ROK XXXVII

listopad-grudzień 2006

BANK I KREDYT

Czasopismo NBP poświęcone ekonomii i finansom

National Bank of Poland's Journal on Economics and Finance

3 **Grzegorz Wójtowicz**
The Origin and History of the Polish Money. Part I
Pochodzenie i historia polskiego pieniądza. Część I

12 **Paulina Sotomska-Krzysztofik, Olga Szczepańska**
Przejrzystość banków centralnych we wspieraniu stabilności finansowej
Transparency of Central Banks in Supporting Financial Stability

27 **Tomasz Daras, Leszek Zienkowski, Zbigniew Żółkiewski**
Zróżnicowanie dochodów i sfera ubóstwa w Polsce w latach 1993–2004
Income Inequality and Poverty in Poland in 1993–2004

46 **Piotr Chmielowski**
Doraźne środki zaradcze w walce z kryzysem walutowym – z doświadczeń tygrysów azjatyckich
Temporary Remedial Measures in Fighting Currency Crisis – from the Experience of Asian Tigers

56 **Bogusław Guzik**
Próba empirycznego ustalenia kanonicznego zestawu wskaźników rentowności dla wybranych banków notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie
An Empirical Attempt to Create a Set of Canon Profitability Indicators for the Population of Selected Polish Banks Listed on the Warsaw Stock Exchange (WSE)

67 **Łukasz Kozłowski, Piotr Osiński**
Nieparametryczna estymacja rozkładu stóp odzysku z ekspozycji kredytowej na bazie krótkich szeregów czasowych
Non-parametrical Estimation of Recovery Rate's Probability Distribution for Credit Exposures to Defaulted Obligors

81 **Wiesław Dębski**
Fundusze emerytalne w Polsce i ich wpływ na rozwój rynku kapitałowego
Pension Funds in Poland and Their Influence on Capital Market Development

91 **Dawid Stolarek**
Ryzyko wystąpienia niedoboru w otwartym funduszu emerytalnym
The Risk of Deficit in an Open Pension Fund

97 **Marek Barowicz**
Faktoring jako źródło finansowania działalności gospodarczej
Factoring as a Source of Financing Economic Activity

115 Marek Góra, *System emerytalny* **rec. Marek Garbicz**
Review of the book by Marek Góra, *The Pension System*

118 **Marek Góra**
Komentarz do recenzji Marka Garbicza
A Comment on Marek Garbicz's Review

121 Andrzej Sławiński, *Rynki finansowe* **rec. Krzysztof Jajuga**
Review of the book by Andrzej Sławiński, *Financial Markets*

124 Tomasz Kowalak, *Integracja rynków kapitałowych w Unii Europejskiej* **rec. Gabriela Łukasik**
Review of the book by Tomasz Kowalak, *Capital Market Integration in the European Union*

127 Spis treści – 2006 rok
Contents – year 2006

Bankowość Centralna od A do Z (educational insert in Polish only)

Marian Żukowski, Helena Żukowska
Bankowość centralna Rosji
Central Banking in Russia

Katarzyna Królak-Wyszyńska
Zarządzanie wiedzą w bankach centralnych
Knowledge Management in Central Banks

Rada Naukowa/Scientific Council

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

Kolegium Redakcyjne/Editorial Board

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

Wydawca/Publisher
Narodowy Bank Polski

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

Projekt/Project
DOCTORAD

Skład i Druk/Typesetting and printing
Drukarnia NBP/Printing House of the NBP

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

Prenumerata/Subscription
„RUCH" SA - wpłaty na prenumeratę przyjmują: jednostki kolportażowe właściwe dla miejsca zamieszkania lub siedziby prenumeratora (dostawa w sposób uzgodniony). Wpłaty przyjmuje Oddział Krajowej Dystrybucji Prasy „RUCH" SA na konto: Pekao SA IV O/Warszawa 12401053-40060347-2700-401112-001 lub kasa Oddziału. Cena prenumeraty ze zleceniem dostawy za granicę jest o 100% wyższa od krajowej. Zlecenia na prenumeratę dewizową, przyjmowane od osób zamieszkałych za granicą, realizowane są od dowolnego numeru w danym roku kalendarzowym. Wpłaty są przyjmowane na okresy kwartalne w terminie: do 5.12 - na I kw. następnego roku, do 5.03 - na II kw.br., do 5.06 na III kw. br., do 5.09 na IV kw. br. Informacje o warunkach prenumeraty w „RUCH" SA OKDP, ul. Jana Kazimierza 31/33 00-958 Warszawa, można uzyskać pod tel. 532-87-31, 532-88-20.

www.ruch.pol.pl

Prenumerata własna i zamawianie pojedynczych egzemplarzy:
Narodowy Bank Polski - Departament Komunikacji Społecznej,
ulica Świętokrzyska 11/21, 00-919 Warszawa,
nakład: 1200
konto:
Centrala NBP - Departament Operacyjno-Rachunkowy
nr konta: NBP DOR 871010-0000-0000-1323-9600-0000
2007 r. - 204,00 zł, 1 egz. - 17,00 zł

Zgodnie z komunikatem nr 4 Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 7 października 2005 r. w sprawie wykazu wybranych czasopism wraz z liczbą punktów za umieszczoną w nich publikację naukową (Dz.Urz. nr 17, poz. 51 z późn. zm.), publikacjom naukowym w „Banku i Kredycie" przyznawane są 3 punkty.

The Origin and History of the Polish Money. Part I

Pochodzenie i historia polskiego pieniądza. Część I

*Grzegorz Wójtowicz**

Abstract

Poland's money has a pedigree of over a thousand years. At the end of the 10th century the silver denar began to supplant various commodities that had previously functioned as means of payment. The denar system survived for several centuries. In the 14th century, the role of the denar was taken over by the silver grosz. The end of the 15th century witnessed the birth of the Polish zloty, taken as equal to 30 silver grosz. The beginnings of the historical path travelled by the Polish zloty were promising. The zloty corresponded in value to the gold ducat and to the silver thaler. Later, however, things got worse. The crisis of the state and the economy was accompanied by the decline of the currency. It was not until the end of the 18th century that the sound quality of the coin was restored.

A monetary history of Poland after 1795 will be presented in the next issue.

Keywords: Poland, denar, grosz, Polish zloty, ducat, thaler

JEL: E40, E42

Streszczenie

Polski pieniądz ma ponadtysiącletni rodowód. W końcu X wieku srebrny denar zaczął wypierać różne towary, które dotychczas występowały w roli środków płatniczych. System denarowy przetrwał kilka stuleci. W XIV wieku miejsce denara zajął srebrny grosz. Koniec XV wieku przyniósł narodziny złotego polskiego, jako równowartości 30 srebrnych groszy. Początek dziejowej drogi złotego polskiego był obiecujący. Złoty był równowartością złotego dukata i srebrnego talara. Potem jednak było gorzej. Wraz z kryzysem państwa i gospodarki następował upadek pieniądza. Dopiero w końcu XVIII wieku moneta odzyskała dobrą jakość.

Historia monetarna Polski po 1795 r. zostanie przedstawiona w następnym numerze.

Słowa kluczowe: Polska, denar, grosz, złoty polski, dukat, talar

* President of the National Bank of Poland in 1991.

In the 10th century the mounting ascendancy of the Slavonic tribe of the Polanians resulted in the birth of a state structure known as Poland. Around the year 960, power in this state was assumed by Prince Mieszko I.

Mieszko I (960–992), the first historical ruler of Poland, incorporated the country into Christian Europe. The baptism of Mieszko in 966 marked a historical turning point that firmly placed the new state with the sphere of West European culture.

We have no absolute certainty that Mieszko I did in fact begin coining his own money. The prevailing view, however, is that Mieszko did. The first Polish coin is considered to be a silver denar depicting the top of a chapel and bearing the legend of „MISICO" with an equal-arm cross on the reverse. This coin, struck around 982 or 984, began Poland's monetary history[1]. The coin was modelled on the denar then accepted throughout the Western Europe[2].

The denar period

A natural economy was firmly dominant, while the commodity economy was marginal. Goods were mainly exchanged by direct barter. Commodity money (pelts, lengths of cloth, amber, salt, iron bars), precious metals (mainly silver) and foreign coins, although gaining in importance, still played an auxiliary role. It is likely that the denars of Mieszko I did not come into circulation but were subject to thesaurisation and later they were, as precious metal, remonetised and entered circulation through subsequent issues after the death of Mieszko I.

His son, Boleslaus I the Brave (992–1025), continued the minting of coin. Now the mintage was several times greater, so these coins probably became a noticeable component of the stock of money in circulation (Kiersnowski 1962, p. 147).

Successors of Boleslaus I the Brave, Mieszko II (1025–1034) and Casimir the Restorer (1034–1058), paid tribute to their neighbors. When the central political authority was again reinforced, Boleslaus II the Bold (1058–1079), levying tributs on others, reinstituted the production of the Mint around 1069. His denars were different from those of the first Piasts. They were known as light denars containing a half silver fineness comparing with heavy denars at the turn of the 10th and 11th centuries. Due to mint output under Boleslaus II the Bold (1058–1079), then Ladislaus I Herman (1079–1102) and finally Boleslaus III the Wrymouthed (1107–1138), money supply was gradually dominated by domestic coin. At the end of the reign of Boleslaus III the Wrymouthed, in the years 1133–1138, the first Polish denars of the bracteate type were struck. These coins were minted single-sided, from very thin silver blanks. The larger surface of the coin permitted a more distinct and legible presentation of the stamp, in the device and inscriptions.

In accordance with the Testament left by Boleslaus III the Wrymouthed, the rule of individual regions of the country was given to his sons, with supreme power being assigned to the eldest (the „senior prince"). Poland now began almost two hundred years of regional fragmentation.

To the end of the 12th century supreme power in the state was held by sons of Boleslaus III the Wrymouthed. They were also the chief issuers of coin. The quality of coin gradually deteriorated. Subsequently, the place of the double-sided denar was taken by the single-sided bracteate, with a marked decline in weight and silver content. Minting was also undertaken by regional dukes, imitating the coins of the ruling Princes. The weight of the coins dropped even to as little as 0,1 grams (Gumowski 1914, p. 285). Such denars and bracteates which made up the money supply in the second half of the 12th century essentialy became retail coin, used to make minor payments.

The reduction in the weight and fineness of coin generated revenue from minting operations. The new coins struck by rulers still kept the face value of the old ones. Recoinage probably began under Boleslaus III the Wrymouthed. In the 12th century the reminting was first performed approximately every ten years, then every few years, the every year, and finally even several times a year. As the new coin, referred to as „current" coin, was brought into circulation, the old was withdrawn and prohibited from use. Thus, a new denar came into circulation, lighter or of inferior fineness. The exchange was conducted by mintmasters at markets. Following the recoinage, the outlawing of the old coins was reinforced by severe penalties for non-compliance. Up until the next recoinage, the Mint would produce the coin now current, reducing its weight or lowering its fineness, which yielded an additional profit. Recoinage was a practice tolerated at first, yet over time, as it became increasingly frequent, it sparked mounting discontent

The essence of what was involved in recoinage is explained by a present-day interpretation. Żabiński writes: „The monarch's pursuit of profit from the minting of coins is completely understandable, especially in an era when the tax system was poorly developed. This is because, in centuries past, decreasing the va-

[1] The history of the Polish money was described in the book: Grzegorz Wójtowicz, Anna Wójtowicz, „Historia Monetarna Polski", Twigger, Warsaw 2003. It was translated by Stefan Piekarczyk into English and edited as: *A Monetary History of Poland*, Twigger, Warsaw, 2005.

