coin}$  oznacza koszt produkcji monet,

$C^{CB}$  oznacza sumę kosztów produkcji banknotów i operacji finansowych banku centralnego;

$$s^{NI} = \frac{\Delta A^P + \Delta A^F}{p} \quad (2.7)$$

$A^P$  i  $A^F$  oznaczają odpowiednio wielkości długu sektora prywatnego w walucie krajowej i w walutach obcych;

$$s^{RI} = \frac{L}{p} = -\frac{\Delta e A^F}{ep} \quad (2.8)$$

$L$  oznacza straty księgowe (strata wyrażana jest w liczbach dodatnich);

$e$  oznacza kurs walutowy;

[5] W przypadku stałego kursu walutowego  $s^{RI}$  równe jest zeru [patrz Neumann, 1996].

[6] Także transfery do innych organizacji.

$$s^G = \frac{\Delta A^G + (R^G - i^G A^G)}{p} \quad (2.9)$$

$A^G$  oznacza dług rządu w banku centralnym oraz  $R^G$  zysk banku centralnego

$R^G - i^G A^G$  oznacza rzeczywistą wielkość transferu z banku centralnego do budżetu;

$$s^O = \frac{R^O}{p}, \quad (2.10)$$

$R^O$  oznacza część zysku banku centralnego przeznaczaną na zwiększenie kapitału banku centralnego.

Część wpływów banku centralnego z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej przekazywana do budżetu  $s^G$  (określona równaniem 2.9) nazywana jest senioratem fiskalnym (ang. *fiscal seigniorage*) [patrz Klein i Neumann, 1990; oraz Neumann, 1996]. W przypadku ogólnym w liczniku równania (2.9) powinny znaleźć się dodatkowo dwa składniki:  $R^{Coin}$  – dochody z produkcji monet (jest to istotne gdy rząd posiada prawo do emitowania monet, tak jak, na przykład, w Republice Federalnej Niemiec) oraz  $T^B$  – podatek majątkowy i dochodowy banku centralnego (istotny, na przykład, w Japonii, gdzie bank centralny opłaca oba rodzaje podatków). W Polsce wielkość senioratu fiskalnego przekazywana jest do budżetu dwoma kanałami: (1) poprzez pożyczki banku centralnego ( $\Delta A^G$ ) [7] oraz (2) poprzez transfer części zysku wypracowanego przez bank centralny ( $R^G - i^G A^G$ ). Tak więc wielkość dochodów budżetu z tytułu monopolu na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej (wielkość senioratu fiskalnego) w Polsce w pełni określona jest równaniem (2.9).

## 2.5. Analiza dochodów NBP z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej w latach 1990–1999

Analiza empiryczna źródeł i sposobów wydatkowania dochodów Narodowego Banku Polskiego z tytułu prowadzenia polityki pieniężnej i emisji pieniądza, przedstawiona w tym rozdziale, wykonana została w oparciu o oficjalne dane bilansu NBP, rachunku zysków i strat NBP, oraz podziału zysku NBP (podstawowym źródłem danych były *Raporty Roczne Narodowego Banku Polskiego*). W obliczeniach wykorzystano dane za lata 1990–1999 (w poniższej analizie poszczególne dane roczne oznaczane są indeksem  $t$ ). W aneksie przedstawiono przykładowy format bilansu NBP oraz rachunku zysków i strat NBP, wykorzystywa-

nych do obliczania wielkości poszczególnych składników dochodów NBP z tytułu senioratu oraz wielkości wydatkowanych.

Analizę źródeł oraz sposobów wydatkowania wpływów Narodowego Banku Polskiego z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej rozpoczniemy od przedstawienia ogólnej wartości dochodów NBP  $s_t$ , która jest sumą następujących składników:

$$s_t = s_t^M + s_t^I + s_t^F \quad (2.11)$$

gdzie wartość renty monetarnej  $s_t^M$  obliczana jest jako:

$$s_t^M = \frac{\Delta M_t}{P_t} \quad (2.12)$$

dochody z oprocentowania kredytu dla sektora prywatnego (w walucie krajowej i walutach obcych)  $s_t^I$  obliczane są ze wzoru:

$$s_t^I = \frac{IR_t - IE_t}{P_t} \quad (2.13)$$

$IR_t$  oraz  $IE_t$  oznaczają odpowiednio dochody NBP z odsetek od kredytów i wydatki NBP na oprocentowanie depozytów;

dochody z operacji finansowych Narodowego Banku Polskiego  $s_t^F$  obliczane są jako:

$$s_t^A = \frac{R_t - IR_t}{P_t} \quad (2.14)$$

gdzie  $R_t$  oznacza ogólny dochód NBP w roku  $t$ .

Dochody NBP z tytułu senioratu  $s_t$  wydatkowane są na:

- pokrycie kosztów produkcji pieniądza oraz operacji finansowych przeprowadzanych przez bank centralny  $s^C$ ,
- kredytowanie sektora prywatnego (finansowanie inwestycji banku centralnego w dług sektora prywatnego)  $s^{NI}$ ,
- finansowanie inwestycji mających na celu pokrycie strat księgowych w aktywach NBP spowodowanych zmianami kursu walutowego  $s^{RI}$  [8],
- finansowanie sektora publicznego  $s^G$ ,
- zwiększenie wartości kapitału NBP  $s^O$ ,

tj.

$$s_t = s_t^C + s_t^{NI} + s_t^{RI} + s_t^G + s_t^O \quad (2.15)$$

gdzie:

$$s_t^C = \frac{C_t^{Co\&Bn} + C_t^{CB}}{P_t} \quad (2.16)$$

[7] Należy zwrócić uwagę, że Narodowy Bank Polski nie kredytuje sektora publicznego w sposób bezpośredni, rząd kredytowany jest natomiast poprzez zakupy papierów skarbowych.

[8] W przypadku stałego kursu walutowego  $s^{RI}$  równe jest zeru (patrz Neumann, 1996).

$C^{CB}$  – koszty operacyjne NBP,  
 $C^{Co\&Bn}$  – koszty produkcji monet i banknotów,

$$s_t^{NI} = \frac{\Delta A_t^P + \Delta \dot{A}_t^F}{p_t} \quad (2.17)$$

$$s_t^{RI} = \frac{L_t}{p_t} = -\Delta e \frac{A_{t-1}^F}{e_{t-1} p_t} \quad (2.18)$$

$$s_t^G = \frac{\Delta A_t^G + (R_t^G - i_t^G A_t^G)}{p_t} \quad (2.19)$$

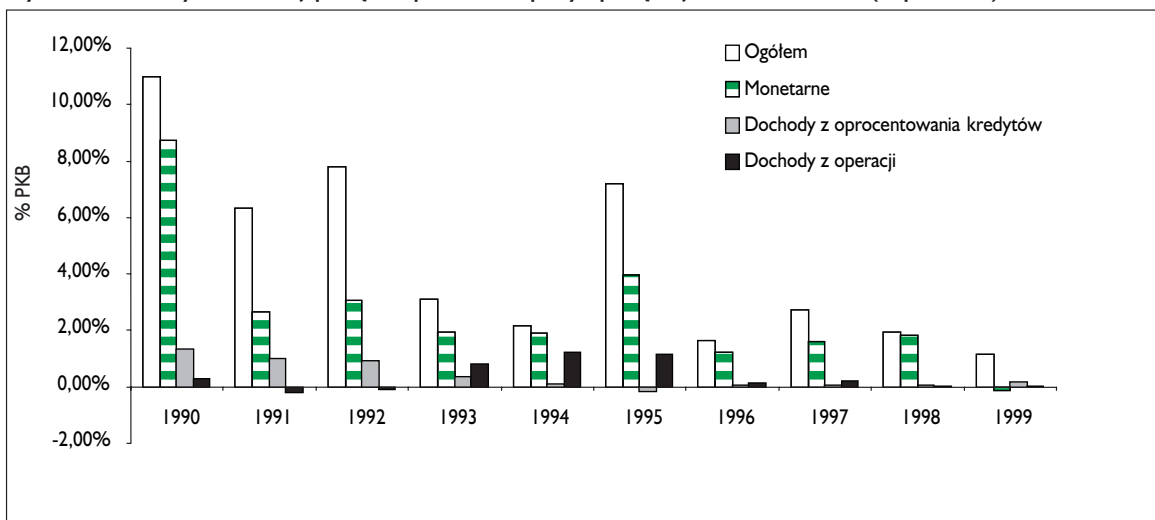
$$s_t^O = \frac{\Pi_t - (R_t^G - i_t^G A_t^G)}{p_t} \quad (2.20)$$

gdzie  $\Pi_t$  oznacza łączną wartość zysku NBP w roku  $t$ .  
 Dane niezbędne do obliczenia dochodów NBP z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej oraz sposobów ich wydatkowania w okresie 1990–1999 przedstawiono w Aneksie w tabeli A.3.

W tabeli 2.1 przedstawiono obliczone wielkości dochodów NBP z tytułu senioratu i wielkości wydatkowane w latach 1990–1999 (prezentowane w tablicy wielkości wyrażone są w cenach z 1990 r.).

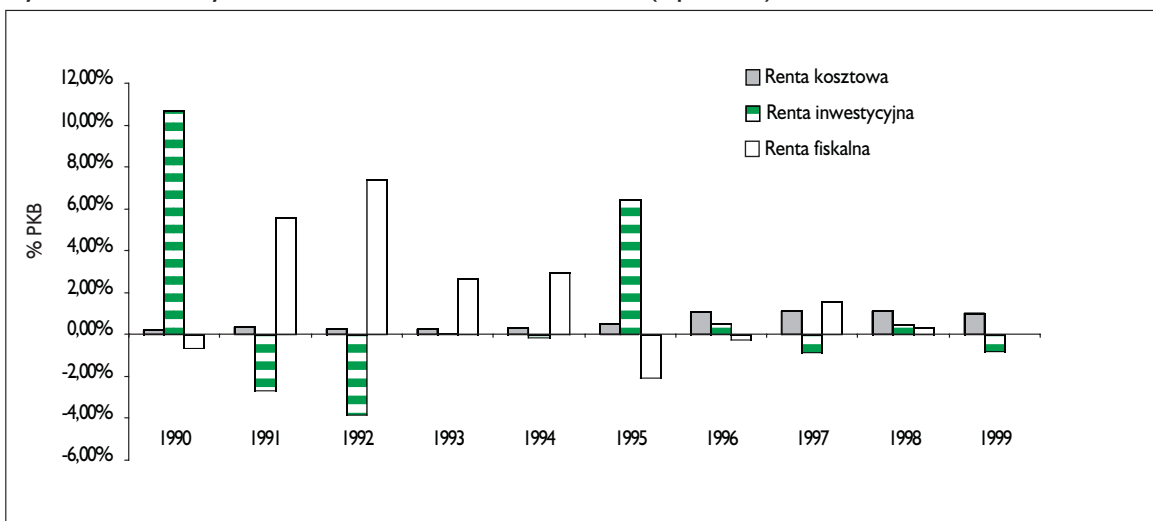
Zmiany wielkości dochodów NBP z tytułu senioratu  $s_t$  w latach 1990–1999 przedstawiono na wykresie 2.1. Podział dochodów NBP w poszczególnych latach pokazuje wykres 2.2. Wartości dochodów NBP z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej oraz wartości se-

Wykres 2.1. Dochody NBP z emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej w latach 1990–1999 (w proc. PKB)



Źródło:

Wykres 2.2. Wielkość wydatków NBP w latach 1990–1999 w cenach 1990 (w proc. PKB)



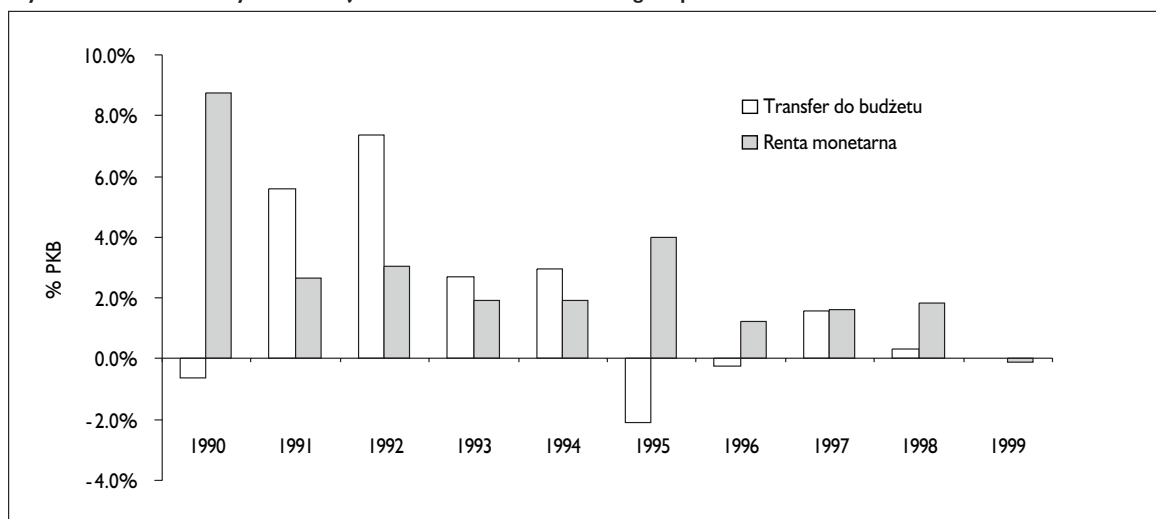
Źródło:

Tabela 2.1. Wielkości dochodów NBP z tytułu renty emisyjnej i wydatków NBP w latach 1990–1999 (w cenach roku 1990)

|  |                       | 1990        | 1991        | 1992        | 1993        | 1994        | 1995        | 1996        | 1997        | 1998        | 1999        |
|--|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>mln PLN</b>                           |                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>Ogółem</b>                            | $S_t$                 | <b>6,66</b> | <b>3,25</b> | <b>3,84</b> | <b>1,51</b> | <b>1,10</b> | <b>4,11</b> | <b>1,00</b> | <b>1,79</b> | <b>1,46</b> | <b>0,90</b> |
| <b>Źródła</b>                            |                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>mln PLN</b>                           |                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Renta monetarna                          | $S_t^M$               | 5,30        | 1,37        | 1,51        | 0,94        | 0,97        | 2,27        | 0,74        | 1,07        | 1,37        | -0,10       |
| Dochody z oprocentowania kredytów        | $S_t^I$               | 0,80        | 0,51        | 0,45        | 0,17        | 0,06        | -0,08       | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,12        |
| Dochody z operacji finans.               | $S_t^A$               | 0,17        | -0,09       | -0,04       | 0,40        | 0,63        | 0,65        | 0,08        | 0,13        | 0,03        | 0,16        |
| <b>Wydatki</b>                           |                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>mln PLN</b>                           |                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Transfer do budżetu                      | $S_t^G$               | -0,39       | 2,88        | 3,64        | 1,31        | 1,50        | -1,19       | -0,16       | 1,05        | 0,25        | 0,02        |
| Koszty NBP                               | $S_t^C$               | 0,14        | 0,19        | 0,12        | 0,13        | 0,17        | 0,29        | 0,65        | 0,74        | 0,86        | 0,77        |
| Wydatki inwestycyjne i inne              | $S_t^{NI} + S_t^{RI}$ | 6,50        | -1,37       | -1,88       | 0,03        | -0,07       | 3,68        | 0,32        | -0,55       | 0,34        | -0,61       |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego   | $S_t^O$               | 0,02        | 0,09        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,03        | 0,01        | 0,01        | 0,01        |
| <b>Źródła</b>                            |                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>Udział procentowy w dochodach NBP</b> |                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Renta monetarna                          | $S_t^M$               | 79,5%       | 42,3%       | 39,3%       | 62,2%       | 88,4%       | 55,3%       | 73,7%       | 59,6%       | 93,7%       | -11,1%      |
| Dochody z oprocentowania kredytów        | $S_t^I$               | 12,1%       | 15,6%       | 11,7%       | 11,5%       | 5,2%        | -2,0%       | 3,0%        | 2,0%        | 4,3%        | 13,6%       |
| Dochody z operacji finans.               | $S_t^A$               | 2,6%        | -2,9%       | -1,0%       | 26,2%       | 57,0%       | 15,9%       | 7,7%        | 7,5%        | 2,0%        | 18,3%       |
| <b>Wydatki</b>                           |                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>Udział procentowy w wydatkach NBP</b> |                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Transfer do budżetu                      | $S_t^G$               | -5,8%       | 88,7%       | 94,8%       | 86,8%       | 136,6%      | -28,8%      | -15,5%      | 58,2%       | 17,0%       | 1,8%        |
| Koszty NBP                               | $S_t^C$               | 2,1%        | 5,7%        | 3,2%        | 8,5%        | 15,2%       | 6,9%        | 65,0%       | 41,4%       | 59,1%       | 86,2%       |
| Wydatki inwestycyjne i inne              | $S_t^{NI} + S_t^{RI}$ | 97,5%       | -42,2%      | -48,9%      | 1,7%        | -6,3%       | 89,4%       | 32,1%       | -30,8%      | 23,5%       | -68,0%      |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego   | $S_t^O$               | 0,4%        | 2,8%        | 0,9%        | 3,0%        | 3,3%        | 1,7%        | 2,8%        | 0,4%        | 0,4%        | 0,9%        |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

Wykres 2.3. Wielkość renty monetarnej oraz wartości senioratu fiskalnego w procentach PKB w latach 1990–1999



nioratu fiskalnego (dochodów budżetu) w procentach PKB w latach 1990–1999 pokazano na Wykresie 2.3.

## 2.6. Podsumowanie i wnioski

Należy zauważyć, że wielkość senioratu monetarnego jest tożsama z wielkością całkowitych dochodów ban-

ku centralnego z tytułu senioratu (Wykres 2.1). Całkowite dochody banku centralnego różnią się od wartości senioratu monetarnego (z reguły są większe) o sumę wpływów z oprocentowania kredytu dla sektora prywatnego oraz dochodów z operacji finansowych banku centralnego.

W latach 1991–1992 wartości transferów do budżetu przewyższały całkowitą wartość dochodów Narodowego Banku Polskiego z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia po-

lityki pieniężnej. Czasowe zwiększenie wpływów do budżetu było możliwe dzięki zamianie długu sektora prywatnego (tj. ujemnym wielkościom wydatków inwestycyjnych i innych). W 1995 r. ogólna wartość dochodów NBP z tytułu senioratu znacznie wzrosła, jednakże, wartość senioratu fiskalnego uległa zmniejszeniu. Było to uwarunkowane znacznym wzrostem ilości aktywów zagranicznych NBP [9].

Należy podkreślić, że w przeciwieństwie do wyrażonej powszechnie opinii [patrz np. Budina 1997], że w większości krajów Europy Wschodniej dochody z emisji pieniądza odgrywają znaczącą rolę w finansowaniu deficytów budżetowych, otrzymane wielkości sugerują (patrz Tabela 2.1, oraz Wykresy 2.2 i 2.3), że w Polsce począwszy od 1993, dochody z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki budżetowej nie były powszechnie używane jako narzędzie finansowania wydatków sektora publicznego (w szczególności, w latach 1995 i 1996 wartości senioratu fiskalnego były ujemne).

Ponadto, należy zauważyć, że wartość renty monetarnej wyraża jedynie dochody wynikające z emisji pieniądza i z reguły zupełnie nie odzwierciedla wielkości dochodów banku centralnego przekazywanych do budżetu (Wykres 2.3). Wartość senioratu monetarnego odpowiada wielkości senioratu fiskalnego tylko wówczas, gdy wydatki inwestycyjne i inne (kredytowanie sektora prywatnego) są bliskie zera (tak jak, na przykład, w latach 1993 i 1994). W pozostałym okresie, ujemnym wartościom wydatków inwestycyjnych towarzyszą większe wartości wpływów do budżetu (senioratu fiskalnego) (np. w latach 1991 i 1992, Wykres 2.2) i na odwrót (np. w latach 1995 i 1996, Wykres 2.2). W obu przypadkach wielkości senioratu monetarnego nie odpowiadają wielkościom wpływów do budżetu z tytułu senioratu (tj. senioratu fiskalnego).

---

[9] Na wzrost zagranicznych rezerw walutowych miały wpływ przede wszystkim: (1) napływ zagranicznego kapitału w postaci inwestycji bezpośrednich oraz portfelowych, (2) większa ilość kredytów, (3) duży popyt na obce waluty, (4) duża skala handlu przygranicznego, (5) zwiększony poziom aktywności gospodarczej, oraz (6) polityka pieniężna NBP.



## Aneks: Źródła danych

Głównym źródłem danych wykorzystywanych do obliczeń wielkości wpływów brutto z tytułu senioratu i poszczególnych składników są: (1) *Zagregowany Bilans Narodowego Banku Polskiego* oraz (2) *Rachunek zysków i strat Narodowego Banku Polskiego*. Uprozczone formy obu dokumentów (na przykładzie roku 1997) pokazano odpowiednio w Tabeli A1 i Tabeli A2. Tabela A3 zawiera dane niezbędne do wszystkich wykonanych w pracy obliczeń.

**Tabela A1. Zagregowany bilans Narodowego Banku Polskiego stan na 31.12.1997 r. (mld PLN)**

|     | Aktywa                                |        |     | Pasywa                                    |        |
|-----|---------------------------------------|--------|-----|---|--------|
| A.1 | Należności zagraniczne                | 79,44  | L.1 | Zobowiązania zagraniczne ogółem           | 7,15   |
| A.2 | Należności od sektora finansowego     | 9,27   | L.2 | Pieniądz gotówkowy w obiegu               | 31,08  |
| A.3 | Należności od sektora budżetowego     | 2,80   | L.3 | Zobowiązania wobec sektora finansowego    | 12,53  |
| A.4 | Należności od sektora nie finansowego | 0,07   | L.4 | Zobowiązania wobec sektora budżetowego    | 4,29   |
| A.5 | Papiery wartościowe                   | 14,43  | L.5 | Depozyty złotowe sektora nie finansowego  | 3,60   |
| A.6 | Pozostałe aktywa                      | 3,75   | L.6 | Depozyty walutowe sektora nie finansowego | 0,00   |
|     |                                       |        | L.7 | Pozostałe pasywa*                         | 51,12  |
|     | Ogółem                                | 109,76 |     | Ogółem                                    | 109,76 |

\* W pozycji pozostałe pasywa ujęte są: rezerwa rewaluacyjna, przychody przyszłych okresów, oraz wynik finansowy. Rezerwa rewaluacyjna jest wynikiem wyceny wartości księgowej aktywów dewizowych NBP i gotówki w walutach obcych. Jej wartość wynika z wielkości dewaluacji złotego oraz wielkości oficjalnego stanu rezerw brutto. Na wartość przychodów przyszłych okresów składają się kapitalizowane odsetki od kredytów na inwestycje centralne oraz odsetki od kredytu wykorzystywanego przez Bank Handlowo-Kredytowy S.A. w likwidacji. Do maja 1993 r. do pozostałych pasywów zaliczana była pozycja rezerwowa MFW, która aktualnie jest zaliczana do pozycji zobowiązania zagraniczne ogółem.

**Tabela A2. Rachunek zysków i strat NBP stan na 31.12.1997 r. (mld PLN)**

|     | Przychody                        |         |     | Koszty                                |         |
|-----|----------------------------------|---------|-----|---------------------------------------|---------|
| R.1 | Odsetki pobrane                  | 1 112,8 | E.1 | Odsetki zapłacone                     | 869,9   |
| R.2 | Przychody z operacji finansowych | 4 344,0 | E.2 | Koszty obsługi papierów wartościowych | 3 704,7 |
| R.3 | Prowizje i opłaty                | 2,2     | E.3 | Prowizje i opłaty                     | 30,7    |
| R.4 | Pozostałe przychody              | 1 446,8 | E.4 | Inne koszty                           | 651,1   |
|     |                                  |         | E.5 | Koszty administracyjnej               | 387,1   |
|     |                                  |         | E.6 | Koszt produkcji banknotów i monet     | 111,8   |
| R.5 | Przychody ogółem                 | 6 905,8 | E.7 | Koszty ogółem                         | 5 755,3 |
|     | Zysk w rozpatrywanym okresie     | 1 150,5 |     |                                       |         |

Analogiczne tablice dla lat 1990–1996 oraz 1998–1999 zostały wykorzystane do obliczenia danych pokazanych w Tabeli A3.

Tabela A3. Dane wykorzystane do obliczenia źródeł i sposobów wydatkowania wpływów z tytułu senioratu w latach 1990–1998

| Rok  | P      | $C^{CB}$ | $C^{Co\&Bn}$ | G    | R    | $R^{G-i^G}A^G$ | IR-IE | $A^F$  | $A^G$ | $A^P$ | M     |
|------|--------|----------|--------------|------|------|----------------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 1    | 2      | 3        | 4            | 5    | 6    | 7              | 8     | 9      | 10    | 11    | 12    |
| 1989 | 18,53  | 0,06     | 0,01         | 0,09 | 0,26 | 0,24           | 0,19  | 0,58   | 0,43  | 2,68  | 2,57  |
| 1990 | 100,00 | 0,13     | 0,01         | 0,32 | 0,98 | 0,83           | 0,80  | 3,13   | -0,78 | 7,61  | 7,85  |
| 1991 | 160,40 | 0,29     | 0,01         | 0,11 | 0,66 | 0,58           | 0,81  | 2,99   | 3,26  | 7,48  | 10,12 |
| 1992 | 231,46 | 0,28     | 0,01         | 0,19 | 0,95 | 0,80           | 1,04  | 4,65   | 10,88 | 4,80  | 13,63 |
| 1993 | 318,49 | 0,34     | 0,06         | 1,61 | 1,82 | 1,59           | 0,56  | 7,79   | 13,48 | 6,35  | 16,65 |
| 1994 | 412,44 | 0,52     | 0,17         | 3,08 | 2,82 | 2,48           | 0,24  | 11,41  | 17,19 | 7,04  | 20,61 |
| 1995 | 501,52 | 1,33     | 0,10         | 4,61 | 2,86 | 2,69           | -0,42 | 36,69  | 8,55  | 7,81  | 31,97 |
| 1996 | 594,31 | 3,77     | 0,11         | 4,23 | 0,64 | 0,60           | 0,18  | 51,80  | 7,03  | 10,91 | 36,39 |
| 1997 | 672,76 | 4,89     | 0,11         | 5,79 | 1,15 | 1,11           | 0,24  | 72,29  | 12,95 | 5,73  | 43,60 |
| 1998 | 730,61 | 6,22     | 0,08         | 6,44 | 0,67 | 0,60           | 0,45  | 95,61  | 14,16 | 7,69  | 53,65 |
| 1999 | 802,21 | 6,19     | 0,20         | 5,70 | 2,30 | 2,21           | 0,98  | 105,86 | 12,07 | 7,15  | 52,80 |

gdzie:

P – indeks cen (1990 = rok bazowy), publikowany przez Główny Urząd Statystyczny,

$C^{CB}$  – koszty operacyjne NBP (w mld zł),

$C^{Co\&Bn}$  – koszt produkcji monet i banknotów (w mld zł),

G – dochód z operacji finansowych NBP (w mld zł),

R – ogólny zysk NBP (w mld zł),

$(R^{G-i^G}A^G)$  – zysk netto NBP przekazany do budżetu (w mld zł),

(IR-IE) – dochody odsetkowe netto (w mld zł),

$A^F$  – dług zagraniczny w NBP (w mld zł),

$A^G$  – dług rządowy w NBP (w mld zł),

$A^P$  – dług sektora prywatnego w NBP (w mld zł),

M – baza monetarna (w mld zł)

Źródła danych:

$C^{CB}$  (koszty operacyjne NBP) obliczone na podstawie danych prezentowanych w rachunku zysków i strat NBP (patrz Tabela A2, pozycja E.2+E.3+E.4+E.5).

$C^{Co\&Bn}$  (koszt produkcji monet i banknotów) jest prezentowany w rachunku zysków i strat NBP (patrz Tabela A2, pozycja E.6.).

G (dochody z operacji finansowych NBP) prezentowane w rachunku zysków i strat NBP (patrz Tabela A2, pozycja R.2+R.3+R.4).

R (zysk netto banku centralnego) prezentowany w rachunku zysków i strat NBP (patrz Tabela A2, pozycja R.6).

$R^{G-i^G}A^G$  (zysk netto NBP przekazany do budżetu) prezentowany w rachunku zysków i strat NBP [10].

$A^P$  (dług sektora prywatnego w NBP) określony jako suma należności od sektora finansowego (Tabela A1, pozycja

A.2) i sektora nie finansowego (Tabela A1, pozycja A.4) minus depozyty złotowe sektora nie finansowego (Tabela A1, pozycja L.5).

$A^G$  (dług rządowy w NBP) określony jako suma należności od sektora publicznego (Tabela A1, pozycja A.3) i wartości papierów wartościowych (Tabela A1, pozycja A.5) minus zobowiązania wobec budżetu (Tabela A1, pozycja L.4).

$A^F$  (dług denominowany w walutach obcych w posiadaniu NBP) określony jako wartość należności zagranicznych (Tabela A1, pozycja A.1) minus zobowiązania zagraniczne (Tabela A1, pozycja L.1) i depozyty walutowe sektora nie finansowego (Tabela A1, pozycja L.6)

IR-IE (dochody NBP z odsetek netto) określone jako różnica pomiędzy wartością odsetek pobranych (Tabela A2, pozycja R.1) i odsetek zapłaconych (Tabela A2, pozycja E.1).

M (baza monetarna) wielkość publikowana corocznie przez Narodowy Bank Polski.

[10] W przypadku zamknięcia przez NBP rocznej działalności zyskiem, jego część jest przeznaczana na fundusze własne NBP. Pozostała część zysku przekazywana jest do budżetu państwa (w ciągu roku NBP wypłaca zaliczki na poczet zysku w danym roku). Wypracowany zysk NBP jest więc większy od wartości przekazanej do budżetu państwa.

Małgorzata Markiewicz

## Część III

# Prawne, operacyjne i instytucjonalne aspekty funkcjonowania NBP

### 3.1. Wprowadzenie

Renta emisyjna powstaje jako różnica między przychodami z aktywów i wydatkami wynikającymi ze zobowiązań banku centralnego. Poprzez transfer zysków banku centralnego do budżetu, kredytowanie rządu i przyjmowanie depozytów rządowych część renty emisyjnej jest transferowana do budżetu. Bank centralny sprawując kontrolę nad kosztami swojej działalności oraz decydując o tworzeniu rezerw może w istotny sposób wpływać na wielkość zysku transferowanego do budżetu. Podmioty finansowe i niefinansowe mogą być również beneficjentami renty emisyjnej w przypadku, gdy bank centralny udziela kredytów oprocentowanych poniżej rynkowej stopy procentowej lub poprzez udział banku centralnego w operacjach sanacji (np. przejście nie płynnych aktywów). Celem niniejszej pracy jest analiza prawnych, operacyjnych i instytucjonalnych aspektów funkcjonowania Narodowego Banku Polskiego (NBP) służąca ocenie zasad redystrybucji renty emisyjnej. Przedmiotem oceny będą działania banku wpływające na poziom osiąganego zysku oraz jego redystrybucja w kontekście regulacji prawnych i wypracowanych zasad funkcjonowania NBP.

Podstawowym aktem prawnym nadającym status i regulującym zasady funkcjonowania NBP jest ustawa o banku centralnym przyjęta 31 stycznia 1989 r. (nowelizowana w 1992 r.) i zmieniona 29 sierpnia 1997 r. (nowelizowana w 1998 r.). Na mocy tej ustawy NBP, na równi z jednostkami budżetowymi, korzysta ze zwolnienia od podatków oraz od opłat sądowych i skarbowych.

### 3.2. Czynniki kształtujące zysk NBP

Kontrola sprawowana przez NBP nad czynnikami wpływającymi na poziom dochodów i kosztów jest ograniczana

działaniami rządu. Przykładowo, bezpośrednie kredytowanie budżetu wymuszane zapisami ustaw budżetowych, teoretycznie zwiększało dochody banku, ale jednocześnie biorąc pod uwagę problemy z terminowym regulowaniem tych zobowiązań, faktycznie prowadziło do obniżenia dochodów NBP.

Udzielanie kredytu refinansowego oprocentowanego poniżej stopy rynkowej na podstawie porozumień pomiędzy bankiem centralnym i rządem prowadziło do obniżenia dochodów NBP. W ten sposób dokonywał się transfer renty emisyjnej z banku centralnego do podmiotów uzyskujących preferencyjne kredyty. Z drugiej strony, utrzymująca się od 1994 r. nadpłynność na rynkach finansowych wymuszała na NBP, kierującym się celem stabilności cen, działania zmierzające do ograniczenia płynności, z reguły bardzo kosztowne dla banku centralnego. Można przyjąć, że jednym z czynników kreujących nadpłynność była i pozostaje luźna polityka fiskalna. Innym czynnikiem był napływ dewiz do kraju prowadzący do nadmiernego wzrostu podaży pieniądza.

Wraz z uwolnieniem kursu złotego presja na wzrost bazy pieniężnej ze strony aktywów zagranicznych osłabła. Wciąż jednak środki budżetowe pozostają źródłem nadpłynności systemu bankowego. Na początku 2001 r. rząd wykorzystał na bieżące potrzeby budżetu 438,9 mln USD ze sprzedaży amerykańskich obligacji. W wyniku tej operacji środki wpłynęły na rynki finansowe, co skłonił bank centralny do ponoszenia kosztów redukcji nadpłynności. Ten przykład doskonale ilustruje konflikt rządu pomiędzy wydatkowaniem środków i chęcią uzyskiwania zwiększonych dochodów z transferu z zysku NBP.

Podstawowym instrumentem ograniczania nadpłynności na rynkach finansowych były operacje otwartego rynku, których koszty systematycznie rosły od 1994 r. i wynosiły 28,2% wszystkich kosztów, w 1995 r. 63%, w 1996 r. 64,9%, w 1997 r. 64,8%, 1998 r. 75,7%. Ostatnią operacją repo, której celem było zasilenie rynku w pieniądź, NBP przeprowadził w styczniu 1995 r.

\* Na podstawie pracy: Markiewicz M. (2001). Prawne, operacyjne i instytucjonalne aspekty funkcjonowania NBP. Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE, Studia i Analizy Nr 230.

Zysk banku centralnego stanowi pozycję dochodów budżetu. Istniała tendencja do przeszacowywania wielkości planowanych wpłat z tego tytułu, co wprowadzało temat gospodarowania środkami banku centralnego corocznie do dyskusji publicznych. Przykładowo, w końcu 1998 r. w projekcie budżetu podwyższono dochody budżetu państwa, które w części miały być sfinansowane zwiększonymi wpływami z zysku NBP (o 200 mln zł). Prezes NBP, w wysłanym pod koniec grudnia 1998 r. liście do przewodniczącego Komisji Finansów Publicznych, wyraziła wątpliwość w zwiększenie zysku ponad uprzednio zakładane 350 mln zł. Według stanu na 28 grudnia 1998 r. zysk banku centralnego wynosił 357,4 mln zł. Szacowano, że po rozliczeniu różnic kursowych, kosztów i dochodów odsetkowych zysk ten wyniesie ok. 460 mln zł. W rzeczywistości zysk wyniósł aż 667,2 mln zł przyrastając ogromnie w ciągu trzech ostatnich dni roku. W 1998 r. bank centralny poniósł stratę z działalności operacyjnej, a ostateczny zysk osiągnął dzięki sprzedaży Pierwszego Komercyjnego Banku i rozwiązania rezerw tworzonych na lokaty w bankach zagranicznych.

Zgodnie z ustawą, corocznie Rada Ministrów powołuje komisję, której zadaniem jest ocena sprawozdania finansowego NBP. Dokonując przeglądu bilansu NBP za 1993 r. specjalna komisja rządowa zgłosiła zalecenia dotyczące zlikwidowania funduszu załogi i zmniejszenia odpisów na fundusz inwestycyjny. Zmiany zasad prowadzenia polityki finansowej dokonano dopiero w 1995 r.

Głównym punktem spornym przy przyjmowaniu bilansu za 1994 r. było przeznaczenie dochodów z różnic kursowych. Dochody z dodatnich różnic kursowych są wliczane w zysk, jeśli operacja walutowa jest uznawana za zamkniętą i rozliczoną. Dyskusja dotyczyła tego, które operacje należy uznać za zamknięte. NBP zgodził się, że dochody z różnic kursowych realizowanych z operacji wykupu obligacji nominowanych w dolarach mają być wliczane w zysk. Wątpliwości budził również skup i sprzedaż dewiz przez NBP z i do banków komercyjnych. Według Ministerstwa Finansów dochody te powinny wpłynąć do budżetu, zaś zdaniem banku centralnego operacje nie są zamknięte, dlatego takie dochody powinny pozostać w NBP. W wyniku dyskusji zdecydowano, że różnice kursowe mają zasilać rezerwę rewaluacyjną, a nie zysk. W 2000 r. bank centralny wprowadził kurs płynny rezygnując w ten sposób z obowiązku odkupu dewiz od banków komercyjnych, co ostatecznie zlikwidowało przedmiot rozważań.

Zastrzeżenia Rady Ministrów w 1995 r. budziła wysokość premii rocznych wypłacanych pracownikom banku centralnego, które stanowiąc koszt działalności NBP obniżyły wielkość transferów do budżetu. Wysokie pensje były zgodne z ustawą o NBP, jednak dokonano zmiany systemu wynagradzania pracowników. Rada Ministrów zgłaszała również zastrzeżenia dotyczące sanacji przez NBP banków prywatnych. Ustalono, że zakres interwencji ma się zmienić wraz z powołaniem Bankowego Funduszu Gwarancyjnego.

Wprowadzenie systemu ubezpieczenia depozytów nie wyeliminowało udziału NBP w programach naprawczych, co prowadziło do wzrostu kosztów działalności banku centralnego.

W przypadku zakupu Pierwszego Komercyjnego Banku z Lublina przez Powszechny Bank Kredytowy, Bankowy Fundusz Gwarancyjny ponosił większość kosztów tej operacji. Uczestniczył w niej również bank centralny, zaś koszty z tego tytułu stanowiło zwolnienie PBK z rezerw obowiązkowych oraz odroczenie płatności. Suma 179,1 mln zł, którą PBK miał zapłacić NBP za akcje ma być spłacana prawdopodobnie w ciągu 10 lat, a większość tej kwoty wpłynie do NBP w końcu tego okresu.

NBP ograniczył swój udział w operacjach sanacji banków na rzecz Bankowego Funduszu Gwarancyjnego, wciąż jednak bierze udział w bardzo kosztownych operacjach pomocowych. W grudniu 2000 r. Komisja Nadzoru Bankowego zatwierdziła program pomocy dla PKO BP realizowanej poprzez wcześniejszy wykup obligacji restrukturyzacyjnych (3,2 mld zł), na które w 1999 r. zamieniono środki z rezerwy obowiązkowej i zwolnienie z obowiązku odprowadzania rezerwy obowiązkowej w kwocie 800 mln zł. Środki uzyskane z banku centralnego PKO BP wpłaci z powrotem do niego jako lokatę terminową. Jednocześnie za środki z wykupu 28-dniowych bonów NBP, bank PKO BP kupi inne bony banku centralnego o dłuższych terminach zapadalności. Operacje lokaty i bonów mają być automatycznie odnawiane co roku. Nie podano jaki jest ostateczny termin operacji. Wskutek tych działań ma nastąpić zmniejszenie nadwyżki płynności w sektorze bankowym. Koszty banku centralnego będą jednak wysokie i są szacowane na ok. 440 mln zł. Zaangażowanie NBP w program naprawczy PKO BP przekroczy wartość środków jakie ten bank otrzymał w ramach dokapitalizowania od Skarbu Państwa oraz środków z pożyczki od Bankowego Funduszu Gwarancyjnego. W ten sposób skarbu państwa przerzuca odpowiedzialność za restrukturyzację PKO BP na NBP. Pomoc dla PKO BP udzielona przez bank centralny jest klasyczną operacją quasi-fiskalną obniżającą przejrzystość finansów publicznych i dochody banku centralnego.

### 3.3. Wpływ funduszy banku centralnego na wynik finansowy

Ustawa o NBP z 1989 r. zakładała istnienie funduszu statutowego, rezerwowego, środków trwałych oraz funduszy specjalnych (Tabela 3.1). Oprócz funduszy wymienionych w ustawie istniał jeszcze fundusz załogi. Ustawa o NBP z 1997 r. ogranicza i porządkuje zasady tworzenia funduszy własnych banku centralnego. W nowej klasyfikacji wyróżniamy fundusze podstawowe (statutowy i rezerwowo) oraz specjalne.

Tabela 3.1. Fundusze własne NBP

| Ustawa z 1989 r.                 | Ustawa z 1997 r.                       |
|----------------------------------|--|
| <i>Fundusze podstawowe</i>       |  |
| statutowy                        | statutowy                              |
| rezerwowo                        | rezerwowo                              |
| środków trwałych                 | —                                      |
| <i>Fundusze specjalne</i>        |  |
| premiowy                         | premiowy                               |
| zakładowy fundusz nagród         | zakładowy fundusz nagród               |
| zakładowy fundusz socjalny       | zakładowy fundusz świadczeń socjalnych |
| zakładowy fundusz mieszkaniowy   | —                                      |
| postępu techniczno-ekonomicznego | —                                      |
| inwestycyjny Z,K                 | —                                      |
| dewizowy                         | —                                      |
| ryzyka                           | —                                      |
| zapomóg                          | —                                      |

Źródło: Ustawa o NBP z 1989 r. i z 1997 r.

W starej ustawie (z 1989 r.) fundusz statutowy miał wynieść 2 bln starych zł i był tworzony z odpisów z rocznego zysku. Docelowy poziom środków zgromadzono w 1994 r. i nie uległ zmianie do 1997 r. Według nowej ustawy (z 1997 r.) fundusz statutowy wynosi 400 mln zł i jest uzupełniany z odpisów z zysku przez okres nie dłuższy niż 3 lata.

Według starej ustawy fundusz rezerwowo był tworzony z odpisów z rocznego zysku do wysokości funduszu statutowego. Był przeznaczony na pokrycie mogących powstać strat bilansowych. Dalsze wpływy na fundusz rezerwowo miały być dokonywane tylko wówczas, gdy fundusz rezerwowo został w całości lub w części zużyty na pokrycie strat bilansowych. Zakładano w ustawie poziom środków osiągnięto w 1995 r. Nowa ustawa utrzymuje istnienie funduszu rezerwowego. Na fundusz rezerwowo przewidziano 2% rocznego zysku bilansowego.

W starej ustawie wśród funduszy podstawowych istniał fundusz środków trwałych stanowiący pokrycie wartości środków trwałych, niematerialnych i prawnych oraz in-

nych wartości trwałych pomniejszych o wartość ich zużycia. Zmiana stanu tego funduszu następowała w wyniku zmiany wartości rzeczywistej środków trwałych. Według zapisów nowej ustawy fundusz zlikwidowano.

Wśród funduszy specjalnych w ustawie o NBP z 1989 r. wyróżniono:

- fundusz inwestycyjny – tworzony z odpisów amortyzacyjnych środków trwałych, likwidacji i sprzedaży tych środków oraz z innych źródeł, uzupełniany odpisem z rocznego zysku. Decyzje o inwestycjach własnych podejmował samodzielnie Prezes NBP. W praktyce fundusz inwestycyjny był zasilany nie tylko z zysku, ale część środków wpływających do funduszu stanowiła koszt działalności NBP [1];

- fundusz dewizowy – tworzony z odpisów z rocznego zysku w wysokości wpływów uzyskiwanych przez NBP z tytułu własnych operacji walutowo-dewizowych, 50% premii uzyskiwanych w dewizach ze sprzedaży monet i numizmatów oraz z dywidend z tytułu udziałów w instytucjach zagranicznych. Przeznaczony na wydatki dewizowe związane z prowadzoną działalnością;

Tabela 3.2. Stan funduszy własnych i operacyjnych, 1990–1994 mld starych zł, od 1995 w mln zł

|                                  | 1990  | 1991  | 1992  | 1993   | 1994   | 1995  | 1996  | 1997  |
|----------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|
| statutowy                        | 500   | 500   | 1000  | 1600   | 2000   | 200   | 200   | 200   |
| rezerwowo                        | 320,4 | 500   | 500   | 500    | 1000   | 200   | 200   | 200   |
| środków trwałych                 | 533,2 | 597,3 | 736,5 | 1107,9 | 1826,6 | 389,1 | 418,3 | 490,2 |
| inwestycyjny                     | 355,1 | 393   | 1262  | 1752,6 | 1925,3 | 122,7 | 376,2 | 334,4 |
| dewizowy                         | 289,5 | 416,7 | 651,4 | 865,3  | 1014,5 | 104,9 | 133   | 157,4 |
| postępu techniczno-ekonomicznego |       |       |       |        | 129,3  | 29,6  | 52,3  | 68,7  |
| zakładowy nagród                 |       |       |       |        | 71     | 9     | 12    | 15    |
| załogi                           |       |       |       |        | 70     |       |       |       |
| zakładowy świadczeń socjalnych   |       |       |       |        | 10,6   | 0,9   | 0,8   | 0,8   |

Źródło: Sprawozdania z działalności NBP

[1] NBP, Raport Roczny 1997, s. 60.