[2] Initially denars were minted from 214 BC in ancient Rome. Later, in 794, Charlemagne reformed the monetary system and 1 pound of silver was used to produce 240 denars. Up until the 13th century the denar was virtually the only monetary unit throughout almost all of Europe.

lue of coin or replacing it (*renovatio monetae*) constituted the equivalent of today's sales tax (...). This circumstance is underlined by the fact that the coins were exchanged at markets. It was at these markets that the commercial revenues of those times could be intercepted (...). In olden days, an ignorance of the laws of economics (...) led to a mistaken explanation of the causes of generalized poverty, which was rooted in the lack of a sufficient quantity of goods (...). This state of affairs was blamed on high prices, and these in turn were believed to be the result of a debased currency. Yet the shortages on the market stemmed from the low level of agriculture and the poor development of handicrafts (...). Thus, cause and effect were confused" (Żabiński 1981, p. 36; 1986, p. 119–120).

In the 13th century the weakening of central government was accompanied by a further decentralization of coinage. The coins produced were directed to local markets. The denars, already miniaturized earlier, lost little of its weight and precious metal content in the 13th century.

The denar system in Poland lasted over three hundred years. The system was in practice based on a single metal, silver. As such, it was a monometallic system. One denomination was current, a denar. The inconvenience of using a single denomination was dealt with in two ways. Either mint-weight units were used as multiples of the denar (the grzywna, for example), or resort was made to splitting coins, thereby bringing into circulation fractional denars.

Initially the denar was primarily one of the „trappings of power and the state", but in time it simply became the currency in general use. In Poland and other countries of continental Europe, at a time when the tax system was underdeveloped, the coinage was subject to debasement and reminting, furnishing the rulers with mint seigniorage to cover the expenditure of the state. It led to the miniaturization of the denar. Table 1 shows the evolution of the Polish denar.

The grosz period

Economic changes, urbanisation and population growth in the 13th century oriented the country towards exchange and what was needed was „thick coin" (*nummi grossi*) that instilled confidence. In the towns of northern Italy a „thick coin" appeared – the silver grossus and the gold florin (ducat) [3]. In Polish lands, the first attempt to introduce „thick coin" was the issue of the kwartniki (quarters) of the Duke of Glogow, Henry III, in the last decade of the 13th century. These coins were worth 6 denars of the time (Kiersnowski 1975, p. 156–157).

However, the turning point is considered to be the monetary reform in Bohemia in 1300 by Vaclav II, the King of that country and in the years 1300–1305 also King of Poland. Thanks to the silver mines in Kutna Hora and to mint masters brought in from Italy, the production was organized of the broad Prague groschen (*grossus pragensis*), which was to play a great role in money circulation in Polish lands in the next two centuries. The Prague groschen corresponded to 12 small denars.

The grossus reform no doubt satisfied the expectations of the growing numbers of coin users. It introduced something akin to a trustworthy „eternal denar" (*denarius perpetuus*), that was no longer subject to periodic recoinage. However, the future was to show that the grosz would follow in the footsteps of the denar, with its silver sheen becoming increasingly pale.

After the unification of Poland by Ladislaus I the Elbow-High (1306–1333) and then Casimir III the Great (1333–1370) an important part in money circulation was no doubt already being played by the Prague groschen. A grosz corresponded to 2 kwartniki or 12 and subsequently 16 denars. An exception of the minting of denars was the striking of the first Polish gold coin, the ducat. This probably took place around the year 1330 and emphasized the fact of Ladislaus I the Elbow-High coronation. Casimir III the Great in the years 1367–1369 tried to struck the Cracow grosz. However, given the shortage of silver, the Cracow grosz failed to play any greater role.

By the end of the 14th century, when the Union of Poland and Lithuania was concluded, the denar remained a small coin used in local trade (Pelc 1935). The Prague groschen corresponded now to 18 denars and together with other foreign currencies accounted

[3] In addition to silver coin, international trade also demanded a sound gold coin. The florin, first struck in Florence in 1252, with a weight of 3.5 grams of pure gold enjoyed large popularity and was subsequently replicated in many European countries. In 1284, Venice began the production of the ducat, with the same characteristics as the florin. The latter name for a gold coin was to survive in numerous countries for many centuries.

Table 1. *The denar period*

Century	The unit of weight
10th–11th	1 pound = from 240 to 540 denars
11th–12th	1 grzywna = 1/2 pound, 1 grzywna = from 240 to 540 denars
12th–13th	1 grzywna = from 400 to 1,300 denars (bracteates)

Note: 1 pound of silver = 409 grams
Source: compiled by the author.

for a substantial part of money supply. These coins particularly prevailed in wholesale transactions. Although losing value, it continued to be strong. In international trade, it was gold coin that was sought after, principally the Hungarian ducat, which at the close of the century was valued at 20 Prague groschen. Lithuania retained its own money-of-account system.

At the conclusion of the 14th century the coin in Poland was to some extent still supplemented by silver, salt and pelts. Thus, money was produced at mints, at home and abroad, but also was sourced from mines and forests.

Ladislaus II Jagiello (1386–1434) struck half-grosz and denars. Ladislaus III of Varna (1434–1444), as well as issuing denars in Poland, struck ducats as the King of Hungary. Casimir IV the Jagiellonian (1447–1492) produced half-grosz and denars. John I Albert (1492–1501) issued half-grosz and denars. The amount of silver contained in one grosz (equivalent to two half-grosz) fell in the 15th century by about 44%. The complicated and changeable structure of monetary relationships (the Prague groschen, Hungarian ducat, half-grosz and denar), allied with the associated volatility of the gold-silver ratio, made for an unstable monetary system that needed to be put in order.

Around the year 1480, a new unit of account began to be employed in Poland, the Polish zloty, taken as equal to 30 silver grosz in current coin (Szwagrzyk 1973, p. 56–57).

The Polish zloty (zlp) was at this time worth 1 Hungarian ducat („red zloty"), a value also set by the market at 30 Prague groschen. In Polish coin, this amounted to 60 half-grosz plus a supplement (*additiones*) that offset the difference between the inferior small Polish coin and the continually superior Prague groschen.

The Middle Ages were coming to an end. The Renaissance had begun the period of modern history. Geographical discoveries extended the known world. Stocks of precious metal, of gold and silver, were growing.

The grosz was becoming a small local coin, as once the denar had become. The need again arose to create a large silver coin. The birth of the Polish zloty as a unit of account, albeit not yet a coin, was an expression of that need. The grosz period had run its course by around the year 1500 (Table 2).

The period of the Polish zloty

Poland's monetary history now entered the zloty period, which was to last for almost the next three hundred years. The economy was already being guided by the rules of the market, and in the year 1501 it was being said that the florin (ducat) was worth 32 or 34 grosz, rather than 1 zlp (30 grosz) set for all time by the Sejm in 1496.

An enormous challenge for Sigismund I the Old (1506–1548) was to put monetary matters in order. A total of 17 kinds of coin can be identified as being in circulation at the time, minted in Poland, Hungary, Bohemia, Silesia, Prussia (Royal Prussia), the Teutonic state, Germany, Lithuania and Wallachia; these were of various types, including counterfeit coin, and contained varying amounts of precious metal despite being of the same denomination and often similar in appearance.

This state of monetary disarray cried out for a profound reform. The guidelines for this were to be developed by a Cracow burgher, Justus L. Decius, and Nicholas Copernicus.

Copernicus wrote in 1517–1528 a treatise on the striking of coin. His views on coin could be presented using the language he employed (see: box).

The final structure of the new monetary system was specified in 1528.

The basic coin became the Crown grosz. The system was extended to include the ducat, a gold coin that was from then on minted continuously. In 1533, following the example of other countries, a new large silver coin was struck – the thaler[4]. Lithuania maintained the separate character of its coinage.

The introduction of the gold ducat and the silver thaler signified the establishment for a long period of

[4] As of 1522, the Counts Schlick started the large-scale minting at Joachimstal (Jachymov) in Bohemia of the Joachimsthaler Münze, soon to become known as the thaler, which in time was to lend its name to the American currency, the dollar.

Table 2. *The grosz period*

Century	The unit of weight or account
14th	1 grzywna = 48 grosz
	1 grosz = 12, or in time 16, denars
15th	1 kopa = 60 grosz
	1 grzywna = 48 grosz
	1 zlp = 30 grosz
	1 grosz = 18 denars

Source: compiled by the author.

Nicholas Copernicus about money

Coinage is imprinted gold or silver by which the prices are reckoned. Therefore money is a common measure of values and must always preserve a fixed and constant standard. Money can loose its value most of all through excessive abundance.

The ratio for the mutual exchange of gold and silver should be 1 pound of pure gold = 12 pounds of pure silver.

It is not in the least advisable to introduce a new, good coinage while an old, debased coinage remains in circulation. Bad money drives out good*, so worse coin and better coin could not be in circulation simultaneously.

For we see that those countries flourish the most which have sound money, whereas those which use inferior coinage decline and fall. Hence it can be seen that cheap money fosters laziness more than it helps poor people.

* The same observation had been made in the 14th century by Nicole Oresme, and following Copernicus by Thomas Gresham in 1558. In Western literature this rule is referred to as „Gresham's law".

Source: author's preface in Monetae cudendae ratio by Nicolaus Copernicus, ELSet, Olsztyn 2005 (commemorative edition of the National Bank of Poland).

two measures of value. This represented the launch of bimetallism – the parallel circulation of gold and silver coin, with the gold-silver ratio set by the market. This ratio began to be defined in grosz or Polish zloty, as the equivalence of 30 grosz.

The next reform of the currency was an important task for Stephen Bathory (1576–1586) in 1580. Sound Polish coin was being taken out of the country. Low-value foreign coin, particularly German, was in circulation. A fundamental regulation, now applicable to the entire Commonwealth of Two Nations (Poland and Lithuania), realigned the monetary system to correspond to German coinage to ensure the development of commerce and to prevent the uncontrolled movement of coin of varying quality. The ducat was now priced at 56 grosz and the thaler at 35 grosz.

There is common consent that the 16th century was a period of particularly swift price growth. The price revolution was undeniably linked to the discovery of the Americas and the supply of gold and silver flowed from there. Yet it began even earlier, with the increase in silver production in Europe at the end of the 15th century and the use of non precious metal currency – bills of exchange – which expanded the money supply. At the same time there was a demographic boom, especially in urban (non-farming) communities. Demand for foodstuffs went up, and so did food prices. The mounting cost of living kindled pressure for higher wages. As a result, the price of non-food commodities also rose. Poland, with its agriculture, was able to export a sizeable surplus output and take advantage of favorable terms of trade. The country grew richer, which was reflected in an inflow of coin and precious metal. In the 16th century the annual price inflation came to 1.5% in silver or 1.6% measured in coin which had been slightly losing its silver content. Before that, during the denar period the annual change of prices in coin was 1.1%, while in the grosz period 0.2% only.