- fundusz ryzyka – z odpisów z rocznego zysku na pokrycie różnic kursowych;
- fundusz premiowy – z odpisów z rocznego zysku na wypłatę premii regulaminowych pracownikom;
- zakładowy fundusz nagród, zakładowy fundusz socjalny, zakładowy fundusz mieszkaniowy tworzone na zasadach określonych w odrębnych przepisach;
- fundusz postępu techniczno-ekonomicznego – tworzony z narzutów obciążających koszty działalności NBP;
- fundusz zapomóg – tworzony w ciężar kosztów NBP w wysokości ustalonej przez Prezesa NBP.

Wysokość odpisów do tych funduszy oraz narzutów ustalał Prezes NBP w porozumieniu z Ministrem Finansów. W porozumieniu Prezes mógł tworzyć inne fundusze specjalne. Plan finansowy NBP na każdy rok uchwałali Zarząd.

Ustawa o NBP z 1997 r. wyróżnia jedynie trzy fundusze specjalne. Środki nie wykorzystanych z dniem wejścia w życie ustawy funduszy: inwestycyjnego, dewizowego, ryzyka, postępu techniczno-ekonomicznego oraz części funduszu środków trwałych pozostałych po uzupełnieniu funduszu statutowego, podlegały przekazaniu na fundusz rezerwowy.

Zasady tworzenia funduszu premiowego, w tym wysokość odpisu z rocznego zysku na fundusz oraz sposób wykorzystania środków funduszu uchwała Zarząd. Zasady

**Tabela 3.3. Udział środków przeznaczonych na zasilenie funduszy własnych w zysku NBP**

| 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 14,7 | 12,6 | 15,3 | 12,8 | 12,2 | 5,9  | 7,0  | 3,4  | 9,7* | 3,7  |

Zródło: Sprawozdania z działalności NBP

\* Głównie z powodu rozwiązania rezerwy walutowej przez rząd

tworzenia i wykorzystywania zakładowego funduszu nagród oraz zakładowego funduszu świadczeń socjalnych regulują odrębne przepisy. Zarząd może uchwalić inne fundusze specjalne za zgodą Ministra Finansów, z którym uzgadnia się również wysokość corocznych odpisów na fundusze specjalne.

Fundusz ryzyka zastąpiono rezerwą na pokrycie ryzyka kursowego. Zasady tworzenia i rozwiązywania tych rezerw określa Rada.

Wysokość środków na wynagrodzenia ustalana jest co roku w planie finansowym NBP. Zasady wynagradzania pracowników ustala Zarząd.

NBP prowadzi gospodarkę finansową na podstawie planu finansowego uchwalonego przez Zarząd i zatwierdzonego przez Radę Polityki Pieniężnej (RPP). Wśród zadań Zarządu możemy wyróżnić: uchwalanie planu działalności i planu finansowego NBP, uchwalanie prowizji i opłat bankowych stosowanych przez NBP oraz ustalanie ich wysokości, określanie zasad gospodarowania funduszami NBP, określanie zasad organizacji i podziału zadań w NBP, określanie zasad polityki kadrowej i płacowej w NBP, sporządzanie bilansu NBP oraz rachunku zysków i strat.

Kontrolę nad działalnością NBP sprawuje RPP będąca organem kontrolnym i decyzyjnym. RPP zatwierdza plan finansowy NBP oraz sprawozdanie z działalności NBP, przyjmuje roczne sprawozdanie finansowe NBP, ustala zasady operacji otwartego rynku. Rada uchwała zasady rachunkowości NBP przedłożone przez Prezesa. NBP współdziała z Ministerstwem Finansów w opracowaniu planów finansowych państwa. Ustawa o NBP zezwala na uczestnictwo w posiedzeniach Rady przedstawiciela Rady Ministrów, bez prawa udziału w głosowaniu, ale z prawem przedstawiania wniosków do rozważenia przez Radę. Prezes NBP w imieniu Rady opracowuje okresowe informacje o wpłatach (wypłatach) z zysku.

Rada Ministrów, na wniosek Ministra Finansów, powołuje komisję, której zadaniem jest zbadanie i ocena rocznego sprawozdania finansowego NBP. W terminie 15 dni po zakończeniu badania, nie później niż do 30 kwietnia, Prezes NBP przedstawia roczne sprawozdanie finansowe NBP Radzie Ministrów do zatwierdzenia. Po upływie 30 dni od daty zatwierdzenia, część rocznego zysku bilansowego podlega odprowadzeniu do budżetu państwa (po uwzględnieniu wpłat awansowych, których dokonywano do 1998 r.). W ciągu 5 miesięcy od zakończenia roku bilansowego Prezes NBP przedstawia Sejmowi roczne sprawozdanie z działalności NBP.

Zasilanie funduszy własnych przyczynia się do obniżenia wielkości zysku transferowanego do budżetu. Dlatego też zarządzanie funduszami stanowiło przedmiot publicznej debaty w wyniku której dokonywano znacznych zmian. Wśród funduszy operacyjnych istniał fundusz załogi na który przeznaczano 1% osiągniętego zysku bilansowego. Z dniem 1 stycznia 1995 r. zaniechano tworzenia funduszu załogi w ciężar zysku. W 1995 r. zmniejszono odpis zysku na fundusz inwestycyjny z 7% osiągniętego zysku do 1%. Zmniejszenie było wynikiem decyzji Prezesa uwzględniającej sugestie Ministra Finansów dotyczące obniżenia obciążeń zysku bilansowego odpisami na fundusze własne NBP. Podstawowe zastrzeżenie dotyczyło zależności premii pracowników i zasobów, które bank mógł przeznaczyć na inwestycje, od wielkości zysku. Wraz ze wzrostem inflacji wzrastała nominalna wartość środków do podziału.

Do końca 1997 r. z zysku NBP zasilano następujące fundusze: statutowy, rezerwowy, premiowy dewizowy, inwestycyjny, załogi (do końca 1994 r.). Odpisy na pozostałe fundusze stanowiły koszt działalności banku centralnego. W przypadku funduszu inwestycyjnego, środki zasilające pochodziły z zysku, ale również część wliczano w koszty działalności banku.

Usankcjonowana zapisem prawnym kontrola nad gospodarką funduszami NBP doprowadziła do ograniczenia ilości funduszy. Skutkiem tych działań było zmniejszenie obciążeń zysku transferami do funduszy i zwiększenie transferów do budżetu.

### 3.4. Relacje z rządem

Bank centralny prowadzi obsługę rachunków budżetu państwa. Zgodnie z ustawą, *NBP może pełnić funkcję agenta finansowego Rządu w zakresie zawierania i realizacji umów kredytowych oraz obsługi zadłużenia zagranicznego państwa, NBP nie odpowiada jednak za zobowiązania Skarbu Państwa w tym zakresie. Szczegółowy tryb postępowania jest każdorazowo ustalany w umowie pomiędzy NBP i Ministrem Finansów. Obsługa budżetu obejmuje prowadzenie rachunków budżetu państwa oraz państwowych funduszy celowych. Dopuszcza się wystąpienie salda debetowego na centralnym rachunku budżetu państwa tylko, jeśli saldo to ma pokrycie w innych rachunkach budżetu państwa. NBP nie może udzielać krótkoterminowego kredytu technicznego na pokrycie przejściowych niedoborów środków.*

Przy realizacji wydatków respektowana jest zasada funkcjonowania rachunku bieżącego, zgodnie z którą wydatki są dokonywane tylko do wielkości salda środków znajdujących się na rachunku. Obsługę rachunków budżetowych prowadzi centrala NBP i jego oddziały terenowe, a w przypadku gdy na danym terenie nie ma oddziału banku centralnego, obsługę prowadzą banki komercyjne. NBP płaci z tego tytułu bankom prowizję, która nie jest refundowana przez budżet. Przekazywanie środków z budżetu jednostkom samorządu terytorialnego dokonywane jest również na koszt NBP. Zgodnie z postanowieniami prawa budżetowego NBP, od początku 1991 r., prowadzi obsługę bankową budżetu państwa, zaś obsługę budżetów samorządowych powierzono bankom komercyjnym.

Inne zagadnienie stanowi finansowanie deficytu budżetowego kredytem banku centralnego. Zgodnie z ustawą o NBP z 1989 r. w roku budżetowym NBP mógł kupić skarbowe papiery wartościowe o wartości nie większej niż 2% planowanych wydatków budżetu państwa. Powyższe ograniczenia obchodzono uchylając zapisy ustawy o NBP przepisami ustaw budżetowych. Ustawa o NBP z 1997 r. nie wspomina o warunkach finansowania deficytu budżetowego przez bank centralny. W zamian za to, w artykule 220 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej przyjętej w 1997 r. wprowadzono kategoryczny zakaz finansowania deficytu przez bank centralny: *ustawa budżetowa nie może przewidywać pokrywania deficytu budżetowego przez zaciąganie zobowiązania w centralnym ban-*

*ku państwa. Nie ma zakazu pośredniego finansowania deficytu budżetowego przez NBP.*

W praktyce, relacje między NBP i budżetem były bardziej złożone. Bank centralny w przeróżny sposób wspomagał budżet, przy czym część operacji stanowiła spuściznę wcześniejszej zależności instytucjonalnej NBP od rządu. Przykładowo:

- w 1990 r. w ośmiu byłych budżetach terenowych stopnia wojewódzkiego powstały niedobory w wysokości 174,1 mld zł, które zostały pokryte przez bank centralny. Zgodnie z decyzjami podjętymi przez prezesa NBP w porozumieniu z Podsekretarzem Stanu w Ministerstwie Finansów, zadłużenie netto tych budżetów zostało spisane w straty banku. Operacja przejścia strat doprowadziła do powstania strat nadzwyczajnych NBP w 1991 r. w wysokości 176,4 mld zł [2];

- zadłużenie budżetu państwa z tytułu niedoborów występujących w latach 1982–1989 i w 1991 r. 31 grudnia 1993 r. zostało skonwertowane na długoterminową państwową obligację o łącznej wartości 24,4 bln zł i o symbolicznym oprocentowaniu (1% w stosunku rocznym) [3];

- straty nadzwyczajne w 1993 r. powstały wskutek rozliczenia w czasie sprzedaży rubli radzieckich, oraz rozliczenia strat poniesionych w latach poprzednich ze sprzedaży znaków pieniężnych w lewach, oraz rozliczeń kosztów obsługi kredytu *Stand-by* poniesionych w 1990 r., zaewidencjonowanych jako należności do rozliczenia zamiast w ciężar bieżących kosztów;

- zgodnie z umową kredytową z dnia 24 sierpnia 1995 r., NBP udzielił budżetowi państwa kredytu o równowartości 15 mln USD na sfinansowanie inwestycji w dziale ochrony zdrowia. Kredyt ten miał być spłacany w 24 latach w okresie od końca stycznia 1996 r. do końca stycznia 2007 r. Budżet spłacił ostatnią ratę w wysokości 57 mln zł w grudniu 1998 r.;

- na mocy ustawy z dnia 17 lipca 1997 r. o zmianie ustawy budżetowej na rok 1997 udzielono budżetowi kredytu na sfinansowanie wydatków związanych z prowadzeniem akcji przeciwpowodziowej lub usuwaniem skutków powodzi. Kredyt spłacono w 1998 r.

## 3.5. Elementy składowe dochodów i kosztów

### 3.5.1. Rezerwy dewizowe

Bank centralny nie podaje informacji o strukturze walutowej rezerw dewizowych oraz danych o udziale złota. Wiadomo jedynie, że *zaakceptowana przez Zarząd NBP struktura walutowa rezerw uwzględniała koszyk walut*

[2] Sprawozdanie z działalności NBP w 1991 r.

[3] Sprawozdanie z działalności NBP w 1993 r.

zadłużenia zagranicznego Polski oraz wymiany handlowej, a zwłaszcza importu [4].

Zakres udostępnianych informacji nie pozwala na dokonanie oceny efektywności inwestowania rezerw dewizowych. Utrzymujący się od 1993 r. systematyczny przyrost rezerw dewizowych był głównym czynnikiem kreacji pieniądza. Jednocześnie dochody z inwestycji stanowiły istotny składnik przychodów NBP.

Udostępniana jest wyrywkowa informacja. Przykładowo, wpływy uzyskane w 1997 r. z tytułu rezerw dewizowych ulokowanych w rządowe papiery wartościowe, o średniej miesięcznej wartości wynoszącej około 10270 mln USD pozwoliły na ukształtowanie się średniej stopy dochodowości tych papierów na poziomie 5,99% (w 1996 r. – 5,73%).

Zasady zarządzania rezerwami dewizowymi i rodzaj dokonywanych przez NBP operacji nie są ujawniane, co zmniejsza przejrzystość finansów banku centralnego i ogranicza kontrolę nad jego działalnością. Zasada tajności nie jest obowiązująca, przykładowo Bank Rezerwy Australii udostępnia opinii publicznej pełną informację o inwestycjach rezerw dewizowych oraz o uzyskanych z tych inwestycji dochodach [Pringle, 1995].

Tabela 3.4. Rezerwy oficjalne banku centralnego w mln USD

|   | 1994 | 1995  | 1996  | 1997  | 1998    | 1999    |
|---|------|-------|-------|-------|---------|---------|
| Rezerwy oficjalne brutto  | 6030 | 14960 | 18033 | 20700 | 27382,1 | 25494,3 |
| Dochód z transakcji depozytowych w walutach i złocie oraz z obrotu papierami wartościowymi (dochód otrzymany) | 233  | 556   | 907,7 | 900   | 1100    | 1100    |

Źródło: Sprawozdania z działalności NBP

### 3.5.2. Kredyt dla rządu i depozyty rządowe

Budżet otrzymuje dochody z tytułu odsetek od krótkoterminowych depozytów i lokat terminowych w NBP. Oprocentowanie lokat budżetu uzależnione jest od bieżącej sytuacji na rynku pieniężnym. Brana jest pod uwagę rentowność bonów skarbowych z ostatniego przetargu oraz stawki depozytów na rynku międzybankowym w dniu zawierania transakcji w zależności od zapadalności lokaty.

Wśród aktywów bilansu banku centralnego wyróżniamy rządowe papiery wartościowe. Od początku 1994 r. ewidencja księgową papierów wartościowych w portfelu NBP prowadzona jest według wartości bieżącej. Papiery rządowe księgowane są po cenie zakupu i proporcjonalnie do upływu czasu ich wartość jest powiększana o dochody z tytułu: dyskonta dla bonów skarbowych i oprocentowania dla obligacji.

Zmiany w kredycie netto dla rządu są wywoływane:

– zmianami ewidencji i bezwarunkową sprzedażą bonów przez NBP;

– wzrostem wartości obligacji denominowanych w USD wskutek zmian kursu walutowego;

– udzieleniem kredytu Ministerstwu Finansów na wdrożenie porozumienia z bankami skupionymi w Klubie Londyńskim w celu restrukturyzacji zadłużenia zagranicznego, kredyt ten został skonwertowany na obligacje skarbowe. W 1995 r. NBP po raz pierwszy otrzymał odsetki od obligacji Klubu Londyńskiego, wyemitowanych przez Ministerstwo Finansów na obsługę zadłużenia zagranicznego wobec banków zrzeszonych w Klubie Londyńskim o 25-letnim okresie wykupu;

– spłaceniem przez budżet części zadłużenia z tytułu deficytów z lat ubiegłych;

– zmianą stanu środków budżetu państwa na rachunku w NBP;

– przejęciem w 1992 r. przez NBP od Banku Handlowego w Warszawie SA obligacji Skarbu Państwa nominowanych w USD wraz z dochodami przypadającymi za 1991 r. co przyczyniło się do wzrostu dochodów banku centralnego.

Obecnie NBP nie korzysta z możliwości przeprowadzania operacji zakupu skarbowych papierów wartościowych

na rynku wtórnym. Podstawową przyczyną jest utrzymująca się nadpłynność na rynku międzybankowym. Niemniej, bank centralny posiada w swoim portfelu skarbowe papiery wartościowe, np. obligacje Klubu Londyńskiego lub obligacje Skarbu Państwa nominowane w USD przejęte od Banku Handlowego. W ten sposób należności sektora rządowego stanowiły element kreacji pieniądza rezerwowego NBP.

Rola sektora rządowego w procesie kreacji pieniądza systematycznie maleje. W 1993 r. udział należności od sektora budżetowego wraz ze skarbowymi papierami wartościowymi w aktywach ogółem wynosił 62,8% i spadł do poziomu 12,5% w 1999 r.

W 1994 r. rząd, kupując w NBP dewizy na spłatę zobowiązań zagranicznych, płacił za nie długoterminowymi obligacjami skarbowymi. Termin zapadalności tych obligacji oraz okres karencji w spłacie kapitału był kilkukrotnie dłuższy niż pożyczek możliwych do uzyskania ze źródeł zagranicznych. Dla budżetu był to tani sposób finansowania operacji redukcji długu zagranicznego. Skutkiem tej

[4] Sprawozdanie z działalności NBP w 1994 r., s.36.



operacji była zmiana struktury bilansu banku centralnego oraz zamiana długu zagranicznego na dług krajowy.

W 1999 r. dokonano konwersji zadłużenia skarbu państwa w NBP. W ramach tej operacji niezbywalne aktywa banku centralnego zostały zamienione na 3-, 4-, 5- i 10-letnie obligacje skarbowe o stałym oprocentowaniu oraz na 2-letnią obligację zerokuponową. Zamianie podlegała obligacja konwersyjna, obligacje nominowane w USD (emisje z 1997 i 1998 r.) oraz należności z tytułu jednostek rozrachunkowych. Obligacja na obsługę zadłużenia wobec Klubu Londyńskiego została zamieniona na 2-letnią zerokuponową obligację skarbu państwa.

### 3.5.3. Kredyt refinansowy

Udział kredytu refinansowego w aktywach ogółem systematycznie malał od 12,2% w 1993 r. do 4,4% w 1999 r., zatem rola sektora bankowego w procesie kreacji pieniądza zmniejszała się. Niskie zapotrzebowanie banków na kredyt refinansowy było spowodowane brakiem popytu na kredyt ze strony podmiotów gospodarczych w warunkach utrzymującej się od 1994 r. nadpłynności finansowej systemu bankowego. Od początku 1996 r. stopa procentowa dla kredytu refinansowego przestała być oficjalną stopą procentową. Od tej pory ustala się stopę dyskontową i lombardową.

Wyróżniamy następujące elementy kredytu refinansowego:

#### Kredyt na inwestycje centralne

NBP refinansował zadłużenie jednostek gospodarczych w bankach z tytułu kredytowania inwestycji centralnych. W 1990 r. w związku ze wzrostem ceny kredytu, na mocy ustaleń Rady Ministrów, kredyty na inwestycje centralne uzyskały pełne gwarancje budżetu państwa. Znalazło to wyraz w umowach zawartych między Ministrem Finansów i bankami dotyczących poręczenia spłaty tych kredytów.

Wysoki poziom kredytu refinansowego na inwestycje centralne w 1994 r. ukształtowany był przede wszystkim przez narastający stan zadłużenia z tytułu finansowania dwóch dużych inwestycji budowlanych: elektrowni Opole i kopalni węgla kamiennego Budryk. W łącznym stanie kredytu refinansowego na inwestycje centralne kredyt dotyczący tych inwestycji stanowił 68%. W 1995 r. nastąpił gwałtowny przyrost odsetek od kredytu na inwestycje centralne obniżając prawdopodobieństwo jego spłaty. Wciąż jednak udzielano nowych kredytów.

Oprocentowanie kredytów na finansowanie inwestycji centralnych w przypadku objęcia ich poręczeniem Skarbu Państwa wynosiło, od 17 lipca 1996 r. 25% (czyli stopę kredytu lombardowego), a w pozostałych przypadkach 26%. W 1996 r. przedterminowa obsługa części kredytu

spowodowała przekroczenie planu przychodów z tytułu otrzymanych odsetek.

W 1997 r. kwota odsetek od kredytów na inwestycje centralne była niższa niż przewidywano, co wiązało się z obniżeniem od 1 lipca 1997 r. oprocentowania kredytu wykorzystywanego na finansowanie elektrowni Opole do 6% w skali roku. Decyzja NBP w tej sprawie została podjęta w ramach porozumienia z 19 czerwca 1997 r. zawartego między ministrem Finansów, Prezesem NBP, Ministrem Gospodarki, Powszechnym Bankiem Gospodarczym SA i Grupą Pekao SA. Z drugiej strony w 1997 r. spłaty kredytu refinansowego na inwestycje centralne były ponad dwukrotnie wyższe od wynikających z umów zawartych z bankami.

W 1998 r. 87% ogólnej kwoty kredytu refinansowego na inwestycje centralne stanowił kredyt finansujący elektrownię Opole. Zgodnie z przyjętym w 1997 r. programem restrukturyzacji zadłużenia elektrowni, bieżące kredytowanie zakończono w 1998 r.

Kredyt na inwestycje centralne stanowi element kredytu dla sektora bankowego udzielonego w walucie krajowej i np. w 1999 r. tworzył główną pozycję zadłużenia kredytowego banków. Znaczącą część tych należności stanowi zadłużenie banków z tytułu kapitalizowanych odsetek, naliczanych od kredytów finansujących inwestycje centralne w okresie realizacji (w 1999 r. nie były już uruchamiane środki na wypłaty bieżące).

Trudno jest ocenić prawdopodobieństwo spłaty tych kredytów. Udzielane według stopy preferencyjnej zawierały element subsydium. Beneficjanci tych kredytów otrzymywali część renty emisyjnej, która dla budżetu państwa stanowi utracony dochód.

#### Kredyt skonwertowany

Do końca 1989 r. udzielano kredytu refinansowego według preferencyjnych stóp procentowych. W 1989 r. 11 banków komercyjnych przejęło od NBP kredyty dla podmiotów gospodarczych i ludności, na które nie posiadały pokrycia w przejętym kapitale i depozytach. W sierpniu 1990 r. NBP dokonał konwersji kredytu refinansowego dla 11 banków na kredyt długoterminowy spłacany do końca 1995 r. w sześciu ratach płatnych do 20 grudnia każdego roku. NBP postawił do dyspozycji tych banków kredyt w 40% w formie środków przekazanych na rachunki banków oraz w 60% w formie limitu, który mógł być wykorzystywany w zależności od potrzeb. W 1991 r. banki spłaciły część zadłużenia z wyjątkiem BGŻ (68% ogólnej kwoty kredytu refinansowego skonwertowanego stanowiło zadłużenie BGŻ) i PKO BP, które uzyskały zgodę na prolongację jego spłaty, natomiast Bank Śląski dokonał spłaty całego zadłużenia. Kredyt skonwertowany spłacono w całości na początku 1995 r.

#### Kredyt redyskontowy

Kredyt redyskontowy miał charakter sezonowy, bowiem dotyczył głównie weksli finansujących skup produktów rolnych.

W lipcu 1990 r. Rada Ministrów ustanowiła subwencje budżetowe dla kredytów udzielanych na skup płodów rolnych oraz na finansowanie zapasów sezonowych tych płodów i ich przetworów ze zbiorów 1990 r. Oprocentowanie kredytów ustalono na 20% w skali rocznej. W przypadku jeśli stopa oprocentowania kredytu refinansowego była niższa niż 34% to dopłaty do odsetek byłyby pokrywane ze środków budżetowych, jeśli wyższa niż 34% to zwiększone opłaty miały być pokrywane w połowie przez budżet i w połowie przez NBP [5].

### **Kredyt lombardowy**

Kredyt lombardowy jest instrumentem zapewniającym płynność w krótkim okresie i jest udzielany pod zastaw skarbowych papierów wartościowych. Popyt na kredyt uzależniony jest od płynności na rynku międzybankowym. Banki komercyjne zapożyczały się na krótkie okresy biorąc kredyt lombardowy na uzupełnienie rezerw obowiązkowych.

### **Kredyt lombardowy na restrukturyzację przedsiębiorstw**

Zgodnie z założeniami polityki pieniężnej na 1993 r. NBP stworzył bankom warunki dla uruchomienia kredytów wspierających działania przedsiębiorstw posiadających programy naprawcze akceptowane przez Radę Ministrów, poprzez otwarcie na ten cel linii kredytu refinansowego do wysokości 2 bln starych zł. NBP uruchomił system gwarancji dla banków komercyjnych, udzielających kredytów podmiotom gospodarczym. Gwarancje były udzielane na pokrycie części niezabezpieczonej kwoty kredytu wnioskowanego przez kredytobiorców niedysponujących wymaganym zabezpieczeniem. Przewidywana łączna suma gwarancji miała wynieść 300 mln USD.

Kredyt lombardowy na restrukturyzację przedsiębiorstw był wyrazem zaangażowania się banku centralnego w realizację przedsięwzięć inwestycyjnych realizowanych przez podmioty gospodarcze. Banki komercyjne zaciągały takie kredyty w latach 1994–1995. Kredytów udzielano na warunkach preferencyjnych oprocentowanych według stopy wynoszącej 0,7 stawki kredytu lombardowego. Występujące na koniec 1998 r. zadłużenie w wysokości 11,2 mln zł, w 1999 r. zostało przez banki spłacone zgodnie z terminami określonymi w umowach.

### **Kredyt celowy**

Udzielany był bankom realizującym programy sanacyjne. W 1994 r. NBP sukcesywnie wycofywał się z tej formy refinansowania na rzecz bezpieczniejszych form zasilania banków będących w trudnej sytuacji finansowej. W 1994 r. z kredytu celowego korzystało sześć banków, do końca roku trzy banki kredyt spłaciły, zaś w dwóch bankach kre-

dyt został przeksięgowany na zadłużenie przeterminowane, a jeden bank korzystał z kredytu celowego zgodnie z warunkami umowy.

### **Zadłużenie w rachunku bieżącym**

W 1994 r. dotyczyło tylko Banku Handlowo-Kredytowego SA w likwidacji i zwiększyło się w wyniku naliczania przez NBP odsetek. Zadłużenie BHK SA w Katowicach w NBP powstało wskutek niezapłacenia odsetek od kwoty powstałego w sierpniu 1990 r. salda debetowego, co było związane z pokryciem czeków rozrachunkowych wystawionych przez spółkę Art-B. W 1996 r. zadłużenie BHK SA w rachunku bieżącym w NBP zmniejszyło się o 22,9%. Było to w głównej mierze wynikiem zwrotu stosunkowo wysokich kwot przez spółkę Art-B, głównego dłużnika banku. Zawarta ugoda z pełnomocnikiem właścicieli spółki Art-B pozwoliła na spłatę całej części kapitałowej zadłużenia oraz części naliczonych odsetek od tego zadłużenia.

### **Refinansowanie banków realizujących programy sanacji**

NBP stosował następujące instrumenty refinansowania programów sanacji w bankach:

- zakup weksli banków sanowanych bądź przejmujących sanowany;
- nabywanie wieloletnich obligacji emitowanych przez sanowane banki;
- zakup pakietów akcji banków, realizujących programy uzdrowienia;
- udzielanie celowych kredytów lombardowych i kredytów refinansowych, przeznaczonych przede wszystkim na podtrzymanie płynności w tych bankach;
- udzielanie gwarancji bankom lokującym swoje środki w sanowanych bankach;
- zwalnianie banków realizujących programy uzdrowienia z odprowadzania i utrzymywania wymaganej rezerwy obowiązkowej.

W ten sposób NBP stał się posiadaczem pakietów akcji sanowanych banków, np. Pierwszego Komercyjnego Banku SA w Lublinie lub BIG Banku SA w Warszawie. W 1996 r. przeprowadzono analizę przebiegu realizacji sanacji banków, która wykazała że należności z tytułu zakupionych obligacji i weksli mogą być, wobec strat poniesionych przez niektóre z sanowanych banków, trudne do odzyskania. Stanowiły one podstawę dla utworzenia rezerwy na należności trudne z tytułu kredytów refinansowych w wysokości 148,9 mln zł.

Przejmowanie wierzytelności banków komercyjnych obniżało płynność aktywów banku centralnego. W najprostszym przypadku NBP posiadał aktywa, które nie przynosiły zwrotu na poziomie rynkowym, w najgorszym zaś bank centralny był zmuszony do utworzenia rezerw celo-

[5] Stopa kredytu refinansowego w okresie od lipca do października 1990 r. wynosiła 34%, w listopadzie 43%, w grudniu 55%. Poziom niższy od 34% osiągnęła dopiero w połowie 1994 r.

wych. Tak się stało w 1998 r. gdy składnikiem pozostałych kosztów było utworzenie rezerw celowych, które prawie w całości (99,7%) dotyczyły rezerw utworzonych na nabyte w BIG Banku Gdańskim SA wierzytelności Pierwszego Komercyjnego Banku SA w Lublinie od różnych jednostek Skarbu Państwa, z tytułu związanego z zawarciem i wykonaniem umów o sprzedaż sprzętu medycznego, jego dostawą i użytkowaniem. Konieczność utworzenia rezerw doprowadziła do powstania nieplanowanych kosztów w wysokości 44,6 mln zł. W 1998 r. bank centralny dokonał sprzedaży Pierwszego Komercyjnego Banku SA w Lublinie, co spowodowało zmniejszenie stanu akcji o kwotę 166,6 mln zł oraz umożliwiło rozwiązanie rezerwy utworzonej na te akcje.

Innym przykładem wsparcia dla banków komercyjnych jest przejście w 1993 r. przez BIG Bank SA w Warszawie upadającego Łódzkiego Banku Rozwoju. BIG Bank wynegocjował korzystne zasady przejścia: do 2000 r. został zwolniony z obowiązku tworzenia rezerw w NBP oraz otrzymał kredyt lombardowy. Ponadto, NBP odkupił od BIG-u część akcji Łódzkiego Banku Rozwoju.

#### Kredyt refinansowy przeterminowany

Na koniec 1999 r. saldo 1,5 mln zł dotyczyło Agrobanku SA w Warszawie (bank postawiony w stan upadłości w kwietniu 1995 r.).

#### 3.5.4. Niepłynne aktywa

Pozycja inne aktywa obejmowała rozliczenia zagraniczne dotyczące należności od Rządu Bułgarii. Na całość należności była utworzona rezerwa. Aktywa powstały poprzez wniesienie przez NBP lokat terminowych do Bulgarian Foreign Trade Bank Ltd w Sofii w latach 1989–1990 w USD i DEM. W 1990 r. BFTB poinformował, że nie spłaci w terminie otrzymanych depozytów i odsetek. Status tej lokaty ustalono dopiero w 1998 r. w wyniku podpisania umowy między NBP i Rządem Bułgarii. Przedmiotem tej umowy były zobowiązania BFTB wynikające z ulokowanych przez NBP depozytów w łącznej wysokości 25 mln USD oraz 44 mln DEM wraz z zaległymi odsetkami. Rząd Bułgarii przejął zobowiązania. Na koniec 1998 r. należność od rządu Bułgarii wynosiła brutto 258,4 mln zł. W wyniku restrukturyzacji długu, przeliczenia zadłużenia na DEM oraz spłaty 15% naliczonych od 1990 r. odsetek, powyższa należność obniżyła się o 19,9 mln zł w porównaniu z 1997 r.

NBP był zaangażowany w różne działania nie związane z jego statutową działalnością. Jako przykład może posłużyć posiadanie udziałów w krajowych i zagranicznych ban-

kach komercyjnych. Oprócz udziałów w sanowanych bankach, NBP był właścicielem akcji PBI SA i Prosper Banku SA, oraz BRE SA. Posiadanie udziałów w BRE SA uprawniło NBP do otrzymania dywidendy, stanowiącej zysk nadzwyczajny banku w 1991 i 1992 r. Bank centralny posiadał udziały w spółce EP Partners w wysokości 0,3 mln zł, które to należności w 1998 r. zostały wyksięgowane w ciężar rezerwy w związku z likwidacją spółki. NBP był posiadaczem udziałów w BH w Luksemburgu (32,9 mln zł) oraz w innych podmiotach zagranicznych (2,4 mln zł według wyceny na koniec 1998 r.).

#### 3.5.5. Rezerwy obowiązkowe

Zgodnie z ustawą o banku centralnym z 1989 r. rezerwy obowiązkowe banków były nieoprocentowane, zatem nie tworzyły kosztów dla banku centralnego. Zasady gromadzenia rezerw podlegały zmianom. W 1990 r. dopuszczono możliwość odprowadzania rezerw na rachunek w NBP w kwocie niższej o zadeklarowany przez bank stały zapas gotówki w kasach banku, który nie mógł przekraczać 50% należnej kwoty. Wraz z początkiem reform podniesiono stopę rezerw obowiązkowych z 10% w 1989 r. do 30% w 1990 r. Od 1 stycznia 1991 r. obniżono stopę rezerw od wkładów oszczędnościowych płatnych na żądanie z 30% na 25% oraz wyodrębniono ze środków budżetu państwa i jednostek budżetów gmin wkłady terminowe, dla których stopa rezerw wynosiła 10%.

W nowelizacji ustawy o NBP z 14 lutego 1992 r. ustanowiono obowiązek oprocentowania tej części rezerw obowiązkowych, która przewyższała 10% sumy środków pieniężnych, zgromadzonych na rachunkach w bankach, objętych obowiązkiem odprowadzania rezerw. Wysokość oprocentowania rezerw była ustalana przez Prezesa NBP, jednak nie mogło być ono niższe niż 50% stopy redyskontowej weksli. Kwoty oprocentowania rezerw w całości podlegały przekazaniu na Fundusz Restrukturyzacji i Oddłużenia Rolnictwa (FROR). Konsekwencją wniesienia zmian do ustawy o NBP było utworzenie funduszu celowego FROR, co nie mieści się w zakresie zadań banku centralnego. Wskutek takiej polityki koszty banku centralnego stanowiły dochód funduszu pozabudżetowego. FROR otrzymywał część renty emisyjnej, pomniejszając zysk i transfer do budżetu.

Polityka rezerw obowiązkowych NBP stanowiła narzędzie redystrybucji środków finansowych wewnątrz systemu bankowego. Od kwietnia 1992 r. odstąpiono od obowiązku odprowadzania rezerwy od środków: przyjętych od innego banku, Europejskiego Funduszu Rozwoju Wsi Polskiej, budżetowych przeznaczonych na oddłużanie i re-

Tabela 3.5. Odsetki od rezerw obowiązkowych zasilające FROR, 1992–1994 w bln zł, od 1995 w mln zł

|                                   | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997  |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| Odsetki od rezerw zasilające FROR | 1,1  | 1,8  | 1,3  | 84,2 | 85,5 | 270,7 |

Źródło: Sprawozdania z działalności NBP

strukturyzację rolnictwa i jego otoczenia, oraz od lipca 1992 r. środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, płatnych na żądanie. W ten sposób NBP realizował cele polityki gospodarczej rządu umożliwiając rozszerzenie zakresu preferencyjnego kredytowania rolnictwa oraz zwiększenie kwoty przeznaczonej na kredytowanie ochrony środowiska.

W 1993 r. kontynuowano taką politykę i zgodnie z zarządzeniem Prezesa NBP zwolniono z naliczania rezerwy środki FROR, Europejskiego Funduszu Rozwoju Wsi Polskiej, Funduszu Współpracy Wspólnot Europejskich.

Od połowy sierpnia 1994 r. Prezes NBP mógł zwalniać banki z obowiązku odprowadzania i utrzymywania części lub całości rezerwy w okresie realizacji programu postępowania uzdrawiającego. Zapas gotówki w kasach banku wliczany do rezerwy obowiązkowej nie podlegał oprocentowaniu. Banki komercyjne miały możliwość wykorzystywania środków rezerwy nieoprocentowanej w międzybankowych rozliczeniach pieniężnych. Na koniec grudnia 1994 r. 10 banków korzystało ze zwolnień z odprowadzania i utrzymywania wymaganej rezerwy obowiązkowej. W 1995 r., w ramach wsparcia banków przeprowadzających programy naprawcze, 87 banków, w tym 79 spółdzielczych, było zwolnionych z obowiązku utrzymywania rezerwy. Taką politykę kontynuowano w 1996 r. NBP zwalniał z obowiązku tworzenia rezerw banki realizujące programy naprawcze, ale za środki zwolnionej rezerwy obowiązkowej banki były zobowiązane nabyć skarbowe papiery wartościowe. W okresie od 1994 do końca 2000 r. łącznie ze zwolnienia z obowiązku tworzenia rezerwy obowiązkowej zwolniono 27 banków komercyjnych i 254 banki spółdzielcze. Od 31 grudnia 1997 r. obniżono z 50% do 10% poziom gotówki w kasie, którą banki mogą zaliczać do rezerwy obowiązkowej. Począwszy od 1998 r., zgodnie z nową ustawą o NBP, kwota rezerwy obowiązkowej nie podlega oprocentowaniu. 30 września 1999 r. nastąpiło ujednoczenie stopy rezerwy obowiązkowej na poziomie 5% od wszystkich depozytów. Za środki zwolnione w wyniku obniżenia stopy rezerw banki komercyjne były zobowiązane nabyć długookresowe obligacje NBP (6-, 7-, 8-, 9- i 10-letnie) oprocentowane na poziomie inflacji. Obligacje te nie mogą być przedmiotem obrotu na rynku wtórnym. Bank centralny zastrzegł sobie możliwość przedterminowego wykupu tych obligacji w ramach zasilań rynków finansowych w pieniądzu.

### 3.5.6. Bony pieniężne

Bony pieniężne są instrumentem absorpcji nadwyżek środków finansowych. Od pierwszego przetargu, który odbył się w lipcu 1990 r. aż do lutego 1991 r. sprzedawano jedynie bony z 30-dniowym terminem wykupu. W marcu 1991 wprowadzono w ich miejsce bony 28-dniowe

i oprócz nich bony 91-dniowe. W maju 1991 r. tj. w momencie rozpoczęcia sprzedaży bonów skarbowych m.in. z 28-dniowym terminem zapadalności, NBP zrezygnował z wystawiania do sprzedaży na przetargach własnych bonów pieniężnych o 4-tygodniowym terminie wykupu, wprowadzone zaś zostały do sprzedaży bony 182-dniowe.

Od 1992 r. aż do listopada 1994 r. nie sprzedawano bonów pieniężnych. W drugiej połowie 1994 r. NBP przeprowadził 4 operacje bezwarunkowej sprzedaży bonów skarbowych na sumę 20,6 bln zł. Odsprzedanie bankom tak znacznej ilości bonów skarbowych z portfela NBP nie doprowadziło do równowagi rynku międzybankowym. Istniała konieczność praktycznie codziennego dokonywania operacji reverse repo. Taka sytuacja utrzymywała się w kolejnych latach. Pomimo konwersji zadłużenia w 1999 r. do końca 2000 r. rynek międzybankowy charakteryzował stan nadpłynności, co skłaniało bank centralny do przeprowadzania kosztownych operacji ograniczania płynności z użyciem bonów pieniężnych.

### 3.5.7. Poręczenia i gwarancje

W 1990 r. NBP udzielał gwarancji bankom komercyjnym dotyczących kredytów udzielonych sektorowi prywatnemu. Od 1 sierpnia 1990 r. NBP rozpoczął udzielanie bankom poręczeń kredytów przeznaczonych na prywatną działalność gospodarczą. Maksymalna kwota kredytu dla jednego kredytobiorcy uprawniająca do poręczenia ustalona została na 2 mld zł, a wysokość poręczenia NBP stanowiła do 60% różnicy pomiędzy kwotą kredytu, a wielkością jego zabezpieczenia przez kredytobiorcę. W 1990 r. NBP udzielił 169 takich poręczeń o wartości 35 mld zł, a w 1991 r. 41 poręczeń stanowiących 12 mld zł (popyt uległ ograniczeniu). Gwarancje obciążone były dużym ryzykiem, ponieważ kredytobiorcy z reguły nie wnosili spłat w normalnym trybie lecz realizowano je w drodze postępowania windykacyjnego. NBP w swoich sprawozdaniach nie wyodrębnia kwot wydatkowanych na spłatę gwarancji, dlatego nie sposób ocenić w jakim stopniu stanowiły składnik kosztów NBP.

Zgodnie z założeniami polityki pieniężnej na 1994 r. do czasu wydania odpowiednich aktów prawnych Prezes NBP gwarantował depozyty osób fizycznych do wysokości 1000 ECU w pełnej kwocie depozytu, a w wysokości od 1001 do 3000 ECU w kwocie 90% wartości depozytu.

### 3.5.8. Lokaty terminowe

W czwartym kwartale 1997 r. NBP zaczął przyjmować 6- i 9-miesięczne lokaty terminowe osób fizycznych. Lokaty przyjmowano do końca roku na 180 i 270 dni oprocentowane odpowiednio według stóp 21,5% i 22,5%. War-

tość przyjętych środków wyniosła 3599,8 mln zł. W rezultacie w 1997 i 1998 r. pojawił się nowy element kosztów NBP. Odsetki zapłacone osobom prywatnym wynosiły 139,3 mln zł w 1997 r. i 398,6 mln zł w 1998 r.

### 3.6. Wnioski

Niezależność banku centralnego została podniesiona do rangi zapisu konstytucyjnego. W porównaniach międzynarodowych poziom niezależności NBP jest uznawany za bardzo wysoki. Utrzymująca się od 1994 r. nadpłynność rynku międzybankowego wymusza na NBP ponoszenie kosztów związanych z ograniczaniem płynności systemu finansowego. Koszty operacji otwartego rynku były najważniejszym składnikiem kosztów determinującym poziom zyskowności banku centralnego. Nadpłynność i doświadczenie wysokiej inflacji spowodowało, że baza pieniężna stanowi tylko małą część zobowiązań banku centralnego. Wraz ze zmianą reżimu kursowego w 2000 r. wyeliminowano najważniejsze źródło kreacji nadpłynności. Wybór płynnego kursu przyczynia się do zwiększenia niezależności banku centralnego. Wciąż jednak zaangażowanie rządu w sprawę stabilności cenowej nie jest postrzegane jako wiarygodne. Luźna polityka fiskalna jest istotnym źródłem nadpłynności.

Przy funkcjonowaniu tej samej bazy prawnej w postaci ustawy o banku centralnym udział zysku transferowanego do budżetu wzrósł od 85,3% w 1990 r. do 96,6% w 1997 r. Renta emisyjna była transferowana również do banków komercyjnych i innych podmiotów niefinansowych.

Analizę zasad funkcjonowania banku centralnego utrudnia niska przejrzystość finansów banku. NBP nie podaje do wiadomości publicznej szacunków kosztów podejmowanych operacji. Nie jest udostępniana informacja o strukturze rezerw dewizowych i operacjach inwestycyjnych umożliwiająca analizę rentowności. Nie jest podawana informacja o kosztach operacji warunkowych (nie wiadomo, czy bank centralny dokonuje tego typu analiz).

Bank centralny angażował się w działania refinansowe, przy czym stopa oprocentowania udzielanych kredytów często różniła się od stopy rynkowej. Nie istnieje jednak szacunek kosztów takich operacji (różnica pomiędzy rynkową i stosowaną stopą procentową pomnożona przez wartość kredytu), nie wiadomo również, jakie ryzyko niewypłacalności kredytobiorców.

Bank centralny spełniał szereg różnorodnych funkcji, spośród których nie wszystkie służą utrzymaniu stabilności cenowej. Główną pozycję stanowiły operacje sanacji banków. Bardzo często stosowana praktyka zwalniania banków z obowiązku tworzenia rezerwy od depozytów przyczyniała się do obniżenia kosztów banku centralnego, ale

jednocześnie wprowadzono rozróżnienie na banki uprzywilejowane i pozbawione przywilejów. Utworzenie funduszu FROR i odprowadzanie oprocentowania rezerw obowiązkowych spowodowało transfer renty emisyjnej do podmiotu pozabudżetowego zwiększając koszty działalności banku.

Można przyjąć, że nastąpiło przejście od nieskomplikowanych form wspierania budżetu (np. bezpośrednie kredytowanie) do bardziej wyrafinowanych (np. operacja wsparcia dla PKO BP). Bank centralny nie podaje do wiadomości publicznej pełnej informacji o funduszach własnych: nie wiadomo jak były wydatkowane środki funduszu załogi, nie upubliczniono danych o stanie funduszy własnych w latach 1998–1999. Obowiązujące w banku centralnym zasady rachunkowości są utajnione.

Podsumowując, w obliczu braku przejrzystości dokładna analiza i kontrola zasad gospodarowania nie jest możliwa. Wiadomo jednak, że NBP podejmował szereg operacji obniżających zysk. Poprzez obniżanie dochodów część renty emisyjnej trafiała do innych podmiotów niż bank centralny i skarbu państwa. Istnieją zatem możliwości wprowadzenia oszczędności umożliwiających zwiększenie wielkości transferu do budżetu bez wprowadzania zmian w regulacjach prawnych i zasadach gospodarowania. Oznaczałoby to jednak konieczność wyrzeczenia się przez NBP możliwości przeprowadzania operacji quasi-fiskalnych. Operacje quasi-fiskalne wynikają z pełnienia przez bank funkcji, które nie powinny się znaleźć w zakresie ustawowych obowiązków i uprawnień autonomicznego banku centralnego. Jak długo operacje są zgodne z ustalonym podziałem odpowiedzialności pomiędzy bankiem centralnym i rządem, oraz o ile są one wyraźnie widoczne w rachunkach wyników, nad problemem daje się zapanować (Bruno, 1995). Ujawnianie danych jest ważne z punktu widzenia kontroli publicznej. W przypadku NBP stopień jawności jest niewystarczający.

W przypadku rezygnacji z operacji quasi-fiskalnych subsydiowanie podmiotów gospodarczych musiałoby ulec obniżeniu, bądź zyskać formę transferu z budżetu. Skutkiem takich działań byłaby większa przejrzystość rachunków fiskalnych oraz finansów banku centralnego.

Jacek Cukrowski, Jarosław Janecki

## Część IV

## Wpływ polityki banku centralnego na wielkość senioratu fiskalnego

## 4.1. Wprowadzenie

Zjawisko deficytu budżetowego, jego skutków gospodarczych oraz możliwości jego finansowania jest przedmiotem nieustannych dyskusji zarówno wśród ekonomistów, jak i polityków. Przy czym problem finansowania deficytu budżetu nabiera zawsze szczególnego znaczenia w warunkach destabilizacji makroekonomicznej. Należy dodać, że w Polsce w okresie transformacji gospodarki, w każdym kolejnym roku obserwowany był znaczny deficyt budżetu państwa (Tabela 4.1).

Ogólnie, przyjmuje się, że deficyt budżetowy może być finansowany poprzez: (1) zwiększenie długu wewnętrznego, (2) zwiększenie długu zewnętrznego, oraz (3) ze środków otrzymanych z banku centralnego. W rozwiniętych gospodarkach dochody budżetu z banku centralnego z tytułu senioratu stanowią zazwyczaj konsekwencję przeprowa-

dzanych zmian w polityce monetarnej (wartość wpływów z tytułu senioratu w rozwiniętych krajach Europy Zachodniej waha się między 0,5–1,5 proc. PKB). W Polsce, podobnie jak i w innych krajach postkomunistycznych [1], renta emisyjna jest jednak nadal często traktowana jako ważne źródło finansowania wydatków publicznych. Sposób finansowania deficytu budżetu w latach 90. przedstawiono w Tabeli 4.2.

W literaturze przyjmuje się, że finansowanie deficytu przez bank centralny powoduje wzrost bazy monetarnej i jeszcze większy (poprzez mnożnik kreacji pieniądza) wzrost podaży pieniądza (w rezultacie czego następuje wzrost inflacji). Oczywiście jest to rozumowanie bardzo uproszczone, i jak pokazują doświadczenia innych krajów znajdujących się w okresie transformacji [patrz, np. Cukrowski, 2000], nie zawsze prawdziwe (tj., zwiększenie dochodów budżetu z banku centralnego niekoniecznie musi być związane ze wzrostem bazy monetarnej i zwiększoną inflacją).

Tabela 4.1. Deficyt budżetu państwa w latach 1990–2000

| Rok  | Deficyt budżetowy |             |
|------|-------------------|-------------|
|      | w mln zł          | w proc. PKB |
| 1990 |                   | 0,40%       |
| 1991 | -3.097,3          | -3,76%      |
| 1992 | -6.911,5          | -6,05%      |
| 1993 | -4.342,0          | -2,79%      |
| 1994 | -5.739,8          | -2,73%      |
| 1995 | -7.448,0          | -2,60%      |
| 1996 | -10.158,9         | -2,50%      |
| 1997 | -5.902,8          | -1,30%      |
| 1998 | -13.191,6         | -2,40%      |
| 1999 | -12.485,3         | -2,02%      |
| 2000 | -20.538,5         | -2,20%      |

Źródło: Ministerstwo Finansów

\* Na podstawie pracy: Cukrowski, J., Janecki, J., (2001) Wpływ polityki banku centralnego na wielkość dochodów budżetu z renty emisyjnej, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE, Studia i Analizy Nr 227.

[1] Ocena wielkości wpływów budżetu w Czechach, Gruzji i Kirgizstanie przedstawiona jest odpowiednio w pracach: Cukrowski i Stavrev (1999), Cukrowski (2000), Cukrowski i Bushman (2000).

Tabela 4.2. Źródła finansowania deficytu budżetowego (w mln zł)

| Rok  | Deficyt   | Krajowe źródła finansowania |                     |                         | Zagraniczne źródła finansowania |
|------|-----------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------|
|      |           | ogółem                      | w systemie bankowym | w systemie pozabankowym |                                 |
| 1991 | -3.097,3  | 3.190,9                     | 3.150,0             | 40,9                    | -93,6                           |
| 1992 | -6.911,5  | 7.194,4                     | 6.618,8             | 575,6                   | -282,9                          |
| 1993 | -4.342,0  | 4.928,3                     | 3.753,9             | 1.174,4                 | -586,3                          |
| 1994 | -5.739,8  | 6.979,4                     | 4.926,0             | 2.053,4                 | -1.239,6                        |
| 1995 | -7.448,0  | 6.519,5                     | 1.548,3             | 4.971,2                 | 928,5                           |
| 1996 | -10.158,9 | 11.209,8                    | 3.681,2             | 7.528,6                 | -1.050,9                        |
| 1997 | -5.902,8  | 8.085,4                     | 3.280,3             | 4.805,2                 | -2.182,6                        |
| 1998 | -13.191,6 | 16.488,2                    | -2.262,0            | 11.681,5                | -3.296,6                        |
| 1999 | -12.485,3 | 13.633,7                    | 2.941,1             | 2.692,6                 | -1.148,3                        |
| 2000 | -20.538,5 | 22.361,6                    | N/A                 | N/A                     | -1822,8                         |

Źródło: Ministerstwo Finansów

Rozważania przedstawione w niniejszej pracy koncentrują się na problemie dochodów pozyskiwanych przez budżet państwa z Narodowego Banku Polskiego. Przy czym niniejsza analiza dotyczy dwóch podstawowych zagadnień: (1) całkowitych dochodów banku centralnego będących wynikiem posiadanego monopolu na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej (w szczególności, dochodów z emisji pieniądza i operacji finansowych banku centralnego), oraz (2) możliwości finansowania deficytu budżetu (transferów z banku centralnego do budżetu) środkami pozyskiwanymi z banku centralnego.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że strumień środków płynących z banku centralnego do budżetu (renta fiskalna) stanowi jedynie część ogólnych dochodów banku centralnego. Zgodnie z równaniem (2.9) wielkość senioratu fiskalnego zależy od wielkości pożyczek udzielonych rządowi przez bank centralny w danym roku (ilości papierów skarbowych zakupionych przez bank centralny), oraz od wielkości zysku

transferowanego przez bank centralny do budżetu. Wielkość środków przekazywanych do budżetu obydwoma wymienionymi kanałami zależy niewątpliwie od wielkości całkowitego dochodu banku centralnego, przy czym należy oczekiwać, że im większy dochód banku tym większe możliwości zakupu papierów skarbowych (należy zaznaczyć jednak, że niekoniecznie taka zależność musi mieć miejsce) oraz czym większy zysk banku tym większy transfer do budżetu (z rocznego zysku bilansowego dokonywane są odpisy na fundusz rezerwowy w wysokości 2 procent oraz na fundusz premii, pozostała część wypracowanego przez NBP zysku, w miesiąc po zatwierdzeniu przez Radę Ministrów rocznego sprawozdania finansowego NBP, podlega odprowadzeniu do budżetu państwa). Podział zysku NBP w latach 1989–1999 przedstawiono w Tabeli 4.3.

Należy zauważyć, że zwiększone całkowite dochody banku centralnego nie muszą być przeznaczone na zakup papierów skarbowych (tj., na zwiększenie długu rządo-

Tabela 4.3. Zysk NBP i transfer do budżetu

| Rok  | Zysk NBP w mld zł | Część zysku przekazana rządowi w mld zł | Część zysku przekazana rządowi w proc. od całości zysku |
|------|-------------------|---|---|
| 1989 | 0,26              | 0,24                                    | 90,8%   |
| 1990 | 0,98              | 0,83                                    | 85,3%   |
| 1991 | 0,66              | 0,58                                    | 87,4%   |
| 1992 | 0,95              | 0,80                                    | 84,7%   |
| 1993 | 1,82              | 1,59                                    | 87,2%   |
| 1994 | 2,82              | 2,48                                    | 87,9%   |
| 1995 | 2,86              | 2,69                                    | 94,1%   |
| 1996 | 0,64              | 0,60                                    | 93,0%   |
| 1997 | 1,15              | 1,11                                    | 96,6%   |
| 1998 | 0,67              | 0,60                                    | 90,3%   |
| 1999 | 2,30              | 2,21                                    | 96,3%   |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

[2] Patrz: Ustawa o Narodowym Banku Polskim z dnia 29 sierpnia 1997 r.

wego), ale na przykład, na pokrycie zwiększonych kosztów funkcjonowania banku centralnego ( $s^C$ ), zwiększenie kredytu dla sektora prywatnego ( $s^{NI}$ ), inwestycje mające na celu pokrycie strat księgowych w aktywach banku centralnego spowodowanych zmianami kursu walutowego ( $s^{RI}$ ), lub zwiększenie wartości kapitału banku centralnego  $s^O$ .

Z drugiej strony, w zależności od prowadzonej polityki, typowe składniki wydatków banków centralnych w krajach rozwiniętych, takie jak:

(a) renta inwestycyjna (kredytowanie sektora prywatnego  $s^{NI}$  oraz inwestycje związane ze zmianą wartości aktywów banku centralnego spowodowaną zmianami kursu walutowego  $s^{RI}$ ),

(b) zwiększenie wartości kapitału banku centralnego  $s^O$ , mogą stać się źródłami dochodów banku [3] w poszczególnych latach [patrz Cukrowski, 2000; Cukrowski i Bushman, 2000]. W szczególności, bank centralny może zmniejszyć akcję kredytową dla prywatnego sektora finansowego i otrzymane środki przeznaczyć na zwiększenie kredytu dla rządu (sytuacja typowa dla Gruzji końca lat 90., [patrz Cukrowski, 2000], lub zredukować ilość aktywów walutowych w przypadku wzrostu ich wartości spowodowanej zmianami kursu walutowego. Podobnie, wzrost finansowania budżetu może nastąpić w wyniku zmniejszenia wartości kapitału banku centralnego (sytuacja obserwowana w Gruzji w 1998, [Cukrowski, 2000]) [4].

Należy zauważyć, że w wymienionych powyżej przypadkach, zwiększenie wpływów budżetu z banku centralnego następuje bez zwiększenia bazy monetarnej i podaży pieniądza, stąd nie jest inflacyjny. Trzeba jednak podkreślić, że zasoby banku centralnego są zawsze ograniczone, i stąd nie są to metody, które mogą być stosowane w nieskończoność (tj., nie należy opierać na nich finansowania deficytu budżetu), niemniej mogą być, i jak pokazują obserwacje, bywają wykorzystywane w pewnych skrajnych przypadkach (patrz rozdział 6).

Podobnie jak zwiększenie dochodów banku centralnego (przy nie zmienionej strukturze kosztów), zmniejszenie kosztów funkcjonowania banku centralnego (przy nie zmienionym poziomie dochodów) powoduje także zwiększenie zysku banku centralnego.

Podsumowując, zakładając stałość rozwiązań dotyczących podziału dochodów, wielkość senioratu fiskalnego może ulec zwiększeniu w wyniku decyzji banku centralnego dotyczących:

(a) zwiększenia całkowitych dochodów banku centralnego,

(b) zmniejszenia kredytu dla sektora prywatnego (przy niezmiennym poziomie dochodów banku centralnego),

(c) zmniejszenia wartości kapitału banku centralnego (przy niezmiennym poziomie dochodów banku centralnego),

(d) zmniejszenia kosztów funkcjonowania banku centralnego (przy niezmiennym poziomie dochodów banku centralnego).

W przedstawionych poniżej rozważaniach dotyczących możliwości zwiększenia dochodów banku centralnego skoncentrujemy się na następujących zagadnieniach będących pochodnymi polityki banku centralnego:

- zwiększenie bazy monetarnej,
- zwiększenie dochodów z oprocentowania kredytów,
- zwiększenie dochodów z operacji finansowych banku centralnego.

Potencjalne możliwości przedstawionych powyżej rozwiązań analizowane są poniżej.

## 4.2. Potencjalne możliwości wzrostu dochodów budżetu z NBP

### 4.2.1 Wzrost renty monetarnej

W niniejszym podrozdziale rozważamy oczywisty sposób zwiększenia dochodów banku centralnego poprzez zwiększenie renty monetarnej w wyniku bezpośredniego zwiększenia bazy monetarnej oraz w rezultacie zmiany poziomu rezerw obowiązkowych. Należy jednak zaznaczyć, że do działań tych należy podchodzić niezwykle ostrożnie, gdyż mogą one w prosty sposób doprowadzić do wzrostu inflacji i destabilizacji ekonomiki.

Jak wspomniano powyżej poprzez zmianę bazy monetarnej bank centralny w sposób bezpośredni wpływa na ilość pieniądza na rynku. W skład bazy monetarnej wchodzi pieniądź w cyrkulacji (bilon oraz bilety bankowe) i depozyty banków komercyjnych na rachunkach w banku centralnym. Przy czym wielkość depozytów banków komercyjnych odpowiada minimalnemu poziomowi rezerw, jakie banki komercyjne mają obowiązek lokowania w banku centralnym.

Zależność pomiędzy wielkością bazy monetarnej a poziomem renty monetarnej przedstawiono w Tabeli 4.4.

W Tabeli 4.5 przedstawiono wrażliwość renty monetarnej na zmiany wielkości bazy monetarnej [5].

[3] Odpowiednie wielkości pojawiają się ze znakiem minus.

[4] Oczywiście możliwa jest też sytuacja odwrotna, obserwowana na przykład w Czechach, gdzie począwszy od roku 1995 następował gwałtowny wzrost wartości krajowego długu prywatnego sektora finansowego w banku centralnym ( $A^P$ ), przy stabilnym poziomie długu zagranicznego ( $A^F$ ) [patrz Cukrowski i Stavrev, 1999]. Pomiędzy rokiem 1995 a 1994 nastąpił wzrost długu prywatnego sektora finansowego o 221 proc. (z 75,04 do 165,82 mld czeskich koron). W kolejnych dwóch latach wzrost ten nie był już tak imponujący, ale i tak przekroczył 120 proc.

[5] W różnych wariantach obliczeń odnoszących się do tego samego roku założono stałość inflacji.



Tabela 4.4. Baza monetarna i renta monetarna NBP w latach 1990–2000 (w mld zł, w cenach 1990 r.)

| Rok  | Składniki bazy monetarnej |                                    | Baza monetarna $M_t$ | Zmiana bazy monetarnej $\Delta M_t$ | Renta monetarna $S_t^M$ |
|------|---------------------------|------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|      | Pieniądz w obiegu         | Depozyty banków komercyjnych w NBP |                      |                                     |                         |
| 1    | 2                         | 3                                  | 4 (=2+3)             | 5                                   | 6                       |
| 1989 | 1,28                      | 1,29                               | 2,57                 |                                     |                         |
| 1990 | 4,81                      | 3,04                               | 7,85                 | 5,28                                | 5,28                    |
| 1991 | 6,83                      | 3,30                               | 10,13                | 2,28                                | 1,42                    |
| 1992 | 9,52                      | 4,11                               | 13,63                | 3,50                                | 1,51                    |
| 1993 | 12,18                     | 4,46                               | 16,64                | 3,01                                | 0,95                    |
| 1994 | 14,78                     | 5,83                               | 20,61                | 3,97                                | 0,96                    |
| 1995 | 22,41                     | 9,56                               | 31,97                | 11,36                               | 2,27                    |
| 1996 | 27,24                     | 9,14                               | 36,38                | 4,41                                | 0,74                    |
| 1997 | 31,08                     | 12,53                              | 43,61                | 7,23                                | 1,07                    |
| 1998 | 33,99                     | 19,65                              | 53,64                | 10,03                               | 1,37                    |
| 1999 | 43,38                     | 9,43                               | 52,80                | -0,84                               | -0,10                   |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

Tabela 4.5. Zmiana renty monetarnej w wyniku wzrostu wartości bazy monetarnej

| Rok  | Baza monetarna w mld zł <sup>*</sup> M | Poziom cen P | Wartość renty monetarnej <sup>*</sup> | Wartość renty monetarnej w mld zł <sup>*</sup> przy zmianie bazy monetarnej o: |      |      | Procentowy wzrost wartości renty monetarnej w wyniku zmiany bazy monetarnej o: |         |         |
|------|--|--------------|---------------------------------------|--|------|------|--|---------|---------|
|      |  |              |                                       | 1%   | 5%   | 10%  | 1%   | 5%      | 10%     |
|      |  |              |                                       | 1989   | 2,57 | 18,5 |  |         |         |
| 1990 | 7,85                                   | 100,0        | 5,30                                  | 5,36   | 5,67 | 6,07 | 1,49%  | 7,43%   | 14,87%  |
| 1991 | 10,13                                  | 160,4        | 1,37                                  | 1,48   | 1,74 | 2,05 | 4,44%  | 22,21%  | 44,43%  |
| 1992 | 13,63                                  | 231,5        | 1,51                                  | 1,57   | 1,81 | 2,10 | 3,89%  | 19,47%  | 38,94%  |
| 1993 | 16,64                                  | 318,5        | 0,94                                  | 1,00   | 1,21 | 1,47 | 5,53%  | 27,64%  | 55,28%  |
| 1994 | 20,61                                  | 412,4        | 0,97                                  | 1,01   | 1,21 | 1,46 | 5,19%  | 25,96%  | 51,91%  |
| 1995 | 31,97                                  | 501,5        | 2,27                                  | 2,33   | 2,58 | 2,90 | 2,81%  | 14,07%  | 28,14%  |
| 1996 | 36,38                                  | 594,3        | 0,74                                  | 0,80   | 1,05 | 1,35 | 8,25%  | 41,25%  | 82,49%  |
| 1997 | 43,61                                  | 672,8        | 1,07                                  | 1,14   | 1,40 | 1,72 | 6,03%  | 30,16%  | 60,32%  |
| 1998 | 53,64                                  | 730,6        | 1,37                                  | 1,45   | 1,74 | 2,11 | 5,35%  | 26,74%  | 53,48%  |
| 1999 | 52,80                                  | 802,2        | -0,10                                 | -0,04  | 0,22 | 0,55 | 62,76%   | 314,85% | 629,96% |

Założenia:

– Rok bazowy 1990,

– Przyrosty bazy monetarnej odnoszą się do poziomu bazy monetarnej z końca danego roku,

– Zmiana bazy monetarnej nie implikuje zmian pozostałych wielkości czynników mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

\* W cenach roku 1990

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

Przedstawione w tabeli 4.5 wyniki obliczeń pokazują, że do 1998 roku 1 proc. wzrost bazy monetarnej mógłby zaowocować wzrostem renty monetarnej od 1,49 proc. do 8,25 proc. Oczywiście dużo większe zmiany (od około 14,9 proc. w 1990 r. do około 82,5 proc. w 1996 r.) wystąpiłyby w przypadku wzrostu bazy monetarnej o 10 proc.

Biorąc pod uwagę, że w skład bazy monetarnej wchodzi pieniądz w cyrkulacji (bilon oraz bilety bankowe) i depozyty banków komercyjnych na rachunkach w banku centralnym, nawet przy niezmienionej wielkości bazy mo-

netarnej bank centralny może wpływać na ilość pieniądza w gospodarce poprzez zmianę poziomu rezerw obowiązkowych. Stąd polityka rezerw obowiązkowych wpływa także na poziom renty monetarnej. Narzędzie to było stosowane przez NBP w latach 90. Wraz z początkiem reform gospodarczych bank centralny podnosił stopy rezerw obowiązkowych (z 10 proc. w 1989 r. do 30 proc. w 1990 r.). Od 1992 r. jednak były one systematycznie obniżane, przy czym NBP wprowadził zróżnicowanie stóp rezerw na stopy od depozytów a vista oraz stopy od depozytów terminowych (patrz Tabela 4.6).

Tabela 4.6. Wartość stopy rezerw obowiązkowych (w procentach)

| Okres obowiązywania | Depozyty złotowe |           | Depozyty walutowe |           |
|---------------------|------------------|-----------|-------------------|-----------|
|                     | a' vista         | terminowe | a' vista          | terminowe |
| 01.1993 - 09.1994   | 23,00            | 10,00     | 0,75              | 0,50      |
| 10.1994 - 02.1995   | 20,00            | 10,00     | 1,00              | 1,00      |
| 03.1995 - 02.1996   | 20,00            | 9,00      | 1,00              | 1,00      |
| 02.1996 - 05.1996   | 20,00            | 9,00      | 2,00              | 2,00      |
| 06.1996 - 01.1997   | 17,00            | 9,00      | 2,00              | 2,00      |
| 02.1997 - 03.1997   | 20,00            | 9,00      | 4,00              | 4,00      |
| 04.1997 - 09.1999   | 20,00            | 11,00     | 5,00              | 5,00      |
| 10.1999 - aktualnie | 5,00             | 5,00      | 5,00              | 5,00      |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

Istotne zmiany zostały wprowadzone pod koniec 1997 r. Począwszy od 31 grudnia 1997 r., co najmniej 90 proc. wymaganej rezerwy jest odprowadzane na rachunek NBP, natomiast 10 proc. pozostaje do dyspozycji banków komercyjnych (wcześniej banki mogły zostawiać 50 proc. wymaganych przez NBP rezerw). Od 1 stycznia 1998 r. banki komercyjne mogły wykorzystywać całą rezerwę do rozliczeń bieżących [6] (przed zmianą banki nie mogły używać w bieżących rozliczeniach środków, które były odprowadzane na oprocentowany rachunek rezerwy). Należy zauważyć, że rezerwa obowiązkowa była w Polsce od początku okresu transformacji instrumentem mającym (poprzez swój wpływ na mnożnik kreacji pieniądza) hamować ekspansję podaży pieniądza [7].

W 1999 r. NBP zmienił zasady naliczania rezerwy obowiązkowej. Za podstawę jej naliczania przyjęto średnią arytmetyczną depozytów z każdego dnia miesiąca. W wyniku emisji przez NBP obligacji o oprocentowaniu indeksowanym w stosunku do inflacji oraz konwersji zadłużenia budżetu w NBP od 30.09.1999 r. stopa rezerwy obowiązkowej została obniżona do 5 proc. dla wszystkich rodzajów depozytów. W sumie 67 banków komercyjnych zobowiązało się do zakupu obligacji NBP na kwotę ponad 13 mld zł w zamian za uwolnione środki. Zwolnione z zakupu obligacji zostały banki komercyjne, które odprowadzały rezerwy obo-

wiązkowe o wartości poniżej 5 mln zł. Operacja zamiany znajdujących się w posiadaniu NBP tzw. obligacji pasywnych na obligacje skarbowe, z jednej strony pozwoliła na obniżenie wielkości rezerw obowiązkowych, a z drugiej strony dała możliwość zmniejszenia skali operacji otwartego rynku. W 1999 r. po wspomnianych wcześniej dwóch zmianach dotyczących sposobu naliczania rezerwy obowiązkowej, średnia stopa rezerw spadła z około 11,6 proc. w sierpniu 1999 r., do około 5 proc. w grudniu 1999 r. (średnia efektywna stopa rezerwy obowiązkowej wyniosła 11,8 proc. do końca sierpnia 1999 r. oraz 4,5 proc. w okresie od września do końca 1999 r.). Wartość poziomu rezerwy obowiązkowej przedstawiono w Tabeli 4.7.

Zmniejszenie stopy rezerw obowiązkowych w 1999 r. zbiegło się z emisją obligacji NBP, w których zamrożono uwolnione środki [8]. W wypadku zaniechania emisji obligacji NBP mogłyby dojść do nagłego wzrostu ilości pieniądza w gospodarce oraz zmniejszenia wartości renty monetarnej.

Wyniki obliczeń [9] przedstawione w Tabeli 4.8 pokazują, że w latach 1997–1998 spadek wartości rezerwy obowiązkowej o 1 proc. mógłby spowodować spadek wartości renty monetarnej od 2,1 do 2,4 proc. W 1999 r., kiedy miał miejsce spadek podaży pieniądza zmiana wartości rezerwy o 10 proc. mogłaby spowodować zmianę wartości renty monetarnej aż o 126 proc.

Tabela 4.7. Wartość poziomu rezerwy obowiązkowej (w mln zł)

| Rodzaj rezerwy obowiązkowej       | 1997   | 1998   | 1999   |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|
| I. Rezerwa obowiązkowa ogółem     | 17.054 | 21.271 | 10.076 |
| I.1 Rezerwa na rachunku NBP       | 15.430 | 19.158 | 9.074  |
| I.1.1 rezerwa nieoprocentowana    | 12.159 | 19.158 | 9.074  |
| I.1.2 rezerwa oprocentowana       | 3.271  | 0      | 0      |
| I.2 Zapas gotówki w kasach banków | 1.624  | 2.113  | 1.002  |

Źródło: Dane NBP

[6] Patrz: Zarządzenie nr 7/97 Prezesa Narodowego Banku Polskiego z dnia 16 października 1997 r. w sprawie rezerwy obowiązkowej banków.

[7] Patrz: Tymoczko „Instrumenty interwencji banku centralnego na rynku pieniężnym”, Materiały i studia NBP.

[8] W tym samym czasie miała miejsce wspomniana wcześniej zamiana zobowiązań budżetu państwa wobec NBP na zbywalne obligacje skarbowe.

[9] W obliczeniach przyjęto założenie, że wielkość zmiany wartości rezerwy obowiązkowej jest taka sama jak zmiana wartości renty monetarnej (oznacza to, że wolne środki wynikające ze zmniejszenia wartości rezerwy obowiązkowej zwiększają wartość podaży pieniądza).

Tabela 4.8. Symulacja wpływu zmiany wartości rezerwy obowiązkowej na poziom renty monetarnej

| Rok   | Rezerwa obowiązkowa w proc. | Zmiana rezerwy o proc.:<br>(wynik w mln zł) |      |      |      |      |      | Proc. zmiana wartości renty monetarnej |        |        |       |       |        |
|-------|-----------------------------|---|------|------|------|------|------|--|--------|--------|-------|-------|--------|
|       |                             | -10%  | -5%  | -1%  | 1%   | 5%   | 10%  | -10%                                   | -5%    | -1%    | 1%    | 5%    | 10%    |
| 1997  | 17,05                       | 15,3  | 16,2 | 16,9 | 17,2 | 17,9 | 17,9 | -23,7%                                 | -11,8% | -2,4%  | 2,4%  | 11,8% | 11,8%  |
| 1998  | 21,27                       | 19,1  | 20,2 | 21,1 | 21,5 | 22,3 | 22,3 | -21,3%                                 | -10,6% | -2,1%  | 2,1%  | 10,6% | 10,6%  |
| 1999  | 10,08                       | 9,1   | 9,6  | 10,0 | 10,2 | 10,6 | 10,6 | -126,0%                                | -63,0% | -12,6% | 12,6% | 63,0% | 126,0% |
| 1999* | 5,00                        | 4,5   | 4,8  | 5,0  | 5,1  | 5,3  | 5,5  | -62,5%                                 | -31,2% | -6,2%  | 6,2%  | 31,2% | 62,5%  |

Założenia:

– Rok bazowy 1990,

– Zmiana rezerwy obowiązkowej odnosi się do wartości rezerwy obowiązkowej na koniec danego roku,

– Zmiana wartości rezerwy obowiązkowej nie implikuje zmian pozostałych wielkości wskaźników makroekonomicznych mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

\* Obliczenia dla przypadku przyjęcia do obliczeń nowej wartości stopy rezerw obowiązkowych (5 proc.), obowiązującej od września 1999 r.

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

#### 4.2.2. Zwiększenie dochodów z oprocentowania kredytów

Bank centralny ma bezpośredni wpływ na cztery rodzaje stóp procentowych: stopę kredytu refinansowego, stopę kredytu redyskontowego, stopę kredytu lombardowego i stopę referencyjną. Szczegółowe dane na temat poziomu podstawowych stóp procentowych w latach 1993–1999 przedstawiono w Tabeli 4.9.

Główną pozycję w strukturze kredytów udzielanych przez NBP bankom krajowym stanowią kredyty refinan-

sowe na inwestycje centralne udzielone przed rokiem 1990. W 1999 r. kredyty refinansowe na inwestycje centralne stanowiły około 78,0 proc. wszystkich udzielonych przez NBP kredytów, przy czym podstawową ich część (64,5 proc.) stanowiły kredyty na pokrycie kapitalizowanych odsetek. Strukturę kredytów w walucie polskiej udzielanych krajowym bankom przez NBP przedstawiono w Tabeli 4.10.

Większość dochodów z tytułu odsetek od kredytów stanowią odsetki od kredytów udzielonych bankom krajowym (96,4 proc.). W 1999 r. najwyższy udział w przy-

Tabela 4.9. Podstawowe stopy procentowe NBP w latach 1993–1999

| Okres       | Stopa kredytu refinansowego |  | Stopa redyskontowa weksli | Stopa kredytu lombardowego | Stopa referencyjna (minimalna stopa rentowności 28-dniowych) |
|-------------|-----------------------------|--|---------------------------|----------------------------|--|
|             | (w rachunku kredytu)        | (na finansowanie inwestycji centralnych) |                           |                            |  |
| do 01.93    | 38,0                        |  | 32,0                      | 37,0                       |  |
| 02.93-04.94 | 35,0                        |  | 29,0                      | 33,0                       |  |
| 05.94-01.95 | 33,0                        |  | 28,0                      | 31,0                       |  |
| 02.95-04.95 | 35,0                        |  | 31,0                      | 34,0                       |  |
| 05.95-08.95 | 31,0                        |  | 27,0                      | 30,0                       |  |
| 09.95-12.95 | 29,0                        |  | 25,0                      | 28,0                       |  |
| 01.96-06.96 | 27,0                        | 26,0                                     | 23,0                      | 26,0                       |  |
| 07.96-07.96 | 26,0                        | 25,0                                     | 22,0                      | 25,0                       |  |
| 08.96-12.96 | 28,0                        | 27,0                                     | 24,5                      | 27,0                       |  |
| 01.98       | 28,0                        | 27,0                                     | 24,5                      | 27,0                       | 23,5   |
| 02.98-03.98 | 28,0                        | 27,0                                     | 24,5                      | 27,0                       | 24,0   |
| 04.98       | 28,0                        | 27,0                                     | 24,5                      | 27,0                       | 23,0   |
| 05.98-06.98 | 27,0                        | 26,0                                     | 23,5                      | 26,0                       | 21,5   |
| 07.98-08.98 | 25,0                        | 24,0                                     | 21,5                      | 24,0                       | 19,0   |
| 09.98       | 25,0                        | 24,0                                     | 21,5                      | 24,0                       | 18,0   |
| 10.98-11.98 | 23,0                        | 22,0                                     | 20,0                      | 22,0                       | 17,0   |
| 12.98       | 21,0                        | 20,0                                     | 18,25                     | 20,0                       | 15,5   |
| 01.99-08.99 | 18,0                        | 17,0                                     | 15,5                      | 17,0                       | 13,0   |
| 09.99-10.99 | 18,0                        | 17,0                                     | 15,5                      | 17,0                       | 14,0   |
| 11.99-12.99 | 21,5                        | 20,5                                     | 19,0                      | 20,5                       | 16,5   |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

Tabela 4.10. Struktura kredytów w walucie polskiej udzielonych krajowym bankom komercyjnym przez NBP (1999 r.)

| Specyfikacja   | Wartość w mln | Udział w proc. |
|--|---------------|----------------|
| Wartość udzielonych kredytów                                     | 6.602,2       | 100,0.         |
| - na rachunku bieżącym   | 1.287,1       | 19,5%          |
| - lombardowy   | 0,0           | 0,0%           |
| - refinansowy na inwestycje centralne                            | 5.146,5       | 78,0%          |
| - na skup płodów rolnych   | 162,1         | 2,5%           |
| - redyskontowy bez określenia celu                               | 5,0           | 0,1%           |
| - refinansowe przeterminowane na realizację programu naprawczego | 1,5           | 0,0%           |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

Tabela 4.11. Przychody z tytułu odsetek od kredytów w 1999 r.

|                        | Wartość w mln | Udział w proc. |
|------------------------|---------------|----------------|
| Ogółem                 | 611,4         | 100,00%        |
| z tego od kredytów:    |               |                |
| - na cele inwestycyjne | 547,0         | 89,47%         |
| - redyskontowych       | 28,5          | 4,66%          |
| - lombardowych         | 9,1           | 1,49%          |
| - pozostałych          | 26,8          | 4,38%          |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

chodach z odsetek od kredytów miały odsetki od kredytów refinansowych na inwestycje centralne (89,5 proc.). Struktura przychodów odsetkowych z poszczególnych rodzajów kredytów została przedstawiona w Tabeli 4.11.

Oczywiście zwiększenie oprocentowania kredytów mogłoby spowodować wzrost dochodów banku, i w konsekwencji wzrost dochodów budżetu. Przedstawione w Tabeli 4.12 wyniki obliczeń sugerują, że w roku 1999 zwiększenie kosztu kredytu refinansowego przez NBP o 1 pkt. proc. mogłoby spowodować wzrost renty fiskalnej o około 38,8 proc.

#### 4.2.3. Wzrost dochodów z operacji finansowych banku centralnego

Najważniejszymi operacjami finansowymi przeprowadzanymi przez Narodowy Bank Polski są operacje otwartego rynku. Mają one zasadniczy wpływ na końcowy zysk bank centralnego i w rezultacie na poziom renty fiskalnej. W niniejszym podrozdziale skupimy naszą uwagę na operacjach finansowych przeprowadzanych przez bank centralny, przy czym szczegółowa analiza kosztów operacyj-

Tabela 4.12. Zmiana kosztu kredytu refinansowego i renta fiskalna

| Specyfikacja  | Wartość |
|---|---------|
| Wartość udzielonych kredytów refinansowych na inwestycje centralne (w mld zł)   | 5,1     |
| Wartość przychodów odsetkowych z kredytów na inwestycje centralne (w mld zł)  | 0,547   |
| Średni koszt kredytu refinansowego na inwestycje centralne (w mld zł)   | 10,6%   |
| Wzrost średniego kosztu kredytu refinansowego o 1 pkt. proc.  | 11,6%   |
| Przychody odsetkowe z kredytów na inwestycje centralne wynikające ze zwiększenia średniego kosztu kredytu refinansowego o 1 pkt. proc. (w mld zł) | 0,597   |
| Różnica w przychodach po zwiększeniu kosztu kredytu o 1 pkt. proc. (w mld zł)   | 0,050   |
| Renta fiskalna uzyskana w 1999 r. (w mld zł)  | 0,0161  |
| Renta fiskalna po zmianie stopy proc. o 1 pkt. proc. (w mld zł)   | 0,0223  |
| Zmiana renty fiskalnej (w mld zł)   | 0,0062  |
| Zmiana renty fiskalnej w proc.  | 38,8%   |

Założenia:

- Rok bazowy 1990,
- Średni koszt kredytu refinansowego jest ilorazem wartości przychodów odsetkowych z kredytów na inwestycje centralne (na koniec 1999 r.) i wartości udzielonych kredytów refinansowych na inwestycje centralne (na koniec 1999 r.),
- Wzrost średniego kosztu kredytu refinansowego o 1 pkt. proc. odnosi się do wyliczonego wcześniej średniego kosztu kredytu refinansowego na koniec 1999 r.,
- Efekt wzrostu średniego kosztu kredytu refinansowego, przekłada się na zmianę wartości zysku generowanego przez bank centralny, co w konsekwencji zgodnie ze równaniem (2.9) powoduje zmianę wartości renty fiskalnej,
- Wzrost średniego kosztu kredytu refinansowego o 1 pkt. proc. nie implikuje zmian pozostałych czynników mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

nych banku centralnego zostanie zaprezentowana w podrozdziale 4.2.5.

Operacje otwartego rynku są podstawowym instrumentem oddziaływania NBP na system bankowy i polegają one na sprzedaży lub zakupie przez bank centralny papierów wartościowych. Wyróżnia się cztery podstawowe rodzaje operacji:

- operacje warunkowe zakupu papierów wartościowych ,
- operacje warunkowej sprzedaży papierów wartościowych,
- operacje bezwarunkowe zakupu papierów wartościowych,
- operacje bezwarunkowe zakupu papierów wartościowych.

Operacje warunkowe zakupu (ang. *repurchase agreement*, *REPO*) polegają na zakupie przez bank centralny papierów wartościowych od banków komercyjnych. Bank centralny zobowiązuje jednocześnie sprzedawców tych papierów do ich odkupienia po określonej cenie i w określonym terminie. Operacje warunkowego zakupu można porównać do krótkoterminowych kredytów udzielanych przez bank centralny pod zastaw papierów wartościowych. Operacje warunkowe zakupu papierów wartościowych powodują czasowe zwiększenie podaży pieniądza, przy czym jest one równe okresowi, na który zawierane są operacje *REPO*.

Operacje warunkowej sprzedaży (ang. *reverse repurchase agreement*, *Reverse REPO*) polegają na sprzedaży przez bank centralny papierów wartościowych bankom komercyjnym. Bank centralny zobowiązuje jednocześnie nabywców tych papierów do ich odsprzedaży po określonej cenie i w określonym terminie. Operacje warunkowej sprzedaży można porównać do zawierania krótkoterminowych lokat w banku centralnym pod zastaw papierów wartościowych. Operacje warunkowe zakupu papierów wartościowych powodują czasowe zmniejszenie podaży pieniądza, przy czym jest one równe okresowi, na który zawierane są operacje *Reverse REPO*.

Operacje bezwarunkowe zakupu (ang. *outright purchase*) polegają na zakupie przez bank centralny papierów wartościowych od banków komercyjnych. Operacje te powodują trwałe zwiększenie podaży pieniądza.

Operacje bezwarunkowe zakupu (ang. *outright sale*) polegają na sprzedaży przez bank centralny papierów wartościowych dla banków komercyjnych. Operacje te powodują trwałe zmniejszenie podaży pieniądza.

Należy zauważyć, że operacje bezwarunkowe w przeciwieństwie do operacji warunkowych, na trwałe zmniejszają

szają lub zwiększają płynność systemu bankowego. W porównaniu do kredytów, operacje otwartego rynku są skuteczniejszym instrumentem polityki pieniężnej, z tego względu, że z góry pozwalają ustalić kwotę wzrostu podaży pieniądza lub jego zmniejszenia, wynikającą ze sprzedaży lub zakupu papierów wartościowych.

Narodowy Bank Polski w ramach transakcji absorbujących wolne środki z systemu bankowego ma do dyspozycji następujące operacje: warunkową sprzedaż bonów skarbowych, bezwarunkową sprzedaż bonów i obligacji skarbowych, oraz emisję bonów pieniężnych. W ramach transakcji zasilających system bankowy NBP może przeprowadzić warunkowy zakup bonów skarbowych oraz bezwarunkowy zakup bonów i obligacji skarbowych.

W ramach prowadzonej przez NBP polityki pieniężnej, bank centralny koncentruje się na operacjach otwartego rynku i w konsekwencji na kształtowaniu krótkoterminowych stóp procentowych, pozostawiając jednocześnie rynkowi możliwość kształtowania stóp długoterminowych.

W latach 90. pierwsze interwencje NBP na rynku międzybankowym miały miejsce w 1993 r. W ramach operacji otwartego rynku stosowano zarówno operacje *REPO* jak i *Reverse REPO*. W sytuacji ciągłej nadpłynności podstawowym instrumentem operacji otwartego rynku były operacje *Reverse REPO*. W wyniku problemów z nadpłynnością w sektorze bankowym w 1994 r. NBP wprowadził formę bezwarunkowej sprzedaży papierów wartościowych [10] (*outright sell*). Przedmiotem tych operacji były skarbowe papiery wartościowe, które wcześniej Ministerstwo Finansów sprzedawało bezpośrednio do banku centralnego w ramach finansowania deficytu budżetowego. Oczywiście następstwem decyzji o bezwarunkowej sprzedaży papierów wartościowych był spadek dochodów budżetu z tytułu wypłat z zysku w 1995 r. Operacje otwartego rynku przeprowadzone przez NBP w latach 1993–1999 opisane są w Tabeli 4.13.

W rozważaniach przedstawionych poniżej skupimy się głównie na stopie interwencyjnej [11] (referencyjnej), jako że ma ona bezpośredni wpływ na generowane przez bank centralny koszty operacji finansowych w ramach przeprowadzanych operacji otwartego rynku. Stopa referencyjna, wyznaczana przez oprocentowanie krótkookresowych operacji otwartego rynku wskazuje bieżący kierunek polityki pieniężnej oraz pełni funkcję najniższej stopy dla stóp rynku międzybankowego. Podlega ona dużo częstszym zmianom niż stopy podstawowe [12] (tylko w 1999 r. poziom stopy interwencyjnej zmienił się kilkakrotnie).

[10] Patrz: Zarządzenie nr A/1/94 Prezesa NBP z dnia 7 lipca 1994 r. w sprawie wprowadzenia „Regulaminu bezwarunkowej sprzedaży oraz zakupu przez Narodowy Bank Polski w trybie aukcyjnym papierów wartościowych od banków”.

[11] Stopa procentowa papierów wartościowych sprzedawanych lub kupowanych w ramach operacji otwartego rynku nazywana jest stopą interwencyjną lub stopą referencyjną banku centralnego.

[12] Patrz: „Średniookresowa strategia polityki pieniężnej na lata 1999–2003”, NBP, Warszawa, wrzesień 1998 r.