The flourishing expansion of the 16th century was followed by stagnation, then regression. The Commonwealth was now going through a difficult period. The King, Sigimund III Vasa (1587–1632), had to overcome a monetary crisis which was termed the „Kipper – und Wipperzeit" („the clipping and culling times") (Kindelberger 1999, p. 214–215 and 386).

As the influx of poor-quality coin to Poland increased, attempts were made to remove it from circulation. Further, in 1601, the mints were closed. Since these efforts were to no avail, the silver content in small Polish coin was reduced, to prevent it being sent abroad. The scale of this reduction was defined by the current price of the thaler, as expressed in small coin. Reductions were made in the years of 1604–1623. By 1627, the money supply was satisfactorily stocked with small coin. A halt to the striking of coin was decreed, one that was to last until 1650. The monetary disruptions that occurred in the reign of Sigismund III Vasa could be illustrated by the following facts (author's own calculation):

– the silver content of the grosz fell 57%,

– prices measured in small coin went up 229%,

– the ducat went up in price 175%, while the thaler rose 143%.

It was not until Sadowski carried out his extensive and penetrating analysis that a convincing interpretation appears to have been given of the complex situation at the beginning of the 17th century (Sadowski 1964, p. 23–134). Sadowski's reflections indicate that the start of the 17th century witnessed a worsening of Poland's terms of trade. The response to this was an increase in grain exports. These exports were paid for in gold, which was then cheaper in the West than in Poland.

The „Kipper – und Wipperzeit"

The rise in prices in the German lands at the end of the 16th century sparked a heightening demand for small silver coin. Difficulties in obtaining silver led to an increase in its price. This meant that the production of small coin became unprofitable. Minting works bought up thick coins – thalers – in order to remint them, with the admixture of copper, into inferior small coin. The price of thalers therefore rose, as did prices reckoned in the debased small coin. Political and religious conflicts, finally spilling over in 1618 into the Thirty Years War, further swelled the demand for small coin. The increasingly numerous mints – operated by the Holy Roman Empire, dukes, towns, bishops, religious orders and private individuals, and also run illegally – obtained an assured profit by raising the denominations of particular coins, reducing their silver content, and lowering their weight. This debased coin then began to be shipped out to neighboring countries and exchanged for higher-value coin, which lent itself to reminting at a profit. A defense against this practice was to reduce the value of the local coin in the countries in question. The debasement of the coinage enveloped the whole of Germany, Austria, Hungary, Bohemia and Poland, and apparently also extended to the Middle and Far East. The whole process reached its speak in 1622. Ultimately, it led to worthless coin appearing in circulation and spurred essential reforms to stabilize the monetary situation, which were enacted in 1623.

This period has gone down in history under its German name of „Kipper – und Wipperzeit", which may be interpreted as „the period of the money chisellers". It has earned itself the reputation of being the first-ever international financial crisis in modern times, one that occurred in a system of precious metal money, with no role being played by bank credit.

Shrinking export receipts propped up the high price of gold. Imports, along with other payments abroad (e. g., for the maintenance of diplomatic missions and for education), were settled in silver. The outflow of silver stepped up when it began to be in short supply in Europe. At this point, silver was bought up speculatively in Poland for gold. The inflow of the latter is attested to by the numerous issues of gold ducats performed by Polish mints in the years 1609–1616. The buying up of silver constricted the money supply. Within that money supply, superior small Polish coin began to be replaced by inferior foreign coin. This evoked the necessary debasement of Polish coin. The debasement of the coinage set in motion an unavoidable spiral of successive downward adjustments to the mint-rate. The price of the gold ducat rose, supported by the high demand for gold in Poland. The price of the thick silver thaler also increased, due to demand for this coin from abroad. The thaler rapidly gained in value as the precious metal content of small silver coin started to come down. The price of goods measured in small coin shot up. Inflation depressed the purchasing power of the population and undermined their economic situation, with the exception of the magnates, the largest landowners. The monetary crisis stemming from prices rising as silver flowed out of the country preceded an economic crisis that was to grip a country geared towards grain exports, which were declining in competitiveness, and reliant on imports (including imports of luxury goods), while having a limited domestic production capacity.

In investigating the economic model that obtained in Poland in the 17th century, Topolski stresses that the concentration of ownership in the hands of a strong layer of magnates, alongside the marked impoverishment of the gentry, encouraged luxury consumption rather than capital formation and investment, i. e., rather than a process of economic development. This led to economic stagnation and regression (Topolski 1979, p. 30 and 35).

Sigismund III Vasa was succeeded by his son, Ladislaus IV (1632–1648). Beginning with this King, the royal prerogative of the Mint was transferred to the Commonwealth. This was principally related to the interests of the Treasury, which experienced a perpetual deficit.

The years 1648–1668 saw Poland ruled by John II Casimir Vasa, the half-brother of Ladislaus IV. This was a particularly dramatic period in the history of the Commonwealth, one that bore witness to battles in the Ukraine, the Swedish Deluge and wars with Russia. The country's flagging international position was accompanied by internal political disorder and economic destruction.

This political and economic situation produced a financial collapse. John II Casimir Vasa made attempts to regularise the monetary system. The needs of the Treasury led to two measures being taken:

— in 1659, the production was begun of copper szelagi representing the third of a grosz,

— in 1663, the issue of silver coins started with a face value of 30 grosz, i. e. corresponding to zlp 1.

The minting of copper szelagi coins was started by Tytus Liwiusz Boratini. These szelagi were soon dubbed simply „boratynki". The public of that time,

still associating the value of a coin with the precious metal it contained, failed to understand that the issue of copper coinage had been induced by the financial condition of the Polish state, seeking to fund the cost of its war operations. It was for the same reasons that a Sejm committee accepted the proposal put forward by another mintmaster, Andrzej Tymff. Tymff commenced the minting of 30 grosz coins, or in other words, of the Polish zloty, which thereby became a physical coin, not just a unit of account. The zloty as the equivalent of 30 grosz should have contained 6,57 grams of silver. The zloty coins struck by Tymff, quickly christened tymfy (or tynfy), had 3,36 grams of pure silver. While the obligatory official rate was 30 grosz, the market rate stood at 12–18 grosz.

The exact mintage of boratynki and tymfy is not clear. But there is no doubt that the Treasury achieved its objective, obtaining substantial revenues from the Mint (Rybarski 1939, p. 405–419; Mikołajczyk 1980, p. 33–34). Boratynki and tymfy dominated the money supply. The price of the ducat went up from zlp 6 to zlp 12 „in szelag coin", while the thaler was valued at half of this.

The Commonwealth entered the 18th century politically and economically weakened with a feeble coin that eloquently mirrored the condition of the state and its economy. The election of Augustus II Wettin in 1697 resulted in the personal union of Poland and Saxony. By force of events, the Commonwealth became a party to the Great Northern War conducted in the years 1700–1721. During the war, foreign coin appeared alongside Polish coin as a consequence of the movement of foreign armies. The coins struck in Saxony were increasingly numerous. The conversion rates between particular coins were shaped by the market. The edict proclaimed in 1717 brought monetary denomination into line with their market value: 1 ducat = zlp 18 and 1thaler = zlp 8.

Following the death of Augustus II Wettin in 1733, the Russian intervention led to the election of his son, Augustus III Wettin (1733–1763). The coin in use in Poland was produced at the Saxon mints and in limited quantities in Gdansk, Torun and Elblag. From 1740 onwards, the mints in Berlin, Königsberg, Szczecin and Wroclaw struck coins of inferior fineness which bore the name of Frederick the Great and imitated the coin of Augustus III Wettin. This practice developed further during the Seven Years War, when Frederick the Great of Prussia occupied Leipzig in 1756 and took possession of the local mint, including all the equipment and dies of Augustus III Wettin. Frederick was able to finance the Seven Years War by illegally minting low-quality coin that was put into circulation in the Commonwealth. The superior Polish coin that was seized there was reminted into increasingly poor coins, ones with as little as a quarter of the silver content. Towards the end of the reign of Augustus III Wettin, coin of larger value virtually disappeared from circulation.

The next election was won by Stanislaus Augustus Poniatowski (1764–1795). Monetary disarray, together with the need to restore the health of the Treasury and ensure that the economy operated with sound money, meant that a reform of the Mint became an urgent necessity. This reform was carried out in 1766, recalling from circulation the bulk of coin from Saxon times. The changes performed to the system involved the adoption as the basis for minting of the „convention standard of Vienna", i. e., the striking of ten thalers from one Cologne mark of pure silver. Saxony had moved to this standard in 1763, as had other German countries. The Polish system was therefore being realigned to that of Poland's neighbours. At the same time, certain units were retained that became a feature of Polish monetary tradition (the Polish zloty and grosz), while others were abandoned (the silver tymf and few others).

The prime responsibility for stocking the money supply rested with the Warsaw mint, brought into operation in 1766. The high technical standards of this mint distinguished the new issues from coins previously struck at Polish mints. In the years 1766–1768, the Warsaw mint produced over 185 million coins, to a value of about zlp 36 million. In subsequent years, output decreased, running at the annual equivalent of some zlp 1 million (Terlecki 1970, schedule following p. 286). The silver coin struck was of good quality. The zloty coin now contained 2.92 grams of silver, which constituted a distinct improvement over the coin that had been withdrawn from circulation. However, the sound quality of the coinage was to prove the cause of further monetary problems.

Firstly, the production of the mint required the import of precious metal. The rising price of silver and gold purchased in the Netherlands meant that it was unprofitable to mint coin in accordance with the accepted standards. The King, an advocate of a very sound currency, began to make good the losses incurred by the Mint, using his own income.

Secondly, Poland's thicker silver coin was superior to that of neighboring Prussia. Prussian gold coin and small silver coin were used to acquire higher-value Polish silver coin and then take it out of the country.

The reform of 1766, while bringing order to monetary affairs, nevertheless failed to ensure lasting stabilization.

Political stabilization also proved impossible. The year 1772 saw the First Partition of Poland by Prussia, Austria and Russia. Faced with the threat to the Polish state, a contribution was introduced and a levy in kind was set. The revenues of the Common-

Table 3. *Value of the ducat and thaler in zlp*

Year	1 ducat =	1 thaler =
1496	1	–
1528	$1^1/_2$	–
1533	$1^1/_2$	1
1580	$1^{13}/_{15}$	$1^1/_6$
1616	$2^1/_2$	$1^2/_5$
1623	5	$2^2/_3$
1650	6	3
1676	12	6
1717	18	8
1766	$16^3/_4$	8
1787	18	8
1794	18	6

Note: zlp 1 = 30 silver grosz, from 1717 zlp 1 = 30 copper grosz, from 1766 zlp 1 = 4 silver grosz = 30 copper grosz; the ducat contained almost 3.5 grams of gold; the thaler contained 24.3 grams of silver until 1650, 25.2 in the years 1651–1750, then 22.1 in 1766, 23.4 in 1787 and 16.6 in 1794.
Source: compiled by the author

wealth soared to three times those immediately after the Partition. The condition of the Treasury strengthened in parallel with the changes taking place in the economy. Proposals appeared for the creation of a national bank and the introduction of paper money. The first person to put forward the idea of a bank of this kind was Stanislaw Konarski, in the fourth volume of his work „On Effective Methods of Government", published in 1763. The issue of paper currency, to a value of zlp 30 million, was first suggested by Aleksander Kraszewski in 1774. This stemmed from discussions on how such an issue could be used to repay the public debt. However, neither the idea of a national bank nor of the issuance of paper money managed to come to fruition[5].

In the conditions of those times, it was only precious metal money that was considered to have any basis. The principles governing coinage produced in 1766 remained in force. The good quality of the coin, combined for a long period with a trade deficit, led to an outflow of coin abroad, one which prior to 1787 could have amounted to zlp 40 million. The output of the Warsaw mint in the years 1766–1786 came to zlp 53 million. The King subsidized this output to the tune of over zlp 3 million. As the balance of trade improved, foreign coin began to flow into the country. It was not until 1787 that changes were made to the monetary system – against the wishes of the King, in fact, who favoured a very sound coin.

The gold-silver ratio was changed. The price of the ducat was set at zlp 18. The precious metal content of the silver coin was reduced by 4.2%; in the case of the zloty, for example, the silver content fell from 2.92 grams to 2.80. However, the coin was still of good quality. As a result, the temptation to take it out of the country was not eliminated, although bans on this were proclaimed and currency tariffs established for foreign coin. These tariffs, fixing the price of foreign coin in Polish currency, indicate the huge variety of coin that made up the money supply of the Commonwealth (earlier Polish coin, together with coin from Germany, Austria, the Netherlands, Spain, France, Belgium, Denmark, Sweden, Russia and Turkey). Despite this great diversity, the money supply was not that big. Around the year 1790, it was most probably about zlp 100 million (Korzon 1975, p. 149). The complaints made at the time regarding a shortage of cash came in a situation where coin was doubtlessly still being briskly channelled out of the country, although foreign coin was at the same time becoming more plentiful and the output of the Warsaw mint was increasing. Directly prior to the reform of 1787, the mint was striking coins worth some zlp 0,4–0,7 million per year, while after the reform this rose to roughly zlp 5 million.

In 1791, the Government Act was adopted, i. e. the Constitution of May 3. In 1792 the defence of the reforms sparked a Polish-Russian war. In 1793 Prussia and Russia carried out the Second Partition of Poland.

In 1794, an insurrection broke out against the partitioning powers. It was led by Tadeusz Kościuszko. On the instructions of Kościuszko coins were struck from the gold and silver of the monasteries and churches. The Supreme National Council set up by Kościuszko adopted a resolution on the issuance of paper currency – treasury notes with a mandatory exchange rate linked to precious metal money and secured by national assets. The assumptions adopted were for fairly large issues of notes. In actual fact, much fewer were printed. In all, some 15% of the notes initially planned were actually printed. They were in circulation for just

[5] These issues are discussed more extensively by A. Grodek (1936, p. 8–9, 17–18 and 65).

under three months. The insurrection finally collapsed. Notes, which remained in private hands, were treated as the obligation of the illegal government and as such were not eligible for redemption or exchange by the partitioning powers.

After the fall of the Insurrection, events moved fast. The disappearance of the Polish state and currency were already inevitable. In 1795, Prussia, Austria and Russia concluded the Third Partition.

The monetary changes that took place during the period of the Polish zloty can be presented using the value of the ducat and thaler (Table 3)

Postscript

Following the Partitions there were still several episodic events in Poland's monetary history. The most important of these was the activity of the Bank of Poland, the first bank of issue, established during the autonomy of the Congress Kingdom of Poland. However, the Polish lands that had been incorporated into the structures of foreign states ultimately found themselves subject to the monetary systems of the partitioning powers. In time, the money in circulation in Polish lands did even become golden, but it remained alien.

The rebirth of the Polish state in 1918 began a difficult period for the currency. Due to the weakness of the country's finances and economy at the time, the enormous issues of the Polish mark that were carried out led to a catastrophic rise in prices. Hyperinflation was brought to an end by the currency reform of 1924. Then, the zloty came into circulation once more. A monetary history of Poland after 1795 will be presented in the next part.

References

Grodek A. (1936), *Idea banku narodowego*, SGH, Warszawa.
Gumowski M. (1914), *Podręcznik numizmatyki polskiej*, Towarzystwo Numizmatyczne, Kraków.
Kiersnowski R. (1962), *Początki pieniądza polskiego*, Wiedza Powszechna, Warszawa.
Kiersnowski R. (1975), *Pradzieje grosza*, Wiedza Powszechna, Warszawa.
Kindleberger Ch. P. (1999), *Szaleństwo, panika, krach*, WIG-Press, Warszawa.
Kopernik M. (Nicolaus Copernicus), *Monetae cudendae ratio*, ELSet, Olsztyn (commemorative edition of the National Bank of Poland, 2005).
Korzon T. (1975), *Odrodzenie w upadku*, PIW, Warszawa, 1975.
Mikołajczyk A. (1980), *Obieg pieniężny w Polsce środkowej w wiekach od XVI do XVIII*, Ossolineum, Łodź.
Pelc J. (1935), *Ceny w Krakowie w latach 1369–1600*, Drukarnia Naukowa, Lwów.
Rybarski R. (1939), *Skarb i pieniądz za Jana Kazimierza, Michała Korybuta i Jana III*, Towarzystwo Naukowe Warszawskie, Warszawa.
Sadowski Z. (1964), *Pieniądz a początki upadku Rzeczypospolitej w XVII wieku*, PWN, Warszawa.
Szwagrzyk J. A. (1973), *Pieniądz na ziemiach polskich X–XXw.*, Ossolineum, Wrocław.
Terlecki W. (1970), *Mennica warszawska 1765–1965*, Ossolineum, Wrocław.
Topolski J. (1977), *Gospodarka polska a europejska w XVI–XVIII wieku*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań.
Wójtowicz G., Wójtowicz, A. (2005), *A Monetary History of Poland*, Twigger, Warszawa.
Żabiński Z. (1986), *Ekonomika emisji pieniądza monetarnego*, „Wiadomości Numizmatyczne", No. 3–4.
Żabiński Z. (1981), *Systemy pieniężne na ziemiach polskich*, Ossolineum, Wrocław.

BANK I KREDYT listopad-grudzień 2006

Przejrzystość banków centralnych we wspieraniu stabilności finansowej

Transparency of Central Banks in Supporting Financial Stability

*Paulina Sotomska-Krzysztofik, Olga Szczepańska**

Streszczenie

Prezentowany artykuł jest kontynuacją badania przedstawionego przez autorki w opracowaniu pt. *Polityka informacyjna banków centralnych jako instrument wspierania stabilności systemu finansowego*, opublikowanym w 200 numerze „Materiałów i Studiów" NBP. Celem artykułu jest przedstawienie zmian w zakresie przejrzystości banków centralnych 35 krajów z różnych rejonów świata w latach 2004–2006. Zmiany przejrzystości zostały zbadane na podstawie syntetycznego wskaźnika transparentności, który służy do oceny i porównania stopnia otwartości poszczególnych banków centralnych w kwestiach dotyczących stabilności systemu finansowego.

Słowa kluczowe: transparentność, stabilność finansowa, bank centralny

Abstract

The article is a continuation of research devoted to the analysis of the methods and tools of central banks' communication with financial markets and the public as regards the financial stability function, published in NBP "Materials and Studies", No. 200/2006. This article aims to present the changes in central banks' transparency policy in 35 countries from different regions in years 2004–2006. The transparency changes have been examined on the basis of the synthetic transparency index, which helps to evaluate and compare the degree of central banks' transparency in their policy of supporting financial stability.

Keywords: transparency, financial stability, central bank

JEL: E58, E59

* Narodowy Bank Polski, Departament Systemu Finansowego.

Wprowadzenie

Przedstawione opracowanie jest kontynuacją badania nad problemem przejrzystości (inaczej: transparentności) banków centralnych w dziedzinie wspierania stabilności finansowej, przeprowadzonego w 2004 r. Jego wyniki zostały opublikowane w „Materiałach i Studiach" NBP (Sotomska-Krzysztofik, Szczepańska 2006)[1]. Do powstania zaktualizowanej wersji badania przyczyniła się obserwacja rosnącego angażowania się banków centralnych w sferę stabilności finansowej z jednoczesnym zwiększaniem przejrzystości w tej dziedzinie. Dynamika tego procesu wydała się interesującym zjawiskiem i autorki zdecydowały się powtórzyć jego badania w celu obiektywnego zweryfikowania dokonanych spostrzeżeń.

Od początku lat 90. jesteśmy świadkami swoistej rewolucji w sposobie komunikacji banków centralnych z rynkami finansowymi i społeczeństwem. Obecnie do przeszłości należą czasy, kiedy polityka banków centralnych prowadzona była za zamkniętymi drzwiami. Dzisiejsze dyskusje nie dotyczą już kwestii, czy informować, ale jak informować (Poole 2003). W literaturze wiele miejsca poświęcono roli, jaką komunikacja banków centralnych odgrywa w polityce pieniężnej, szczególnie w przypadku realizacji strategii bezpośredniego celu inflacyjnego. Jednak do tej pory niewiele uwagi poświęcono zagadnieniom komunikacji banków centralnych w ramach funkcji wspierania stabilności finansowej. Ostatnio ta sfera działalności banków centralnych wyraźnie zyskuje na znaczeniu. Przyczynił się do tego niezaprzeczalny sukces banków centralnych w walce z inflacją, jak również doświadczenia wynikające z kryzysów finansowych, które wydarzyły się w latach 90.

Pierwsze przeprowadzone badanie transparentności dowiodło, że banki centralne, które doświadczyły kryzysu w systemie bankowym, są skłonne do większej przejrzystości w dziedzinie stabilności finansowej. Większą przejrzystością charakteryzują się również banki centralne, które nie pełnią funkcji nadzorczych wobec sektora bankowego. Można więc sformułować hipotezę, że banki należące do jednej z tych grup bądź do obu będą bardziej przejrzyste niż pozostałe, a także poczynią w tej dziedzinie większe postępy w analizowanym okresie.

Celem artykułu jest porównanie skali wykorzystania metod oraz narzędzi komunikacji banków centralnych z rynkami finansowymi i społeczeństwem do wspierania stabilności finansowej od 2004 do 2006 r. W pierwszej części opracowania omówiono ogólne zagadnienia związane z problemem transparentności i komunikacji banków centralnych, przejrzystość w kontekście wspierania stabilności systemu finansowego oraz jej elementy. Następnie na podstawie doświadczeń 35 banków centralnych z różnych rejonów świata przeprowadzono analizę porównawczą zmian syntetycznego wskaźnika transparentności, pozwalającą na ocenę i zestawienie relatywnego stopnia otwartości poszczególnych banków centralnych w kwestiach dotyczących stabilności systemu finansowego.

2. Przejrzystość banku centralnego

Banki centralne, jako jedno z ogniw sieci bezpieczeństwa finansowego[2], ponoszą odpowiedzialność za stabilność finansową. Jako instytucje najsilniej związane z bankami oraz rynkiem finansowym tworzą odpowiednie warunki do zapewniania stabilności finansowej systemu. Są też odpowiedzialne za przeciwdziałanie kryzysom w sektorze bankowym i w pewnej mierze za zarządzanie nimi. Z doświadczeń banków centralnych krajów, które dotknęła sytuacja kryzysowa, wynika, że ważne jest zapobieganie problemom i przeciwdziałanie ich wystąpieniu w okresach normalnych warunków na rynku, zanim wydarzenia wymkną się spod kontroli. Temu też służy transparentność banków centralnych w zakresie stabilności finansowej.