Tabela 4.13. Wartość przeprowadzanych w latach 1993–1999 transakcji w ramach operacji otwartego rynku (w mln zł)

| Rok  | Operacje REPO | Operacje Reverse REPO | Operacje outright sale | Bony pieniężne |
|------|---------------|-----------------------|------------------------|----------------|
| 1993 | 3.099,8       | 9.283,1               | 0,0                    | 0,0            |
| 1994 | 2.121,9       | 59.985,1              | 2.442,0                | 1.962,0        |
| 1995 | 649,3         | 121.443,0             | 9.686,9                | 9.091,0        |
| 1996 | 0,0           | 113.050,6             | 1.025,0                | 29.005,1       |
| 1997 | 0,0           | 41.424,0              | 0,0                    | 39.557,2       |
| 1998 | 0,0           | 0,0                   | 0,0                    | 243.019,2      |
| 1999 | 0,0           | 0,0                   | 0,0                    | 300.713,1      |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

W Tabeli 4.14. przedstawiono analizę wrażliwości kosztów finansowych operacji otwartego rynku na zmianę stóp procentowych [13] (zakładając, że skala operacji otwartego rynku w danym roku jest stała, a bank centralny ma bezpośrednio wpływ na stopę interwencyjną). Otrzymane wyniki pokazują, że gdyby w 1999 r. średnia stopa kosztu obsługi bonów pieniężnych NBP była wyższa o 1 pkt. proc., wówczas koszty dyskonta byłyby większe o 246,9 mln zł (285,8 mln zł dla 1998 r.). Taki wzrost kosztów operacji otwartego rynku spowodowałby zmniejszenie się renty fiskalnej o 30,8 mln zł (39,1 mln zł w 1998 r.). Wpływ zmian kosztów operacji otwartego rynku na wartość renty fiskalnej (zakładając, że efekt wzrostu średniej stopy kosztu obsługi bonów pieniężnych, przekłada się na zmianę wartości zysku generowanego przez bank centralny, co w konsekwencji zgodnie ze równaniem (2.9) powoduje zmianę wartości renty fiskalnej) przedstawiono w tabeli 4.14.

Zmiana wartości renty fiskalnej może wystąpić również w przypadku zwiększania lub zmniejszania skali operacji otwartego rynku (przy stałej w wysokości stopy interwencyjnej). Wielkość interwencji przeprowadzanych przez bank centralny na rynku pieniężnym jest w dużym stopniu uzależniona od sytuacji w jakiej znajduje się cały sektor bankowy. Zwiększająca się nadpłynność w systemie bankowym powoduje, większe zaangażowanie banku centralnego w sterylizację wolnych środków. Przy czym wzrost kosztów operacji otwartego rynku powoduje zmniejszenie zysku w danym roku, a w konsekwencji mniejszą rentę emisyjną.

W 1999 r. zanotowano spadek salda operacji otwartego rynku z 28 575,5 mln zł na koniec 1998 r. do 11 133,0 mln zł na koniec 1999 r. Było to rezultatem zmniejszenia emisji bonów pieniężnych. W wyniku obniżenia stopy rezerw obowiązkowych, uwolnione środki zostały zaabsorbowane przez NBP, poprzez wyemitowanie długotermino-

Tabela 4.14. Koszty finansowe operacji otwartego rynku a wartość renty fiskalnej

| Rok  | Średnia stopa kosztu obsługi bonów pieniężnych NBP | Wzrost o 1 pkt. proc. średniej stopy kosztu obsługi | Koszty po wzroście średniej stopy kosztu obsługi bonów pieniężnych o 1 pkt. proc. (w mln zł) | Zmiana kosztów ogółem (w mln zł) | Zmiana wielkości renty fiskalnej (w mln zł) |
|------|--|---|--|----------------------------------|---|
| 1    | 2  | 3   | 4  | 5                                | 6   |
| 1997 | 22,94%   | 23,94%  | 3.440,8  | 143,7                            | -21,4                                       |
| 1998 | 17,09%   | 18,09%  | 5.168,9  | 285,8                            | -39,1                                       |
| 1999 | 11,41%   | 12,41%  | 3.065,2  | 246,9                            | -30,8                                       |

Założenia:

- Rok bazowy 1990,
- Średnia stopa kosztu obsługi bonów pieniężnych NBP w danym roku (kolumna 2) jest ilorazem kosztów dyskonta NBP na koniec roku oraz wartości bonów pieniężnych na koniec danego roku,
- Wzrost średniej stopy kosztu obsługi o 1 pkt. proc. (kolumna 3) odnosi się do wartości średniej stopy kosztu obsługi bonów pieniężnych NBP jaka wystąpiła w danym roku,
- W 1999 r. przeprowadzono operacje konwersji w wyniku której zadłużenie z tytułu bonów pieniężnych spadło z 28.575,5 mln zł w 1998 r. do 11.133,0 mln zł na koniec 1999 r. W celu uniknięcia nieścisłości w obliczeniach spowodowanych operacją konwersji, pozycja bony pieniężne na koniec 1999 r. została powiększona o wartość obligacji – 13.561,0 mln zł,
- Koszty zaprezentowane w kolumnie 4 są łącznymi kosztami obsługi bonów pieniężnych NBP po wzroście o 1 pkt. proc. średniej stopy kosztu obsługi bonów pieniężnych NBP,
- Efekt wzrostu średniej stopy kosztu obsługi bonów pieniężnych, przekłada się na zmianę wartości zysku generowanego przez bank centralny, co w konsekwencji zgodnie ze równaniem (2.9) powoduje zmianę wartości renty fiskalnej,
- Zmiana średniej stopy kosztu obsługi bonów pieniężnych nie implikuje zmian pozostałych wielkości wskaźników makroekonomicznych mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

[13] Temat kosztów NBP zostanie również rozwinięty w rozdziale 4.4.

Tabela 4.15. Wynik finansowy działalności NBP (w mln zł)

| Rok  | Przychody ogółem | Koszty ogółem | Dłużne papiery wartościowe NBP | Koszty dyskonta | Średnia stopa kosztu obsługi bonów | Zysk ogółem | Zysk do budżetu |
|------|------------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------------------------|-------------|-----------------|
| 1997 | 6.905,8          | 5.755,3       | 14.374,0                       | 3.297,1         | 22,94%                             | 1.150,5     | 1.111,9         |
| 1998 | 7.657,7          | 6.990,5       | 28.575,5                       | 4.883,1         | 17,09%                             | 667,2       | 602,4           |
| 1999 | 8.600,5          | 6.303,0       | 24.694,0                       | 2.818,3         | 11,41%                             | 2.297,5     | 2.213,5         |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

wych obligacji NBP, o oprocentowaniu indeksowanym do inflacji i terminach do wykupu od 6 do 10 lat. Emisja długoterminowych obligacji skarbowych o łącznej wartości 13 032,0 mln zł spowodowała zwiększenie wartości pozycji "dłużne papiery wartościowe NBP w obiegu" w bilansie NBP [14]. Należy ponadto podkreślić, że zaniechanie przez NBP skupu walut od banków komercyjnych spowodowało zahamowanie wzrostu nadpłynności w systemie bankowym (jeden z głównych czynników zwiększenia płynności systemu bankowego – przyrost aktywów zagranicznych netto nie wzrastał jak w poprzednich latach).

W Tabeli 4.15. przedstawiono składniki wyniku finansowego działalności NBP.

Biorąc pod uwagę jedynie zmianę skali operacji otwartego rynku (przy zachowaniu na niezmiennym poziomie stóp procentowych), można przyjąć, że zwiększenie emisji papierów dłużnych przez bank centralny spowoduje wzrost kosztów, zmniejszenie zysku i ostatecznie zmniejszenie renty fiskalnej. Wyniki symulacji tego procesu przedstawiono w Tabeli 4.16.

Wyniki symulacji przeprowadzonej dla roku 1999 pokazują, że wzrost emisji papierów dłużnych o 1 proc., przy niezmiennym stopie referencyjnej spowodowałby

znaczny spadek wartości renty fiskalnej (w roku 1999, spadek ten wyniósłby 2,3 mld zł, tj. renta fiskalna uległaby zmniejszeniu o około 14,3 proc.).

#### 4.2.4. Redukcja kredytu dla prywatnego sektora finansowego

Bank centralny może przekazywać rządowi środki również w sytuacji, kiedy renta monetarna jest równa zeru. Może mieć to miejsce w sytuacji, kiedy redukcji ulega dług prywatnego sektora finansowego, przy jednoczesnym zwiększeniu długu sektora publicznego.

Typowym przykładem kraju, gdzie redukcja pozarządowego długu jest podstawowym źródłem dochodów budżetowych pochodzących z banku centralnego jest Gruzja [15] (patrz rozdział 6). W kraju tym w latach 1996–1999 około 70 proc. dochodów przekazanych do budżetu przez bank centralny pochodziło z redukcji zadłużenia prywatnego sektora finansowego (krajowego sektora prywatnego i zadłużenia zagranicznego).

Podobna sytuacja miała miejsce w Polsce latach 1991–1992 kiedy wartości transferów do budżetu pre-

Tabela 4.16. Zmiana wartości emisji bonów pieniężnych przez NBP (wyniki symulacji dla roku 1999)

| Specyfikacja   | koniec 1999 | Wzrost wartości bonów pieniężnych NBP o: |          |          |
|--|-------------|--|----------|----------|
|  |             | 1%                                       | 5%       | 10%      |
| Bony pieniężne NBP w obiegu (mln zł, nominalnie)   | 11,133      | 11.244,3                                 | 11.689,6 | 12.246,3 |
| Średnia stopa kosztu obsługi bonów pieniężnych   | 16,5%       |  |          |          |
| Dodatkowy koszt wynikający z dodatkowej sprzedaży bonów pieniężnych (mln zł, nominalnie) |             | 18,37                                    | 91,85    | 183,69   |
| Renta fiskalna po zmianach (w mln zł)  |             | 18,4                                     | 27,5     | 39,0     |
| Zmiana renty fiskalnej (w mln zł):   |             | -2,3                                     | -11,4    | -22,9    |
| Zmiana renty fiskalnej (w proc.)   |             | -14,3%                                   | -71,3%   | -142,5%  |

Założenia:

- Rok bazowy 1990,
- Do obliczeń przyjęto stopę referencyjną obowiązującą od 18 listopada 1999 r.,
- Zmiana wartości emisji bonów pieniężnych odnosi się do poziomu wartości emisji bonów pieniężnych z końca 1999 roku,
- Efekt wzrostu wartości emisji bonów pieniężnych, przekłada się na: zmianę wartości zysku generowanego przez bank centralny, co w konsekwencji zgodnie ze równaniem (2.9) powoduje zmianę wartości renty fiskalnej,
- Zmiana wartości emisji bonów pieniężnych NBP nie implikuje zmian pozostałych wielkości czynników mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

[14] Przed emisją obligacji długoterminowych przez NBP, bank centralny posiadał jedynie bony pieniężne.

[15] Patrz Cukrowski (2000).

Tabela 4.17. Składniki renty inwestycyjnej netto

| Rok  | Dług zagraniczny sektora prywatnego w NBP (mld zł) <sup>*</sup> | Zmiana długu zagranicznego sektora prywatnego w NBP (mld zł) | Zmiana długu zagranicznego sektora prywatnego w NBP (w proc.) | Dług krajowy sektora prywatnego w NBP (mld zł) | Zmiana długu krajowego sektora prywatnego w NBP (mld zł) <sup>**</sup> | Zmiana długu krajowego sektora prywatnego w proc. | Zmiana wartości długu sektora prywatnego w NBP (mld zł) |
|------|---|--|---|--|--|---|---|
|      | $A^F$   | $\Delta A^F$   | $\Delta A^F$  | $A^P$  | $\Delta A^P$   | $\Delta A^P$                                      | $\Delta A$  |
| 1989 | 0,58  |  |   | 2,69   |  |   |   |
| 1990 | 3,13  | 2,55   | 439,66%   | 7,62   | 4,93   | 183,27%   | 7,48  |
| 1991 | 2,99  | -0,14  | -4,43%  | 7,48   | -0,14  | -1,84%  | -0,28   |
| 1992 | 4,65  | 1,66   | 55,56%  | 4,80   | -2,68  | -35,81%   | -1,02   |
| 1993 | 7,79  | 3,14   | 67,49%  | 6,35   | 1,55   | 32,33%  | 4,69  |
| 1994 | 11,41   | 3,62   | 46,41%  | 7,04   | 0,69   | 10,83%  | 4,31  |
| 1995 | 36,65   | 25,28  | 221,55%   | 7,81   | 0,76   | 10,86%  | 26,05   |
| 1996 | 51,80   | 15,11  | 41,17%  | 10,91  | 3,10   | 39,72%  | 18,21   |
| 1997 | 72,29   | 20,49  | 39,55%  | 5,73   | -5,18  | -47,46%   | 15,31   |
| 1998 | 95,61   | 23,33  | 32,27%  | 7,69   | 1,96   | 34,21%  | 25,29   |
| 1999 | 105,86  | 10,25  | 10,72%  | 7,15   | -0,54  | -7,05%  | 9,71  |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

Tabela 4.15. Renta inwestycyjna netto i renta fiskalna w latach 1990–1999

| Rok  | Renta inwestycji netto w proc. PKB | Renta fiskalna w proc. PKB |
|------|------------------------------------|----------------------------|
| 1990 | 12,3%                              | -0,6%                      |
| 1991 | -0,3%                              | 5,6%                       |
| 1992 | -0,9%                              | 7,4%                       |
| 1993 | 3,0%                               | 2,7%                       |
| 1994 | 2,0%                               | 2,9%                       |
| 1995 | 9,1%                               | -2,1%                      |
| 1996 | 5,0%                               | -0,3%                      |
| 1997 | 3,4%                               | 1,6%                       |
| 1998 | 4,6%                               | 0,3%                       |
| 1999 | 1,6%                               | 0,0%                       |

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

wyższą całkowitą wartość dochodów NBP z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej. Czasowe zwiększenie wpływów do budżetu było możliwe dzięki zamianie długu sektora prywatnego (tj., ujemnym wielkością wydatków inwestycyjnych i innych). Jednak dokładniejsza analiza zmian wartości długu krajowego sektora prywatnego ( $A^P$ ) i długu zagranicznego sektora prywatnego ( $A^F$ ) pokazuje, że w Polsce rzadko dochodziło do sytuacji, w której następował spadek długu prywatnego sektora finansowego (patrz Tabela 4.17). Mimo to w latach 1991–92 oraz w roku 1997, spadkowi długu sektora prywatnego w walucie krajowej towarzyszył wzrost renty fiskalnej (patrz Tabela 4.17 i 4.18)

W Polsce jedynie w latach 1993–94 oraz 1997–98 dodatnim wartościom renty inwestycyjnej netto odpowiadały dodatnie wartości renty fiskalnej (patrz Tabela 4.18). Szczególnie w latach 1993–94 wraz z przyrostem długu krajowego oraz zagranicznego prywatnego sektora finan-

sowego następowało zwiększenie renty fiskalnej (należy pamiętać, że w okresie tym miał również miejsce wyraźny wzrost wartości zysku generowanego przez NBP, co jak wiadomo jest jednym z czynników wpływających na wartość renty fiskalnej).

Poniżej pokazano rezultaty symulacji wpływu zmian wielkości renty inwestycyjnej netto na wartość ogólnych dochodów banku centralnego (uwzględniając wagi poszczególnych składników wchodzących w skład renty inwestycyjnej netto oraz wagi renty inwestycyjnej netto w całkowitych dochodach NBP). W Tabeli 4.19 przedstawiono trzy warianty obliczeń. W pierwszym założono, że zwiększeniu odpowiednio o 1, 5 oraz 10 proc. (w stosunku do pierwotnie zanotowanej w danym roku zmianie) ulega jedynie wartość długu krajowego sektora prywatnego ( $A^P$ ). W wariantcie tym dług sektora zagranicznego ( $A^F$ ) ulega tylko rzeczywistej zmianie obserwowanej w danym roku. W drugim wariantcie założono, że dodatkowemu



Tabela 4.19. Wyniki symulacji zmian renty inwestycyjnej netto (w mld zł)

| Rok  | $S^{NI}$ | Wartość $S^{NI}$ przy zmianie $\Delta A^F$ o: |       |       | Wartość $S^{NI}$ przy zmianie $\Delta A^P$ o: |       |       | Wartość $S^{NI}$ przy zmianie $\Delta A$ o: |       |       |
|------|----------|---|-------|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|
|      |          | 10%   | 5%    | 1%    | 10%   | 5%    | 1%    | 10%   | 5%    | 1%    |
|      |          | 1990  | 7,48  | 7,74  | 7,61  | 7,51  | 7,97  | 7,73  | 7,53  | 8,23  |
| 1991 | -0,17    | -0,18   | -0,18 | -0,17 | -0,18   | -0,18 | -0,17 | -0,19                                       | -0,18 | -0,18 |
| 1992 | -0,44    | -0,37   | -0,40 | -0,43 | -0,55   | -0,50 | -0,45 | -0,48                                       | -0,46 | -0,44 |
| 1993 | 1,47     | 1,57  | 1,52  | 1,48  | 1,52  | 1,50  | 1,48  | 1,62  | 1,55  | 1,49  |
| 1994 | 0,57     | 0,66  | 0,61  | 0,58  | 0,54  | 0,55  | 0,57  | 0,63  | 0,60  | 0,57  |
| 1995 | 4,43     | 4,94  | 4,69  | 4,48  | 4,37  | 4,40  | 4,43  | 4,88  | 4,66  | 4,48  |
| 1996 | 1,93     | 2,18  | 2,05  | 1,95  | 1,86  | 1,89  | 1,92  | 2,12  | 2,02  | 1,94  |
| 1997 | 2,00     | 2,31  | 2,15  | 2,03  | 1,90  | 1,95  | 1,99  | 2,20  | 2,10  | 2,02  |
| 1998 | 1,52     | 1,84  | 1,68  | 1,55  | 1,35  | 1,43  | 1,50  | 1,67  | 1,59  | 1,53  |
| 1999 | 1,69     | 1,82  | 1,76  | 1,71  | 1,74  | 1,71  | 1,70  | 1,86  | 1,78  | 1,71  |

Założenia:

- Rok bazowy 1990,
- Zmiana składników  $S^{NI}$  odnosi się do ich poziomu z końca danego roku,
- W przypadku zmiany  $\Delta A^F$  zakłada się stałość  $A^P$ ,
- W przypadku zmiany  $\Delta A^P$  zakłada się stałość  $A^F$ ,
- W przypadku zmiany  $\Delta A$  zakłada się zmianę zarówno  $A^P$  oraz  $A^F$ ,
- Zmiana składników wartości renty inwestycyjnej netto nie implikuje zmian pozostałych wielkości czynników mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

Źródło: Obliczenia własne

zwiększeniu o 1,5 oraz 10 proc. uległ także dług zagraniczny sektora prywatnego ( $A^F$ ), przy czym dług krajowego sektora prywatnego ( $A^P$ ) ulegał jedynie zmianom rzeczywiste obserwowanym w danym roku. W trzecim wariantcie zwiększeniu o 1,5 oraz 10 proc. uległy wartości długu sektora prywatnego krajowego i zagranicznego. W obliczeniach wykorzystano rzeczywiste dane dotyczące inflacji. Założono również niezmiennosc poziomu dochodów banku centralnego oraz stałość rozwiązań dotyczących podziału dochodów.

Wyniki symulacji wskazują, że zmiana zagranicznego długu sektora prywatnego od 1 do 10 proc. mogłaby spo-

wodować zmianę wartości renty inwestycyjnej netto od -0,009 mld zł w 1991 r. do 0,504 mld zł w 1995 r. Największa procentowa zmiana mogłaby nastąpić w 1992 r., kiedy to 10 proc. wzrost zagranicznego długu sektora prywatnego mógłby spowodować spadek wielkości renty inwestycyjnej netto o 16,4 proc., a także w 1998 r., kiedy to wystąpił 21,0 proc. spadek  $\Delta A^F$  (patrz Tabela 4.20)

W przypadku krajowego długu sektora prywatnego, analogiczne zmiany mogłyby powodować zmiany wartości renty inwestycyjnej netto od -0,168 mld zł w 1998 r. do 0,493 mld zł w 1990 r., przy czym największe procentowe zmiany wystąpiłyby w 1995 roku (patrz Tabela 4.21).

Tabela 4.20. Zmiana wartości renty inwestycyjnej netto, przy zmianie składników  $S^{NI}$  (w mld zł)

| Rok  | Zmiana wartości $S^{NI}$ przy zmianie $\Delta A^F$ o: |        |        | Zmiana wartości $S^{NI}$ przy zmianie $\Delta A^P$ o: |        |        |
|------|---|--------|--------|---|--------|--------|
|      | 10%   | 5%     | 1%     | 10%   | 5%     | 1%     |
| 1990 | 0,255   | 0,128  | 0,026  | 0,493   | 0,247  | 0,049  |
| 1991 | -0,009  | -0,004 | -0,001 | -0,009  | -0,004 | -0,001 |
| 1992 | 0,072   | 0,036  | 0,007  | -0,116  | -0,058 | -0,012 |
| 1993 | 0,099   | 0,049  | 0,010  | 0,049   | 0,024  | 0,005  |
| 1994 | 0,088   | 0,044  | 0,009  | -0,031  | -0,015 | -0,003 |
| 1995 | 0,504   | 0,252  | 0,050  | -0,061  | -0,030 | -0,006 |
| 1996 | 0,254   | 0,127  | 0,025  | -0,062  | -0,031 | -0,006 |
| 1997 | 0,305   | 0,152  | 0,030  | -0,104  | -0,052 | -0,010 |
| 1998 | 0,319   | 0,160  | 0,032  | -0,168  | -0,084 | -0,017 |
| 1999 | 0,128   | 0,064  | 0,013  | 0,042   | 0,021  | 0,004  |

Założenia:

- Rok bazowy 1990,
- Zmiana składników  $S^{NI}$  odnosi się do ich poziomu z końca danego roku,
- W przypadku zmiany  $\Delta A^F$  zakłada się stałość  $A^P$ ,
- W przypadku zmiany  $\Delta A^P$  zakłada się stałość  $A^F$ ,
- Zmiana składników wartości renty inwestycyjnej netto nie implikuje zmian pozostałych wielkości czynników mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

Źródło: Obliczenia własne

Tabela 4.21. Procentowa zmiana wartości renty inwestycyjnej netto, przy zmianie składników  $S^{NI}$ 

| Rok  | Procentowa zmiana $S^{NI}$ przy zmianie $\Delta A^F$ o: |       |       | Procentowa zmiana $S^{NI}$ przy zmianie $\Delta A^P$ o: |       |       |
|------|---|-------|-------|---|-------|-------|
|      | 10%   | 5%    | 1%    | 10%   | 5%    | 1%    |
| 1990 | 3,4%  | 1,7%  | 0,3%  | 6,6%  | 3,3%  | 0,7%  |
| 1991 | 5,0%  | 2,5%  | 0,5%  | 5,0%  | 2,5%  | 0,5%  |
| 1992 | -16,4%  | -8,2% | -1,6% | 26,4%   | 13,2% | 2,6%  |
| 1993 | 6,7%  | 3,3%  | 0,7%  | 3,3%  | 1,7%  | 0,3%  |
| 1994 | 15,4%   | 7,7%  | 1,5%  | -5,4%   | -2,7% | -0,5% |
| 1995 | 11,4%   | 5,7%  | 1,1%  | -1,4%   | -0,7% | -0,1% |
| 1996 | 13,2%   | 6,6%  | 1,3%  | -3,2%   | -1,6% | -0,3% |
| 1997 | 15,2%   | 7,6%  | 1,5%  | -5,2%   | -2,6% | -0,5% |
| 1998 | 21,0%   | 10,5% | 2,1%  | -11,0%  | -5,5% | -1,1% |
| 1999 | 7,5%  | 3,8%  | 0,8%  | 2,5%  | 1,2%  | 0,2%  |

Założenia:

- Rok bazowy 1990,
- Zmiana składników  $S^{NI}$  odnosi się do ich poziomu z końca danego roku,
- W przypadku zmiany  $\Delta A^F$  zakłada się stałość  $A^P$ ,
- W przypadku zmiany  $\Delta A^P$  zakłada się stałość  $A^F$ ,
- Zmiana składników wartości renty inwestycyjnej netto nie implikuje zmian pozostałych wielkości czynników mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

Źródło: Obliczenia własne

Dodatkowy wzrost obu składników od 1 proc. do 10 proc. spowodowałby zmianę wartości renty inwestycyjnej netto od -0,044 mld zł w 1992 r. do 0,748 mld zł w 1990 r. Szczegółowe wyniki obliczeń przedstawiono w Tabeli 4.21.

#### 4.2.5. Zmniejszenie kosztów funkcjonowania banku centralnego

Problem kosztów banku centralnego został już wcześniej częściowo poruszony w kontekście prowadzonej polityki stóp procentowych (podrozdział 4.2.2), gdyż podstawową pozycją kosztową w rachunku wyniku NBP jest koszt przeprowadzanych przez NBP operacji otwartego rynku. W skład ogólnych kosztów banku centralnego wchodzi również koszty administracyjne oraz pozostałe koszty. Szczegółową specyfikację kosztów NBP w układzie rodzajowym w latach 1998–1999 przedstawiono w tablicy 4.22.

##### Zmniejszenie kosztów administracyjnych

W skład kosztów administracyjnych wchodzi: wydatki ponoszone w związku z zakupem znaków pieniężnych

(57,7 proc. kosztów administracyjnych w 1999 r.), koszty usług niematerialnych, koszty zużycia materiałów i energii, oraz koszty podróży służbowych. Koszty administracyjne dzielone są również na koszty osobowe (wynagrodzenia łącznie z narzutami na płace) oraz koszty rzeczowe (koszt zakupu znaków pieniężnych, druku nowych banknotów itp.).

Większość kosztów rzeczowych stanowią koszty związane z zakupem znaków pieniężnych, jednakże do tej grupy zaliczane są również koszty utrzymania specjalistycznego transportu, obiektów bankowych, amortyzacji, zużycia materiałów i przedmiotów nietrwałych. O ile koszty administracyjne w latach 1997–1998 nie przekraczały 200 mln zł (w 1998 r. koszty administracyjne były nawet niższe o 2,3 proc. niż miało to miejsce w roku poprzednim), to już w 1999 r. nastąpił gwałtowny ich wzrost (było to wynikiem znacznych kosztów związanych z zakupem znaków pieniężnych). Szczegółowy podział kosztów administracyjnych przedstawiono w Tabeli 4.23.

Koszty administracyjne, jako jeden z czynników określających wartość wypracowanego zysku NBP, mają oczywiście wpływ na wartość renty fiskalnej. Przeprowadzone obliczenia wskazują, że niewielkie ograniczenie kosztów

Tabela 4.22. Koszty NBP w układzie rodzajowym w mln zł

| Specyfikacja                           | 1998   | 1999   |
|--|--------|--------|
| Koszty ogółem, w tym:                  | 6990,5 | 6303,0 |
| Odsetki zapłacone                      | 766,2  | 313,1  |
| Koszty obsługi papierów wartościowych  | 5402,0 | 3334,7 |
| Prowizje i opłaty                      | 29,9   | 16,2   |
| Koszty administracyjne działania banku | 542,8  | 759,1  |
| Pozostałe koszty                       | 249,6  | 1879,9 |

Źródło: Dane NBP

Tabela 4.23. Podział kosztów administracyjnych (w mln zł)

| Rodzaj kosztu                         | 1997  | 1998  | 1999  |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| Koszty administracyjne                | 198,5 | 194,0 | 352,0 |
| Koszty usług materialnych, w tym:     | 147,4 | 126,7 | 263,5 |
| - zakup znaków pieniężnych            | 111,8 | 84,2  | 203,0 |
| Koszty usług niematerialnych, w tym:  | 27,5  | 38,5  | 53,2  |
| - koszty zużycia materiałów i energii | 20,2  | 25,2  | 29,2  |
| - koszty podróży służbowych           | 3,4   | 3,6   | 6,1   |

Źródło: Dane NBP

administracyjnych może znacząco wpłynąć na wartość renty fiskalnej. Na przykład, gdyby w 1999 r. koszty administracyjne NBP zostały ograniczone o 10 proc., wartość renty fiskalnej wzrosłaby o około 9 mln zł, czyli o prawie 58,9 proc. Szczegółowe wyniki obliczeń wpływu zmian kosztów administracyjnych na wartość renty fiskalnej przedstawiono w Tabeli 4.24.

#### Zmniejszenie pozostałych kosztów banku centralnego

Przy omawianiu wyniku finansowego NBP należy zwrócić uwagę na *pozostałe koszty*. Składnikami *pozostałych kosztów* są koszty wynikające m.in. z dodatkowych, nieplanowanych opłat lub utworzenia rezerw celowych. Na przykład, w 1998 r. do pozostałych kosztów zostały zaliczone koszty wynikające z:

- rozliczenia różnic z wyceny sald zrealizowanych operacji wyrażanych w walutach obcych w wysokości 108,2 mln zł,
- opłaty na rzecz Bankowego Funduszu Gwarancyjnego w wysokości 89,8 mln zł,
- utworzenie nieplanowanej wcześniej rezerwy celowej na nabyte w BIG Banku Gdańskim SA wierzytelności Pierwszego Komercyjnego Banku SA w Lublinie w wysokości 44,6 mln zł.

Ponadto w 1998 r. dokonano odpisu na fundusze specjalne w wysokości 3,0 mln zł.

W 1999 r. wartość *pozostałych kosztów* wyniosła 1879,9 mln zł (planowano zaledwie 118,2 mln zł). Rozbieżność była efektem przeprowadzonej konwersji zadłużenia budżetu państwa w NBP na obligacje skarbowe o stałym oprocentowaniu. Przy czym prawie w całości (1719,4 mln zł) na wartość *pozostałych kosztów* złożyły się nieplanowane koszty z tytułu odpisów aktualizujących wartość księgową aktywów. Wyniosły one 1719,4 mln zł i były związane z obniżeniem się wartości księgowej, otrzymanych przez NBP w wyniku konwersji zadłużenia obligacji skarbowych od Ministerstwa Finansów.

Ponadto należy wspomnieć, że w swojej dotychczasowej historii NBP ponosił również straty nadzwyczajne. Na przykład, w 1994 r. NBP straty nadzwyczajne w wysokości 260,8 mld zł (starych złotych). Na pozycję tę składały się rozliczenia wynikające z odsprzedaży po cenie niższej od nominału rubli radzieckich oraz rumuńskich lei (w sumie 172,6 mld zł). Ponadto NBP musiał uznać za nieściągalne depozyty Drexel Burnham Trade Finance Inc. kwota 85,6 mld starych zł.

Pozostałe koszty generowane przez bank centralny, podobnie jak koszty administracyjne, wpływają na wartość wypracowanego zysku NBP i w związku z tym mają wpływ

Tabela 4.24. Wpływ zmiany kosztów administracyjnych na wartość renty fiskalnej (1999 r.)

| Specyfikacja                      | 1999* | Zmiana kosztów administracyjnych ("KA") o: |        |       |        |        |        |
|-----------------------------------|-------|--|--------|-------|--------|--------|--------|
|                                   |       | -10%                                       | -5%    | -1%   | 1%     | 5%     | 10%    |
| Koszty administracyjne (mld zł)   | 0,759 | 0,683                                      | 0,721  | 0,752 | 0,767  | 0,797  | 0,835  |
| Koszty ogółem (mld zł)            | 6,303 | 6,227                                      | 6,265  | 6,295 | 6,311  | 6,341  | 6,379  |
| Zysk (mld zł)                     | 2,214 | 2,289                                      | 2,251  | 2,221 | 2,206  | 2,176  | 2,138  |
| Renta fiskalna (mld zł)           | 0,016 | 0,026                                      | 0,0208 | 0,017 | 0,015  | 0,011  | 0,007  |
| Zmiana renty fiskalnej (mld zł)   |       | 0,009                                      | 0,005  | 0,001 | -0,001 | -0,005 | -0,009 |
| Procentowa zmiana renty fiskalnej |       | 58,9%                                      | 29,5%  | 5,9%  | -5,9%  | -29,5% | -58,9% |

Założenia:

- Rok bazowy 1990,

- Zmiana kosztów administracyjnych odnosi się do ich poziomu w końcu roku,

- Efekt wzrostu kosztów administracyjnych, przekłada się na: zmianę wartości zysku generowanego przez bank centralny, co w konsekwencji zgodnie ze równaniem

(2.9) powoduje zmianę wartości renty fiskalnej,

- Zmiana kosztów administracyjnych nie implikuje zmian pozostałych wielkości wskaźników makroekonomicznych mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

\* Wartości nominalne na koniec 1999 roku

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

Tabela 4.25. Wpływu zmian wartości pozostałych kosztów NBP na wartość renty fiskalnej

| Specyfikacja                      | 1999*  | Zmiana "pozostałych kosztów" ("PK") o: |       |       |        |        |         |
|-----------------------------------|--------|--|-------|-------|--------|--------|---------|
|                                   |        | -10%                                   | -5%   | -1%   | 1%     | 5%     | 10%     |
| Pozostałe koszty (mld zł)         | 1,8799 | 1,692                                  | 1,786 | 1,861 | 1,899  | 1,974  | 2,068   |
| Koszty ogółem NBP (mld zł)        | 6,303  | 6,115                                  | 6,209 | 6,284 | 6,322  | 6,397  | 6,491   |
| Zysk NBP (mld zł)                 | 2,214  | 2,401                                  | 2,307 | 2,232 | 2,195  | 2,120  | 2,026   |
| Renta fiskalna (mld zł)           | 0,016  | 0,040                                  | 0,028 | 0,018 | 0,014  | 0,004  | -0,007  |
| Zmiana wartości renty fiskalnej   |        | 0,023                                  | 0,012 | 0,002 | -0,002 | -0,012 | -0,023  |
| Zmiana procentowa renty fiskalnej |        | 145,8%                                 | 72,9% | 14,6% | -14,6% | -72,9% | -145,8% |

Założenia:

– Rok bazowy 1990,

– Zmiana pozostałych kosztów odnosi się do ich poziomu w końcu roku,

– Efekt wzrostu pozostałych kosztów, przekłada się na: zmianę wartości zysku generowanego przez bank centralny, co w konsekwencji zgodnie ze równaniem (9) powoduje zmianę wartości renty fiskalnej,

– Zmiana pozostałych kosztów nie implikuje zmian pozostałych wielkości czynników mających wpływ na wartość renty emisyjnej.

\* Wartości nominalne na koniec 1999 roku

Źródło: Dane NBP i obliczenia własne

na wartość renty fiskalnej. Przedstawione w tablicy 4.25 obliczenia pokazują, że gdyby w 1999 r. pozostałe koszty uległy zmniejszeniu o 10 proc., wartość renty fiskalnej wzrosłaby o około 23 mln zł, czyli o 146 proc. Z drugiej strony wzrost wartości pozostałych kosztów o 1 proc. spowodowałby spadek renty fiskalnej o 2 mln zł, czyli o 14,6 proc.

### 4.3. Podsumowanie

W danym rozdziale, na przykładzie analizy dochodów budżetu z NBP w latach 1990–1999, omówiono potencjalną skalę wpływu banku centralnego na wartość renty fiskalnej. W szczególności, pokazano że ilość środków przekazywanych przez bank centralny do budżetu może ulec zwiększeniu w wyniku wzrostu dochodów ogólnych banku centralnego oraz zmniejszeniu kosztów funkcjonowania banku (przy nie zmienionym poziomie inwestycji i zasadach podziału zysku). Wzrost dochodów banku centralnego może nastąpić nie tylko w wyniku zwiększenia bazy monetarnej (tj. w wyniku bezpośredniego zwiększenia podaży pieniądza oraz zmiany poziomu rezerw obowiązkowych), lecz także w wyniku zwiększenia dochodów z oprocentowania kredytów (poprzez zmiany podstawowych stóp procentowych banku).

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że do 1999 roku 1 procentowy wzrost bazy monetarnej mógłby zaowocować wzrostem renty monetarnej od 1,49 proc. do 8,25 proc. Z większymi dysproporcjami mamy do czynienia w latach, w których nastąpił spadek wartości bazy monetarnej. W 1999 roku zmiana bazy monetarnej o 10 proc. spowodowałaby ponad sześciokrotny przyrost wartości renty monetarnej.

W sposób pośredni bank centralny może wpływać na mnożnik pieniężny poprzez zmianę podstawowych stóp

procentowych. Wraz ze wzrostem stóp procentowych, rośnie obieg gotówkowy w stosunku do wielkości wkładów bieżących, a w konsekwencji rośnie mnożnik pieniężny i renta monetarna. W wyniku przeprowadzanych przez NBP operacji otwartego rynku, bank centralny generuje koszty, które mają wpływ na wielkość jego wyniku finansowego i w konsekwencji na wielkość renty emisyjnej. Koszty operacji otwartego rynku stanowią dominującą pozycję w rachunku wyników NBP.

Wzrost w 1999 r. średniej stopy kosztu obsługi bonów o 1 pkt. proc., spowodowałby wzrost kosztów dyskonta o 246,9 mln zł. Przełożyłoby się to bezpośrednio na zmniejszenie renty fiskalnej o 30,8 mln zł. Należy zauważyć, że w przypadku niezmienionej stopy referencyjnej, gdyby w 1999 r. NBP zwiększył emisję papierów dłużnych o 10 proc, doszłoby do spadku wartości renty fiskalnej o 22,9 mln zł.

W latach 1997–1998 spadek wartości rezerwy obowiązkowej o 1 proc. spowodowałby spadek wartości renty monetarnej od 2,1 do 2,4 proc. W 1999 r. zmiana wartości rezerwy o 10 proc. wywołałaby zmianę wartości renty monetarnej aż o 126 proc. Z kolei zwiększenie o 1 pkt. proc. kosztu kredytu refinansowego przez NBP spowodowałoby wzrost renty fiskalnej o około 38,8 proc.

Wyniki symulacji wskazują, że zmiana zagranicznego długu sektora prywatnego od 1 do 10 proc. mogłaby spowodować zmianę wartości renty inwestycyjnej netto od -0,009 mld zł w 1991 r. do 0,504 mld zł w 1995 r. Największa procentowa zmiana miała miejsce w 1998 r., kiedy to wystąpił 21,0 proc. spadek długu zagranicznego sektora prywatnego. W przypadku krajowego długu sektora prywatnego, analogiczna zmiana spowodowałaby zmianę wartości renty inwestycyjnej netto od -0,168 mld zł w 1998 r. do 0,493 mld zł w 1990 r.

Zmiana wartości kosztów działalności banku centralnego może wpływać na wartość renty fiskalnej. W Polsce do

głównych składników tego rodzaju kosztów należą koszty administracyjne oraz tzw. *pozostałe koszty*. Ograniczenie kosztów administracyjnych może wpłynąć na wartość końcową renty fiskalnej. Ograniczenie przez NBP w 1999 r. kosztów administracyjnych o 10 proc., spowodowałoby wzrost wartości renty fiskalnej o około 0,009 mld zł, czyli

o 58,9 proc. więcej od renty fiskalnej osiągniętej przez NBP w 1999 r. Taka sama redukcja w przypadku *pozostałych kosztów* spowodowałaby wzrost wartości renty fiskalnej o około 0,023 mld zł, czyli o 145,8 proc. więcej od renty fiskalnej osiągniętej przez NBP w 1999 r.

---

Andrzej Sławiński, Dobiesław Tymoczko

## Część V

## Czynniki wpływające na wielkość renty menniczej w Polsce

## 5.1. Wprowadzenie

Jak wynika z analizy przedstawionej w rozdziale pierwszym niniejszego opracowania sama definicja renty menniczej nastrocza ekonomistom niemałych kłopotów. Podręcznikowe podejście oparte jest na definicji sformułowanej w czasach, kiedy to bank emitował większość środków płatniczych tworzących podaż pieniądza. W skrócie można powiedzieć, że źródłem dochodów z renty menniczej (emisyjnej) jest różnica między oprocentowaniem aktywnej strony bilansu banku centralnego, będącej podstawą do „emisji” gotówki, a zerowym oprocentowaniem wyemitowanych banknotów i monet. Renta emisyjna jest więc niczym innym jak marżą procentową banku centralnego. W systemie, w którym to właśnie bank centralny był głównym emitentem pieniądza można było stwierdzić, że renta mennicza jest dochodem z jego emisji. Jeżeli natomiast chcielibyśmy dalej definiować rentę menniczą jako dochód z kreacji pieniądza w ogóle, to należałoby przyjrzeć się bliżej mechanizmowi kreacji współczesnego pieniądza.

Już z pobieżnej obserwacji danych statystycznych (choćby bilansu skonsolidowanego systemu bankowego i oddzielnie potraktowanego bilansu banku centralnego) widać jak niewielka i wciąż zmniejszająca się ilość pieniądza ogółem (np. w warunkach polskich zdefiniowana jako agregat M2) jest emitowana przez współczesne banki centralne. Współcześnie bowiem pieniądz emitowany jest już nie tylko przez banki centralne, ale przez cały system bankowy. W istocie,

większość podaży pieniądza emitowana jest przez banki komercyjne. W ostatnich latach widać nawet wyraźnie odchylenie przez szereg banków centralnych od strategii polityki pieniężnej opartej na kontroli podaży pieniądza na rzecz innych strategii (głównie bezpośredniego celu inflacyjnego)[patrz Bernanke, Mishkin, 1997; lub Mishkin, 2000]. Jednym z powodów takiej zmiany w formułowaniu celów stawianych sobie przez władze monetarne była niemożność kontrolowania podaży pieniądza. Jest tak między innymi właśnie dlatego, że kreacja współczesnego pieniądza odbywa się obecnie w całym systemie bankowym, a nie tylko w banku centralnym.

Także w Polsce wyraźnie widać spadek udziału sumy bilansowej banku centralnego w podaży pieniądza ogółem. Wydaje się, że w kolejnych latach trend ten nie ulegnie odwróceniu, a może nawet nabrać przyspieszenia. Spadek udziału sumy bilansowej NBP w bilansie skonsolidowanym systemu bankowego (M2) obrazuje poniższa Tabela 5.1 i Wykres 5.1.

Dodatkowym czynnikiem, który w Polsce sprzyjał będzie zmniejszaniu się udziału sumy bilansowej banku centralnego w podaży pieniądza ogółem może stać się zwiększenie, niewysokiego do tej pory, stopnia monetyzacji gospodarki. Statystyczny efekt zmniejszania sumy bilansowej NBP osiągnąć będzie poprzez zbywanie skonwertowanych obligacji skarbu państwa, ale może on zostać w całości zneutralizowany spadkiem wartości złotego w stosunku do dolara i euro.

W związku z zarysowaną powyżej tendencją, jako pole

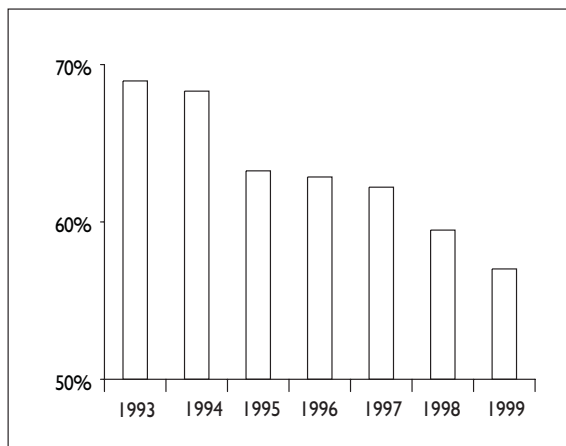
Tabela 5.1. Udział sumy bilansowej NBP w bilansie skonsolidowanym systemu bankowego (M2) w mln zł

|                                 | 1993          | 1994          | 1995          | 1996          | 1997          | 1998          | 1999          |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Suma bilansowa NBP              | 38568,7       | 52797,4       | 65910,7       | 84735,7       | 109760,6      | 131399,5      | 150225,3      |
| Podaż pieniądza (M2)            | 55924,4       | 77301,9       | 104254,7      | 134796        | 176391,7      | 220779,8      | 263448,7      |
| Udział sumy bilansowej NBP w M2 | <b>68,97%</b> | <b>68,30%</b> | <b>63,22%</b> | <b>62,86%</b> | <b>62,23%</b> | <b>59,52%</b> | <b>57,02%</b> |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP dostępnych na stronie internetowej [www.nbp.pl](http://www.nbp.pl)

\* Na podstawie pracy: Sławiński A., Tymoczko D. (2001). Czynniki wpływające na wielkość renty menniczej w Polsce. Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE, Studia i Analizy Nr 229.

Wykres 5.1. Procentowy udział sumy bilansowej NBP w bilansie skonsolidowanym systemie bankowym



dalszych badań, wydaje się, że należałoby zredefiniować pojęcie renty menniczej i lepiej dopasować je do rzeczywistości. Aby w dalszym ciągu określać rentę menniczą jako dochód z kreacji pieniądza, należałoby wyliczać ją nie tylko na podstawie marży odsetkowej banku centralnego, ale jako marżę odsetkową całego systemu bankowego. Lepiej odzwierciedlony zostałby wówczas cały proces kreacji współczesnego pieniądza i struktura dochodów z nim związanych.