Oczywiste jest, że nie tylko banki centralne oraz pozostałe instytucje sieci bezpieczeństwa odpowiadają za stabilność finansową. Również uczestnicy systemu, tj. banki komercyjne, odgrywają istotną rolę w budowaniu i utrzymywaniu stabilności finansowej. W gospodarce rynkowej to właśnie rynek oraz mechanizmy nim rządzące są najlepszym gwarantem efektywności i racjonalności zachowania podmiotów. Jednak zwraca się również uwagę na to, że istnieją niedoskonałości rynku, które sprawiają, że dyscyplina rynkowa nie wystarcza, aby system finansowy działał sprawnie i był stabilny. Jednak ani dyscyplina rynkowa, mimo że jest istotnym mechanizmem pozytywnego oddziaływania na bezpieczeństwo systemów bankowych, ani konstrukcja sieci bezpieczeństwa finansowego nie są przedmiotem niniejszego opracowania.

Kanały komunikacji z rynkiem, które tworzy się w czasie spokoju na rynkach finansowych, są istotnym elementem polityki banku centralnego prowadzonej w warunkach niestabilności czy kryzysu. Wtedy nie ma czasu na tworzenie nowych metod i zasad porozumiewania się, budowanie wiarygodności oraz dodatkowe wyjaśnienia i komentarze w przypadku wystąpienia problemów z przekazem wiadomości.

[1] W opracowaniu poświęcono więcej miejsca teoretycznym przesłankom transparentności banków centralnych w sferze stabilności finansowej.

[2] Sieć bezpieczeństwa finansowego tworzą, oprócz banku centralnego, instytucja nadzoru finansowego, system gwarantowania depozytów oraz rząd. Sieć bezpieczeństwa i jej efektywność są szczególnie istotne w razie wystąpienia niestabilności systemu finansowego.

Wtedy właśnie dobre kanały komunikacji z rynkiem pozwalają na szybkie udostępnianie informacji dla szerokiej publiczności. Dlatego banki centralne coraz więcej uwagi poświęcają zagadnieniom komunikacji, a szczególnie jej strategii. Istotą polityki banków centralnych w tej kwestii jest umacnianie więzi z instytucjami finansowymi, budowanie mostów dla prowadzenia skutecznej komunikacji oraz pozyskiwanie kapitału w postaci zaufania rynków i społeczeństwa, co pozwoli na lepsze i skuteczniejsze działania w obliczu ewentualnego kryzysu w przyszłości. Zastosowanie komunikacji jako narzędzia przeciwdziałania kryzysowi bądź zarządzania nim jest relatywnie łatwe i skuteczne, nie niesie także kosztów finansowych.

W artykule przyjęto definicję, którą posługuje się Europejski Bank Centralny, zgodnie z którą transparentność banku centralnego oznacza informowanie społeczeństwa i rynków finansowych w sposób otwarty, regularny i zrozumiały na temat celów, strategii działania, podejmowanych decyzji, procedur, jak również dokonywanych ocen sytuacji[3]. Transparentność służy temu, aby społeczeństwo i uczestnicy rynku mogli zrozumieć politykę prowadzoną przez władze monetarne, co powinno pomóc bankowi centralnemu w kształtowaniu oczekiwań i poprawić skuteczność realizacji jego celów. Transparentność redukuje asymetrię informacji pomiędzy bankiem centralnym a otoczeniem, wpływając na wzrost zaufania społeczeństwa i rynków finansowych do banku centralnego jako instytucji publicznej (Geraats 2002).

W tym kontekście duże znaczenie dla budowy wiarygodności banku centralnego ma obiektywna informacja na temat tego, co bank centralny chce osiągnąć, jakie ma możliwości działania i jakie ograniczenia. Zasadę tę trafnie oddał King (1999) słowami: „zrób to, co powiedziałeś, i powiedz, co zrobiłeś".

Przejrzystość łączy się również z dodatkowymi obowiązkami dla banku centralnego. Wymaga samodyscypliny, aby publikowane oceny sytuacji, podejmowane decyzje i objaśnienia zdarzeń były spójne. Błędna decyzja lub nieprawidłowa interpretacja faktów, niepoparte odpowiednim wyjaśnieniem przyczyn, mogą kosztować bank centralny utratę reputacji. Ponadto transparentny bank centralny musi poświęcić dodatkowe zasoby ludzkie i finansowe w celu przygotowywania różnych materiałów informacyjnych.

Jednocześnie częścią racjonalnej polityki banków centralnych powinno być unikanie szumu informacyjnego. Zbyt wiele specjalistycznych informacji narusza podstawową zasadę prostoty, określaną jako reguła KISS (ang. *Keep It Simple, Stupid*), która opiera się na założeniu, że ludzie wolą informacje proste, dające się łatwo zrozumieć i zapamiętać (Mishkin 2004).

[3] www.ecb.int/ecb/orga/transparency/html/index.en.html

3. Przejrzystość banku centralnego w ramach wspierania stabilności finansowej

Warto w tym miejscu przypomnieć, że idea odpowiedzialności banków centralnych za stabilność finansową[4] ma korzenie w historii bankowości centralnej.

Najstarsze banki centralne, takie jak Bank Anglii czy Bank Francji, zostały ustanowione przez rządy początkowo w celu obsługi potrzeb finansowych państwa związanych z wydatkami wojennymi. W naturalny sposób banki te zaczęły pełnić funkcję „banków państwa" – gromadziły i przechowywały dochody z podatków i realizowały wydatki publiczne. W zamian za to rządy z reguły przyznawały tym bankom pewne przywileje. Gdy banki centralne otrzymały monopol na emisję banknotów, oznaczało to, że uzyskały uprzywilejowaną pozycję wobec innych banków, ponieważ systemy bankowe w krajach Europy do drugiej połowy XIX w. charakteryzowały się znacznym rozdrobnieniem i składały się z wielu niedużych, lokalnych i często słabych ekonomicznie banków (Goodhart 2004). W takich warunkach tylko bank emisyjny mógł zapewnić wystarczającą podaż banknotów poprzez przyznanie pożyczek bankom komercyjnym w sytuacji ogólnego niedoboru płynności. Początki bankowości centralnej zazwyczaj łączy się z okresem, kiedy banki te zaczęły pełnić funkcję pożyczkodawcy ostatniej instancji. Niektórzy uznają, że przyjęcie przez banki centralne tej funkcji stało się równoznaczne z uznaniem przez nie odpowiedzialności za stabilność całego systemu bankowego (Capie, Goodhart, Fisher, Schnadt 1994).

Warto podkreślić, że w niektórych krajach istotnym powodem powołania banku centralnego była właśnie potrzeba przywrócenia, a następnie utrzymania stabilności systemu finansowego. Klasycznym przykładem jest System Rezerwy Federalnej (Fed) w USA, który został ustanowiony przez Kongres Stanów Zjednoczonych w 1913 r. w reakcji na masowe bankructwa banków po recesji z 1907 r. (FED 2005).

W latach 70., kiedy świat dotknęła silna presja inflacyjna, banki centralne więcej uwagi poświęcały zagadnieniom stabilności cen. Jednak po okresie nasilenia na świecie zjawisk kryzysowych (lata 90.) oraz utrwalenia się tendencji do niskiej inflacji w wielu krajach obserwuje się silny zwrot ponownie ku kwestiom stabilności finansowej (Constancio 2002). Dbałość banku centralnego o stabilność systemu finansowego, w tym systemu bankowego, wynika ze szczególnej roli tego systemu w gospodarce. System bankowy – będący fundamentem całego systemu finansowego – zapewnia gospodarce odpowiednią i efektywną alokację środków. System – właśnie za pośrednic-

[4] Pojęcia „stabilności systemu finansowego" i „stabilności finansowej" są tożsame.

twem banków – pozwala na transfer nadwyżek pieniężnych od podmiotów oszczędzających do inwestujących, co sprzyja pomnażaniu dochodu narodowego i wzrostu poziomu życia w kraju. Ponieważ stabilność finansowa stanowi dobro publiczne, powinna być przedmiotem zainteresowania i dbałości odpowiednich instytucji tworzących sieć bezpieczeństwa.

Oprócz tego, chyba już zapomnianego argumentu, należy pamiętać o ścisłym związku pomiędzy stabilnością finansową a stabilnością monetarną.

Podstawowe funkcje banków centralnych na świecie koncentrują się na realizacji dwóch głównych celów – stabilności cen oraz stabilności systemu finansowego. Uznaje się, że cele te są ze sobą ściśle powiązane i wzajemnie się warunkują, aczkolwiek za podstawowy mandat banków centralnych uznawana jest stabilność monetarna. Niska inflacja sprzyja efektywnej alokacji inwestycji i w długim okresie wspiera wzrost gospodarczy, co z kolei stwarza stabilne warunki funkcjonowania instytucji finansowych i ich klientów. Również stabilny system finansowy jest podstawą ukształtowania się przewidywalnego mechanizmu transmisji impulsów polityki pieniężnej do gospodarki i przyczynia się do utrzymania stabilności monetarnej. Należy podkreślić, że choć stabilność cen – postrzegana jako ostateczny i nadrzędny cel polityki banków centralnych – jest warunkiem koniecznym zapewnienia stabilności systemu finansowego, to jednak jeszcze jej nie gwarantuje (Padoa-Schioppa 2003). Tezę tę ilustruje przykład Japonii z początku lat 90., kiedy w warunkach niskiej inflacji narastały problemy sektora bankowego. Dlatego osiągnięcie niskiej i stabilnej inflacji nie oznacza jeszcze, że banki centralne mogą ignorować cel w postaci dbałości o stabilność finansową (Padoa-Schioppa 2003). Wielu ekonomistów (wśród nich były prezes Rezerwy Federalnej, Volcker[5]) twierdzi nawet, że pierwotnym celem banków centralnych jest zapewnienie stabilności systemu finansowego, bo dopiero ona jest warunkiem osiągnięcia stabilności cenowej (Volcker 1984).

W zakresie działań na rzecz wspierania stabilności finansowej banki centralne stają również przed wieloma dylematami dotyczącymi polityki informacyjnej. Najważniejsze z nich można scharakteryzować następująco:

• Stabilność finansowa jest pojęciem niemierzalnym i nie ma dla niej jednoznacznej definicji (Oosterloo, Haan 2003). Z kolei brak możliwości precyzyjnego określenia celu i horyzontu jego realizacji utrudnia ocenę skuteczności działań.

• Rola banku centralnego polega jedynie na wspieraniu mechanizmów rynkowych, a nie bezwzględnym gwarantowaniu stabilności systemu. Stabilność finansowa powinna być wynikiem przede wszystkim dyscypliny rynkowej.

• Stan stabilności w systemie finansowym nie może być postrzegany jedynie jako efekt prawidłowo prowadzonej polityki banku centralnego; tym samym kryzys nie musi świadczyć o błędnych działaniach banku centralnego.

• Bank centralny nie jest jedyną instytucją wspierającą stabilność finansową – dzieli on te obowiązki z innymi instytucjami tworzącymi sieć bezpieczeństwa finansowego (*safety net*), głównie z instytucjami nadzoru nad sektorem finansowym, a także rządem i instytucjami gwarantującymi depozyty.

• Istnieje ryzyko, że na niektórych obszarach przejrzystość banku centralnego może powodować więcej kosztów niż korzyści. Uznaje się, że rynek jest szczególnie wrażliwy na niektóre informacje i ich publikacja może osłabiać dyscyplinę rynkową, wzbudzając pokusę nadużycia.

W kwestii dotyczącej pożyczkodawcy ostatniej instancji i zarządzania kryzysowego większość banków centralnych stosuje zasadę „konstruktywnej niejednoznaczności" (ang. *constructive ambiguity*)[6]. Zasada ta opiera się na założeniu, że ograniczona do minimum informacja na temat warunków udzielania awaryjnego wsparcia płynnościowego przez bank centralny sprzyja dyscyplinie rynkowej i redukuje pokusę nadużycia (Bank of England 2001). W związku z powyższym banki centralne dążą do tego, aby banki komercyjne w przypadku wystąpienia problemów nie oczekiwały automatycznego wsparcia ze strony instytucji publicznych. Ponadto postawa konstruktywnej niejednoznaczności umożliwia bankom centralnym elastyczne postępowanie. Każdy kryzys jest inny, dlatego wymaga indywidualnego rozważenia i analizy korzyści i kosztów różnych działań. Takie podejście potwierdziły MFW i BIS (1998) w *Kodeksie dobrych praktyk w zakresie przejrzystości w polityce pieniężnej i finansowej* (IMF 1998) oraz ECOFIN w *Raporcie nt. zarządzania kryzysowego* (EFC 2001).

4. Elementy przejrzystości banku centralnego

Deklaracja celu

Podstawowym elementem przejrzystości banku centralnego jest informacja na temat celu i pełnionych funkcji. Ma to bezpośredni wpływ na odpowiedzialność za ich realizację, a w konsekwencji na budowanie wiarygodności instytucji. Ponadto zdefiniowanie celu i funkcji wywołuje potrzebę informowania o sposobach oraz instrumentach służących ich realizacji.

[5] Prezes Rezerwy Federalnej w latach 80.

[6] Zasadę tę sformułował ówczesny prezes FED w Nowym Jorku, E.G. Corrigan (Corrigan 2004).

Informacja o celach oraz funkcjach banków centralnych może być przekazana w postaci przepisów prawnych. Może również przybrać formę rozszerzonej interpretacji treści przepisów prawnych lub otwartej deklaracji banku centralnego na temat celów, do których dąży. Stabilność finansowa – w odróżnieniu od stabilności cen – nie zawsze wymieniana jest *explicite* w regulacjach prawnych. Dlatego dążąc do większej otwartości, banki centralne informują o swoim faktycznym zaangażowaniu w działania na rzecz stabilności systemu finansowego i traktują to jako swój bezpośredni cel, nawet wówczas, gdy brak jest odpowiednich zapisów ustawowych.

Publikacja raportu o stabilności systemu finansowego

Działania na rzecz stabilności systemu finansowego znajdują odzwierciedlenie w rosnącym zaangażowaniu banków centralnych w analizy systemu finansowego z punktu widzenia potencjalnego ryzyka dla stabilności (ang. *macroprudential analysis*). Ma to na celu wczesną identyfikację zagrożeń o charakterze systemowym i umożliwia podjęcie odpowiednich działań ostrzegawczych. Wyniki tych prac są publikowane cyklicznie w raportach poświęconych problematyce stabilności systemu finansowego. W tych opracowaniach banki centralne prezentują swoją ocenę kondycji systemu finansowego oraz ewentualnych zagrożeń dla stabilności w sektorze[7]. Ponieważ raporty o stabilności systemu finansowego są najważniejszym, szeroko udostępnionym materiałem analitycznym banków centralnych na temat stabilności finansowej, warto poświęcić im więcej uwagi.

Raport o stabilności systemu finansowego

W ostatnich dwóch dziesięcioleciach wyraźnie wzrosło znaczenie systemu finansowego dla funkcjonowania gospodarki. Konsekwencją tego jest zwiększenie zainteresowania władz publicznych związkami między systemem finansowym a realną sferą gospodarki. Coraz więcej uwagi poświęca się też nowemu podejściu do oceny stabilności finansowej, które polega na analizie systemu finansowego jako całości, identyfikacji potencjalnych zagrożeń dla stabilności oraz ocenie stopnia odporności systemu na szoki. Analiza ta określana jest jako makroostrożnościowa (ang. *macroprudential*), w odróżnieniu od analiz mikroostrożnościowych (ang. *microprudential*), mieszczących się w ramach dotychczasowej funkcji nadzoru bankowego, skupionego na indywidualnych podmiotach.

Troska banków centralnych o stabilność systemu finansowego znajduje odzwierciedlenie w rosnącym zaangażowaniu w analizy systemu finansowego jako całości i jego odporności na potencjalne szoki zewnętrzne i wewnętrzne. Banki centralne pozyskują informacje dotyczące sytuacji instytucji finansowych i ich klientów, a następnie agregują dane i analizują je na tle całego systemu finansowego. W tym celu monitorują również sytuację na rynkach finansowych oraz sytuację makroekonomiczną. Działania te mają na celu wcześniejszą identyfikację zagrożeń o charakterze systemowym i umożliwiają podjęcie odpowiednich działań ostrzegawczych i prewencyjnych.

Na skutek asymetrii informacji, która jest trwałą cechą rynku finansowego, uczestnicy rynku zazwyczaj nie dysponują pełną wiedzą o zachowaniach innych podmiotów oraz możliwych konsekwencjach procesów zachodzących w systemie finansowym i gospodarce. Aby ograniczyć zjawisko asymetrii informacji i zwiększyć wiedzę uczestników rynku potrzebna jest polityka informacyjna, która może być ważnym i skutecznym instrumentem wspierania stabilności systemu finansowego. Informacja daje możliwość oceny skali zagrożeń przez podmioty indywidualne – instytucje finansowe, przedsiębiorstwa i gospodarstwa domowe – oraz stwarza warunki do odpowiedniej korekty zachowań uczestników rynku.

Oficjalnym, szeroko udostępnianym produktem tych prac są publikowane cyklicznie specjalne raporty poświęcone problematyce stabilności systemu finansowego – raporty o stabilności finansowej (RSF). Raporty te są wyrazem zaangażowania banków centralnych w działania na rzecz wspierania stabilności systemu finansowego. Raporty są też formą komunikacji banku centralnego z rynkiem, służą do prezentacji sposobu postrzegania i oceny przez bank centralny różnych rodzajów ryzyka pojawiających się w sektorze finansowym. Publikacja raportów zwiększa też przejrzystość polityki banku centralnego w tym zakresie. Podobnie jak w przypadku raportów o inflacji, są to dokumenty z reguły łatwe w odbiorze dla czytelnika. Raporty o stabilności systemu finansowego zazwyczaj składają się z dwóch części. Pierwsza część zawiera opis sytuacji w systemie finansowym na tle koniunktury gospodarczej w kraju i na świecie oraz analizę ewentualnych zagrożeń stabilności finansowej. W drugiej części banki centralne publikują artykuły poświęcone bieżącym tematom lub prezentują wyniki badań nad konkretnymi problemami z zakresu stabilności finansowej. Raporty publikowane są raz lub dwa razy w roku.

Tabela 1 przedstawia listę banków centralnych, które publikują raporty o stabilności, wraz z datą rozpoczęcia publikacji tych dokumentów oraz ich częstotliwością.

Pierwszy raport o stabilności systemu finansowego został opublikowany przez Bank Anglii w poło-

[7] Por. *Raport o stabilności systemu finansowego* NBP oraz *Przegląd stabilności systemu finansowego* NBP, www.nbp.pl

Tabela 1. *Publikacja raportów o stabilności systemu finansowego (stan na październik 2006 r.)*

Bank centralny	Data pierwszej edycji	Częstotliwość w roku
Wielka Brytania	1996	2
Szwecja	1997	2
Norwegia	2000	2
Węgry	2000	2
Austria	2001	2
Irlandia	2001	1
Polska	2001	2
Belgia	2002	1
Dania	2002	1
Francja	2002	2
Hiszpania	2002	2
Kanada	2002	2
Estonia	2003	2
Finlandia	2003	1
Łotwa	2003	2
Australia	2004	2
Strefa euro/EBC[1]	2004	1
Izrael	2004	1
Nowa Zelandia	2004	2
RPA	2004	2
Holandia	2004	2
Portugalia	2004	1
Słowacja	2004	1
Słowenia	2004	1
Szwajcaria[2]	2004	1
Czechy[3]	2004	1
Japonia	2005	1
Niemcy[4]	2005	1
Litwa	2006	1
Luksemburg	nie publikuje	–
Cypr	nie publikuje	–
Grecja	nie publikuje	–
Malta	nie publikuje	–
USA	nie publikuje	–
Włochy	nie publikuje	–

[1] Od grudnia 2004 r. EBC publikuje raport pt. *Financial Stability Review*, natomiast od 2003 r. dokument pt. *UE banking sector stability*.
[2] Pierwsza pełna edycja RSF ukazała się w 2004 r., jednak w 2003 r. w *Biuletynie Kwartalnym* Banku Szwajcarii został opublikowany przegląd stabilności finansowej.
[3] Pierwsza edycja RSF została opublikowana w 2005 r. jednak analiza obejmuje 2004 r.
[4] Pierwsza pełna edycja RSF została opublikowana w 2005 r., jednak w 2003 i w 2004 r. grudniowe edycje *Raportów Miesięcznych* Bundesbanku poświęcone były zagadnieniom stabilności systemu finansowego.

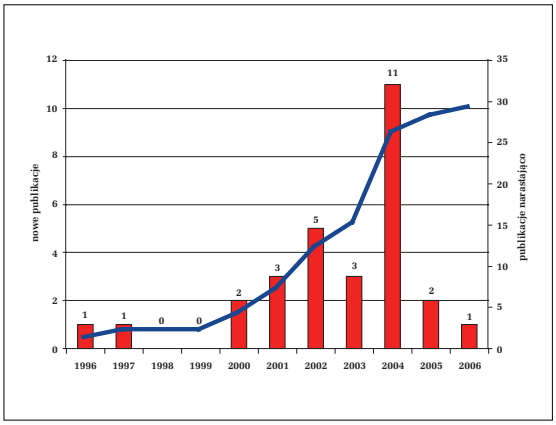
Źródło: opracowanie własne na podstawie oficjalnych publikacji i stron internetowych banków centralnych.

wie 1996 r., a następny przez Bank Szwecji w 1997 r. Po 2000 r. w ich ślady poszły kolejne banki centralne, a lista ta wciąż się powiększa.

W niektórych krajach banki centralne początkowo zamieszczały wnioski z analiz systemu finansowego w swoich dotychczasowych cyklicznych publikacjach, takich jak: biuletyny kwartalne (Bank Szwajcarii, Bank Nowej Zelandii) lub raporty miesięczne (*Deutsche Bundesbank*), lub pod innym tytułem, na przykład *Raport o Rynkach Finansowych* (ang. *Financial Market Report)* w przypadku Banku Szwecji.