Autorzy niniejszego opracowania oparli się jednak na klasycznym, najczęściej stosowanym podejściu do problemu renty emisyjnej. Został więc on wyliczony tylko jako dochód z kreacji pieniądza generowany przez bank centralny. Można by powiedzieć, że w takim przypadku jest to po prostu dochód z kreacji pieniądza rezerwowego. Rząd otrzymuje dochód z tytułu renty emisyjnej w formie zysku banku centralnego przekazywanego do budżetu.

Bank centralny osiąga dochody z emisji dwóch rodzajów środków płatniczych:  *płynnych rezerw banków i pieniądza gotówkowego*. Dochody z emisji pozostałych składników podaży pieniądza pozostają w bankach.

Emisja płynnych rezerw banków – w postaci zwiększenia się ilości środków, jakie banki posiadają na ich rachunkach bieżących w banku centralnym – następuje w dwóch sytuacjach. Dzieje się tak albo w następstwie zakupu przez bank centralny aktywów finansowych od banków komercyjnych (w decydującej mierze chodzi tu o waluty obce) albo w następstwie udzielania bankom kredytów przez bank centralny.

Emisja pieniądza gotówkowego następuje w momencie, gdy banki komercyjne zamieniają na pieniądz gotówkowy część środków, jakie posiadają na swych rachunkach bieżących w banku centralnym. Operacje takie są najczęściej efektem wypłat gotówkowych samych banków na rzecz ich klientów. Pieniądz gotówkowy wypływa wówczas poza system bankowy. Staje się *gotówką w obiegu* (cyркуlującą poza kasami banków).

Schemat 5.1. Bilans banku centralnego w warunkach występowania niedoboru płynności w systemie bankowym

| Aktywa  | Pasywa  |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Kupione od banków waluty obce</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Udzielone bankom kredyty refinansowe</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Płynne rezerwy banków</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Gotówka w obiegu</div> |

Łączna wielkość płynnych rezerw banków oraz pieniądza gotówkowego w obiegu tworzy podaż tzw. *pieniądza rezerwowego*, nazywaną inaczej *bazą monetarną*.

Jeśli pasywa banku centralnego składają się wyłącznie ze składników bazy monetarnej (patrz Schemat 5.1), występuje modelowa sytuacja, w której środki występujące po pasywnej stronie bilansu banku centralnego nie są oprocentowane, natomiast środki występujące po stronie aktywnej są oprocentowane.

Nie są bowiem zwykle oprocentowane płynne rezerwy banków. Z natury rzeczy nie jest także oprocentowana gotówka. Przynoszą natomiast oprocentowanie kupione przez bank centralny waluty obce, ponieważ są one w większości lokowane – jako rezerwy walutowe – w zagranicznych obligacjach. Przynoszą je także, z natury rzeczy, udzielane przez bank centralny kredyty refinansowe.

Sytuacja, w której podstawowe składniki aktywów banku przynoszą oprocentowanie, natomiast podstawowe składniki pasywów nie są oprocentowane, stanowi źródło dochodów z renty emisyjnej banku centralnego.

Może to jednak ulec zmianie, jeśli w systemie bankowym pojawi się nadmiar środków tworzących płynne rezerwy banków. Sytuacja taka stwarza zagrożenie, że banki – lokując nadmiar środków na rynku międzybankowym – wywołają nadmierny spadek rynkowych stóp procentowych, który mógłby wywołać zbyt szybki wzrost akcji kredytowej, a w konsekwencji nadmierny wzrost podaży pieniądza i wysoką inflację.

Zagrożenie tego rodzaju pojawiło się w Polsce w połowie lat 90. Było efektem szybkiego wówczas wzrostu rezerw walutowych. Bank centralny, kupując od banków waluty obce, powiększał ilość środków na ich rachunkach bieżących. Przyrost wielkości środków na rachunkach bieżących banków w banku centralnym był zbyt duży i gwałtowny, by banki były w stanie ulokować ich zwiększone płynne rezerwy w akcji kredytowej lub zakupie papierów wartościowych.

**Schemat 5.2. Bilans banku centralnego w warunkach występowania chronicznego nadmiaru płynności w systemie bankowym**

| Aktywa                        | Pasywa  |
|-------------------------------|---|
| Kupione od banków waluty obce | Płynne rezerwy banków                           |
|                               | Pożyczony od banków nadmiar ich płynnych rezerw |
|                               | Gotówka w obiegu                                |

By zachować równowagę na rynku depozytów międzybankowych, NBP musiał sam pożyczać od banków gromadzący się w nich nadmiar płynnych rezerw. Czynił to na drodze przeprowadzania transakcji *Reverse REPO*, stanowiących w swej istocie syntetyczne oprocentowane depozyty lokowane przez banki komercyjne w banku centralnym, a także na drodze emisji własnych krótkoterminowych papierów dłużnych, tzw. bonów pieniężnych [Sławiński, Osiński, 1995].

W pasywach bilansu NBP pojawiała się pozycja, w postaci pożyczonego od banków nadmiaru ich płynnych rezerw, od której bank centralny musiał płacić oprocentowanie (Schemat 5.2). Od samego też początku chodziło o duże i rosące kwoty, które pomniejszały wielkość renty emisyjnej przekazywanej przez NBP do budżetu. Renta emisyjna zmniejszyła się również dlatego, że chroniczny nadmiar płynnych rezerw w systemie bankowym eliminował potrzebę udzielania przez NBP kredytów refinansowych. A działa się to w sytuacji, gdy krajowe stopy procentowe były znacznie wyższe od stóp za granicą. Wysokość oprocentowania aktywów NBP była w takich warunkach znacznie niższa od wysokości oprocentowania pasywów. Powstało wskutek tego zagrożenie, że koszty operacji otwartego rynku mogą przekroczyć wielkość renty emisyjnej NBP. Zagrożenie to okazało się jak najbardziej realne i stało się jednym z czynników wpływających na politykę pieniężną w Polsce.

## 5.2. Renta mennicza a koszty sterylizacji

Już w drugiej połowie 1993 roku w polskim systemie bankowym pojawił się chroniczny nadmiar płynności. Już wówczas NBP zdecydowanie częściej pożyczał od banków gromadzący się w nich nadmiar środków niż sam zasiliał je

własnym kredytem. Było to wówczas efektem sytuacji, w której – w wyniku wcześniejszego kryzysu złych długów i wysokiego poziomu stopy procentowej – banki rozwijały akcję kredytową na dość małą skalę. Nie wszystkie środki lokowane na depozytach bankowych mogły być odpożyczone w formie kredytów dla przedsiębiorstw albo ulokowane w zakupie papierów skarbowych.

W systemie bankowym pojawił się chroniczny nadmiar płynności. W roku 1993 NBP umożliwiał bankom lokowanie gromadzącego się w nich nadmiaru płynności w podjętych wówczas operacjach *Reverse REPO*. W roku 1994, przyczyną gromadzącego się w bankach nadmiaru płynnych rezerw była już nie tylko ograniczona skala akcji kredytowej banków, ale także rosące rezerwy walutowe. Gdy bank centralny płacił za kupowane od banków dewizy powiększał ilość środków na ich rachunkach bieżących. Do końca 1994 roku środki banków, ulokowane w operacjach otwartego rynku NBP zwiększyły się do 2,5 mld zł.

Gwałtowny wzrost skali operacji otwartego rynku, a tym samym kosztów, związanych z koniecznością płacenia przez NBP odsetek od sum pożyczonych od banków, nastąpił w roku 1995, gdy rezerwy walutowe NBP zaczęły bardzo szybko rosnąć.

Głównymi przyczynami szybkiego wzrostu rezerw walutowych było duże saldo handlu przygranicznego i napływ kapitału portfelowego. Inwestorzy zagraniczni zaciągali pożyczki na rynku eurodolarowym, kupowali złotówki i lokowali je w oferujących wysokie oprocentowanie polskich bonach skarbowych. Opłacalność tych operacji wynikała stąd, że skala kroczących dewaluacji złotego była mniejsza od różnicy wysokości stóp oprocentowania w Polsce i na rynku eurodolarowym. Pozy tym inwestorzy liczyli na to, że Polska, mając dużą nadwyżkę w obrotach bieżących, zdecyduje się na rewaluację złotego.

W maju 1995 roku, chcąc złagodzić presję rynku na wzrost kursu złotego, NBP zdecydował się na rozszerzenie pasma dopuszczalnych wahań kursowych z 2% do 7% wokół parytetu. Pozwoliło to wprowadzić na kilkuprocentową aprecjację złotego, ale inwestorzy zagraniczni nadal czekali na jego znaczną rewaluację. Presja rynku na wzrost kursu złotego utrzymywała się stale. Dlatego NBP musiał stale interweniować, by utrzymać kurs walutowy w wyznaczonym paśmie wahań.

Z technicznego punktu widzenia nie było to trudne. Na płytkim rynku walutowym interwencje NBP były skuteczne. Tym niemniej, im więcej NBP kupował walut obcych, by zapobiec wzrostowi kursu złotego ponad górną granicę pasma dopuszczalnych wahań, tym szybciej rosły rezerwy walutowe, a wraz z nimi skala i koszty operacji otwartego rynku.

W roku 1995 rezerwy walutowe NBP zwiększyły się o 9,5 mld dol. Była to wielkość porównywalna z ogólną podażą pieniądza (M1) w Polsce w roku 1994. Groźba skokowego wzrostu podaży pieniądza i powrotu wysokiej inflacji była jak najbardziej realna. Mogło temu zapobiec tylko bar-



dzo duże zwiększenie skali operacji otwartego rynku. I tak też się stało. W roku 1995 ilość środków banków ulokowanych w transakcjach *Reverse REPO* i bonach pieniężnych NBP zwiększyła się z 2,5 do 10 mld zł. Koszty operacji otwartego rynku wyniosły prawie 2 mld zł.

Stały się tak duże, że powstała obawa, iż przekroczą one dochody NBP z renty emisyjnej. Tymczasem bank centralny w Polsce nie mógł liczyć na to, że rząd przejmie na siebie przynajmniej część kosztów sterylizacji, zwiększając w tym celu emisję papierów skarbowych, jak miało to wcześniej miejsce między innymi na Węgrzech i w Meksyku. NBP stanął przed koniecznością zmniejszenia napływu kapitału portfelowego. Mógł to osiągnąć albo obniżając stopy procentowe, albo dokonując rewaluacji złotego, by wyeliminować w ten sposób oczekiwania na jego dalszą aprecjację.

Rewaluacja złotego nastąpiła w grudniu 1996 roku. NBP wyznaczył nowy parytet złotego na poziomie, przy którym stabilizował wcześniej kurs rynkowy, nie dopuszczając do jego dalszej aprecjacji. Oznaczało to 6% rewaluację złotego. Okazało się jednak, że rewaluacja nie wyeliminowała oczekiwań inwestorów na dalsze zmiany kursu złotego. Inwestorzy uważali, że Polska, mająca dużą nadwyżkę w obrotach bieżących, mogła pozwolić sobie na znacznie większą rewaluację swej waluty. Dlatego spekulacyjny napływ kapitału portfelowego nie osłabł, lecz uległ zwiększeniu.

NBP obawiał się dalszych zmian kursu złotego. Nadwyżka w obrotach bieżących była w decydującej mierze efektem handlu przygranicznego. Na saldo tego handlu poziom kursu walutowego nie miał większego wpływu. Decydujące znacznie miały odmienne relacje cenowe w krajach graniczących z Polską i różnice w systemach podatkowych. Obawiano się, że dalszy wzrost kursu złotego nie wpłynąłby na handel przygraniczny, a pogorszyłby w sposób istotny konkurencyjność cenową eksportu. Dlatego, dążąc do zmniejszenia napływu kapitału portfelowego, NBP zdecydował się ostatecznie na obniżenie wysokości stóp procentowych.

W pierwszej połowie 1996 roku nastąpiły znaczne obniżki stóp procentowych. Napływ kapitału zmniejszył się wskutek tego wyraźnie. Rezerwy walutowe przestały rosnąć. Środki banków ulokowane w operacjach otwartego rynku zaczęły maleć. Z jednej strony przestał je powiększać skup netto dewiz przez bank centralny, a z drugiej strony, coraz większa ich część zaczęła być lokowana w akcji kredytowej. Pomiedzy kwietniem i grudniem 1996 roku przeciętna dzienna wielkość środków banków, ulokowanych w operacjach *Reverse REPO* i bonach pieniężnych NBP, zmniejszyła się z 16,7 mld zł do 12,5 mld zł.

Zmniejszanie się skali operacji otwartego rynku sprzyjało zmniejszaniu się ich kosztów. Mimo tego zwiększyły się one w roku 1996 do ponad 3 mld zł.

Problem NBP polegał na tym, że w warunkach szybkiego wzrostu gospodarczego dokonane obniżki stóp procentowych wywołały szybki wzrost akcji kredytowej. Rósł po-

pyt krajowy i zwiększał się import. Pojawiło się rosnące ujemne saldo w obrotach bieżących.

Już w grudniu 1996 roku NBP zareagował na zaistniałą sytuację, podnosząc znacznie stopy procentowe. Miało to zahamować tempo przyrostu akcji kredytowej i zapobiec dalszemu pogarszaniu się salda obrotów bieżących. Okazało się jednak, że znaczna podwyżka stopy procentowej nie przyniosła zwolnienia tempa przyrostu akcji kredytowej. Przyciągnęła natomiast napływ kapitału portfelowego. Napływ kapitału zagranicznego był tak duży, że gromadzący się w bankach nadmiar płynności zaczął ponownie się zwiększać mimo bardzo wysokiego tempa wzrostu akcji kredytowej.

Nie chcąc wywołać jeszcze większych napływów kapitałowych, NBP próbował hamować akcję kredytową nie podnosząc stóp procentowych. Zamiast tego zwiększył wysokość rezerwy obowiązkowej. Nie dawało to jednak spodziewanych rezultatów. Akcja kredytowa banków nie słabła. Rósł nieprzerwanie deficyt w obrotach bieżących.

Sytuacja wydawała się tym groźniejsza, że w maju 1997 roku wybuchł kryzys walutowy w Czechach, którego jedną z przyczyn było połączenie stosowania stałego kursu walutowego z brakiem dostatecznie zdecydowanej reakcji władz monetarnych na nadmierną ekspansję kredytową banków. W Polsce nie był wprowadzany klasyczny system kursu stałego, a tylko jego odmiana w postaci obniżającego się stopniowo pasma dopuszczalnych wahań. Tym niemniej, narastająca w polskiej gospodarce luka inflacyjna, wskutek utrzymującego się ponad 40% tempa zwiększania się akcji kredytowej, rodziła obawy, że jeśli nie nastąpi zdecydowana reakcja władzy monetarnej również w polskiej gospodarce wydarzenia mogłyby zacząć bieć w kierunku kryzysu walutowego.

Dlatego NBP zdecydował się jednak ostatecznie na podniesienie wysokości stóp procentowych, co uczyniono w lipcu 1997 roku. Jednocześnie bank centralny zdecydował się na ograniczenie swych interwencji na rynku walutowym, pozwalając złotemu zmieniać się swobodniej wewnątrz pasma jego dopuszczalnych wahań.

Częściowe uelastycznienie złotego miało zwiększyć ryzyko kursowe i zmniejszyć napływ kapitału portfelowego do Polski. W rzeczywistości jednak tym, co zahamowało napływ kapitału portfelowego nie było ograniczone wówczas jeszcze zwiększenie się zmienności złotego, lecz kryzys walutowy w Azji Południowo-Wschodniej, które wywołały odpływ kapitału ze wszystkich krajów wschodzących, w tym również z Polski.

Odpływ kapitału portfelowego sprawił, że pomiędzy wrześniem 1997 roku i styczniem 1998 roku średnia dzienna wielkość środków banków ulokowanych w operacjach *reverse repo* i bonach pieniężnych NBP zmniejszyła się aż o 42% (z 17,3 mld zł do 10 mld zł). Tym niemniej, ogólne koszty operacji otwartego rynku były w roku 1997 nadal bardzo duże i wyniosły około 3,7 mld zł.

W końcu 1997 roku pojawiły się obawy, że może nastąpić dewaluacja złotego. O ich pojawieniu się świadczyła sytuacja na rynku opcji walutowych, gdzie zwiększył się wyraźnie popyt na opcje call, dające prawo do uzyskania rekompensaty za straty, jakie ponieśli nabywcy opcji w przypadku spadku kursu złotego.

W rzeczywistości jednak nie było wówczas jeszcze ryzyka spadku kursu złotego. Obniżenie się tempa zwiększania się akcji kredytowej i jednocześnie zaostrzenie polityki fiskalnej sprawiły, że występująca w polskiej gospodarce luka popytowa zaczęła się wyraźnie zmniejszać. Zarówno deficyt w obrotach bieżących, jak i deficyt budżetowy okazały się mniejsze niż oczekiwali tego inwestorzy.

Poprawa sytuacji w budżecie i w obrotach bieżących Polski zmieniła ich nastawienie. W miejsce obaw, że może mieć miejsce spadek kursu złotego, pojawiały się oczekiwania, że kurs polskiej waluty wzrośnie. Wcześniejszy odpływ kapitału zamienił się w gwałtowny napływ. Podobnie jak w roku 1995, pojawiała się spekulacja na wzrost kursu złotego.

Inwestorzy krótkoterminowi wykorzystywali w tym celu transakcje NDF, polegające na rozliczaniu różnic kursowych pomiędzy terminowym kursem walutowym z dnia zawarcia transakcji i poziomem kursu w dniu rozliczenia transakcji. Nabywcy NDF angażowali się w transakcje, które miały przynieść im zyski w przypadku, gdyby kurs kasowy złotego był w momencie rozliczenia transakcji wyższy od kursu terminowego. Ponosiliby straty, gdyby kurs kasowy obniżył się poniżej kursu terminowego. To było jednak mało prawdopodobne. Przy dużym dysparytecie stóp procentowych kurs terminowy złotego kształtował się znacznie poniżej początkowego kursu kasowego.

Prawdopodobieństwo spadku kursu kasowego poniżej kursu terminowego z dnia zawarcia transakcji było znikome. Spekulacja na wzrost kursu złotego praktycznie nie niosła ze sobą ryzyka. Wystawcy NDF-ów musieli w takiej sytuacji liczyć się z koniecznością dokonywania dużych wypłat z tytułu różnic kursowych na rzecz nabywców tego instrumentu. Musieli więc zabezpieczyć się przed ryzykiem kursowym, kupując złote na rynku kasowym, co oznaczało zwiększony napływ kapitału krótkoterminowego.

Gdy w lutym 1998 roku pojawiła się presja spekulacyjna na wzrost kursu złotego, rezerwy walutowe NBP zwiększyły się 2,2 mld dol. Bank centralny interweniował, by powstrzymać aprecjację złotego. Musiał jednak przeprowadzić operacje sterylizujące napływ kapitału, co oznaczało zwiększanie się nadmiaru płynności w systemie bankowym. W ciągu miesiąca emisja bonów pieniężnych NBP zwiększyła się o 38% (z 10 do 13,8 mld zł).

W obliczu gwałtownie rosnących kosztów sterylizacji napływającego kapitału, NBP zdecydował się na wycofanie się z interwencji mających stabilizować kurs złotego, tym bardziej, że ważnym elementem zastosowanej od 1998 roku strategii bezpośredniego celu inflacyjnego miało stać się uelastycznienie kursu złotego.

Pomimo wycofania się banku centralnego z aktywnego interweniowania na rynku walutowym, rezerwy dewizowe NBP nadal rosły. Utrzymywano bowiem jeszcze pasywną formę interweniowania na rynku walutowym w postaci tzw. fixingu transakcyjnego, w trakcie którego banki mogły zawierać transakcje walutowe bezpośrednio z bankiem centralnym. Rosnące rezerwy walutowe sprawiły, że w sierpniu 1998 roku nadmiar płynności w systemie bankowym osiągnął rekordową wielkość 28,8 mld zł. Dopiero odpływ kapitału portfelowego, jaki miał miejsce na skutek kryzysu walutowego w Rosji, ustabilizował poziom rezerw walutowych.

Nie nastąpił jednak spadek rezerw walutowych mimo odpływu kapitału. Przyczyną było szybkie zwiększanie się zadłużenia zagranicznego przedsiębiorstw krajowych. Wprawdzie banki komercyjne kupowały od NBP waluty obce, które sprzedawały wycofującym się z Polski inwestorom, ale jednocześnie sprzedawały bankowi centralnemu dewizy, które pożyczaly za granicą krajowe przedsiębiorstwa. W efekcie, mimo odpływu kapitału portfelowego, nadmiar płynności w bankach zmniejszył się do końca 1998 roku tylko nieznacznie. W grudniu 1998 roku w operacjach otwartego rynku NBP banki miały ulokowane nadal 27,8 mld zł. Dlatego, mimo kolejnych dokonywanych przez NBP obniżek stóp procentowych, ogólny koszt operacji otwartego rynku osiągnął w roku 1998 rekordową wielkość 5,3 mld. zł.

Wyraźne zmniejszenie się wielkości gromadzącego się w bankach nadmiaru płynnych rezerw nastąpiło dopiero w roku 1999. W pierwszych miesiącach 1999 roku działo się to za sprawą odpływu kapitału portfelowego z krajów wschodzących, jaki nastąpił w następstwie kryzysu walutowego w Brazylii. Istotne znaczenie miała tu także 2,5% obniżka stóp NBP, która także przyczyniła się do odpływu kapitału portfelowego. Wprawdzie odpływ kapitału portfelowego równoważył napływ inwestycji bezpośrednich, tym niemniej rezerwy walutowe NBP już nie rosły.

W Tabeli 5.2 i na Wykresie 5.2 przedstawiono kształtowanie się przychodów z rezerw walutowych, będących w posiadaniu NBP i kosztów operacji sterylizujących.

Jak widać, w latach 1995–1998, czyli w okresie, w którym znacząco rosły rezerwy walutowe koszty sterylizacji przewyższały przychody związane z lokowaniem rezerw walutowych. Ale w 1999 r., kiedy przyrost rezerw walutowych nie był już tak dynamiczny, przychody z rezerw walutowych przewyższyły koszty absorbujących płynność operacji otwartego rynku.

W czerwcu 1999 roku nastąpiła zmiana o charakterze systemowym, która oznaczała zaniknięcie bezpośredniego przełożenia przepływów kapitałowych na zmiany ilości płynnych rezerw w bankach. Zmianą tą było zniesienie transakcyjnego fixingu NBP. Banki przestały mieć możliwość kupowania i sprzedawania walut w transakcjach zawieranych bezpośrednio z NBP. W świetle wcześniejszego wyco-

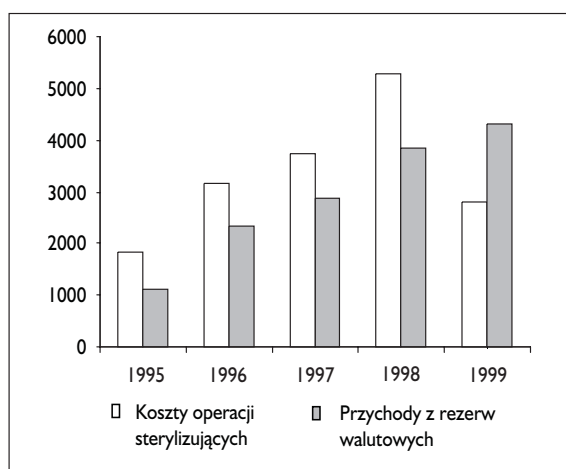
Tabela 5.2. Przychody z rezerw walutowych, będących w posiadaniu NBP i koszty operacji sterylizacyjnych w mln zł

|  | 1995          | 1996          | 1997          | 1998          | 1999          |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Koszty operacji sterylizujących</b>   | <b>1824,3</b> | <b>3179,3</b> | <b>3729,4</b> | <b>5289,8</b> | <b>2818,3</b> |
| Emisja bonów pieniężnych                 | 807,5         | 2379          | 3297,1        | 4883,1        | 2818,3        |
| Reverse repo                             | 1016,8        | 800,3         | 293           | 8,1           |               |
| Lokaty ludności                          |               |               | 139,3         | 398,6         |               |
| <b>Przychody z rezerw walutowych</b>     | <b>1108,4</b> | <b>2342,5</b> | <b>2867,2</b> | <b>3833,8</b> | <b>4315,3</b> |
| Zagraniczne papiery wartościowe (netto)* | 970,4         | 1859,9        | 2300,8        | 3072,3        | 3641,3        |
| Lokaty walutowe (netto)*                 | 349,1         | 494,2         | 574,4         | 765,2         | 657,7         |
| Obsługa kredytów zagranicznych (netto)*  | -211,1        | -11,6         | -8            | -3,7          | 16,3          |

\* Jako przychody minus koszty związane z daną pozycją.

Źródło: opracowanie własne na podstawie corocznych „Sprawozdań z realizacji planu finansowego NBP”

Wykres 5.2. Koszty operacji sterylizujących i przychody z rezerw walutowych



fania się NBP z aktywnego interweniowania na rynku walutowym oznaczało to w praktyce wprowadzenie zmiennego kursu złotego, jakkolwiek utrzymano zobowiązanie do utrzymywania kursu złotego w paśmie dopuszczalnych wahań o szerokości 15% wokół parytetu.

Z chwilą, gdy NBP przestał kupować od banków waluty obce, napływ kapitału przestał przekładać się nieomal automatycznie na wzrost płynności w systemie bankowym. Pozostawała jednak kwestia zmniejszania wielkości nadmiaru płynnych rezerw, który już był w systemie bankowym.

Czynnikami, które mogłyby zmniejszyć nadmiar płynności w systemie bankowym był wzrost akcji kredytowej i odpływ kapitału.

Jeśli chodzi o akcję kredytową, to przyczyniała się ona wprawdzie do zmniejszenia się nadmiaru płynności w systemie bankowym, zwłaszcza, że w roku 1999 nie zwiększały się depozyty oszczędnościowe ludności, ale tempo jej wzrostu systematycznie spadało od października 1999 roku. Akcja kredytowa banków nie mogła być w takiej sytuacji przyczyną szybkiego zmniejszania się nadmiaru płynności w systemie bankowym. Nie mógł być taką przyczyną także

odpływ kapitału, ponieważ mimo upłynienia złotego i wzrostu ryzyka kursowego kapitał zagraniczny nadal napływał do Polski. Rezerwy walutowe NBP utrzymywały się wprawdzie na stabilnym poziomie, ale rosły jednocześnie aktywa zagraniczne banków.

Pozostawał również bardzo trudny problem wpływów dewizowych rządu z tytułu prywatyzacji. W celu wyeliminowania efektu kursowego i płynnościowego NBP otworzył specjalny rachunek walutowy dla rządu, na który spływać powinny dewizy pochodzące z prywatyzacji. Środki zgromadzone na tym rachunku posłużyć mają do spłat rat kapitałowych i odsetek od polskiego zadłużenia zagranicznego. Dewizy odprowadzane na rachunek walutowy nie przechodzą przez rynek, nie powodują więc presji na aprecjację złotego. Równocześnie nie zwiększają płynności systemu bankowego, gdyż wzrostowi oficjalnych aktywów rezerwowych towarzyszy analogiczny wzrost depozytów budżetowych po pasywnej stronie bilansu banku centralnego.

W lutym 2001 roku podpisano aneks do umowy rachunku, w którym rozszerzono ewentualne tytuły wpłat na tenże rachunek. Na rachunku lokowane będą dodatkowo inne przychody walutowe rządu. Waluty nie są więc sprzedawane na rynku walutowym (nie powodują presji na aprecjację złotego), ani nie zwiększają płynności systemu bankowego. Z punktu widzenia polityki pieniężnej zmniejszono niekorzystne oddziaływanie walutowych wpływów prywatyzacyjnych na krajowy rynek finansowy. Dodatkową zaletą rachunku dewizowego jest wcześniejsze gromadzenie środków na obsługę zadłużenia zagranicznego.

W 1999 roku Narodowy Bank Polski zaczął sprawować pełniejszą kontrolę nad najważniejszą pozycją swojego bilansu, rezerwami walutowymi. Wcześniej bank centralny nie sprawował pełnej kontroli nad tym źródłem płynności. Powodem było wspomniane istnienie fixingu walutowego. Fixing powodował dodatkowo, że skala sterylizacji uzależniona była w sposób pośredni od stopy interwencyjnej banku centralnego. Im wyższa była stopa banku centralnego, tym atrakcyjniejsze były dla inwestorów zagranicznych aktywa złote. Napływ walut znajdował odzwierciedlenie w rosnącym ich skupie przez bank centralny, właśnie w ra-

mach fixingu walutowego. Zwiększając w ten sposób źródła płynności, NBP zwiększał swoje koszty związane z emisją bonów pieniężnych. Oczywiście nie każdy wzrost stopy interwencyjnej powodował zwiększenie podaży walut obcych. Istotnym elementem była jeszcze percepcja ryzyka przez inwestorów zagranicznych, zależnego zarówno od czynników wewnętrznych (np. wskaźników makroekonomicznych), jak i zewnętrznych (np. sytuacja na innych rynkach wschodzących).

Pierwsze kroki zmierzające od zwiększenia kontroli nad stanem rezerw walutowych, NBP podjął już w 1998 roku. Celowi temu służyć miało wprowadzenie w grudniu 1998 roku opłat od transakcji fixingowych. Dotychczasowy system skupu i sprzedaży walut po tej samej cenie zastąpiony został systemem bardziej rynkowym. Opłaty od każdej transakcji walutowej z bankiem centralnym oznaczały *de facto*, że NBP zaczął stosować dwa odrębne kursy zakupu i sprzedaży walut w miejsce stosowanego wcześniej jednolitego kursu dla obu typów transakcji. Już wówczas zmalał znacząco wolumen transakcji walutowych dokonywanych między bankiem centralnym a bankami komercyjnymi.

Kolejnym krokiem, a zarazem logiczną konsekwencją poprzedniego, było odejście od mechanizmu fixingu transakcyjnego. Oznaczało to, że NBP nie był już zobligowany do skupu bądź sprzedaży walut w ramach sesji fixingowej. Fixing zaczął pełnić wyłącznie rolę informacyjną, wyznaczając poziom kursu średniego NBP, używanego do rozliczeń między podmiotami gospodarczymi.

Wszystko to oznaczało jednak prawie całkowite wycofanie się NBP z dokonywania transakcji na rynku walutowym. Stało się to możliwe nie tylko dzięki zniesieniu obowiązku skupu i sprzedaży walut w ramach sesji fixingowej, ale także dzięki elastycznemu mechanizmowi kursowemu z 30% korytarzem wahań kursu złotego wokół centralnego parytetu (+/- 15%).

Posunięcia powyższe doprowadziły przede wszystkim do zahamowania wzrostu nadpłynności. Czekanie jednak aż nastąpi stopniowa eliminacja nadpłynności jaka byłaby następstwem sprzedaży walut na obsługę zadłużenia zagranicznego oraz wzrostu popytu na pieniądź rezerwowy, oznaczałoby, że byłby to proces długotrwały. Środki banków ulokowane w krótkoterminowych operacjach otwartego rynku były zbyt duże, by samoistna redukcja nadpłynności mogła być procesem szybkim.

Dlatego bank centralny zdecydował się powrócić do proponowanej jeszcze w roku 1996 koncepcji sekurytyzacji i sprzedaży na rynku dużej części zadłużenia rządu wobec NBP. Zadłużenie skarbu państwa było *de facto* pozycją niezbywalną, czyli powinno pozostać w aktywach banku centralnego aż do jego ostatecznej spłaty. Ponieważ część tego długu cechowała się bardzo odległymi terminami zapadalności, NBP ponowił propozycję jego zamiany na zbywalne skarbowe papiery wartościowe.

W 1998 roku podjęto ponownie negocjacje z rządem, na temat konwersji zadłużenia budżetu w NBP w powiązaniu z obniżeniem stóp rezerwy obowiązkowej i emisją obligacji NBP, która miała zaabsorbować uwolnioną w ten sposób płynność.

Po wielomiesięcznych negocjacjach, 30 września 1999 r. doszło do pierwszego etapu całej operacji. Bank centralny zamienił część swoich należności od budżetu na papiery skarbowe, obniżając równocześnie stopę rezerw obowiązkowych do jednolitego poziomu 5% dla wszystkich depozytów. Obniżenie stóp rezerwy obowiązkowej uwalniało znaczne środki – ok. 13 mld zł – z rachunków bieżących banków komercyjnych w banku centralnym. Gdyby nie podjęto równocześnie innych kroków oznaczałoby to konieczność wyemitowania dodatkowych bonów pieniężnych o wartości analogicznej do uwolnionych z rachunków bieżących środków. Bank centralny nie mógł jednak pozwolić na tak znaczący przyrost operacyjnej (krótkookresowej) nadpłynności. Dlatego zdecydowano się na zamrożenie środków w długookresowych obligacjach NBP. Obligacje o terminie wykupu od 6 do 10 lat i oprocentowaniu indeksowanym do inflacji były dla banków korzystniejszą lokatą niż utrzymywanie 13 mld zł na nieoprocenowanych rachunkach bieżących. Dodatkowo zmienne oprocentowanie i zapisany *explicite* w warunkach emisji obligacji NBP zakaz ich nabywania przez nierezydentów miały zapobiec zwiększeniu napływu kapitału portfelowego w następstwie ewentualnej sprzedaży obligacji NBP przez banki.

Obniżenie stóp rezerwy obowiązkowej pozwoliło na poprawę konkurencyjności podmiotów krajowych względem banków zagranicznych. Stworzono w ten sposób możliwość zawężenia spreadu między stopami kredytowymi i depozytowymi w bankach krajowych. Oprocentowanie indeksowane do inflacji odbiegało już w momencie emisji obligacji od oprocentowania rynkowego, jednak i tak wiązało się ze wzrostem kosztów działalności NBP.

29 grudnia 1999 roku doszło do drugiego etapu konwersji, w którym NBP uzyskał dodatkowo zbywalne skarbowe obligacje zerokuponowe. W wyniku obu etapów bank centralny stał się posiadaczem papierów skarbowych o wartości nominalnej 16,4 mld zł. Docelowo papiery te miały zostać sprzedane w ramach operacji otwartego rynku, co miało doprowadzić do zmniejszenia nadpłynności operacyjnej w polskim systemie bankowym.

W wyniku operacji konwersji NBP stał się posiadaczem zbywalnych skarbowych papierów wartościowych (obligacji skarbowych), które znajdują się w jego aktywach. Jednocześnie jednak bank centralny wyemitował, w związku z obniżeniem stóp rezerwy obowiązkowej, własne papiery dłużne (obligacje NBP), które są jego zobowiązaniem, stanowiąc część pasywów NBP. W wyniku konwersji NBP stał się posiadaczem następujących obligacji skarbowych:

| Data emisji         | Symbol | Nominał<br>w mln zł | Oprocentowanie | Data wykupu |
|---------------------|--------|---------------------|----------------|-------------|
| 29 września<br>1999 | TK1202 | 3.076,265           | 10,0%          | 2002-12-22  |
|                     | CK0403 | 3.076,265           | 10,0%          | 2003-04-22  |
|                     | PK0704 | 3.076,265           | 8,5%           | 2004-07-22  |
|                     | DK0809 | 3.076,265           | 6,0%           | 2009-08-22  |
| 23 grudnia 1999     | KO0402 | 4.133,911           | 0,0%           | 2002-04-29  |

29 marca 2000 roku ogłoszono, że sprzedaż obligacji skonwertowanych rozpocznie się w III kwartale 2000 roku.

Nastąpiła dzięki temu korzystna z punktu widzenia likwidacji nadpłynności restrukturyzacja aktywnej strony bilansu banku centralnego, która powinna doprowadzić nie tylko do ustabilizowania się ilości nadmiaru płynności w systemie bankowym, ale – po zbyciu obligacji skonwertowanych – do stopniowego przywracania równowagi na rynku międzybankowym. Nadmierna płynność powinna być także absorbowana w wyniku rosnącego zapotrzebowania na pieniądź rezerwowy.

Doświadczenia związane z emisją obligacji NBP i obniżeniem stopy rezerwy obowiązkowej stanowią wymowną ilustrację tego, że samo określenie bazy monetarnej jest kategorią umowną i zależy tylko od przyjętej konwencji. Na skutek obniżenia stóp rezerwy obowiązkowej w ciągu jednego dnia gwałtownie spadły stany środków na rachunkach bieżących banków komercyjnych w banku centralnym. Doprowadziło to automatycznie do analogicznego spadku podaży pieniądza rezerwowego. Skala spadku była zbliżona do skali emisji obligacji NBP, czyli 13 mld zł. Jeżeli wziąć pod uwagę, że średnia wielkość podaży pieniądza rezerwowego w miesiącach bezpośrednio poprzedzających konwersję kształtowała się średnio na poziomie 60 mld zł, to oznaczało to, że w ciągu jednego dnia baza monetarna zmniejszyła się o ponad 20%. Przy danej wielkości podaży pieniądza ogółem (M2) oznaczało to skokowy wzrost mnożnika bazy monetarnej. Wzbudziło to zaniepokojenie wśród części zagranicznych analityków, którzy nie śledzili na bieżąco sytuacji w Polsce i nie zdawali sobie sprawy z tego, że zmiana ta miała wyłącznie charakter statystyczny i nie oznaczała – wbrew początkowym obawom – żadnych gwałtownych zmian w polityce pieniężnej.

Przykład ten dobrze pokazuje jak umowną kategorią jest baza monetarna; jak łatwo można zmienić jej wielkość, nie zmieniając prawie nic w prowadzonej polityce pieniężnej. Oczywiście, pojawia się w tym miejscu pytanie, czy do pieniądza rezerwowego nie należało w tym wypadku włączyć także wyemitowanych przez NBP obligacji. Wówczas to sama operacja obniżenia stóp rezerwy obowiązkowej nie zmieniałaby nic w statystycznych miarach pieniądza (poziom bazy monetarnej i mnożnika bazy monetarnej nie zmieniłyby się). Gdyby jednak tak postąpić należałoby do tak zdefiniowanego pieniądza rezerwowego

włączyć także wyemitowane przez NBP bony pieniężne. Nie byłoby bowiem powodu, dla którego należałoby włączyć do bazy monetarnej długoterminowe zobowiązania banku centralnego wobec sektora bankowego, pozostawiając poza nią zobowiązania krótkoterminowe. Dokonanie tego rodzaju zmian doprowadziłoby do sytuacji, w której, podobnie jak w krajach rozwiniętych pieniądź rezerwowy stanowiłby gros sumy bilansowej banku centralnego. Obejmowałby on praktycznie całość zobowiązań banku centralnego wobec sektora bankowego.

NBP nie zdecydował się na zmianę definicji bazy monetarnej, ponieważ – włączając do bazy monetarnej własne obligacje – naraziłby się na krytykę związaną z pozostawieniem poza tą kategorią bonów pieniężnych, które wcześniej stanowiły część pieniądza rezerwowego.

Warto, zresztą, przypomnieć w tym miejscu ewolucję podejścia NBP do definicji pieniądza rezerwowego. Jeszcze w latach 1991–1992 w jego skład wchodziły następujące pozycje:

- pieniądź gotówkowy w obiegu,
- zobowiązania złotowe wobec banków krajowych (odzielne rachunki bieżące i rachunki rezerw obowiązkowych, a także lokaty aukcyjne),
- depozyty złotowe sektora niefinansowego,
- depozyty walutowe sektora niefinansowego (podmiotów gospodarczych i gospodarstw domowych),
- bony pieniężne NBP w obiegu.

Jak widać, na początku okresu transformacji pieniądź rezerwowy był w Polsce kategorią szerszą i w jego skład wchodziły bony pieniężne. Od 1993 roku bony pieniężne wraz z lokatami aukcyjnymi stały się elementem składowym salda pozostałych pozycji netto. Dopiero w lipcu 1996 roku NBP wprowadził obowiązującą do dziś definicję pieniądza rezerwowego, wyłączając z kategorii uprzednio stosowanej depozyty złotowe i walutowe sektora niefinansowego i przesuwając je do salda pozostałych pozycji netto.

Powyższy przykład, pokazujący jak łatwo można zmienić statystyczną definicję bazy monetarnej wskazuje na nieużyteczność podejścia opartego tylko na pieniądzu rezerwowym w przypadku szacowania wielkości renty menniczej.

Jak wynika z powyższych rozważań, podejście do renty menniczej wyłącznie z punktu widzenia pieniądza rezerwowego wydaje się w Polsce bezcelowe. Podejście to może

być uzasadnione w krajach, w których w systemie bankowym mamy do czynienia z tzw. strukturalnym brakiem płynności. Sytuacja taka oznacza, że bank centralny jest wierzycielem netto sektora bankowego. Oznacza to, że bank centralny głównie uzupełnia podaż płynnych rezerw w systemie bankowym, najczęściej w ramach operacji otwartego rynku. Banki komercyjne muszą refinansować się w banku centralnym z dwóch przyczyn.

Po pierwsze – ze względu na konieczność utrzymania w banku centralnym pewnej ilości środków. W wielu krajach czynnikiem decydującym o poziomie środków utrzymanych w banku centralnym jest obowiązek odprowadzania rezerwy obowiązkowej. Środki na rachunku w banku centralnym pozwalają także bankom komercyjnym na dokonywanie rozliczeń między sobą. W większości krajów to właśnie bank centralny prowadzi rozliczenia systemu bankowego.

Po drugie – ze względu na konieczność zachowania przez banki komercyjne stałego dostępu do zasobów gotówkowych. Zwiększenie obiegu gotówkowego wymaga obciążenia rachunku bieżącego banku komercyjnego w banku centralnym. Oznacza to, że jeżeli bank komercyjny potrzebuje np. zwiększyć swoje zasoby gotówkowe, (odbudować tzw. pogotowie kasowe) musi w zamian za „pobraną” z banku centralnego gotówkę „zapłacić”, zmniejszając stan środków na swoim rachunku bieżącym.

Z podanych wyżej przyczyn banki komercyjne w znakomitej większości krajów rozwiniętych muszą refinansować się w ramach operacji otwartego rynku. Jest tak dlatego, że autonomiczne źródła płynności (np. rezerwy walutowe kraju) są w tych krajach mniejsze niż popyt na pieniądź rezerwowy. Istnienie strukturalnego niedoboru płynności powoduje jednocześnie, że głównie pieniądź rezerwowy stanowi o wielkości sumy bilansowej banku centralnego. Dla przykładu, w Systemie Rezerwy Federalnej pieniądź rezerwowy w 2000 r. stanowił ok. 95% sumy bilansowej. W takiej sytuacji także renta mennicza bazująca na pieniądzu rezerwowym (bazie monetarnej) jest w przybliżeniu równa rencie menniczej liczonej w sposób alternatywny. W związku z tym wydaje się, że w przypadku krajów rozwiniętych przyjęty sposób liczenia renty menniczej nie ma tak decydującego znaczenia jak w przypadku krajów przechodzących proces transformacji gospodarczej.

O ile w krajach rozwiniętych pieniądź rezerwowy stanowi większość sumy bilansowej, o tyle w niektórych krajach przechodzących transformację gospodarczą jest on znacznie mniejszy. Dzieje się tak dlatego, że po stronie pasywnej bilansu banku centralnego pojawiają się wyemitowane przez władze monetarne papiery dłużne. Skala emisji tych papierów może stanowić sporą część pieniądza rezerwowego. Zmniejsza się tym samym udział pieniądza rezerwowego w ogóle sumy bilansowej. W roku 2000 pieniądź rezerwowy w Polsce stanowił tylko 33% sumy bilansowej, natomiast wyemitowane papiery dłużne

(bony pieniężne i obligacje) stanowiły aż 23% sumy bilansowej. Udział pieniądza rezerwowego w sumie bilansowej może zacząć rosnąć, jeśli NBP uda się doprowadzić do zapowiadanego w *Założeniach polityki pieniężnej na rok 2001* operacyjnego niedoboru płynności w systemie bankowym. Stan ten będzie można osiągnąć zmniejszając sumę bilansową banku centralnego poprzez sprzedaż skonwertowanych obligacji skarbowych z portfela NBP. Jeśli nawet ilość pieniądza rezerwowego nie ulegnie zwiększeniu, a jest prawdopodobne, że tak będzie, to zwiększy się jego udział w mniejszej sumie bilansowej. W dalszym ciągu w pasywach banku centralnego pozostaną np. obligacje NBP wyemitowane w związku z obniżeniem stóp rezerwy obowiązkowej w 1999 r., które nie są zaliczane do bazy monetarnej. Nie uda się więc doprowadzić do osiągnięcia takiego udziału bazy monetarnej w sumie bilansowej, jak w krajach rozwiniętych.