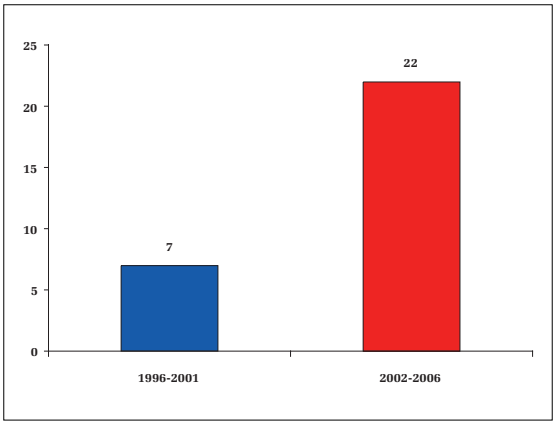
Wykres 1 jednoznacznie wskazuje, że po 2000 r. nastąpił istotny przełom i coraz więcej banków centralnych zaczęło publikować wyniki swoich badań oraz oceny sytuacji w systemie finansowym w formie raportów o stabilności finansowej. W latach 1996–2000 publikację RSF rozpoczęło 7 banków centralnych, przy czym przed 2000 r. były to tylko 2 banki centralne. W latach 2001–2006 liczba nowych publikacji RSF wzrosła do 22, a najwięcej nowych publikacji rozpoczęto w 2004 r., co jest bezpośrednim dowodem na coraz większe zaangażowanie banków centralnych w dziedzinie stabilności finansowej.

Wykres 1. *Liczba publikacji raportów o stabilności systemu finansowego*



Źródło: opracowanie własne na podstawie oficjalnych publikacji i stron internetowych banków centralnych.

Wykres 2. *Nowe publikacje raportów o stabilności systemu finansowego w latach 1996-2001 i 2002-2006*



Źródło: opracowanie własne na podstawie oficjalnych publikacji i stron internetowych banków centralnych.

Przemówienia przedstawicieli władz banku

Publiczne wystąpienia przedstawicieli władz banku centralnego są istotnym źródłem informacji na temat tego, jak bank centralny postrzega problemy dotyczące stabilności finansowej i jakie znaczenie mają te zagadnienia w jego działalności. Przemówienia wygłaszane są na seminariach i konferencjach organizowanych przez banki centralne, instytucje zewnętrzne, takie jak uniwersytety, i organizacje międzynarodowe. Język i treść przemówień mogą być dostosowane do okoliczności oraz do konkretnego odbiorcy, co stanowi dodatkową zaletę przemówień jako instrumentu komunikacji. W ostatnim okresie banki centralne coraz częściej wykorzystują ten instrument komunikacji ze społeczeństwem i rynkami finansowymi. Zwiększyła się też częstotliwość wystąpień przedstawicieli władz banków na temat roli banku centralnego w tworzeniu warunków dla stabilności systemu finansowego. Należy to również traktować jako sygnał wzrostu znaczenia tej tematyki dla banków centralnych.

Komunikaty banku centralnego

Komunikat jest najszybszym narzędziem przekazywania informacji. Dlatego jego użyteczność wzrasta w sytuacjach kryzysowych. Zaletą komunikatu jest to, że pozwala on na szybkie dostarczenie tej samej informacji wszystkim uczestnikom rynku, łagodząc problem asymetrii informacji. Za pośrednictwem komunikatu bank centralny może poinformować o tym, że kontroluje rozwój sytuacji oraz że w razie konieczności jest gotowy do podjęcia określonych działań. Przykładem jest oświadczenie FED w obliczu krachu na giełdzie w październiku 1987 r. (Szczepańska, Sotomska-Krzysztofik, Pawliszyn 2004). Przed otwarciem rynku 20 października 1987 r. FED wydał komunikat o następującej treści: „*... System Rezerwy Federalnej, spełniając swoje obowiązki jako narodowy bank centralny, ogłasza gotowość służenia jako źródło płynności w celu wsparcia systemu finansowego i gospodarczego...*" (Fed 1997).

W ostatnim okresie szczególne znaczenie miały komunikaty prasowe banków centralnych po ataku terrorystycznym na WTC 11 września 2001 r., a następnie w związku z wybuchem wojny w Iraku.

Strona internetowa

Wprowadzenie Internetu stanowiło przełom w sposobie komunikowania się i pozwoliło na natychmiastowy przekaz informacji nieograniczonej liczbie odbiorców. Ta zmiana technologiczna stała się istotnym czynnikiem wspomagającym politykę informacyjną banków centralnych. Na stronach internetowych banki centralne umieszczają podstawowe wiadomości i dokumenty dotyczące swej działalności.

Niektóre banki centralne (np. Bank Anglii, Bank Szwecji) wyróżniły na swoich stronach internetowych specjalne zakładki zatytułowane „stabilność finansowa". Taka forma graficzna strony internetowej pozwala na szybkie i łatwe odszukanie konkretnych informacji. W ramach tej zakładki umieszczane są informacje ogólne na temat formalnych celów i misji banku centralnego w zakresie wspierania stabilności systemu finansowego. Ponadto zakładka ta zawiera odrębne publikacje związane ze stabilnością finansową, tj. raporty o stabilności finansowej, materiały i analizy, przemówienia przedstawicieli władz banku oraz komunikaty prasowe.

5. Wskaźnik transparentności

Wybór elementów, które wpływają na przejrzystość banku centralnego, ma zawsze charakter subiektywny. Mając świadomość tych trudności, niektórzy autorzy budują różne miary transparentości, które pozwalają na zilustrowanie stopnia zaangażowania banków centralnych w działania służące komunikacji z rynkami finansowymi i społeczeństwem. Dotychczas budowane wskaźniki odnoszą się do przejrzystości banków centralnych w zakresie polityki pieniężnej (Eijffinger, Geraats 2002; Mahadeva, Sterne 2000). Obserwacja doświadczeń banków centralnych na świecie wskazuje, że wzrasta również przejrzystość banków centralnych w zakresie działań na rzecz stabilności systemu finansowego.

W artykule przedstawiono wskaźnik uwzględniający najważniejsze elementy wpływające na poziom transparentności banku centralnego w zakresie wspierania stabilności finansowej. Głównym celem budowy wskaźnika jest ułatwienie porównań pomiędzy bankami i wskazanie, czym najbardziej różni się polityka komunikacyjna banków centralnych.

Konstrukcja wskaźnika transparentności

Do budowy wskaźnika wybrano dziesięć kryteriów, które odzwierciedlają przyjrzystość banków centralnych na obszarze stabilności finansowej. Należą do nich:

1) cel sformułowany w ustawie o banku centralnym lub innym dokumencie prawnym,

2) deklaracja celu przez bank centralny,

3) publikacja raportu o stabilności systemu finansowego,

4) częstotliwość publikacji raportu o stabilności systemu finansowego,

5) informacja o funkcji pożyczkodawcy ostatniej instancji (LOLR),

6) informacja o zasadach i warunkach awaryjnego wsparcia płynnościowego,

7) informacja na temat zarządzania kryzysowego,

8) komunikaty w sytuacjach zagrożenia stabilności systemu finansowego,

9) przemówienia przedstawicieli władz banku na tematy dotyczące stabilności finansowej,

10) stabilność finansowa jako odrębna zakładka na stronie internetowej banku centralnego.

Przy obliczaniu wartości wskaźnika każdy bank centralny otrzymuje 1 punkt, jeśli w jego przypadku dane kryterium występuje. W rezultacie minimalna wartość zbudowanego wskaźnika dla każdego banku może wynosić 0 punktów, a maksymalna 10 punktów[8]. W badaniu przyjęto, że każde wyróżnione we wskaźniku kryterium ma tę samą wagę. Celowo postanowiono nie różnicować poziomu istotności kolejnych elementów i nie nadawać wag poszczególnym składowym wskaźnika. Uznano, że jest kwestią dyskusyjną, który element polityki informacyjnej jest ważniejszy i w związku z tym powinien mieć większą wagę[9]. Być może w toku dalszych badań przejrzystości banków centralnych w sferze stabilności finansowej zostanie podjęta próba zróżnicowania znaczenia kryteriów i przyporządkowania im odmiennych wag.

Kryterium 1 i 2. Stabilność finansowa jako cel formalny i deklaracja celu

Zarówno formalny zapis w ustawie, przypisujący bankowi centralnemu funkcje wspierania stabilności finansowej, jak i otwarta deklaracja banku na ten temat (na stronie internetowej lub w oficjalnych publikacjach, takich jak biuletyny informacyjne, raporty), zostały uwzględnione we wskaźniku jako odrębne elementy składowe i otrzymały po 1 punkcie.

Kryterium 3 i 4. Publikacja raportu o stabilności systemu finansowego

W indeksie transparentności wyróżniono dwie sytuacje dotyczące publikacji raportu o stabilności systemu finansowego: (a) kiedy bank centralny publikuje raport i (b) częstotliwość publikacji jest większa niż raz w roku. Osobno nadano punktację za sam fakt publikowania raportu i dodatkowo za częstotliwość tych publikacji. Uznano, że większa częstotliwość publikowania raportu o stabilności systemu finansowego ma duże znaczenie, ponieważ daje bankowi centralnemu możliwość przekazywania rynkowi danych, informacji i komentarzy, które są bardziej aktualne niż w przypadku raportów rocznych.

Kryterium 5, 6, 7. Zarządzanie kryzysowe

W polityce informacyjnej banków centralnych zarządzanie kryzysowe jest uznawane za kwestię szczególnie wrażliwą. Dlatego we wskaźniku transparentności wyróżniono trzy sytuacje:

– gdy bank centralny podaje jedynie informację o tym, że pełni funkcję pożyczkodawcy ostatniej instancji – bez żadnych dodatkowych wskazówek,

– gdy bank centralny podaje informacje na temat zasad udzielania kredytu w ramach realizacji funkcji pożyczkodawcy ostatniej instancji,

– gdy bank centralny publikuje informacje na temat zarządzania kryzysowego, wykraczając poza funkcję pożyczkodawcy ostatniej instancji i wyjaśniając główne zasady jego angażowania się w zarzą-

[8] Punktację na poziomie 10 należy interpretować jako maksymalną ocenę w zaproponowanej skali, a nie jako maksymalny możliwy poziom transparentności banku centralnego.

[9] Wiele zależy od konkretnej sytuacji. Na przykład w przypadku zagrożenia zamachu terrorystycznego na WTC 11 września 2001 r. większe znaczenie miał komunikat banku centralnego o tym, że jest gotów udzielić płynności rynkom, niż zapis ustawowy o funkcji wspierania stabilności finansowej.

dzanie kryzysem oraz wskazując rolę innych instytucji *safety net*.

Każdej wyżej wymienionej sytuacji przyznano we wskaźniku po 1 punkcie.

Kryterium 8. Komunikat

Potrzeba publikacji przez banki centralne specjalnych komunikatów występuje zazwyczaj w sytuacji bezpośredniego zagrożenia kryzysem. W ostatnich latach miało to miejsce 11 września 2001 r. po ataku na WTC w Nowym Jorku i bezpośrednio po wybuchu wojny w Iraku. We wskaźniku transparentności przyznano bankom centralnym 1 punkt za publikację komunikatu – bez względu na to, czy bank opublikował komunikat w obu sytuacjach, czy tylko w jednej. W tym przypadku uwzględniono samą reakcję banku centralnego na zagrożenie, tym bardziej że sytuacje te w różnym stopniu dotykały poszczególne kraje i banki centralne.