Warto w tym miejscu wspomnieć o jeszcze jednej dużej pozycji wchodzącej w skład bilansu NBP. Jest to tzw. rezerwa rewaluacyjna, utworzona w związku ze zmianami kursu złotego w stosunku do innych walut. Ponieważ rezerwy walutowe kraju, utrzymywane w banku centralnym, są wyrażane w złotych, występuje konieczność przeliczenia ich wielkości na walutę krajową. Jeżeli w badanym okresie kurs złotego deprecjonował się, to rosła złotowa wartość rezerw walutowych. W celu „skorygowania” bilansu o analogiczną kwotę zwiększono tzw. rezerwę rewaluacyjną. Ponieważ w latach 90. złoty uległ znacznej deprecjacji w stosunku do dolara, rezerwa rewaluacyjna stanowi obecnie stosunkowo duży składnik sumy bilansowej NBP. Dokładna jej wartość nie jest znana, gdyż została ona zagregowana z szeregiem innych składników bilansu w ramach tzw. pozostałych pozycji netto.

Od dawna powtarzają się propozycje, by nastąpiły wypłaty zysków bilansowych z rezerwy rewaluacyjnej. Niosłoby to jednak za sobą szereg negatywnych konsekwencji. Przychody z tego tytułu wpłynęłyby na sztuczne zwiększenie się zysku banku centralnego. Zysk ten zostałby wpłacony do budżetu, co umożliwiłoby zwiększenie wielkości wydatków rządu. Pojawiłby się silny impuls popytowy o działaniu proinflacyjnym. Dodatkowo rozdysponowanie tak dużej wpłaty z zysku banku centralnego wydatnie zwiększyłoby nadpłynność systemu bankowego. W kolejnych latach znacząco wzrosłyby więc koszty operacji sterylizacyjnych. Nawet gdyby NBP udało się osiągnąć operacyjny niedobór płynności w systemie bankowym, to rozwiązanie rezerwy rewaluacyjnej zapewne cofnęłoby całą sytuację w tym względzie do stanu początkowego. Abstrahując od możliwości księgowych rozwiązania rezerwy rewaluacyjnej, jej konsekwencje ekonomiczne byłyby na tyle niekorzystne, że nie należy tego czynić. Jedynym możliwym rozwiązaniem wydaje się zaliczenie rezerwy rewaluacyjnej w poczet kapitału banku centralnego.

### 5.3. Wpływ zmniejszania się nadmiaru płynności na wielkość renty menniczej

Czynnikiem oddalającym moment przywrócenia równowagi na międzybankowym rynku pieniężnym jest także i to, że popyt na pieniądź rezerwowy nie rośnie w tempie, którego można się było spodziewać obserwując dotychczasowe trendy. W roku 2000 znacząco uwidocznił się postęp technologiczny w dziedzinie rozliczeń pieniężnych, polegający na dynamicznym wzroście rozliczeń bezgotówkowych, dokonywanych przy użyciu kart płatniczych. Nawet biorąc poprawkę na wyjątkowo wysoki stan gotówki w obiegu na koniec roku 1999, wynikający z tzw. „problemu roku 2000”, gotówka utrzymywała się w roku 2000 na praktycznie nie zmienionym poziomie. Stan obiegu gotówkowego na koniec grudnia 2000 r. (38,6 mld zł) był tylko o 1,3 mld zł wyższy od stanu z końca stycznia tegoż roku. Jeszcze bardziej wymowne jest porównanie stanu gotówki w roku 2000 i 1999. Okazuje się, że stan gotówki w obiegu w końcu grudnia roku 2000 jest niemalże identyczny ze stanem z końca października 1999 r. Oznaczałoby to, że dzięki coraz bardziej powszechnemu wykorzystywaniu kart płatniczych wzrost popytu na pieniądź (M1) został zaspokojony w pełni przez substytuty gotówki, czyli środki klientów na rachunkach bieżących. W przyszłości może się nawet okazać, że wzrostowi popytu na pieniądź będzie towarzyszyć spadek zapotrzebowania na gotówkę. Taki rozwój sytuacji mógłby doprowadzić nie tylko do względnej stabilizacji wielkości podaży pieniądza rezerwowego, ale wręcz do jej spadku. Reasumując tę część rozważań, należy stwierdzić, że może okazać się, iż przyrost popytu na pieniądź rezerwowy nie musi prowadzić w sposób znaczący do eliminacji zjawiska nadpłynności systemu bankowego.

Również przyrost środków na rachunkach banków w NBP może nie być na tyle istotny, by zaabsorbować znaczącą część nadpłynności. Na wolny stosunkowo przyrost środków na rachunkach bieżących banków komercyjnych w banku centralnym mogą mieć wpływ trzy czynniki:

1. Niska skłonność do oszczędzania, na którą wskazuje to, że przy wysokich realnych stopach procentowych przyrost depozytów w sektorze bankowym jest wciąż dużo niższy od stanu pożądanego. Dokąd gospodarkę polską będzie charakteryzowało zjawisko niskiej skłonności do oszczędzania, dotąd środki wynikające z obowiązku utrzymywania rezerwy obowiązkowej nie zwiększą się na tyle, by w sposób znaczący absorbować płynności systemu bankowego.

2. Środki na rachunkach bieżących banków komercyjnych w NBP rosną proporcjonalnie do przyrostu depozytów w bankach komercyjnych. Proporcja ta wynika ze stopy rezerwy obowiązkowej. Od września 1999 r. została ona znacząco zmniejszona w wyniku obniżenia średniej

stopy rezerwy obowiązkowej z nieco ponad 11% do 5%. Oznacza to, że dla osiągnięcia takiego samego efektu absorpcji, jak przy wyższych stopach rezerwy obowiązkowej, depozyty w bankach komercyjnych powinny wzrosnąć o kwotę ponad dwukrotnie wyższą. Z punktu widzenia redukcji nadpłynności, korzystne byłoby utrzymanie przez jakiś czas stóp rezerwy obowiązkowej na poprzednim poziomie. Im później obniżono by stopy rezerwy obowiązkowej, tym większa część rezerwy obowiązkowej zamrożona zostałaby w długoterminowych obligacjach NBP.

3. W obliczu zbliżającej się integracji Narodowego Banku Polskiego z Europejskim Systemem Banków Centralnych dojdzie zapewne w ciągu kilku lat do kolejnego obniżenia stóp rezerwy obowiązkowej. Wynikać to będzie nie tylko z konieczności poprawy konkurencyjności polskiego sektora bankowego (banki odprowadzające rezerwę obowiązkową wg niższych stóp za granicą mogą zaoferować klientom korzystniejsze oprocentowanie). Przyczyną obniżenia stóp rezerwy obowiązkowej może okazać się także konieczność dostosowania instrumentów polityki pieniężnej do standardu Europejskiego Banku Centralnego, co może sprawić, że obniżenie stóp nastąpi jeszcze przed oficjalnym przyjęciem naszego kraju do strefy euro. Wtedy doszłoby także do uwolnienia dalszej dodatkowej płynności do systemu bankowego, a przyrost środków na rachunkach bieżących banków następowałby w jeszcze niższej proporcji w stosunku do przyrostu depozytów w bankach komercyjnych. Oczywiście, w momencie wprowadzenia w Polsce euro konieczne będzie przyjęcie regulacji obowiązujących w Europejskim Banku Centralnym. W odniesieniu do stóp rezerwy obowiązkowej oznaczałoby to dzisiaj ich obniżenie do poziomu 2% i 0%. Uwolnione w ten sposób środki byłyby jednak niewiele znaczącą kwotą w porównaniu z ilością pieniądza w strefie euro. Wówczas także uwolniona płynność trafi do systemu bankowego całej strefy, a nie tylko do polskiego sektora bankowego. Z tego punktu widzenia wydaje się, że obniżenie stóp rezerwy obowiązkowej powinno w Polsce nastąpić dopiero w momencie wstępowania do strefy euro.

Jak wynika z powyższych rozważań, przyrost podaży pieniądza rezerwowego może przyczynić się do redukcji nadpłynności w wysokości najwyższej kilku miliardów złotych rocznie. Konieczne stać się może wspomnienie tego procesu w inny sposób.

Temu celowi służyć ma bezwarunkowa sprzedaż skonwertowanych obligacji skarbowych. Już na początku całej operacji NBP przyjął strategię stopniowej sprzedaży obligacji powstałych z konwersji zadłużenia rządu w banku centralnym. Na kolejnych przetargach NBP oferował początkowo obligacje o wartości nominalnej 500 mln zł, a później co tydzień obligacje o wartości nominalnej 300 mln zł. Już z tego faktu wynika, że osiągnięcie operacyjnego

niedoboru płynności w systemie bankowym będzie procesem rozłożonym w czasie. W *Założeniach polityki pieniężnej na rok 2001* przewidziane jest wprawdzie osiągnięcie docelowego stanu operacyjnego niedoboru płynności, ale urzeczywistnienie założenia pozostaje na razie sprawą otwartą.

Do końca 2000 r. bankowi centralnemu udało się sprzedać obligacje skonwertowane o wartości nominalnej 2,2 mld zł. Absorpcja wolnych rezerw banków była jednak odpowiednio mniejsza, gdyż ze względu na niskie oprocentowanie kuponu obligacje skonwertowane sprzedawane były z dyskontem.

Sprzedaż obligacji skonwertowanych jest operacją kosztowną dla banku centralnego. Dzieje się tak dlatego, że od momentu konwersji krzywa dochodowości przesunęła się w górę. To z kolei spowodowało, że rosła rentowność wymagana przez banki komercyjne na przetargach. Ponieważ wszystkie obligacje, będące w tej chwili w posiadaniu NBP, są papierami o stałym oprocentowaniu, wzrost stóp procentowych oznaczał spadek ich rynkowej wartości. Poza tym obligacje te adresowane są do wąskiego grona odbiorców (wyłącznie nierezydenci), co obniża ich płynność i dodatkowo podnosi wymaganą stopę zwrotu, obniżając tym samym cenę.

Narodowy Bank Polski zdaje sobie również sprawę, że zbywanie obligacji skonwertowanych musi odbywać się stopniowo. Jednorazowe zaoferowanie rynkowi na jednym przetargu obligacji skarbowych o wartości kilku miliardów złotych natychmiast spowodowałaby spadek ich wartości. Na skutek przesunięcia krzywej dochodowości w górę wynik banku centralnego po sprzedaży obligacji byłby na pewno gorszy niż w przypadku zbywania stopniowego. Poza tym władze monetarne nie mogą abstrahować od kosztów obsługi długu publicznego przez budżet państwa. Wyższe stopy procentowe implikowałyby wzrost kosztów obsługi długu publicznego, a co za tym idzie powodowały napięcia w polityce fiskalnej.

Może zatem okazać się, że dążenie banku centralnego do likwidacji operacyjnej nadpłynności poparte będzie innymi jeszcze, dodatkowymi działaniami. Ponieważ trudno wyobrazić sobie dalsze ograniczanie źródeł płynności poprzez zmniejszanie aktywów (np. sprzedaż rezerw walutowych), to uwaga władzy monetarnej powinna skupić się na stronie pasywnej bilansu NBP. Do zrestrukturyzowanej w wyniku obniżenia stóp rezerwy obowiązkowej strony pasywnej wprowadzić można jeszcze jedną modyfikację. Tym razem czynnikiem, który wpłynąłby na absorpcję części operacyjnej nadpłynności stać mogłaby się dodatkowa emisja długoterminowych obligacji banku centralnego. Pozwoliłoby to na szybsze stworzenie sytuacji, w której zamrożonej na długi okres nadpłynności strukturalnej towarzyszyłaby niedopłynność operacyjna. W krótkim okresie

oznaczałoby to, że bank centralny powróciłby po kilku latach przerwy do zasilania systemu bankowego w płynność przy pomocy operacji otwartego rynku. Skojarzenie operacyjnego braku płynności ze strukturalną nadpłynnością miało już miejsce np. w Portugalii. Podobne były tam również zastosowane rozwiązania w odniesieniu do rezerwy obowiązkowej. Wydaje się zatem prawdopodobne, że w niedalekiej przyszłości będą miały miejsce emisje obligacji NBP. Termin zapadalności tych papierów powinien następować po prognozowanej dacie przystąpienia Polski do Unii Gospodarczej i Walutowej. Pozwoliłoby to na późniejszy ich wykup bez większych skutków płynnościowych. Po prostu wartość wyemitowanych papierów stanowiłaby niewielki zastrzyk płynnościowy dla całej strefy euro. Nawet emisją papierów o równowartości 20 mld zł, to jedynie ok. 5% rezerwy obowiązkowej wymaganej w całej strefie euro i jedynie 5–10% ilości środków przydzielanych bankom w ramach jednej głównej operacji refinansującej.

Emisja stałoprocentowych papierów długoterminowych, przy odwróconej krzywej dochodowości spowodowałaby w krótkim okresie spadek kosztów banku centralnego, związanych z obsługą własnego zadłużenia w systemie bankowym. W ten sposób zwiększeniu uległaby renta mennicza. Jeżeli dzięki tej emisji udało się osiągnąć stan operacyjnego niedoboru płynności, to w rachunku wyników banku centralnego pojawiłyby się dochody związane z operacjami zasilającymi system bankowy w płynność.

Emisja papierów o zmiennym oprocentowaniu nie ograniczyłaby bufora płynnościowego, będącego w posiadaniu banków komercyjnych. Bufor ten ma obecnie postać portfela bonów pieniężnych NBP. Jego niekorzystny wpływ na mechanizm transmisji impulsów polityki pieniężnej jest szczególnie widoczny w sytuacji podnoszenia stóp procentowych. Wówczas banki komercyjne nie tylko nie są zmuszane do podniesienia swych stóp oprocentowania kredytów, ale wręcz rosną ich przychody. Dzieje się tak dlatego, że rośnie dyskonto od emitowanych przez NBP bonów pieniężnych.

Obligacje zmiennoprocentowe byłyby, z punktu widzenia ryzyka stopy procentowej, papierami bardzo podobnymi do bonów pieniężnych NBP. Zaletą takiego rozwiązania byłaby jednak absorpcja płynności na okres dłuższy niż ma to miejsce dotychczas.

Czynnikiem, który będzie miał wpływ na wynik finansowy banku centralnego w najbliższych latach jest pomoc udzielona przez NBP bankowi PKO BP S.A. W ramach umowy z 21 grudnia 2000 roku NBP wykupił od banku PKO BP obligacje NBP wyemitowane w związku z obniżeniem stóp rezerwy obowiązkowej w 1999 r. w kwocie 3,2 mld zł i zwolnił bank z obowiązku utrzymywania rezerwy obowiązkowej na kwotę 0,8 mld zł [1]. Uwolnione środki

[1] Na podst. Prywatyzacja na 49 procent, *Gazeta Bankowa*, 13–19 lutego 2001.



nie zwiększyły jednak nadpłynności polskiego systemu bankowego. Bank PKO BP S.A. ustanowił w NBP odnawialną lokatę terminową, której oprocentowanie „wyznaczają warunki rynkowe” [2]. Uwolnione środki (ok. 4 mld zł) [3] zostały więc zamrożone, ale do roku 2003 wynik finansowy NBP obciążany będzie odsetkami od ustanowionej lokaty. W ramach umowy strony uzgodniły dodatkowo zamianę części posiadanych przez bank PKO BP S.A. 28-dniowych bonów pieniężnych na bony pieniężne o dłuższym okresie wykupu, podlegające rolowaniu. Oznacza to, że zamrożona została w ten sposób dodatkowa kwota ok. 7 mld zł [4]. Ta część umowy sprzyjać będzie przechodzeniu do operacyjnego niedoboru płynności w polskim systemie bankowym, ale stanowi kolejne obciążenie wyniku finansowego NBP, gdyż także rentowność bonów pieniężnych „wyznaczają warunki rynkowe”.

Renta mennicza w Polsce powstaje oczywiście także przy udziale rządu. Nie zawsze jednak rząd zdaje sobie z tego sprawę. W lutym 2001 roku Ministerstwo Finansów wyemitowało euroobligacje zamieniając następnie waluty na złote w banku centralnym w celu sfinansowania zwiększonych wydatków budżetu. Finansowanie takie jest ostatecznie bardziej kosztowne dla budżetu niż emisja papierów skarbowych w kraju. Jest tak dlatego, że Ministerstwo ponosi nie tylko koszty związane z oprocentowaniem euroobligacji. Emisja euroobligacji rządu i sprzedaż walut do NBP oznacza powiększenie się nadmiaru płynnych rezerw w bankach. Oznacza zatem wzrost kosztów sterylizacji i zmniejszenie się wyniku finansowego banku centralnego. Kosztów sterylizacji nie zrekompensowałby wzrost dochodów NBP, jaki nastąpiłby w wyniku wzrostu rezerw walutowych. Rezerwy walutowe utrzymywane są w formie portfeli obligacji rządów krajów wysokorozwiniętych. Przychody z tego tytułu osiągnane są więc niższe niż koszty odsetek od euroobligacji. Faktyczny koszt budżetu to stopa krajowa plus ta właśnie różnica. Niestety, nie jest to uwidocznione w kosztach obsługi długu publicznego. W tej pozycji znajdują się tylko koszty płatności odsetek od euroobligacji. Niższy jest natomiast zysk banku centralnego, gdyż przychody z rezerw są niższe niż koszty sterylizacji. Zysk NBP jest jednak wpłacany do budżetu dopiero w roku następnym i może dlatego działanie takie nie było przedmiotem troski ze strony Ministerstwa Finansów. Działania rządu doprowadziły jednak do faktycznego pomniejszenia potencjalnej renty menniczej, którą NBP mógł wygenerować w roku 2001 i w latach następnych. Trwałe zwiększenie nadpłynności systemu bankowego zmusza przecież bank centralny do absorbowania w kosztownych operacjach otwartego rynku coraz większych kwot.

Potencjalny zysk NBP został „pomniejszony” jeszcze w styczniu 2001 r. Wtedy to Ministerstwo Finansów zdecydowało się sprzedać do NBP waluty, pochodzące ze sprzedaży zabezpieczenia dla polskiego długu zagranicznego. Obligacje przedstawione jako zastaw pod emisję obligacji Brady'ego zostały sprzedane na rynkach międzynarodowych, a waluty w ten sposób uzyskane zwiększyły źródła płynności polskiego systemu bankowego. Tylko dwie wymienione wyżej operacje (sprzedaż walut z collateralu i z emisji euroobligacji) zwiększyły skalę nadpłynności polskiego systemu bankowego o kilka miliardów złotych.

#### 5.4. Przyszła marginalizacja renty menniczej jako źródła dochodów rządu

Jak powiedzieliśmy w podrozdziale 5.1 opracowania, dochody z renty emisyjnej biorą się stąd, że podstawowe składniki pasywów banku centralnego nie są oprocentowane, natomiast jego aktywa przynoszą oprocentowanie.

Dochody banku centralnego z renty emisyjnej zależą od zapotrzebowania na emitowane przez bank centralny środki płatnicze. Zależą zatem od zapotrzebowania banków na płynne rezerwy (w postaci środków utrzymywanych w banku centralnym na rachunkach bieżących) oraz od zapotrzebowania przedsiębiorstw i ludności na pieniądź gotówkowy.

Jest rzeczą dyskusyjną, czy zapotrzebowanie na pieniądź banku centralnego w ogóle w przyszłości zniknie. Niewątpliwe jest jednak, że stanie się ono wkrótce znacznie mniejsze. Zmniejszy się popyt zarówno na płynne rezerwy banków jak i na pieniądź gotówkowy.

Ogólnoświatowy trend do zmniejszania obciążeń banków parapatkowym instrumentem w postaci rezerwy obowiązkowej powoduje, że znaczenie renty menniczej stopniowo maleje. Niektóre kraje wręcz ograniczały funkcje rezerwy obowiązkowej do generowania renty menniczej. Stało się tak w Wielkiej Brytanii (rezerwa obowiązkowa w postaci Cash Ratio Deposit – 0,35% depozytów, na nieoprocentowanym rachunku) i w Australii (rezerwa obowiązkowa w postaci Special Deposits – 1% depozytów, oprocentowane poniżej stóp rynkowych [patrz Battellino, Broadbent, Lowe, 1997], gdzie rezerwa obowiązkowa jest jedynie źródłem dochodów banku centralnego, a więc de facto budżetu. Środki zgromadzone na oddzielnym rachunku nie mogą służyć do bieżących rozliczeń międzybankowych. Warto jednak zaznaczyć w tym miejscu, że Bank Anglii starał się zmniejszać obciążenie ban-

[2] Komunikat Narodowego Banku Polskiego i Powszechnej Kasy Oszczędności Banku Polskiego z dnia 21 grudnia 2000 r.

[3] Waldemar Grzegorzczak „Z czyjej kieszeni”, Rzeczpospolita z dn. 22 grudnia 2000 r.

[4] Anna Stojewska „Ambitny plan przesunięty na następny rok”, Rzeczpospolita z dn. 14 lutego 2001 r. i „Komunikat Narodowego Banku Polskiego i Powszechnej Kasy Oszczędności Banku Polskiego S.A.” z dn. 21 grudnia 2000 r.

ków stopniowo, zmniejszając tym samym stopniowo rentę menniczą (emisyjną) przekazywaną rządowi. Szereg badań potwierdza fakt malejącego znaczenia brytyjskiej renty menniczej, która stanowi już mniej niż 0,25% PKB [Borio, 1997]. Bank Anglii twierdził, że dochody uzyskane dzięki funkcjonowaniu Cash Ratio Deposit pozwalały mu na finansowanie rozliczeń międzybankowych. Rezerwa obowiązkowa także w tym wypadku generowała rentę menniczą, z dodatkową deklaracją ze strony banku centralnego, dotyczącą przeznaczenia renty.

Jednak w dalszym ciągu rezerwa obowiązkowa spełnia funkcję fiskalną w wielu krajach. Mechanizm generowania dochodów z tytułu obowiązku utrzymywania rezerwy obowiązkowej polega na niższym od rynkowego oprocentowaniu środków zgromadzonych przez banki komercyjne na rachunkach rezerwy obowiązkowej. Szczególnym przypadkiem jest tutaj brak oprocentowywania środków utrzymywanych na rachunku w banku centralnym, co jest praktyką dość powszechnie obowiązującą. *De facto* rezerwa obowiązkowa jest wówczas quasi-podatkiem płaconym przez instytucje podlegające obowiązkowi jej odprowadzania. Nie zawsze jednak przynosi to budżetowi znaczące dochody. W Stanach Zjednoczonych wpływy z tego tytułu nigdy nie przekraczały 1% dochodów budżetowych ogółem [Stevens, 1991], nawet uwzględniając, że Monetary Control Act z 1980 r. wprowadził zakaz oprocentowywania środków utrzymywanych w banku centralnym [5].

Bankiem centralnym, który oprocentował rachunki bieżące banków komercyjnych jest powstały w 1999 r. Europejski Bank Centralny (ECB). Środki zgromadzone na rachunkach bieżących do wysokości wymaganej rezerwy obowiązkowej są oprocentowane na poziomie oprocentowania stosowanego w głównych operacjach refinansujących, czyli na poziomie niewiele odbiegającym od rynkowego. ECB jest także ciekawym bankiem centralnym jeśli chodzi o problem renty menniczej. Renta mennicza jest, w podejściu przyjętym przez autorów, generowana na poziomie krajowych banków centralnych strefy euro. Podział dochodów z tego tytułu jest jednak scentralizowany. ECB ogłasza swój bilans (zagregowany) i rachunek zysków i strat. Ewentualne zyski nie są dystrybuowane proporcjonalnie do wielkości renty emisyjnej wygenerowanej w poszczególnych krajach, lecz według udziałów krajowych banków centralnych w ECB. Jest to spowodowane scentralizowaniem polityki pieniężnej w jednym banku centralnym, przy zdecentralizowanej polityce fiskalnej (wiele budżetów). Ponieważ powstanie unii monetarnej jest w zasadzie *novum* w skali światowej nie wypracowane zostało jeszcze podejście liczenia renty menniczej w takiej strefie.

Niewątpliwie pieniądź gotówkowy będzie stopniowo wypierany z obiegu przez pieniądź elektroniczny. Spadać więc będzie popyt na pieniądź banku centralnego. W kra-

jach z niedoborem płynności w systemie bankowym prowadzić to będzie do spadku salda operacji refinansujących system bankowy. A w Polsce? Jeżeli NBP nie uda się osiągnąć stanu operacyjnego niedoboru płynności, to wzrosną zapewne saldo operacji absorbujących. Oczywiście spadek zapotrzebowania na pieniądź gotówkowy jest czynnikiem utrudniającym osiągnięcie operacyjnego niedoboru płynności.

Skoro zapotrzebowanie na gotówkę będzie stopniowo spadało, to co będzie się działo z zapotrzebowaniem systemu bankowego na środki zgromadzone w banku centralnym? Ponieważ rachunki banku komercyjnego w banku centralnym są substytutem pieniądza gotówkowego, zapotrzebowanie na nie będzie również malało. Wydaje się jednak, że niekoniecznie spadnie do zera. Bank centralny jest bowiem podmiotem prowadzącym rozliczenia sektora bankowego. Ponieważ jest on podmiotem na rynku najbezpieczniejszym wydaje się, że ten monopol może być utrzymany. Na pewno znalazłyby się podmioty, które prowadziłyby rozliczenia systemu bankowego przy niższych kosztach, ale decydenci, dbający o stabilność systemu finansowego nie będą raczej skłonni do przenoszenia rozliczeń międzybankowych poza bank centralny. Możliwość kreacji renty menniczej będzie dodatkowym argumentem przemawiającym za utrzymaniem systemu rozliczeniowego w banku centralnym. Oczywiście, przy spadku popytu na pieniądź banku centralnego potencjał tego podmiotu do kreowania renty menniczej będzie stopniowo malał. Jeżeli sektor bankowy będzie utrzymywał w banku centralnym tylko taką ilość środków, jaka wynika z motywu rozliczeniowego, to zapewne stopniowo będzie spadać skala refinansowania. Tak działo się będzie w krajach rozwiniętych. Czy w pewnym momencie systemy bankowe przejdą tam do fazy nadpłynności? Wydaje się to mało prawdopodobne. Po prostu, władze monetarne maksymalnie będą ograniczać źródła płynności. W końcu jedyną pozycją mogą pozostać rezerwy walutowe kraju bądź obszaru walutowego.

A jak może wyglądać prawdopodobny scenariusz dla Polski? Można z dużą pewnością założyć, że stopniowo eliminowane będą poszczególne źródła płynności. Od września 2000 r. NBP zbywa ze swojego portfela obligacje skarbowe, uzyskane w ramach tzw. konwersji. W ten sposób zamienione na aktywa zbywalne mogą zostać także np. kredyty na inwestycje centralne. Jeżeli tak się stanie, kredyty te zostaną i tak spłacone, a w ich miejsce NBP z pewnością nie udzieli nowych. W sytuacji nadpłynności NBP nie refinansuje systemu bankowego więc nie będzie potrzeby ograniczania tego źródła płynności. Tak więc również w aktywach NBP pozostaną być może jedynie rezerwy walutowe.

Co się będzie z nimi działo? Oczywiście, ich część musi zostać przeznaczona na spłatę zadłużenia zagranicznego. Co dalej? W momencie akcesji do Unii Gospodarczej

[5] The Domestic Money Markets of the UK, France, Germany and the US. The City Research Project, London Business School 1994, p. 106.

i Walutowej rezerwy walutowe podzielone zostaną na dwie części. Pierwsza z nich trafi do wspólnej puli Europejskiego Banku Centralnego i stamtąd będzie zarządzana. Druga natomiast pozostanie w posiadaniu NBP. W ramach tej puli dokonywane będą zapewne dalsze spłaty naszego zadłużenia zagranicznego. Pozostała część będzie wciąż źródłem płynności. Właśnie w ramach tej części rezerw walutowych, która pozostanie w NBP po uregulowaniu naszych zobowiązań wobec wierzycieli zagranicznych, odbywać się będą rozliczenia systemu bankowego. Rezerwy walutowe staną się swoistym zabezpieczeniem systemu rozliczeniowego. Czy tak będzie na pewno? Wydaje się, że w pewnym momencie ECB zdecyduje się zlikwidować „krajowe dealing roomy” czyli prowadzenie i rozliczanie operacji otwartego rynku przez banki centralne krajów członkowskich. Rozliczenia będą prowadzone bezpośrednio w centrali ECB. Co może stać się wówczas z naszymi rezerwami walutowymi? Jeżeli do tego czasu sprawa naszego zadłużenia zagranicznego zostanie uregulowana, nie będą nam już potrzebne. Przyjmując wspólną walutę, nie będziemy się już musieli troszczyć o jej kurs. Nadmierna aprecjacja bądź deprecjacja euro wymagać może interwencji ECB, ale już nie banków centralnych krajów członkowskich. Dzisiaj interwencje te

prowadzone są w sposób skoordynowany przez krajowe banki centralne i ECB. W przyszłości interwencje będą prowadzone z jednego miejsca. Tak jak nie będzie potrzeby utrzymywania kilku systemów rozliczeniowych w ramach tej samej strefy walutowej, tak i interwencje walutowe prowadzone będą z jednolitej i centralnie sterowanej puli.

Czym wówczas stanie się renta mennicza? Będzie już tylko dywidendą wypłacaną akcjonariuszom. Polska będzie udziałowcem Europejskiego Banku Centralnego i jeżeli podmiot ten wygeneruje zysk, kraj nasz będzie uczestniczyć w podziale dywidendy. Jej wysokość będzie zależała od udziału w kapitale ECB. Bank centralny Europy będzie działał więc jak spółka akcyjna. Jego ważnym zadaniem, oprócz dbałości o stabilność cen, będzie sprawne przeprowadzanie rozliczeń międzybankowych. Ewentualne refinansowanie systemu bankowego będzie miało na celu zapewnienie sprawności rozliczeń. Jeżeli rozliczenia będą głównym celem refinansowania, to najważniejszą dla banku centralnego stopą procentową stanie się stopa O/N. To ona jest bowiem najsilniej związana z popytem na tzw. pracujące bilanse, czyli środki utrzymywane w banku centralnym w celach rozliczeniowych. Bank centralny może się stać po prostu izbą rozliczeniową.

Jacek Cukrowski

## Część VI

# Finansowanie sektora publicznego przez banki centralne w wybranych krajach znajdujących się w okresie transformacji: analiza porównawcza

### 6.1. Wprowadzenie

Przez dziesięciolecia gospodarki krajów socjalistycznych sterowane były centralnie na podstawie wcześniej opracowywanych planów wyznaczających cele dla wszystkich sektorów i poszczególnych przedsiębiorstw. Płace i ceny także ustalane były centralnie. Taki system funkcjonował przez lata, doprowadzając do głębokiego kryzysu ekonomicznego. Polityczne i pro rynkowe reformy początku lat dziewięćdziesiątych przeprowadzone w większości krajów byłego obozu socjalistycznego zmieniły sytuację ekonomiczną w sposób zasadniczy, jednakże, w większości krajów początkowy okres reform charakteryzował się dalszym spadkiem produkcji, zwiększeniem inflacji [1] i poważnymi problemami fiskalnymi.

Obserwowany w pierwszych latach okresu transformacji wzrost inflacji był rezultatem kombinacji uwolnienia cen i poważnych deficytów budżetowych, będących wynikiem załamania się bazy podatkowej i ponad miarę rozwiniętych socjalnych zobowiązań państwa. Brak innych źródeł finansowania doprowadził do konieczności monetarnego finansowania deficytów i w rezultacie do dwu, trzy (lub nawet czterocyfrowej) inflacji. W połowie lat dziewięćdziesiątych we wszystkich krajach zaangażowanych w reformy pro rynkowe inflacja została znacznie obniżona. Jednak w latach kolejnych, w wyniku różnego stopnia uprzemysłowienia, położenia geograficznego, orientacji handlu zagranicznego oraz, przede wszystkim, skali kryzysu ekonomicznego w początkowym okresie transformacji, powstały znaczne różnice między krajami przeprowadzającymi reformy rynkowe. W rezultacie kraje te można obecnie podzielić na trzy grupy: kraje Europy Środkowej na jednym biegunie procesu transformacji, kraje bałtyckie, oraz zakaukaskie i azjatyckie kraje Wspólnoty Niepodległych Państw (WNP), na przeciwnym.

W bardziej zaawansowanych krajach Europy Środkowej w wyniku postępującej stabilizacji makroekonomicznej i liberalizacji gospodarki udało się osiągnąć podstawy niezbędne do stopniowego rozwoju gospodarki rynkowej. W mniej zaawansowanych krajach (w zakaukaskich i azjatyckich krajach WNP) postęp w liberalizacji gospodarki był bardziej powolny i nieprzekonywujący. Ponadto stabilizacja makroekonomiczna w tych krajach jest ciągle zagrożona przez roczne poważne deficyty budżetowe.

Należy podkreślić, że wszystkie kraje znajdujące się w okresie transformacji do gospodarki rynkowej borykały, i nadal borykają się, z problemami fiskalnymi. Jest to wynikiem zarówno spadku produkcji i reform strukturalnych sektora publicznego (po stronie przychodów budżetu), jak też ponad miarę rozwiniętych socjalnych zobowiązań państwa (po stronie wydatków budżetowych). Stąd, w większości krajów ciągle deficyty budżetowe determinują większość podstawowych wskaźników ekonomicznych (podaż pieniądza, stopę inflacji, itd.). W powszechnej opinii w krajach tych dochody związane z emisją pieniądza i prowadzeniem polityki pieniężnej oraz podatek inflacyjny odgrywały ważną rolę w finansowaniu deficytów budżetowych.

Niniejszy rozdział poświęcony jest grupie krajów znajdującym się w okresie transformacji do gospodarki rynkowej. Do analizy wybrano dwa kraje pochodzące z grupy krajów najbardziej zaawansowanych w reformach rynkowych (tj. z Europy Środkowej): Czechy i Polska; dwa kraje z grupy krajów z trudem transformujących swoje gospodarki (zakaukaskich i azjatyckich krajów WNP): Gruzja i Kirgistan; oraz Białoruś, jako przykład kraju, w którym reformy rynkowe praktycznie nie zostały rozpoczęte.

Podstawowym celem niniejszej analizy jest omówienie strumieni finansowych w bankach centralnych i skali transferów środków z banków centralnych do budżetu i sektora publicznego w krajach znajdujących się na różnym etapie reform pro rynkowych. Biorąc pod uwagę, że w początko-

\*Na podstawie pracy: Cukrowski, J. (2001). Financing Budget Deficit by Central Bank Seigniorage in Selected Transitional Economies: A Comparative Study, CEU-CASE Working Papers, Nr 37.

[1] Oprócz Czechosłowacji.

wym okresie transformacji w wielu krajach roczne zmiany cen osiągnęły poziom hiperinflacji (Polska, Gruzja, Kirgystan, Białoruś) dla celów porównawczych koncentrujemy się na czteroletnim okresie względnej stabilizacji (przy inflacji nie przekraczającej 35%). Ścisłej mówiąc, analizujemy okres od piątego do ósmego roku licząc od początku reform rynkowych [2]. W szczególności, w krajach Europy środkowej analizowany jest okres od 1994 do 1997 roku, w Gruzji i Kirgystanie analizujemy okres od 1996 do 1999 roku. Na Białorusi, gdzie reformy rynkowe praktycznie nie zostały zapoczątkowane, ze względu na ograniczoną dostępność danych przedstawione poniżej rozważania dotyczą trzyletniego okresu 1997–1999.

## 6.2. Analiza empiryczna

Analiza empiryczna źródeł i podziału dochodów banków centralnych z tytułu prowadzenia polityki pieniężnej i emisji pieniądza, przedstawiona w tym rozdziale, wykonana została na podstawie oficjalnych danych bilansów rocznych, rachunku zysków i strat, oraz podziału zysku banków centralnych (podstawowym źródłem danych były raporty roczne banków centralnych analizowanych krajów). W przypadku Polski i Czech w obliczeniach wykorzystano dane z lat 1994–1997, w przypadku Kirgystanu i Gruzji dane z lat 1996–1999, i w przypadku Białorusi dane z okresu 1997–1999. Obliczenia wykonano według schematu opisanego w rozdziale 4.

Obliczone wartości i podział dochodów z tytułu renty emisyjnej w analizowanych krajach Europy Środkowej (Czechach i w Polsce) pokazane są w Tabeli 6.1. Analogiczne dane dla Gruzji i Kirgystanu pokazane są w Tabeli 6.2. Tabela 6.3 przedstawia wartości i podział dochodów banku centralnego Białorusi. Wszystkie dane przedstawione są w walucie danego kraju w cenach pierwszego roku analizowanego okresu.

Należy zaznaczyć, że z uwagi na politykę banków centralnych Gruzji i Kirgystanu wartości inwestycji banku centralnego w dług sektora prywatnego są ujemne. Stąd w analizowanym okresie wielkości te stanowiły źródło dochodów odpowiednich banków centralnych. Łatwo zauważyć, że dokładnie odwrotna sytuacja miała miejsce w krajach Europy Środkowej oraz na Białorusi. Przy czym na Białorusi rozmiar kredytu dla sektora nierządowego był w dużej mierze rezultatem quasi fiskalnych operacji banku centralnego [3].

Zmiany wielkości poszczególnych składników dochodów banków centralnych z tytułu senioratu w analizowanych krajach Europy Środkowej jako procent PKB przedstawiono na Wykresie 6.1. Analogiczne dane dla Gruzji i Kirgystanu pokazane są na Wykresie 6.2.

Wykres 6.3 przedstawia zmiany wielkości poszczególnych składników dochodów banku centralnego Białorusi.

Podział dochodów banków centralnych w analizowanych krajach Europy Środkowej, Gruzji i Kirgystanie oraz na Białorusi pokazany jest odpowiednio na Wykresach 6.4, 6.5 i 6.6.

Strumienie finansowe oraz charakterystyczne cechy polityki banków centralnych analizowanych krajów omówione są poniżej.

### 6.2.1. Czechy

W początkach lat 90. Czechosłowacja, a latach następnych Czechy przeprowadziły szereg reform mających na celu stabilizację makroekonomiczną gospodarki kraju. Udało się osiągnąć i przez długi okres utrzymać inflację na zadowalająco niskim poziomie (w momencie rozpoczęcia reform rynkowych w 1991 r. inflacja w Czechosłowacji wynosiła około 57%, i została obniżona do poziomu 20% w 1993 r., a następnie w kolejnych latach do poziomu nie przekraczającego 10%).

Deficyt budżetowy w okresie w latach 1994–1997 nie przekraczał 1% PKB (co więcej, według oficjalnych danych do 1995 roku nie notowano deficytu budżetu  $\frac{3}{4}$  w 1994 zanotowano proficyt w wysokości około 0,9% PKB, w 1995 roku około 0,5% PKB, i w latach 1996 i 1997, wielkości deficytu budżetowego wynosiły odpowiednio 0,1% i -1% PKB) stąd nie było powodów, ani silnych nacisków aby używać dochody z banku centralnego dla celów fiskalnych. Ponadto w rozpatrywanym okresie rząd zarejestrował znaczne dochody z prywatyzacji majątku narodowego. W rezultacie, jak pokazano na Wykresie 6.4a, w latach 1994–1996 środki z banku centralnego nie były używane w celu finansowania wydatków publicznych (na odwrót: strumień środków płynął z sektora publicznego do banku centralnego). W tym okresie większość dochodów banku centralnego używana była dla zwiększenia inwestycji banku w kredyty dla sektora prywatnego.

W 1997 roku, w rezultacie nasilających się problemów gospodarczych, nastąpiła zmiana dotychczasowej sytuacji dotyczącej finansowania deficytu budżetu ze środków banku centralnego (tj., wzrost deficytu budżetowego spowodował konieczność znalezienia dodatkowych źródeł

[2] Fisher, Sahay, Vegh (1996) przytoczyli szereg argumentów mających na celu pokazanie, że z uwagi na różny czas zapoczątkowania reform rynkowych, bardziej sensowne jest porównywanie krajów znajdujących się w tym samym okresie licząc od początku transformacji niż w konkretnych latach kalendarzowych.

[3] Bardziej dokładną analizę quasi fiskalnych operacji banków centralnych w krajach znajdujących się w okresie transformacji można znaleźć w pracy Markiewicza (2000).

Tabela 6.1. Źródła i podział dochodów z tytułu senioratu w wybranych krajach Europy Środkowej (w cenach roku 1994)

|  |                       | 1994         | 1995         | 1996         | 1997         |
|--|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>CZECHY</b>                          |                       |              |              |              |              |
| Miliard koron czeskich (CZK)           |                       |              |              |              |              |
| <b>Ogółem</b>                          | $S_t^T$               | <b>89,18</b> | <b>63,78</b> | <b>57,74</b> | <b>36,46</b> |
| <b>Źródła</b>                          |                       |              |              |              |              |
| Renta monetarna                        | $s_t^M$               | 44,00        | 38,98        | 50,21        | -4,75*       |
| Dochody z oprocentowania kredytów      | $s_t^I$               | 8,69         | 7,75         | 3,09         | 5,31         |
| Dochody z operacji finansowych         | $s_t^A$               | 2,05         | 4,99         | -4,10*       | 31,16        |
| <b>Wydatki</b>                         |                       |              |              |              |              |
| Koszty banku                           | $s_t^C$               | 2,14         | 1,82         | 2,39         | 6,28         |
| Wydatki inwestycyjne                   | $s_t^{NI} + s_t^{RI}$ | 87,04        | 61,96        | 51,26        | 18,49        |
| Inwestycje w dług sektora prywatnego   | $s_t^{NI}$            | 87,13        | 64,40        | 47,89        | 20,04        |
| Na pokrycie strat księgowych           | $s_t^{RI}$            | -0,09        | -2,44        | 3,37         | -1,55        |
| Renta fiskalna                         | $s_t^F$               | -34,44**     | -12,06**     | 4,45         | 6,95         |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego | $s_t^O$               | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |
| Procent całości                        |                       |              |              |              |              |
| <b>Źródła</b>                          |                       |              |              |              |              |
| Renta monetarna                        | $s_t^M$               | 49,3         | 61,1         | 86,9         | -13,0        |
| Dochody z oprocentowania kredytów      | $s_t^I$               | 9,7          | 12,1         | 5,4          | 14,6         |
| Dochody z operacji finansowych         | $s_t^A$               | 2,3          | 7,8          | -7,1         | 85,4         |
| <b>Wydatki</b>                         |                       |              |              |              |              |
| Koszty banku                           | $s_t^C$               | 2,4          | 2,9          | 4,1          | 17,2         |
| Wydatki inwestycyjne                   | $s_t^{NI} + s_t^{RI}$ | 97,6         | 97,1         | 88,8         | 50,7         |
| Inwestycje w dług sektora prywatnego   | $s_t^{NI}$            | 97,7         | 101,0        | 82,9         | 55,0         |
| Na pokrycie strat księgowych           | $s_t^{RI}$            | -0,1         | -3,8         | 5,8          | -4,3         |
| Renta fiskalna                         | $s_t^F$               | -38,6        | -18,9        | -7,7         | 19,1         |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego | $s_t^O$               | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          |
| <b>POLSKA</b>                          |                       |              |              |              |              |
| Milion złotych polskich (PLN)          |                       |              |              |              |              |
| <b>Ogółem</b>                          | $S_t^T$               | <b>7,10</b>  | <b>16,93</b> | <b>4,16</b>  | <b>7,40</b>  |
| <b>Źródła</b>                          |                       |              |              |              |              |
| Renta monetarna                        | $s_t^M$               | 3,96         | 9,34         | 3,07         | 4,42         |
| Dochody z oprocentowania kredytów      | $s_t^I$               | 0,24         | -0,34*       | 0,12         | 0,15         |
| Dochody z operacji finansowych         | $s_t^A$               | 2,58         | 2,70         | 0,32         | 0,56         |
| <b>Wydatki</b>                         |                       |              |              |              |              |
| Koszty banku                           | $s_t^C$               | 0,69         | 1,18         | 2,69         | 3,06         |
| Wydatki inwestycyjne                   | $s_t^{NI} + s_t^{RI}$ | -0,33**      | 15,12        | 1,35         | -2,27**      |
| Inwestycje w dług sektora prywatnego   | $s_t^{NI}$            | 4,31         | 21,42        | 12,64        | 9,39         |
| Na pokrycie strat księgowych           | $s_t^{RI}$            | -4,63        | -6,29        | -11,29       | -11,66       |
| Renta fiskalna                         | $s_t^F$               | 6,18         | -4,89**      | -0,64**      | 4,31         |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego | $s_t^O$               | 0,23         | 0,28         | 0,12         | 0,03         |
| Procent całości                        |                       |              |              |              |              |
| <b>Źródła</b>                          |                       |              |              |              |              |
| Renta monetarna                        | $s_t^M$               | 55,7         | 55,2         | 73,8         | 59,8         |
| Dochody z oprocentowania kredytów      | $s_t^I$               | 3,3          | -2,0         | 3,0          | 2,0          |
| Dochody z operacji finansowych         | $s_t^A$               | 36,3         | 15,9         | 7,7          | 7,5          |
| <b>Wydatki</b>                         |                       |              |              |              |              |
| Koszty banku                           | $s_t^C$               | 9,7          | 7,0          | 64,8         | 41,4         |
| Wydatki inwestycyjne                   | $s_t^{NI} + s_t^{RI}$ | -4,6         | 89,4         | 32,4         | -30,7        |
| Inwestycje w dług sektora prywatnego   | $s_t^{NI}$            | 60,6         | 126,5        | 304,1        | 126,8        |
| Na pokrycie strat księgowych           | $s_t^{RI}$            | -65,2        | -37,2        | -271,7       | -157,5       |
| Renta fiskalna                         | $s_t^F$               | 87,0         | -28,9        | -15,5        | 58,2         |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego | $s_t^O$               | 3,3          | 1,7          | 2,8          | 0,4          |

\* Minus oznacza, że w danym roku wielkość ta jest wydatkiem, a nie źródłem dochodu

\*\* Minus oznacza, że w danym roku wielkość ta nie jest wydatkiem lecz źródłem dochodu

Tabela 6.2. Źródła i podział dochodów z tytułu senioratu w Gruzji i Kirgizstanie (w cenach roku 1996)

|   |                       | 1996              | 1997         | 1998               | 1999                |
|---|-----------------------|-------------------|--------------|--------------------|---------------------|
| <b>GRUZJA</b>                               |                       |                   |              |                    |                     |
| Milion lari (GEL)                           |                       |                   |              |                    |                     |
| <b>Ogółem</b>                               | $S_t^T$               | <b>216,6</b>      | <b>135,4</b> | <b>128,8</b>       | <b>172,3</b>        |
| <b>Źródła</b>                               |                       |                   |              |                    |                     |
| Renta monetarna                             | $S_t^M$               | 51,6              | 71,3         | 6,7                | 55,7                |
| Dochody z oprocentowania kredytów           | $S_t^I$               | 11,7              | 32,9         | 43,1               | 51,8                |
| Dochody z operacji finansowych              | $S_t^A$               | 13,6              | 11,8         | 10,5               | 8,7                 |
| <b>Wydatki</b>                              |                       |                   |              |                    |                     |
| Koszty banku                                | $S_t^C$               | 19,7              | 6,1          | 16,7               | 20,1                |
| Wydatki inwestycyjne                        | $S_t^{NI} + S_t^{RI}$ | -139,7**          | -19,4**      | 49,9               | -56,1**             |
| <i>Inwestycje w dług sektora prywatnego</i> | $S_t^{NI}$            | -138,3            | -21,0        | -49,2              | -63,1               |
| <i>Na pokrycie strat księgowych</i>         | $S_t^{RI}$            | -1,4              | 1,6          | 99,1               | 7,0                 |
| Renta fiskalna                              | $S_t^F$               | 195,8             | 125,8        | 62,1               | 118,8               |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego      | $S_t^O$               | 1,0               | 3,4          | -68,5**            | 33,4                |
| Procent całości                             |                       |                   |              |                    |                     |
| <b>Źródła</b>                               |                       |                   |              |                    |                     |
| Renta monetarna                             | $S_t^M$               | 23,8              | 52,7         | 5,2                | 32,3                |
| Dochody z oprocentowania kredytów           | $S_t^I$               | 5,4               | 24,3         | 33,5               | 30,1                |
| Dochody z operacji finansowych              | $S_t^A$               | 6,3               | 8,7          | 8,2                | 5,0                 |
| <b>Wydatki</b>                              |                       |                   |              |                    |                     |
| Koszty banku                                | $S_t^C$               | 9,1               | 4,5          | 13,0               | 11,7                |
| Wydatki inwestycyjne                        | $S_t^{NI} + S_t^{RI}$ | -64,5             | -14,3        | 38,7               | -32,6               |
| <i>Inwestycje w dług sektora prywatnego</i> | $S_t^{NI}$            | -63,9             | -15,5        | -38,2              | -36,6               |
| <i>Na pokrycie strat księgowych</i>         | $S_t^{RI}$            | -0,6              | 1,2          | 76,9               | 4,1                 |
| Renta fiskalna                              | $S_t^F$               | 90,4              | 92,9         | 48,2               | 68,9                |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego      | $S_t^O$               | 0,5               | 2,5          | -53,2              | 19,4                |
| <b>KYRGYZSTAN</b>                           |                       |                   |              |                    |                     |
| Milion somów                                |                       |                   |              |                    |                     |
| <b>Ogółem</b>                               | $S_t^T$               | <b>1052,6</b>     | <b>652,4</b> | <b>437,0</b>       | <b>1115,1</b>       |
| <b>Źródła</b>                               |                       |                   |              |                    |                     |
| Renta monetarna                             | $S_t^M$               | 489,1             | 448,9        | 160,3              | 431,3               |
| Dochody z oprocentowania kredytów           | $S_t^I$               | -1,9 <sup>+</sup> | 89,7         | 80,1               | 114,0               |
| Dochody z operacji finansowych              | $S_t^A$               | 44,4              | 113,8        | -53,5 <sup>+</sup> | -537,2 <sup>+</sup> |
| <b>Wydatki</b>                              |                       |                   |              |                    |                     |
| Koszty banku                                | $S_t^C$               | 41,2              | 72,1         | 70,6               | 73,7                |
| Wydatki inwestycyjne                        | $S_t^{NI} + S_t^{RI}$ | -519,1**          | 135,4        | -196,6**           | -569,8**            |
| <i>Inwestycje w dług sektora prywatnego</i> | $S_t^{NI}$            | -519,1            | 116,7        | -62,8              | 110,2               |
| <i>Na pokrycie strat księgowych</i>         | $S_t^{RI}$            | 0                 | 18,7         | -133,8             | -680,0              |
| Renta fiskalna                              | $S_t^F$               | 1009,4            | 381,8        | 286,1              | 449,2               |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego      | $S_t^O$               | 0,2               | 63,1         | 27,6               | 54,9                |
| Procent całości                             |                       |                   |              |                    |                     |
| <b>Źródła</b>                               |                       |                   |              |                    |                     |
| Renta monetarna                             | $S_t^M$               | 46,5              | 68,8         | 36,7               | 38,7                |
| Dochody z oprocentowania kredytów           | $S_t^I$               | -0,2 <sup>+</sup> | 13,7         | 18,3               | 10,2                |
| Dochody z operacji finansowych              | $S_t^A$               | 4,2               | 17,4         | -12,2 <sup>+</sup> | -48,2 <sup>+</sup>  |
| <b>Wydatki</b>                              |                       |                   |              |                    |                     |
| Koszty banku                                | $S_t^C$               | 3,9               | 11,1         | 16,2               | 6,6                 |
| Wydatki inwestycyjne                        | $S_t^{NI} + S_t^{RI}$ | -49,3**           | 20,8         | -45,0**            | -51,1**             |
| <i>Inwestycje w dług sektora prywatnego</i> | $S_t^{NI}$            | -49,3             | 17,9         | -14,4              | 9,9                 |
| <i>Na pokrycie strat księgowych</i>         | $S_t^{RI}$            | 0,0               | 2,9          | -30,6              | -61,0               |
| Renta fiskalna                              | $S_t^F$               | 95,9              | 58,5         | 65,5               | 40,3                |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego      | $S_t^O$               | 0,0               | 9,7          | 6,2                | 4,9                 |

\* Minus oznacza, że w danym roku wielkość ta jest wydatkiem, a nie źródłem dochodu

\*\* Minus oznacza, że w danym roku wielkość ta nie jest wydatkiem lecz źródłem dochodu

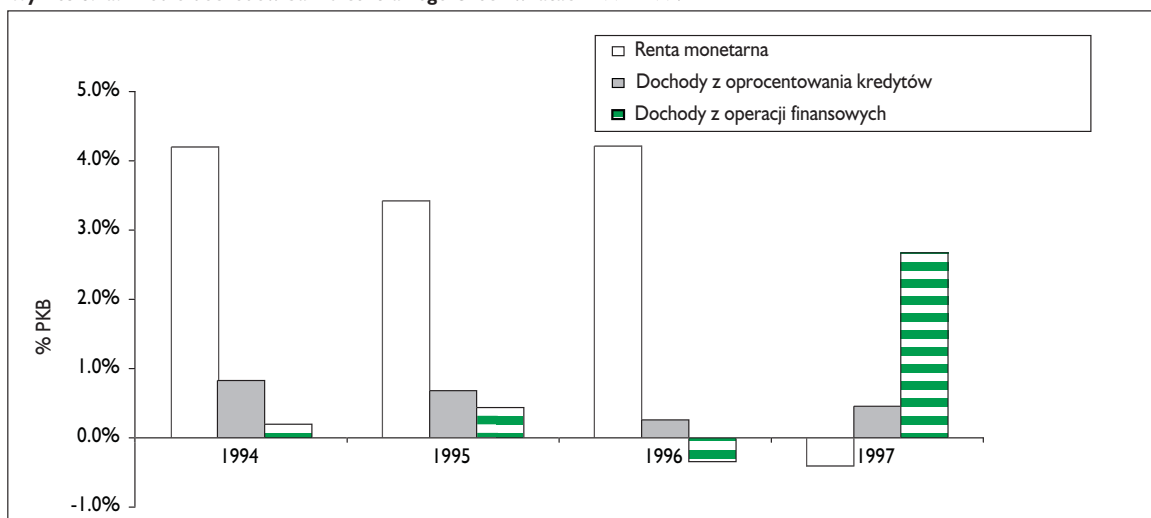
Tabela 6.3. Źródła i podział dochodów z tytułu senioratu na Białorusi (w cenach roku 1997)

|   |                       | 1997            | 1998            | 1999            |
|---|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|   |                       | BIAŁORUŚ        |                 |                 |
|   |                       | Milion rubli    |                 |                 |
| <b>Ogółem</b>                               | $S_t^T$               | <b>20148947</b> | <b>40373649</b> | <b>16782559</b> |
| <b>Źródła</b>                               |                       |                 |                 |                 |
| Renta monetarna                             | $s_t^M$               | 12574596        | 13475545        | 11899334        |
| Dochody z oprocentowania kredytów           | $s_t^I$               | -76931*         | 87422           | 584771          |
| Dochody z operacji finansowych              | $s_t^A$               | 4149180         | 1582463         | 3629082         |
| <b>Wydatki</b>                              |                       |                 |                 |                 |
| Koszty banku                                | $s_t^C$               | 607209          | 481390          | 756760          |
| Wydatki inwestycyjne                        | $s_t^{NI} + s_t^{RI}$ | 11236201        | 6353473         | 4217074         |
| <i>Inwestycje w dług sektora prywatnego</i> | $s_t^{NI}$            | 14661372        | 28473944        | 4886445         |
| <i>Na pokrycie strat księgowych</i>         | $s_t^{RI}$            | -3425171**      | -22120471**     | -669371**       |
| Renta fiskalna                              | $s_t^F$               | 1650854         | -3107748**      | 9870713         |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego      | $s_t^O$               | 3152581         | 11418314        | 1268641         |
|   |                       | Procent całości |                 |                 |
| <b>Źródła</b>                               |                       |                 |                 |                 |
| Renta monetarna                             | $s_t^M$               | 62,4            | 33,4            | 70,9            |
| Dochody z oprocentowania kredytów           | $s_t^I$               | -0,4            | 0,2             | 3,5             |
| Dochody z operacji finansowych              | $s_t^A$               | 20,6            | 3,9             | 21,6            |
| <b>Wydatki</b>                              |                       |                 |                 |                 |
| Koszty banku                                | $s_t^C$               | 3,0             | 1,2             | 4,5             |
| Wydatki inwestycyjne                        | $s_t^{NI} + s_t^{RI}$ | 55,8            | 15,7            | 25,1            |
| <i>Inwestycje w dług sektora prywatnego</i> | $s_t^{NI}$            | 72,8            | 70,5            | 29,1            |
| <i>Na pokrycie strat księgowych</i>         | $s_t^{RI}$            | -17,0**         | -54,8**         | -4,0**          |
| Renta fiskalna                              | $s_t^F$               | 8,2             | -7,7**          | 58,8            |
| Zwiększenie kapitału banku centralnego      | $s_t^O$               | 15,6            | 28,3            | 7,6             |

\* Minus oznacza, że w danym roku wielkość ta jest wydatkiem, a nie źródłem dochodu

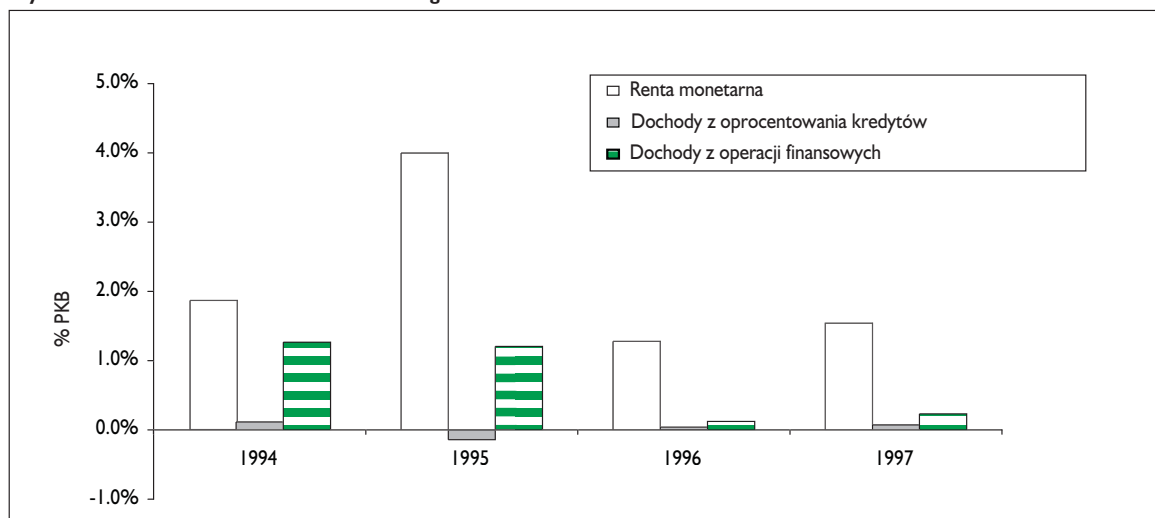
\*\* Minus oznacza, że w danym roku wielkość ta nie jest wydatkiem lecz źródłem dochodu

Wykres 6.1a. Źródło dochodów banku centralnego Czech w latach 1994–1997

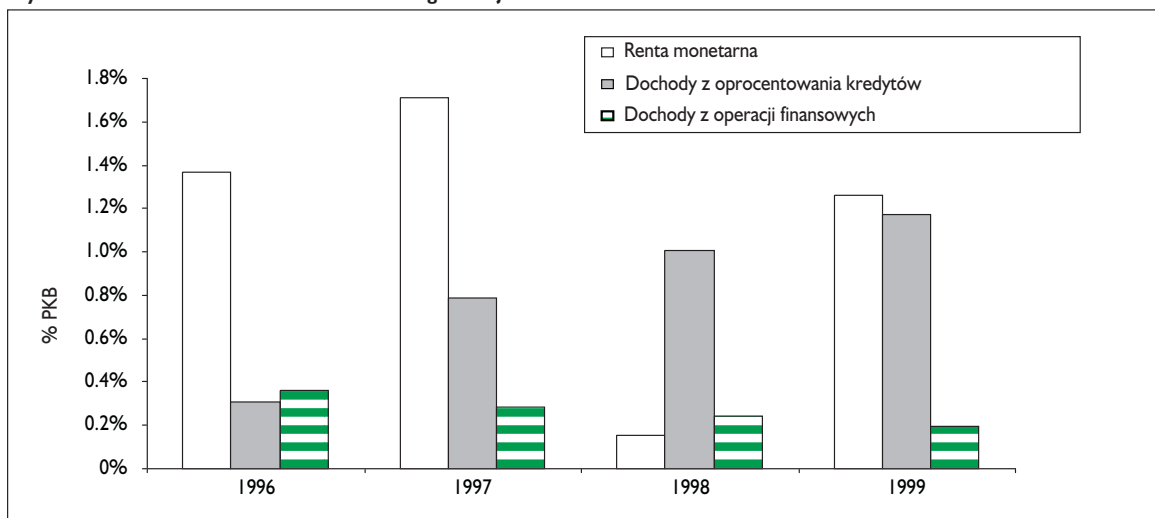




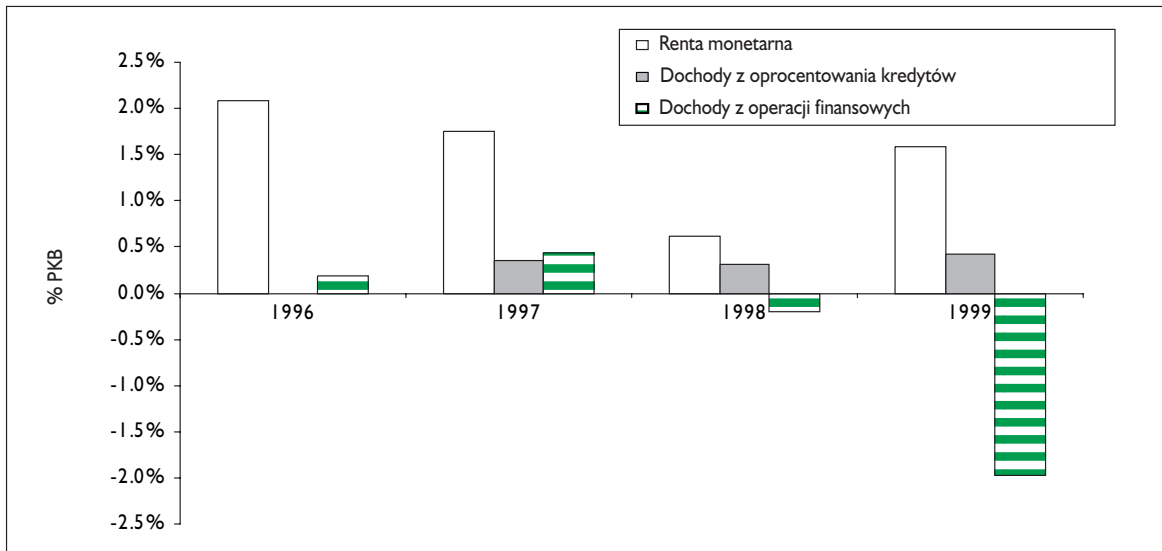
Wykres 6.1b. Źródło dochodów banku centralnego Polski w latach 1994–1997



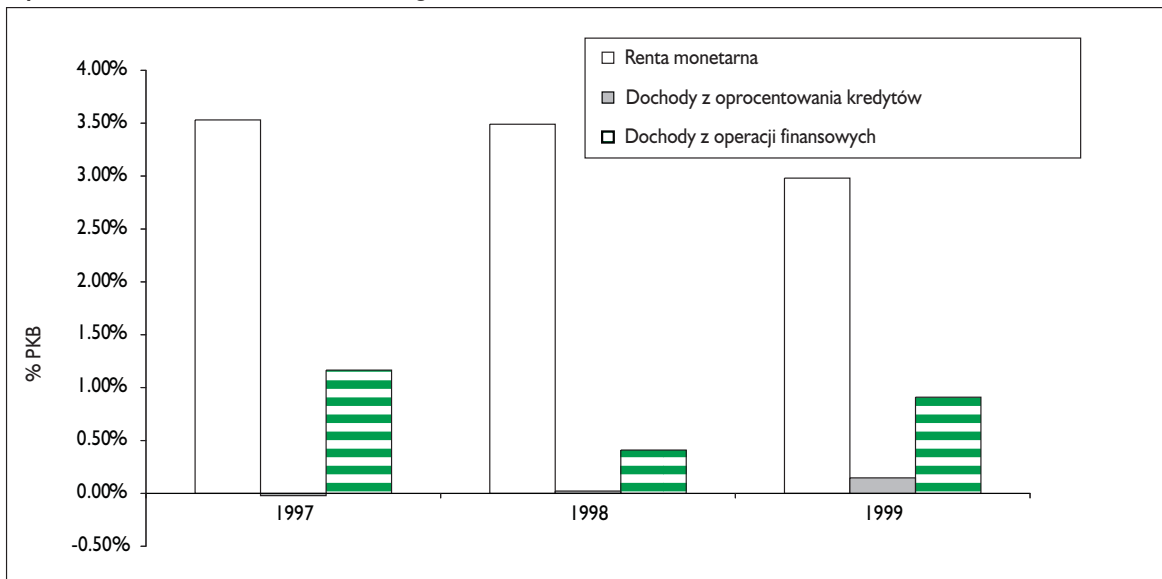
Wykres 6.2a. Źródło dochodów banku centralnego Gruzji w latach 1996–1999



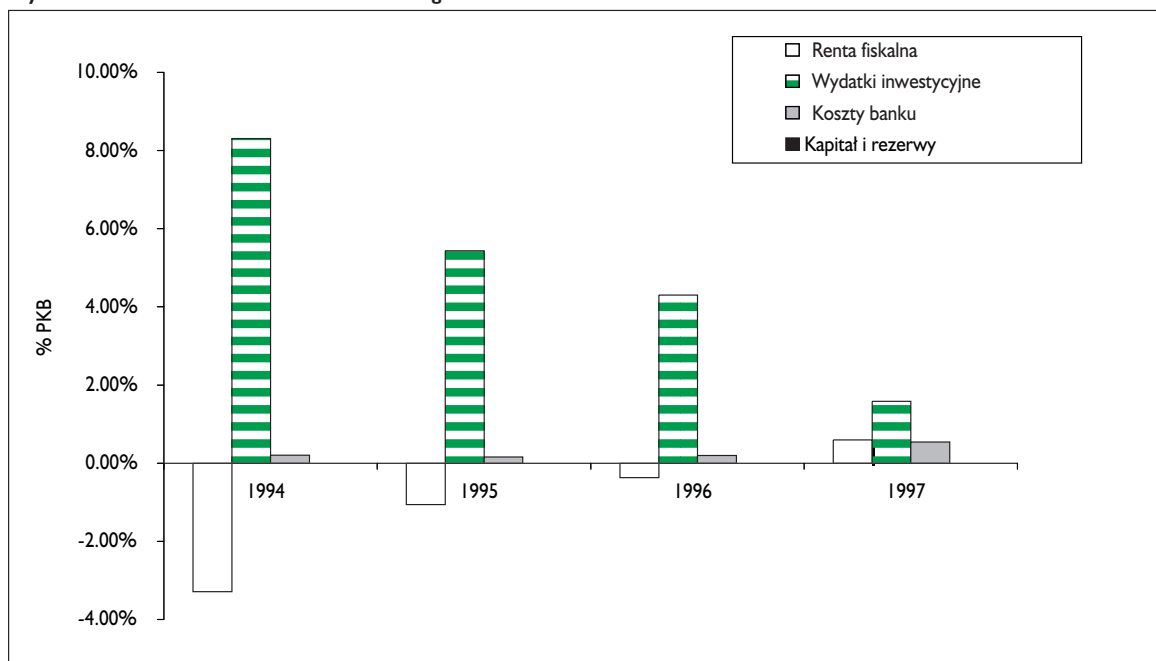
Wykres 6.2b. Źródło dochodów banku centralnego Kirgystanu w latach 1996–1999



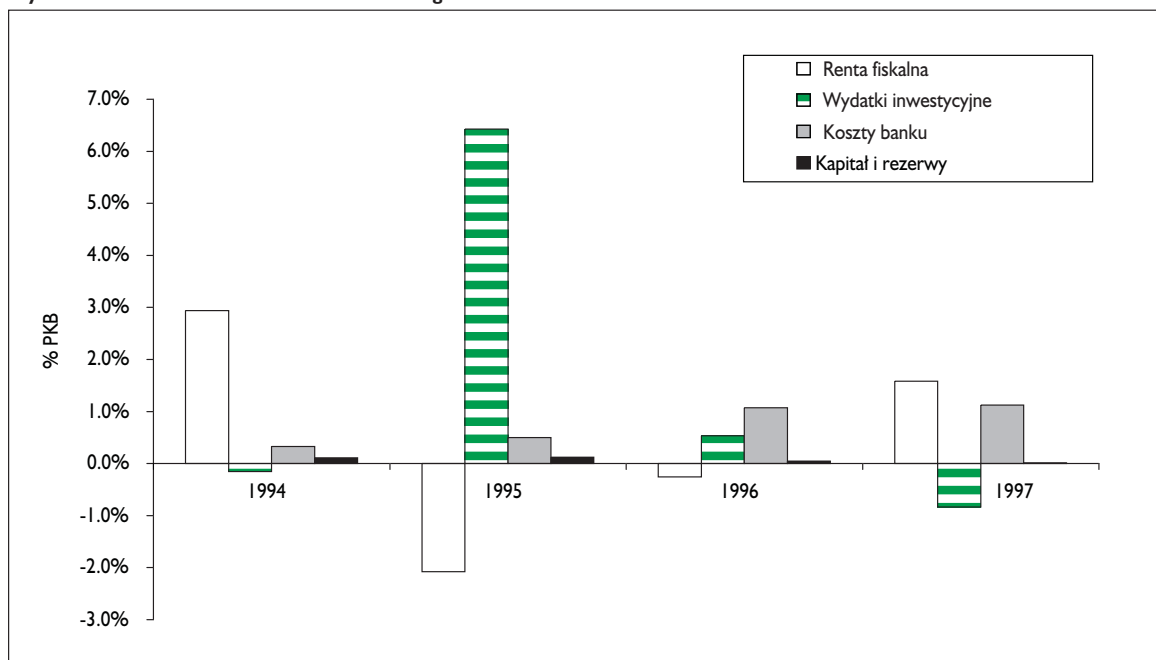
Wykres 6.3. Źródło dochodów banku centralnego Białorusi w latach 1997–1999



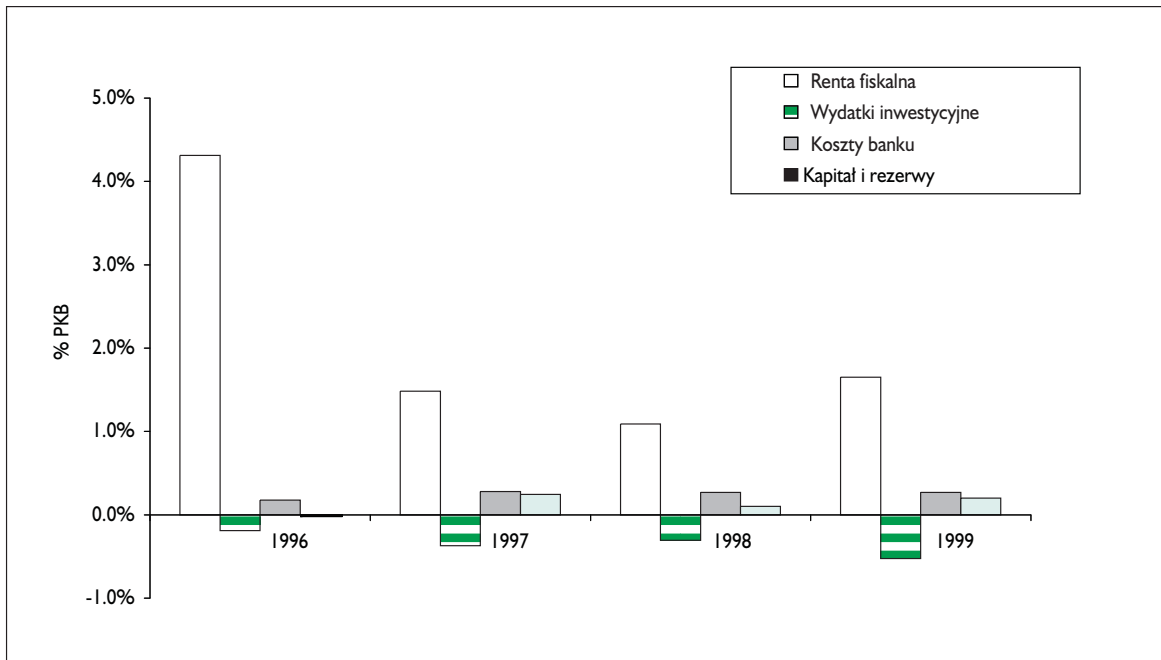
Wykres 6.4a. Podział dochodów banku centralnego w Czechach w latach 1994–1997



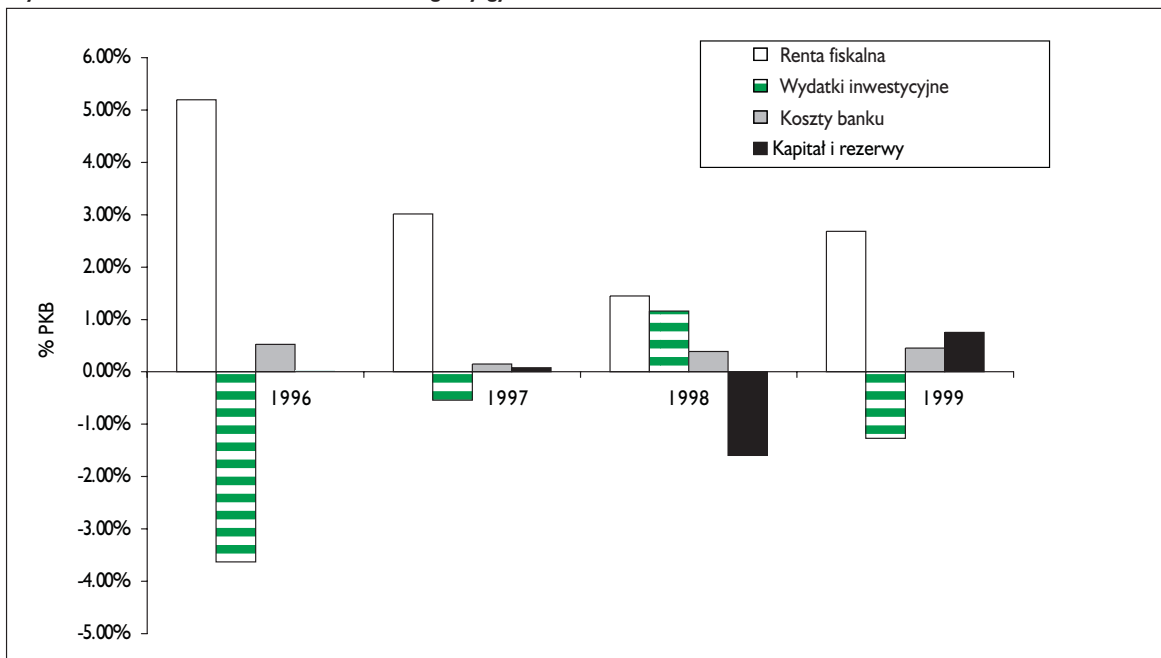
Wykres 6.4b. Podział dochodów banku centralnego w Polsce w latach 1994–1997



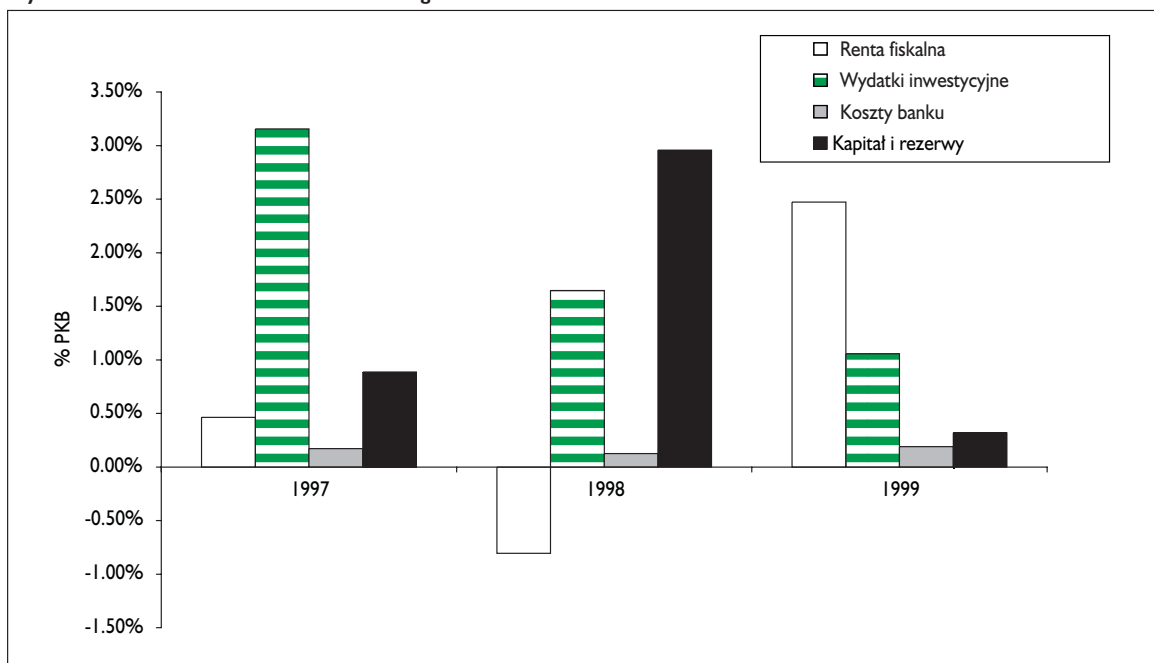
Wykres 6.5a. Podział dochodów banku centralnego Gruzji w latach 1996–1999



Wykres 6.5b. Podział dochodów banku centralnego Kirgystanu w latach 1996–1999



Wykres 6.6. Podział dochodów banku centralnego Białorusi w latach 1997–1999



tęgo finansowania). Trzeba podkreślić jednak, że w 1997 roku renta fiskalna wynosiła także tylko około 1 proc. PKB. Należy zauważyć też, że wzrost finansowania budżetu (renty fiskalnej) nastąpił przy znacznym spadku renty monetarnej (z uwagi na znaczny deficyt obrotów bieżących prowadzono bardzo restrykcyjną politykę podaży pieniądza) [4] i stosunkowo nieznacznym spadku ogólnych dochodów banku centralnego z tytułu posiadanego monopolu na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej.

Zwiększenie skali finansowania deficytu budżetowego połączone ze zmniejszeniem bazy monetarnej może być wytłumaczone poprzez analizę polityki Narodowego Banku Republiki Czeskiej w okresie zachwiania rynku walutowego i zmiany reżimu kursowego z kursu stałego na płynny (w pierwszej połowie 1997 roku). Na Wykresach 6.1a i 6.4a dane odnoszące się do roku 1997 wskazują na znaczne zwiększenie dochodów z operacji banku centralnego przy kosztach banku centralnego pozostających mniej więcej na poziomie roku poprzedniego. Sugeruje to, że w 1997 roku Narodowy Bank Republiki Czeskiej przeprowadził szereg prostych, operacji związanych z sobą tylko wiadomą zmianą oficjalnego kursu walutowego, tj., w okresie bezpośrednio poprzedzającym dewaluację zgromadził znaczne ilości środków walutowych po czym zaraz po dewaluacji odsprzedał je z dużym zyskiem (inwestycje w dług sektora nierządowego pozostały dodat-

nie, lecz raczej na bardzo skromnym poziomie). Zyski z operacji finansowych pozwoliły bankowi centralnemu zmniejszyć bazę monetarną przy jednoczesnym zwiększeniu strumienia środków płynącego z banku centralnego do budżetu (Wykres 6.4a).

### 6.2.2. Polska

W Polsce proces transformacji gospodarczej trwa nieprzerwanie od roku 1989. Główne programy wprowadzane od tego okresu to: prywatyzacja własności państwowej, liberalizacja rynku i uzyskanie stabilnej sytuacji makroekonomicznej. Pierwsze oznaki pewnej stabilizacji pojawiły się już w roku 1992. W latach 1993–1996 pozytywne trendy uległy przyspieszeniu (nastąpił dalszy wzrost PKB (7% w 1995), wzrost eksportu, oraz dalszy rozwój sektora prywatnego). W roku 1997 polska gospodarka ponownie osiągnęła dynamiczny wzrost PKB (6,9%). PKB na osobę osiągnął poziom 3500 USD. Sektor prywatny wytworzył 65% PKB. W grudniu 1997 r. średnioroczna inflacja wyniosła 13,2%. Korzystna sytuacja gospodarcza była spowodowana przede wszystkim wysokim popytem wewnętrznym i dobrą sytuacją finansową przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych. W Tabeli 6.4 przedstawiono wybrane informacje gospodarcze z okresu 1994–1997.

[4] Deficyt obrotów bieżących w Czechach w roku 1997 wyniósł około 7,9% PKB.

Tabela 6.4. Wybrane informacje gospodarcze (Polska: 1994–1997)

|                                    | 1994  | 1995  | 1996  | 1997  |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Wzrost PKB                         | 5,2%  | 7,0%  | 6,1%  | 6,9%  |
| Inflacja (CPI grudzień do grudnia) | 29,5% | 21,6% | 18,5% | 13,2% |
| Bilans handlowy (USD mld)          | -0,8  | -1,8  | -8,2  | -16,0 |
| Bilans płatniczy (USD mld)         | 2,3   | 5,5   | -1,4  | -4,3  |
| Deficyt budżetu (w % PKB)          | -2,8% | -2,6% | -2,5% | -1,4% |
| Rezerwy walutowe (USD mld)         | 5,8   | 15,0  | 17,8  | 20,7  |

Pomimo osiągnięcia stabilizacji makroekonomicznej, w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych znaczny deficyt sektora publicznego nadal powodował wzrost bazy monetarnej i w konsekwencji wpływał na utrzymywanie się relatywnie wysokiego poziomu inflacji. Nic więc dziwnego, że według ogólnie panującej opinii, w sytuacji niemożności zbilansowania budżetu [5] dochody związane z emisją pieniądza i podatkiem inflacyjnym w Polsce lat dziewięćdziesiątych odgrywały ważną rolę w finansowaniu wydatków publicznych. Należy zaznaczyć, że system bankowy w tym okresie był już częściowo zreformowany [6] (w szczególności bank centralny zaczął bardziej polegać na instrumentach polityki monetarnej, a mniej na działaniach o charakterze administracyjnym).

Jednak, w przeciwieństwie do wyrażanej powszechnie opinii [patrz np. Budina 1997], że w Polsce, podobnie jak w większości krajów Europy wschodniej dochody z emisji pieniądza odgrywają znaczącą rolę w finansowaniu deficytów budżetowych, obliczone wielkości sugerują (patrz Tabela 6.1, oraz Wykresy 6.1b i 6.4b), że w Polsce w rozpatrywanym okresie dochody z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej nie były powszechnie używane jako narzędzie finansowania wydatków sektora publicznego (w szczególności, w latach 1995 i 1996 wartości senioratu fiskalnego były ujemne). Ponadto, należy zauważyć, iż mimo, że w 1995 r. ogólna wartość dochodów NBP z tytułu senioratu znacznie wzrosła, jednakże, wartość senioratu fiskalnego uległa zmniejszeniu (było to uwarunkowane znacznym wzrostem ilości aktywów zagranicznych NBP) [7]. Jest to związane z faktem, że wartość renty monetarnej wyraża jedynie dochody wynikające z emisji pieniądza i z reguły zupełnie nie odzwierciedla wielkości dochodów banku centralnego przekazywanych do budżetu. Wartość senioratu monetarnego odpowiada wielkości senioratu fiskalnego tylko wówczas, gdy wydatki inwestycyjne i inne (kredytowanie

sektora prywatnego) są bliskie zera (tak jak, na przykład, w roku 1994).

### 6.2.3. Gruzja

Pierwsze lata reform rynkowych następujące po rozpadzie Związku Radzieckiego, oraz zakończeniu wewnętrznego konfliktu zbrojnego w Abchazji, były w Gruzji latami kryzysu gospodarczego. W latach 1992–1993 PKB Gruzji zmniejszył się prawie o 70%. Jednocześnie zwiększył się udział szarej strefy w życiu gospodarczym kraju. Rząd nie będący w stanie efektywnie zbierać podatki zmuszony był zaciągnąć pożyczki zagraniczne w wyniku czego doprowadził do znaczącego zadłużenia kraju. W tym samym okresie ogromna emisja pieniądza doprowadziła do hiperinflacji (roczna inflacja na koniec roku 1993 i 1994 wynosiła w Gruzji odpowiednio około 7488% i 6474%).

W roku 1994 zapoczątkowano proces intensywnych reform rynkowych polegających w ogólnych zarysach na liberalizacji gospodarki i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych. W 1995 roku wprowadzono walutę narodową – lari (GEL) oraz przeprowadzono szereg reform mających na celu stabilizację makroekonomiczną i liberalizację gospodarki. Kolejne reformy makroekonomiczne miały na celu przywrócenie równowagi budżetu, zapewnienie stabilizacji waluty narodowej, redukcję inflacji, i pobudzenie gospodarki.

W kolejnych latach udało się osiągnąć znaczne sukcesy w polityce stabilizacyjnej. Inflacja spadła osiągając poziom 10,9% w 1999 r. Produkt narodowy brutto, po początkowym spadku, zaczął wzrastać. Stopa wzrostu gospodarczego w latach 1996 i 1997 wynosiła odpowiednio 11,2% i 10,8%, i ustabilizowała się na poziomie około 3% w latach 1998–1999. Deficyt budżetu zmniejszył się z 6,8% PKB w 1996 roku do 3,7% PKB w 1999 r. (3,9% PKB w 1998 r.).

[5] W latach 1991 i 1992 wielkości deficytu budżetowego w Polsce stanowiły odpowiednio 3,76% i 6,05% PKB.

[6] Reformy polskiej bankowości rozpoczęły się po roku 1989, gdy stworzono podwaliny dwupoziomowego systemu bankowego (bank centralny i banki komercyjne). W 1989 r. Sejm uchwalił Ustawę o Narodowym Banku Polskim (Ustawę o Narodowym Banku Polskim z 31.01.1998 zastąpiono ustawą z 29.08.1997 o Narodowym Banku Polskim (Nowe Prawo Bankowe), która precyzuje organizację i odpowiedzialność banku centralnego oraz jego oddziałów.). Została umocniona niezależność prezesa NBP, obecnie powoływanego przez Prezydenta, a rekomendowanego na to stanowisko przez Parlament. Złagodzone wymogi zakładania nowych banków prywatnych, w formie spółek akcyjnych. Utworzono Generalny Inspektorat Nadzoru Bankowego.

[7] Na wzrost zagranicznych rezerw walutowych miały wpływ przede wszystkim: napływ zagranicznego kapitału w postaci inwestycji bezpośrednich oraz portfelowych, zwiększona ilość kredytów, duży popyt na obce waluty, duża skala handlu przygranicznego, zwiększony poziom aktywności gospodarczej, oraz polityka pieniężna NBP.

Tabela 6.5. Uproszczony bilans Narodowego Banku Gruzji w okresie 1996–1999 (w milionach lari)

|   | 1996    | 1997   | 1998    | 1999   |
|---|---------|--------|---------|--------|
| Zmiana poziomu rezerw walutowych netto                | -141,10 | -12,82 | -233,47 | -45,69 |
| +   |         |        |         |        |
| Zmiana wielkości kredytów dla sektora prywatnego      | -0,99   | -27,39 | 39,73   | 40,97  |
| +   |         |        |         |        |
| Zmiana wielkości kredytów dla sektora rządowego netto | 194,87  | 131,22 | 172,14  | 65,70  |
| +   |         |        |         |        |
| Zmiana wartości środków stałych banku                 | 3,77    | 0,99   | 4,73    | 9,41   |
| =   |         |        |         |        |
| Zmiana bazy monetarnej                                | 51,61   | 76,96  | 7,47    | 70,39  |
| +   |         |        |         |        |
| Zmiana wielkości kapitału banku i poziomu rezerw      | 4,93    | 15,05  | -24,34  | 0,00   |

Reformy systemu podatkowego i wynikające z nich zwiększenie bazy podatkowej odegrały znaczącą rolę w realizacji programu reform fiskalnych. Niemniej, należy zaznaczyć, że mimo wszystko, nadal jednym z najpoważniejszych problemów kraju jest zbiór podatków. Głównymi powodami spadku dochodów budżetu są: rozwinięta szara strefa, unikanie płacenia podatków, oraz słaba kondycja finansowa przedsiębiorstw. Finansowanie deficytu w Gruzji odbywa się głównie za pomocą środków otrzymywanych z banku centralnego (w formie pożyczek bezpośrednich) i pożyczek zagranicznych (głównie od organizacji międzynarodowych). Należy zauważyć, że w analizowanym okresie kredyty otrzymywane z banku centralnego miały zasadnicze znaczenie przy finansowaniu deficytu budżetu. W szczególności, w roku 1996 około 73% deficytu budżetu (5,2% PKB) było sfinansowane za pomocą środków otrzymanych z Narodowego Banku Gruzji (NBG). W kolejnych latach dochody budżetu z NBG uległy zmniejszeniu, ale nadal były pozycją znaczącą (w latach 1997–1999 odpowiednio około 3,0%, 1,4% i 2,7% PKB). Z drugiej strony, należy zauważyć, że w rozpatrywanym okresie polityka monetarna NBG mająca na celu osiągnięcie wzrostu gospodarczego przy minimalnej inflacji była bardzo restrykcyjna. Podaż pieniądza wzrastała nieznacznie przy jednoczesnej redukcji rezerw walutowych netto, zwiększeniu długu sektora prywatnego (w 1998 i 1999 r.), i rozwinięciem kredytowania sektora rządowego.

W rezultacie restrykcyjnej polityki pieniężnej, w ostatnich latach NBG zwiększała podaż pieniądza głównie poprzez kredyty bezpośrednie dla rządu i bardzo rzadko odgrywał rolę kredytodawcy ostatniej instancji. W 1998 roku, w ogólnej sumie kredytów 294,1 milionów lari udział kredytów dla rządu wyniósł około 97,6%, i tylko 2,4% ogólnej ilości kredytów przyznano bankom komercyjnym. W roku 1999 ogólna wartość kredytów udzielonych sektorowi prywatnemu była nawet mniejsza niż poprzednio (z ogólnej sumy 147,2 milionów lari udzielonych kredytów, kredyt dla rządu wyniósł 146,7 milionów lari (99,7%), i tylko około 0,5 miliona lari (0,3%) przyznano bankom komercyjnym). Z drugiej

strony, w 1998 roku zwiększono poziom rezerw obowiązkowych z 12% do 16%.

Jak zauważono powyżej, mimo że głównym instrumentem NBG było bezpośrednie kredytowanie rządu, praktyka ta nie miała większego wpływu na poziom inflacji. Stało się tak, ponieważ niewielkie zwiększenie podaży pieniądza było źródłem tylko nieznacznej części środków przekazanych z banku centralnego do budżetu. Biorąc pod uwagę, że bilans Narodowego Banku Gruzji może być w uproszczeniu przedstawiony jako:

$$\Delta A_i^F + \Delta A_i^P + \Delta A_i^G + \Delta A_i^T = \Delta M_i + \Delta K_i \quad (6.1)$$

gdzie

lewa strona jest sumą zmian poziomu rezerw walutowych netto, kredytów dla sektora prywatnego netto ( $\Delta A_i^F$ ,  $\Delta A_i^P$ ) kredytów dla sektora publicznego (rządu) netto ( $\Delta A_i^G$ ) i środków trwałych banku centralnego ( $\Delta A_i^T$ ); prawa strona jest sumą zmian bazy monetarnej i kapitału banku centralnego;

odpowiedni bilans z analizowanego okresu przedstawiony jest w Tabeli 6.5. Z analizy danych tabeli wynika, że znaczna część kredytów dla rządu finansowana była przez redukcję kredytów dla sektora prywatnego (głównie walutowych).

Udział renty monetarnej i środków pochodzących z redukcji długu dla sektora prywatnego w finansowaniu deficytu budżetowego w rozpatrywanym okresie pokazano w Tabeli 6.6 (w latach 1998 i 1999, dochody z tych źródeł używane były także dla finansowania innych wydatków banku).

Jak wynika z Wykresu 6.5b w całym analizowanym okresie dochody z banku centralnego stanowiły ważny element finansowania deficytu budżetu. Wartość renty fiskalnej w rozpatrywanym okresie wynosiła około 5,2% PKB w 1996 r., 3% PKB w 1997 r., 1,4% PKB w 1998 r. i 2,7% PKB w 1999 r. Przy czym redukcja długu sektora prywatnego stanowiła główne źródło środków przekazywanych do sektora publicznego.

**Tabela 6.6. Udział renty monetarnej i środków pochodzących z redukcji długu dla sektora prywatnego w finansowaniu deficytu budżetowego w Gruzji w latach 1996–1999**

|   | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---|------|------|------|------|
| Deficyt budżetu (% PKB)   | 6,8% | 6,1% | 3,9% | 3,7% |
| Renta fiskalna (% PKB)  | 5,2% | 3,0% | 1,4% | 2,7% |
| Udział NBG w finansowaniu deficytu budżetu  | 76%  | 49%  | 36%  | 72%  |
| Udział renty monetarnej w finansowaniu budżetu (w procentach renty fiskalnej)   | 26%  | 57%  | 11%  | 46%  |
| Udział środków pochodzących z redukcji długu dla sektora prywatnego w finansowaniu budżetu (w procentach renty fiskalnej) | 70%  | 16%  | 104% | 100% |

#### 6.2.4. Kirgizstan

W byłym Związku Radzieckim Kirgizstan (Kirgiska Socjalistyczna Republika Radziecka) zaliczał się do grona najbiedniejszych republik, a jego gospodarka w znacznym stopniu zależna była od dotacji Moskwy (przy w miarę zrównoważonym budżecie republiki). Rozpad Związku Radzieckiego i systemu centralnego planowania, spowodował, podobnie jak i w innych byłych republikach, rozerwanie związków gospodarczych i kooperacyjnych, co spowodowało w niezależnym już Kirgizstanie spadek produkcji, problemy fiskalne i wzrost inflacji. W pierwszych latach niepodległości (do roku 1995) PKB zmniejszył się o około 50%. Deficyt budżetu wzrósł w roku 1992 do 13,4% PKB, w 1993 r. do 13,6%, a w kolejnych latach wynosił odpowiednio około 7,7% i 11,8% PKB. W rezultacie inflacja osiągnęła poziom 178,9% w roku 1991, 1258,7% w roku 1992, 1491,7% w roku 1993 i odpowiednio 87,2% i 31,9% w dwóch następujących latach.

Zmniejszenie inflacji w roku 1995 było wynikiem pewnych sukcesów w realizacji reform rynkowych, a w szczególności stabilizacji makroekonomicznej (restrykcyjnej polityki monetarnej i fiskalnej), liberalizacji gospodarki (uwolnienia cen, zniesienia ograniczeń dotyczących handlu wewnętrznego i zagranicznego, zmiany przepisów ograniczających rozwój sektora prywatnego, itd.) i reform instytucjonalnych (utworzenie nowych socjalnych i politycznych instytucji charakterystycznych dla gospodarki rynkowej).

Jak zaznaczono we wstępie, według obiegowej opinii, dochody Kirgizstanu z Narodowego Banku Republiki Kirgizstanu (NBRK) mają pierwszorzędne znaczenie dla budżetu kraju. Przeprowadzone obliczenia (Tabela 6.7) pokazały jednak, że od roku 1997 dochody budżetu Kirgizstanu z NBRK nie przewyższały 1,7% PKB (1,5% PKB w 1997 r., 1,1% PKB w 1998 r., i 1,7% PKB w 1999 roku).

**Tabela 6.7. Renta fiskalna, deficyt budżetu i poziom inflacji w Kirgizstanie w latach 1996–1999**

|  | 1996  | 1997  | 1998  | 1999  |
|--|-------|-------|-------|-------|
| Renta fiskalna (w % PKB)                   | 4,3%  | 1,5%  | 1,1%  | 1,7%  |
| Deficyt budżetu (w % PKB)                  | 5,4%  | 5,2%  | 3,0%  | 2,5%  |
| Poziom inflacji (w % do roku poprzedniego) | 34,6% | 13,0% | 16,8% | 39,9% |

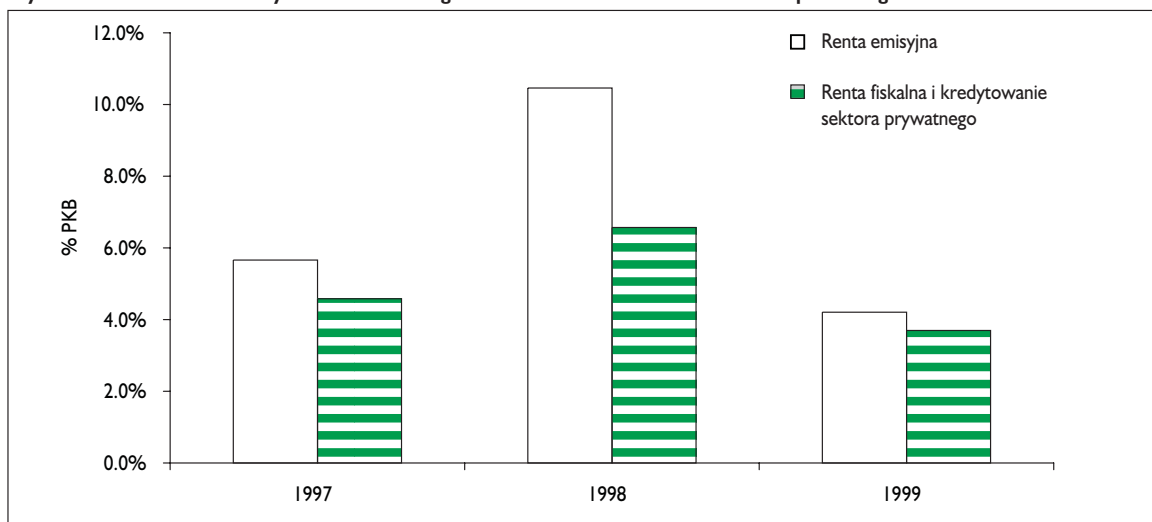
Ponadto, dane przedstawione w Tabeli 6.7, pokazują, że w analizowanym okresie nie zaobserwowano związku pomiędzy poziomem inflacji i wielkością senioratu fiskalnego (czyli ilością środków przekazywanych z banku centralnego do budżetu). Na przykład, w latach 1997–1998 przy mniejszej inflacji kwoty przekazywane z banku do budżetu były większe, i odwrotnie w latach 1996 i 1999 większej inflacji odpowiadały mniejsze kwoty renty fiskalnej. Wynika stąd, że wielkość renty fiskalnej w dużej mierze określona jest polityką banku centralnego i nie zawsze zależy od inflacyjnego zwiększenia bazy monetarnej. W szczególności w latach 1996, 1997 i 1999 źródłem środków przekazywanych do budżetu była redukcja wydatków inwestycyjnych, tj., ilości kredytów dla sektora nierządowego (patrz Wykres 6.5b).

#### 6.2.5. Białoruś

Podobnie jak i w innych byłych republikach radzieckich po rozpadzie Związku Radzieckiego sytuacja gospodarcza Białorusi nie należała do najlepszych. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy była zaawansowana specjalizacja gospodarcza, w wyniku czego struktura gospodarki kraju zdominowana była przez przemysł wytwarzający niskiej jakości półfabrykaty lub dobra finalne sprzedawane do innych republik lub na rynki krajów RWPG (należy też zauważyć, że duża część przemysłu pracowała dla potrzeb radzieckiego sektora zbrojeniowego). Powolne reformy początku lat 90. nie zrobiły wiele dla pokonania problemów odziedziczonych po byłym ZSRR. Pewien postęp w sferze makroekonomicznej można było zaobserwować w latach 1994–1995. Jednakże, liberalizacja polityczna i gospodarcza, która mogłaby być impulsem dla reform podobnych do tych, które zostały wprowadzone



Wykres 6.7. Całkowite dochody Banku Narodowego Białorusi i skala finansowania sektora publicznego w latach 1997–1999



w innych krajach byłego obozu socjalistycznego, nigdy na Białorusi nie nastąpiła. Ponadto, w ostatnich latach pod przywództwem Prezydenta Łukaszenki, nastąpił regres tak w procesie demokratyzacji kraju jak i przemian gospodarczych.

Z drugiej strony, po znacznym spadku wielkości produktu krajowego w latach 1990–1995 (o ponad 40%) od 1996 roku oficjalne statystyki pokazują wzrost gospodarczy (realna wartość PKB wzrosła o 2,8% w 1996 r., 11% w 1997 r., 8,4% w 1998 r. i 3,4% w 1999 r.). Oczywiście odnotowany wzrost następował przy silnej ingerencji państwa (subsydiach, ekspansji kredytowej, itd.) [8]. Dochody budżetu po okresie spadku w latach 1995–1996 do 40% PKB wzrosły w latach 1997–1998 do poziomu około 45% PKB [Antczak i inni, 2000]. Wydatki rządowe, podobnie jak dochody, spadły w latach 1995–1996 do poziomu około 42–43% PKB po czym w następnych latach wzrosły do około 46–47% PKB. Deficyt budżetu w latach 1997–1999 (włączając quasi-fiskalny) wynosił około 3% PKB [9].

Całkowite dochody Narodowego Banku Białorusi w latach 1997–1999 oscylowały w granicach od około 4% do 7% PKB, a więc były stosunkowo duże (Wykres 6.6), przy czym głównym składnikiem dochodów była renta monetarna (od około 3% do 4% PKB). Z drugiej strony wielkość renty fiskalnej w latach 1997–1999 była stosunkowo ograniczona (około 0,5% PKB w roku 1997, –1% PKB w 1998 i około 1% PKB w roku 1999). Należy, podkreślić, że

poziom ten odpowiada skali finansowania deficytów budżetowych w krajach rozwiniętych.

Powstaje pytanie, czy przy tak dużej ingerencji państwa w sprawy podmiotów gospodarczych i centralnym kierowaniu gospodarką, rzeczywiście skala finansowania budżetu (ingerencja państwa w sprawy banku centralnego) jest tak znikoma? Zgodnie z oczekiwaniami odpowiedź na powyższe pytanie jest zdecydowanie negatywna, gdyż oprócz bezpośredniego finansowania deficytu budżetu (poprzez zakup papierów skarbowych i transfery części zysków do budżetu) bank centralny zaangażowany jest w operacje, celem których jest finansowanie programów rządowych (operacje tego rodzaju nazywane są operacjami quasi-fiskalnymi) [10]. W szczególności w latach 1997–1999 Narodowy Bank Białorusi udzielał, na zlecenie rządu, wybranym bankom komercyjnym pożyczek przeznaczanych, na przykład, na finansowanie rozwoju budownictwa mieszkaniowego, rozwoju rolnictwa i przetwórstwa rolnego, zakup ziarna, zapłatę zaległych wynagrodzeń, itd. W związku z tym rzeczywista skala finansowania sektora publicznego była znacznie większa niż to wynika z Wykresu 6.6, ponieważ znaczna część środków przeznaczanych na kredytowanie sektora prywatnego przeznaczana była *de facto* na kredyty dla sektora publicznego (nawiasem mówiąc, pojęcie „sektor prywatny” nie jest na Białorusi jasno zdefiniowane). Całkowite dochody Banku Narodowego Białorusi i skala finansowania sektora publicznego w latach 1997–1999 pokazana jest na Wykresie 6.7.

[8] Spadek PKB w krajach transformacji tłumaczony jest często przez „dis organizację” wynikającą z decentralizacji gospodarki. Stąd fenomen wzrostu gospodarczego na Białorusi w warunkach powrotu do gospodarki centralnie sterowanej tłumaczony jest przez powstrzymanie „dis organizacji” [patrz Blanchard i Kramer, 1997].

[9] Patrz: Republic of Belarus: Recent Economic Development, IMF Staff Country Report No. 99/143

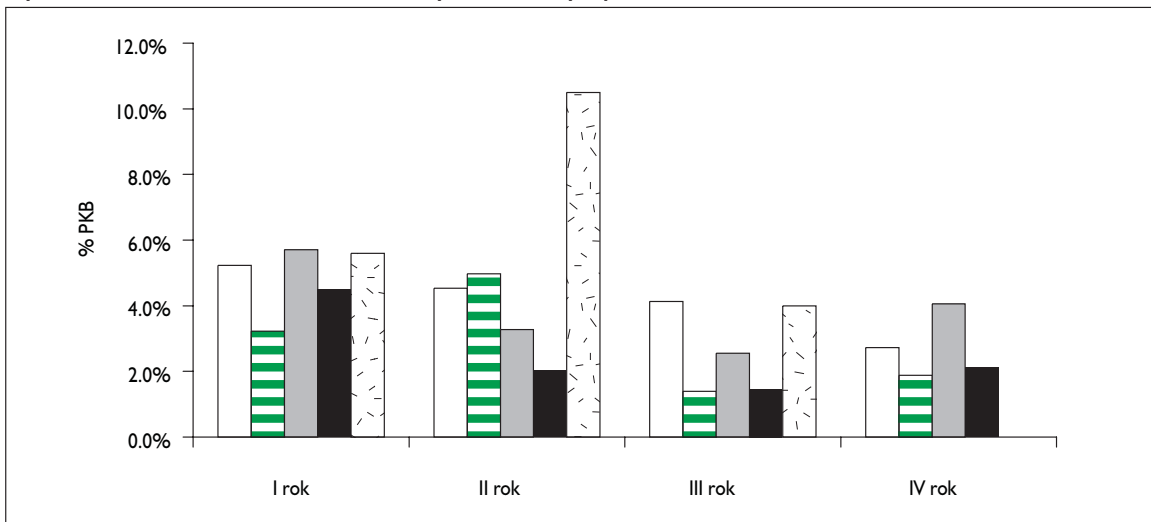
[10] Patrz Markiewicz (2000).

### 6.3. Analiza porównawcza

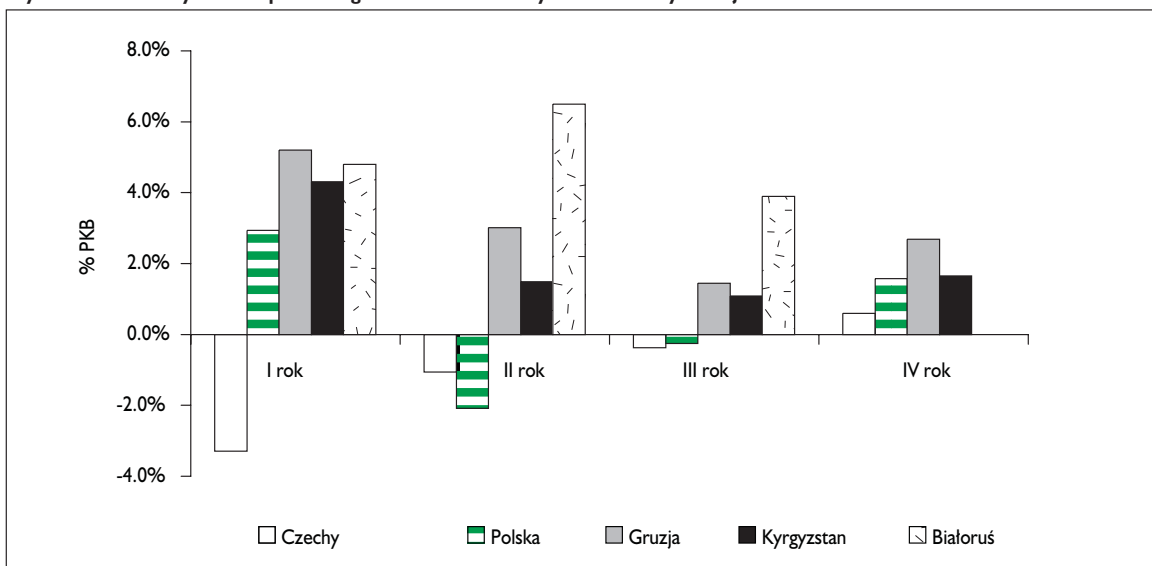
Wielkość całkowitych dochodów banków centralnych analizowanych państw w rozpatrywanym okresie (w procentach PKB) przedstawiona jest na Wykresie 6.8. Skala finansowania sektora publicznego w analizowanych krajach pokazana jest na Wykresie 6.9. Skalę wielkości renty monetarnej (dochodów banku z tytułu zwiększenia bazy monetarnej) w analizowanych krajach ilustruje Wykres 6.10.

Dane pokazane na Wykresie 6.8 potwierdzają wyrażaną powszechnie opinię, że w większości krajów znajdujących się w okresie transformacji dochody banków centralnych związane z emisją pieniądza i prowadzeniem polityki pieniężnej odgrywają ważną rolę. Wielkości otrzymane w wyniku przeprowadzonych obliczeń sugerują, że dochody te znacznie przewyższają 2% PKB, a w skrajnych przypadkach (Białoruś) dochodzą nawet do 10% PKB. Należy jednak zauważyć, że wielkość tych dochodów zmniejsza się z roku na rok wraz z zaawansowaniem procesów transformacji.

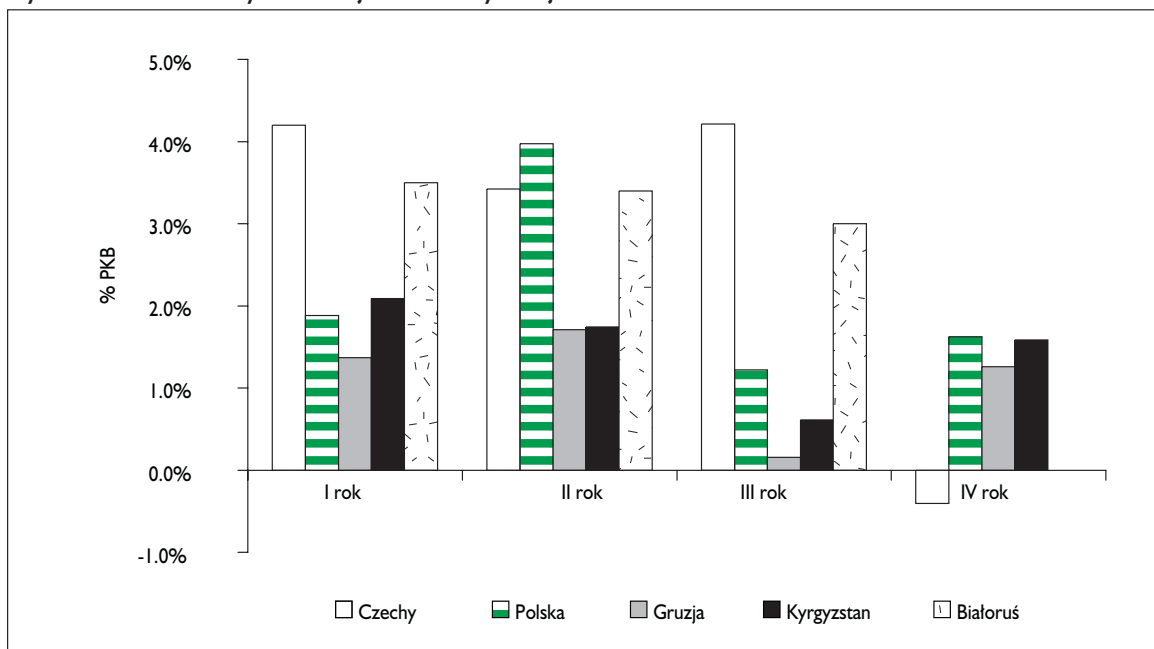
Wykres 6.8. Wielkość dochodów banków centralnych analizowanych państw



Wykres 6.9. Dochody sektora publicznego z banków centralnych analizowanych krajów



Wykres 6.10. Wielkość renty monetarnej w analizowanych krajach



Ponadto, należy zauważyć (Wykres 6.9), że dochody z tytułu emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej nie były powszechnie używane jako narzędzie finansowania wydatków sektora publicznego (z wyjątkiem Białorusi, gdzie transformacja rynkowa w zasadzie się jeszcze nie rozpoczęła). W krajach zaawansowanych (Czechach, Polsce) dochody budżetu w drugim i trzecim roku transformacji były ujemne, a w roku następnym relatywnie niskie. Należy podkreślić, że w krajach mniej zaawansowanych w procesach transformacji rynkowej (Gruzja, Kirgizstan) wielkość środków transferowanych z banków centralnych do budżetu jest relatywnie większa, aczkolwiek także z roku na rok ulega zmniejszeniu.

Należy też zwrócić uwagę (Wykres 6.10), że wielkość senioratu monetarnego (wynikającego bezpośrednio ze zwiększenia bazy monetarnej) we wszystkich analizowanych krajach w rozpatrywanym okresie była stosunkowo duża (dochodząca do około 4% PKB). Przy czym stosunkowo największe wartości senioratu monetarnego obserwowano w pierwszych trzech latach transformacji w Czechach, gdzie inflacja zawsze była relatywnie niska. W czwartym roku analizowanego okresu (w związku z pojawiającymi się oznakami kryzysu) wielkość senioratu monetarnego w Czechach była negatywna. Z drugiej strony w Gruzji i Kirgizstanie, w wyniku wprowadzania stabilizacyjnych programów organizacji międzynarodowych (Banku Światowego, Międzynarodowego Funduszu Walutowego) wielkość dochodów banku centralnego wynikająca bezpośrednio ze zwiększenia bazy monetarnej była raczej niewielka (nie większa niż 2% PKB).

Należy zauważyć, że wartość renty monetarnej wyraża jedynie dochody wynikające z bezpośredniego zwiększenia bazy monetarnej i z reguły zupełnie nie odzwierciedla wielkości dochodów banku centralnego przekazywanych do budżetu (Wykres 6.9 i Wykres 6.10). Wartość senioratu monetarnego odpowiada wielkości senioratu fiskalnego tylko wówczas, gdy wydatki inwestycyjne i inne (np. kredytowanie sektora prywatnego) są bliskie zeru. W związku z tym, w większości przypadków wielkości senioratu monetarnego nie odpowiadają wielkościami wpływów do budżetu z renty emisyjnej (tj. senioratu fiskalnego).

## Podsumowanie

Niniejsze opracowanie prezentuje nowe spojrzenie na temat gospodarki finansowej Narodowego Banku Polskiego oraz banków centralnych wybranych krajów znajdujących się w okresie transformacji rynkowej. Przy czym szczególną uwagę zwrócono na dochody budżetu z banku centralnego związane z posiadaniem monopolu na prowadzenie polityki pieniężnej i emisję pieniądza. W przeciwieństwie do dotychczasowych studiów empirycznych dotyczących renty emisyjnej, przedstawiona analiza nie ogranicza się wyłącznie do problemów renty monetarnej, lecz wykorzystuje koncepcję opartą na szacunku ogólnej wartości dochodów banku centralnego z tytułu posiadanego monopolu na prowadzenie polityki pieniężnej i emisję pieniądza (wyrażającą całkowitą wielkość wpływów banku centralnego) oraz estymacji wielkości senioratu fiskalnego, odzwierciedlającego rzeczywistą wielkość wpływów z tytułu senioratu do budżetu państwa.

W pracy omówiono podstawowe definicje i podejścia do problemu szacowania wielkości renty emisyjnej oraz przedstawiono wyniki badań empirycznych dotyczące renty emisyjnej.

Na przykładzie analizy dochodów budżetu z NBP w latach 1990–1999, omówiono potencjalną skalę wpływu polityki banku centralnego na wartość renty fiskalnej. W szczególności pokazano, że ilość środków przekazywanych przez bank centralny do budżetu może ulegać zwiększeniu w wyniku wzrostu dochodów ogólnych banku centralnego oraz zmniejszeniu kosztów funkcjonowania banku (przy niezmienionym poziomie inwestycji i podziału zysku). Wzrost dochodów banku centralnego może nastąpić nie tylko w wyniku zwiększenia bazy monetarnej (tj., w wyniku bezpośredniego zwiększenia podaży pieniądza oraz zmiany poziomu rezerw obowiązkowych), lecz także w wyniku zwiększenia dochodów z oprocentowania kredytów (poprzez zmiany podstawowych stóp procentowych banku). Zmniejszenie kosztów funkcjonowania banku centralnego może być wynikiem redukcji kosztów administracyjnych oraz pozostałych kosztów banku centralnego. Ponadto, w sposób pośredni bank centralny może wpływać na mnożnik pieniężny poprzez zmianę podstawowych stóp procen-

towych. Wraz ze wzrostem stóp procentowych, rośnie obieg gotówkowy w stosunku do wielkości wkładów bieżących, a w konsekwencji rośnie mnożnik pieniężny i renta monetarna. W wyniku przeprowadzanych przez NBP operacji otwartego rynku, bank centralny generuje koszty, które mają wpływ na wielkość jego wyniku finansowego i w konsekwencji na ogólną wielkość renty emisyjnej. Koszty operacji otwartego rynku stanowią dominującą pozycję w rachunku wyników NBP.

Ponadto, praca przedstawia wyniki obliczeń ogólnej wartości dochodów banków centralnych Czech, Polski, Gruzji, Kirgystanu i Białorusi z tytułu senioratu oraz skali finansowania budżetu poprzez transfer środków z banków centralnych w kolejnych latach okresu względnej stabilizacji makroekonomicznej. Prezentowana w pracy analiza porównawcza dochodów banków centralnych Czech, Polski, Gruzji, Kirgystanu i Białorusi związanych z emisją pieniądza i prowadzeniem polityki pieniężnej i ich wydatkowania pokazuje, że dochody z odsetek od długu udzielonego sektorowi prywatnemu i dochody z operacji finansowych banku centralnego są niezwykle istotnymi elementami wpływającymi na ostateczną wielkość dochodów banków centralnych. Ponadto prezentowane w pracy wyniki pokazują, że tradycyjna koncepcja renty monetarnej nie jest adekwatną miarą dochodów banku centralnego z racji posiadanego monopolu na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej, a także nie oddaje rzeczywistej wielkości wpływów do budżetu z tytułu senioratu. Stąd, wielkości renty monetarnej nie powinny być używane jako miara wielkości całkowitych wpływów z emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej. Wielkość senioratu fiskalnego może być oceniona z pomocą renty monetarnej jedynie wtedy, gdy wartość kredytów udzielanych sektorowi prywatnemu oraz suma wpływów z operacji finansowych banku centralnego i dochodów z oprocentowania kredytów są bliskie zera. Jednak sytuacja taka rzadko ma miejsce w państwach przechodzących transformację gospodarczą.

Ponadto (w przeciwieństwie do powszechnej opinii, że w państwach, w których przeprowadzane są reformy gospodarcze dochody z emisji pieniądza odgrywają ważną ro-

lę w finansowaniu wydatków publicznych), otrzymane wyniki sugerują, że w analizowanych krajach w okresie względnej stabilizacji makroekonomicznej dochody z emisji pieniądza i prowadzenia polityki pieniężnej nie były podstawowym narzędziem finansowania sektora publicznego. Należy jednak podkreślić, że w większości przypadków dochody budżetu z tytułu senioratu były wyższe niż zazwyczaj ma to miejsce w rozwiniętych krajach Europy Zachodniej.

Warto zwrócić uwagę, że zaprezentowane w niniejszym opracowaniu wyniki wskazują na słabszą zależność pomiędzy inflacją a dochodami budżetu z tytułu posiadanego monopolu na emisję pieniądza i prowadzenie polityki pieniężnej (do podobnego wniosku doszli również

Klein i Neumann (1990)). Pragniemy jednak podkreślić, że wzrost wielkości zmiany bazy monetarnej w danym roku (jak również stopy inflacji w danym roku) nie wpływa bezpośrednio na wyższą wielkość senioratu fiskalnego, ani też nie zachodzi zależność odwrotna, zmniejszenie wartości zmiany bazy monetarnej w danym roku (powiązane ze spadkiem poziomu inflacji) nie wpływa bezpośrednio na mniejsze dochody budżetu państwa z tytułu senioratu. Stąd, zwiększenie zakresu finansowania sektora publicznego powinno być raczej osiągnięte poprzez wzrost sprawności, skuteczności i efektywności działania banku centralnego, niż poprzez wzrost podaży pieniądza i poziomu inflacji.

---

## Bibliografia

- Antczak, R., S. Bogdankievich, P. Daneiko, K. Połomski, V. Usovski (2000). "Impact of the Russian Crisis on the Belarussian Economy". Studies and Analyses No. 206, Center for Social and Economic Research (CASE), Warsaw, p. 40.
- Auernheimer L. (1974). "The Honest Government's Guide to the Revenue from the Creation of Money". *Journal of Political Economy*, 82, 589–606.
- Bailey M.J. (1956). "The Welfare Costs of Inflationary Finance". *Journal of Political Economy*, 64, 93–110.
- Balcerowicz L. (1993). "Common Fallacies in the Debate on the Economic Transition in Central and Eastern Europe". EBRD Working Paper No. 11.
- Battellino R., J. Broadbent, P. Lowe (1997). "The Implementation of Monetary Policy in Australia". [in:] "Implementation and Tactics of Monetary Policy". BIS Conference Papers Vol. 3, Bank for International Settlements – Monetary and Economic Department, Basle, p. 146.
- Berg A. (1994). "Does Macroeconomic Reform Cause Structural Adjustment? Lessons from Poland". *Journal of Comparative Economics*, 18, 376–409.
- Bernanke B.S., F.S. Mishkin (1997). "Inflation Targeting: a New Framework for Monetary Policy?". NBER, Cambridge.
- Biuletyn miesięczny NBP – różne wydania 1990–1999.
- Blanchard O. (1994). "Transition in Poland". *The Economic Journal*, 104, 1169–1177.
- Blanchard O., M. Kramer (1997). "Disorganization". *The Quarterly Journal of Economics*, No. 112, p.1021–1126.
- Borio C.E.V. (1997). "The Implementation of Monetary Policy in Industrial Countries: a Survey". BIS Economic Papers No. 47, Bank for International Settlements – Monetary and Economic Department, Basle, p. 46.
- Bruno M. (1992). "Stabilization and Reform in Eastern Europe. A preliminary Evaluation". IMF Staff Papers, 4: 741–777.
- Bruno M. (1995). "Autonomia polityczna banków centralnych: teoria i praktyka". *Studia i Analizy CASE* Nr 34.
- Bruni F., A. Penati, A. Porta (1989). "Financial Regulation, Implicit Taxes, and Fiscal Adjustment in Italy". [in:] M. Monti (ed.), "Fiscal Policy, Economic Adjustment, and Financial Markets". IMF Publication Service, Washington, D.C.
- Budina N. (1997). "Essays on Consistency of Fiscal and Monetary Policy in Eastern Europe". Tinbergen Institute Research Series 145, University of Amsterdam.
- Buiter W.H. (1997). "Aspects of Fiscal Performance in some Transitional Economies under Fund-supported Programs". IMF Working Paper, 97/31, IMF, Washington D.C.
- Calvo G., F. Coricelli (1992). "Stabilizing a Previously Centrally Planned Economy: Poland 1990". *Economic Policy*, 14: 176–226.
- Cukrowski J. (2000). "Financing the Deficit of the State Budget by National Bank of Georgia (1996–1999)". *Centrum Analiz Społeczno Ekonomicznych CASE, Studies and Analyses*, No. 215.
- Cukrowski J., Y. Bushman (2000). "Seigniorage and Budget Revenues from the National Bank of the Kyrgyz Republic". *Centrum Analiz Społeczno Ekonomicznych CASE, Studies and Analyses* No. 214 (in Russian).
- Cukrowski J., J. Janecki (1998). "Financing Budget Deficits by Seigniorage Revenues: the Case of Poland 1990–1997". *Centrum Analiz Społeczno Ekonomicznych CASE, Studies and Analyses*, No. 155.
- Cukrowski J., E. Stavrev (1999). "Seigniorage and Fiscal Seigniorage in the Czech Republic". *Prague Economic Papers*, No.4, p.277–287.
- Cukrowski J., E. Stavrev (2001). "Central Bank Seigniorage in the Czech Republic". *Applied Economic Letters*, No. 8, p. 243–247.
- Drazen A. (1985). "A General Measure of Inflation Tax Revenues". *Economic Letters*, 17, 327–330.
- Drazen A. (1989). "Capital Controls and Seigniorage in an Open Economy". [in:] M. de Cecco, A. Giovannini (eds.), "A European Central Bank? Perspectives on Monetary Unification After Ten Years of the EMS". Cambridge University Press, Cambridge.
- Fischer S. (1982). "Seigniorage and the Case for a National Money". *Journal of Political Economy*, 90, 295–313.
- Fischer S., R. Sahay, C.A. Vegh (1996). "Stabilisation and Growth in Transition Economies: the Early Experience". *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 10, p.45–66.
- Friedman M. (1953). "Discussion of the Inflationary Gap". [in:] M. Friedman (ed.), "Essays in Positive Economics". University of Chicago, Chicago, 251–262.
- Ghosh A. (1997). "Inflation in Transition Economies: How Much? and Why?". IMF Working Paper No. 97/80, Washington DC: IMF.
- Hochreinter E., R. Rovelli, G. Winckler (1996). "Central Banks and Seigniorage: a Study of Three Economies in Transition". *European Economic Review (Papers and Proceedings)*, 40, 629–643.
- Gilowska Z., A. Mierzwa, W. Misiąg (1996). "Organizacja i funkcjonowanie sektora publicznego w Polsce". IBNGR, *Transformacja Gospodarki* Nr. 76.
- Grilli V. (1989). "Seigniorage in Europe". [w:] M. de Cecco, A. Giovannini (eds.), "A European Central Bank? Perspectives on Monetary Unification After Ten Years of the EMS". Cambridge University Press, Cambridge.
- Gross D. (1997). "Seigniorage and EMU". *European Journal of Political Economy*, 9, 581–601.
- Horrendorf B. (1997). "Time Consistent Collection of Optimal Seigniorage: a Unifying Framework". *Journal of Economic Surveys*, 11:1, 1–41.

King R.G., C.I. Plosser (1985). "Money, Deficits and Inflation". Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 22 (Spring), 147–196.

Klein M., M.J.M. Neumann (1990). "Seigniorage: What Is It and Who Gets It?". *Weltwirtschaftliches Archiv*, 126, 205–221.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997.

Kotulan A. (1995). "Ražebné a fiskální ražebné: problémy mizení". *Ceská Národní Banka, Institut Ekonomie* 44, Praha.

Lane T. (1992). "Inflation Stabilization and Economic Transformation in Poland: The First Year". Carnegie-Rochester Conference on Public Policy, 36, 105–136.

Markiewicz M. (2000). "Quasi-fiscal Operations in the Central Banks in Transition Economies. Centrum Analiz i Socjalno Ekonomicznych, maszynopis.

Marty A. (1978). "Inflation, Taxes and Public Debt". *Journal of Money, Credit and Banking*, 10, 437–452.

Neumann M.J.M. (1996). "A Comparative Study of Seigniorage: Japan and Germany". *Bank of Japan Monetary and Economic Studies*, 14:1, 104–142.

Mishkin F. S. (2000). "International Experiences with Different Monetary Policy Regimes". NBER, Cambridge.

Oblath G., A. Valentyni (1994). "Seigniorage and Inflation Tax: Some Theory and an Application to Hungary". Working paper, KOPINT-DATORG, Budapest.

Sachs J. (1993). "Jumping to the Market". Cambridge: MIT Press.

Sahay R., C. Vegh (1995). "Inflation and Stabilization in Transition Economies: A Comparison with Market Economies". IMF Working Paper 95/8.

Sławiński A., J. Osiński (1995). "Operacje otwartego rynku banku centralnego". FEiBB, Warszawa, s. 111–113.

Phelps E.S. (1971). "Inflation in a Theory of Public Finance". *Swedish Economic Journal*, 75, 67–82.

Phelps E.S. (1972). "Inflation Policy and Unemployment Theory". Norton, New York.

Pringle R. (1995). "How the Reserve Bank Manages Australia's Reserves". *Central Banking*, Vol. VI, No. 2.

Raport Roczny NBP – różne wydania 1990–1999.

Stevens E.J. (1991). "Is There any Role for Reserve Requirements?". *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Review*, No. 3.

Sprawozdanie z działalności NBP – różne wydania 1990–1999.

Sprawozdanie z realizacji polityki pieniężnej NBP – różne wydania 1990–1999.

Ustawa o NBP z 31 stycznia 1989 r.

Ustawa o NBP z 29 sierpnia 1997 r.

Walsh C.E. (1998). "Monetary Theory and Policy". The MIT Press.



- 
- 22 Deregulacja monopolii naturalnych na przykładzie rynku telekomunikacyjnego (Praca zbiorowa)
- 
- 23 S. Kawalec: Banking Sector Systemic Risk in Selected Central European Countries
- 
- 24 J. Chmiel: Problemy statystycznego pomiaru i analiza tendencji rozwojowych sektora prywatnych przedsiębiorstw w Polsce w latach 1990–1998
- 
- 25 Praca zbiorowa pod redakcją R. Woodwarda: Otoczenie instytucjonalne małych i średnich przedsiębiorstw
- 
- 26 M. Dąbrowski: Macroeconomic and Fiscal Challenges Facing Central European Countries during the EU Accession Process
- 
- 27 Praca zbiorowa pod redakcją B. Błaszczyk i A. Cylwika: Charakterystyka wybranych sektorów infrastrukturalnych i wrażliwych w gospodarce polskiej oraz możliwości ich prywatyzacji
- 
- 28 Praca zbiorowa pod redakcją B. Liberdy: Determinanty oszczędzania w Polsce
- 
- 29 Praca zbiorowa pod redakcją J. Kochanowicza: Ekonomia polityczna konsolidacji reform
- 
- 30 Praca zbiorowa pod redakcją B. Błaszczyk, E. Balcerowicz: Uwarunkowania wzrostu sektora prywatnego w Polsce
- 
- 32 Praca zbiorowa pod redakcją A. Wojtyny: Alternatywne strategie dezinflacji
- 
- 33 Praca zbiorowa pod redakcją A. Wojtyny: Wspieranie wzrostu gospodarczego poprzez konsolidację reform
- 
- 34 J. Pankow, L. Dimitrov, P. Kozarzewski: Effects of Privatization of Industrial Enterprises in Bulgaria. Report on Empirical Research
- 
- 35 Praca zbiorowa pod redakcją S. Golinowskiej: Edukacja i rynek pracy
- 
- 36 S. Golinowska, P. Kurowski (eds.): Rational Pension Supervision, First Experiences of Central and Eastern European States in Comparison with other Countries
- 
- 37 J. Pańków (ed.): Fiscal Effects from Privatization: Case of Bulgaria and Poland
- 
- 38 G. Ganev, M. Jarociński, R. Lubenova, P. Woźniak: Credibility of the Exchange Rate Policy in Transition Countries
- 
- 39 M. Dąbrowski (ed.): The Episodes of Currency Crises in Latin American and Asian Economies
- 
- 40 M. Dąbrowski (ed.): The Episodes of Currency Crises in the European Transition Economies
- 
- 41 M. Dąbrowski (ed.): Currency Crises in Emerging Markets – Selected Comparative
- 
- 42 Praca zbiorowa pod redakcją J. Cukrowskiego: Renta emisyjna jako źródło finansowania budżetu państwa
-