Kryterium 9. Przemówienia przedstawicieli władz banku

W indeksie transparentności przyznano bankom centralnym 1 punkt za publikowanie przemówień przedstawicieli władz banku na temat stabilności finansowej. Przemówienia odzwierciedlają stopień zaangażowania banku centralnego w kwestie stabilności finansowej, a także zapoznają odbiorców z jego polityką w zakresie stabilności finansowej.

Kryterium 10. Strona internetowa

Jeśli na stronie internetowej banku centralnego stabilność finansowa jest prezentowana w postaci wyróżnionej zakładki, to wówczas bankowi przyznawany jest 1 punkt. Przyjęto, że odrębna zakładka na stronie internetowej dotycząca stabilności finansowej świadczy o tym, że bank centralny wyróżnia w swojej polityce informacyjnej kwestie stabilności finansowej.

6. Wyniki badania

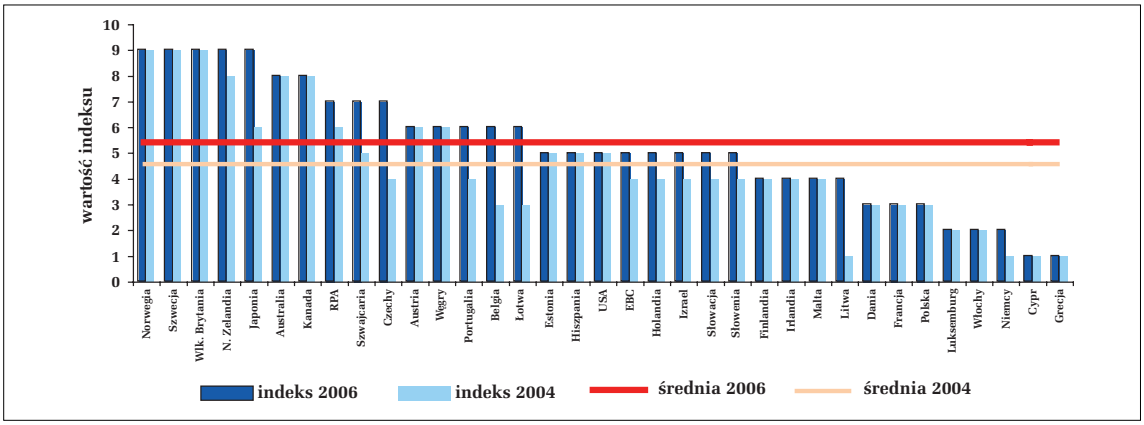
Badaniem objęto 35 banków centralnych: EBC, 15 banków ze „starych" krajów UE (UE-15), 10 banków z nowych krajów członkowskich UE (UE-10) i 9 banków centralnych krajów rozwiniętych spoza UE. W badaniu przyjęto, że datą graniczną w obliczaniu wartości wskaźnika jest październik 2006 r.
Analiza zmian wartości wskaźnika transprentności w zakresie stabilności finansowej pozwala na sformułowanie kilku wniosków.

Poziom przejrzystości banków centralnych mierzony zaproponowanym wskaźnikiem podobnie jak w poprzednim badaniu jest zróżnicowany. Wskaźnik w poszczególnych bankach przyjmuje nadal wartości od 1 do 9. Żaden bank nie otrzymał maksymalnej liczby punktów. Do banków, które zanotowały najwyższą wartość wskaźnika (Banku Anglii, Szwecji i Norwegii), dołączyły banki centralne Nowej Zelandii oraz Japonii. Warto podkreślić, że Bank Japonii, kwalifikując się do grupy banków o najwyższej przejrzystości, należy również do tych banków, które najbardziej poprawiły swój wynik. Jednocześnie grupa banków z maksymalną liczbą punktów to banki centralne (poza Nową Zelandią), które w ostatnich latach zmierzyły się kryzysem w systemie bankowym.

Jedynie w dwóch bankach z czterech, które w poprzednim badaniu otrzymały najniższą punktację, tj. w Banku Grecji z krajów „starej" UE oraz w Banku Cypru z nowych krajów członkowskich UE, utrzymał się niski poziom przejrzystości. Co ciekawe, Bank Litwy, który w badaniu za 2004 r. również należał do grupy najmniej przejrzystych, po dwóch latach poprawił swój wynik o 3 punkty.
Średni wskaźnik transparentności w badanej grupie krajów zwiększył się w 2006 r. z 4,5 do 5,3 pkt, co oznacza przeciętną poprawę o prawie 18%.

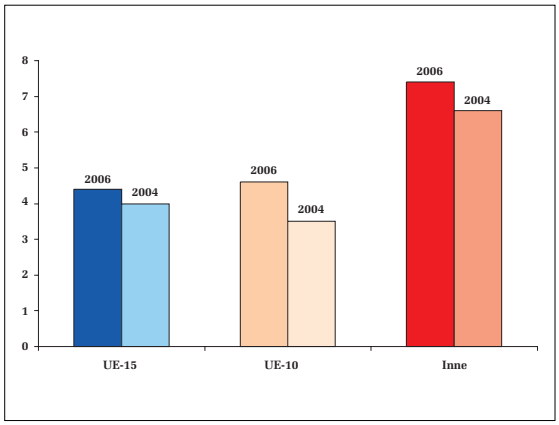
Najczęściej jednak – w 20 przypadkach na 35 badanych – banki nie wprowadziły żadnych zmian

Wykres 3. *Wskaźnik transparentności*



Źródło: obliczenia własne.

Wykres 4. *Średni poziom wskaźnika transparentności w grupach krajów*



Źródło: obliczenia własne.

w wyróżnionych kryteriach przejrzystości. Nieznacznie poprawiło swój wynik 8 banków, o 1 punkt, 2 banki zwiększyły przejrzystość dla dwóch badanych kryteriów, natomiast aż 5 banków uzyskało wynik wyższy od poprzedniego o 3 punkty, przy czym poprawa 3-punktowa była największą zaobserwowaną zmianą. Brak zmian był najczęstszy w grupie banków z najwyższym poziomem wskaźnika oraz w grupie banków należących do najmniej przejrzystych.

Uzyskane wyniki wskaźnika transparentności podzielono na 3 grupy, tj. o:

– niskiej wartości wskaźnika, w przedziale 1–3 pkt,

– średnim poziomie wskaźnika, w przedziale 4–6 pkt,

– wysokim poziomie wskaźnika, w przedziale 7–9 pkt.

Pozwala to na przyporządkowanie banków centralnych badanych krajów do poszczególnych grup według uzyskanych wyników. Nadal najwięcej jest banków centralnych, które uzyskały punktację na średnim poziomie. Obecnie takich banków jest 17, co stanowi prawie połowę badanych banków. Liczba banków o średnim poziomie przejrzystości nie zmieniła się w stosunku do badania z 2004 r., ale nie oznacza to, że nadal są to te same banki. Obecnie 10 banków należy do grupy banków najbardziej transparentnych, a ich liczba zwiększyła się w stosunku do poprzedniego badania o 3 banki. Nadal sporo – ale już najmniej – banków należy do grupy o najniższej punktacji. W 2006 r. odnotowano 8 takich banków, jednak ich liczba w ostatnich dwóch latach zmniejszyła się o 3.

Na tej podstawie można więc przyjąć, że banki centralne przywiązują coraz większą wagę do realizacji celu, którym jest stabilność finansowa; jednocześnie doceniają znaczenie komunikacji z rynkiem finansowym oraz społeczeństwem w tej dziedzinie swojej polityki. Nadal natomiast istnieją banki, które utrzymują dystans wobec rynku i jego uczestników oraz wolą prowadzić politykę „za zamkniętymi drzwiami" i nie zmieniły swojego podejścia w ciągu ostatnich dwóch lat.

Z punktu widzenia przynależności do strefy ekonomicznej banki centralne podzielono również na trzy grupy:

– banki centralne z krajów UE-15 oraz EBC,

– banki centralne z UE-10,

– banki centralne innych państw: Norwegii, Szwajcarii, USA, Kanady, Australii, Nowej Zelandii, Japonii, RPA i Izraela.

Grupa banków centralnych spoza UE nadal była najbardziej transparentna pod względem stabilności finansowej. Średni poziom wskaźnika w tej grupie wynosi 7,4 pkt wobec 6,6 pkt w poprzednim badaniu. Ponadto banki centralne z tej grupy są najmniej zróżnicowane pod względem indywidualnej punktacji. Najwięcej punktów (9 pkt) uzyskały banki centralne Norwegii, Nowej Zelandii i Japonii, a najmniej (5 pkt) Bank Izraela. W tej grupie krajów poziom przejrzystości poprawiły banki centralne 5 krajów na 9 badanych.

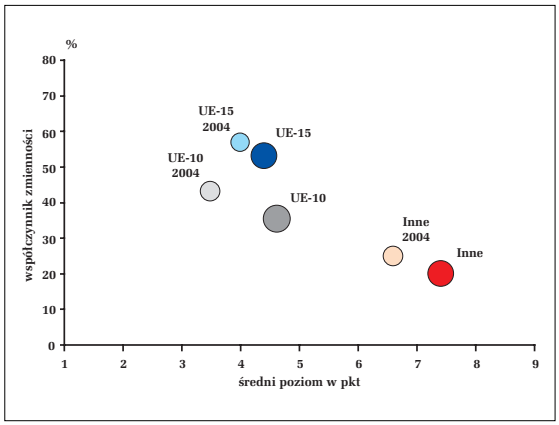
Banki centralne nowych krajów członkowskich UE znacznie podniosły swój średni poziom przejrzystości z 3,6 pkt w 2004 r. do 4,6 pkt w 2006 r. W rezultacie w 2006 r. stały się też bardziej przejrzyste od banków „starej" UE. Najwyższy poziom wskaźnika uzyskał Bank Czech – 7 pkt, który poprawił swój wynik o 3 pkt, natomiast najniższy Bank Cypru – 1 pkt, tak jak w badaniu w 2004 r. Wśród banków „nowej" UE lepszy wskaźnik transparentności zanotowano w 2006 r. w 5 krajach, a maksymalna poprawa, w wysokości 3 pkt, nastąpiła w trzech krajach – w Czechach, na Litwie i w Łotwie. Polska nie poprawiła w analizowanym okresie swojej pozycji.

Średni poziom wskaźnika dla grupy banków centralnych z krajów UE-15 wyniósł 4,5 pkt, co oznacza, że wzrósł w badanym okresie o 0,5 pkt. Banki krajów „starej" UE najmniej poprawiły swój średni poziom transparentności w porównaniu z innymi badanymi krajami. Wśród banków centralnych UE-15 poprawę przejrzystości odnotowano jedynie w 4 przypadkach: w Belgii o 3 pkt, w Portugalii o 2 pkt, w EBC, w Holandii i w Niemczech o 1 pkt.

Jednocześnie grupa ta jest nadal najbardziej zróżnicowana pod względem indywidualnej punktacji. Są w niej 2 kraje o najwyższej punktacji indywidualnej, ale 6 (w 2004 r. – 7) banków centralnych należy do grupy banków o najniższej punktacji.

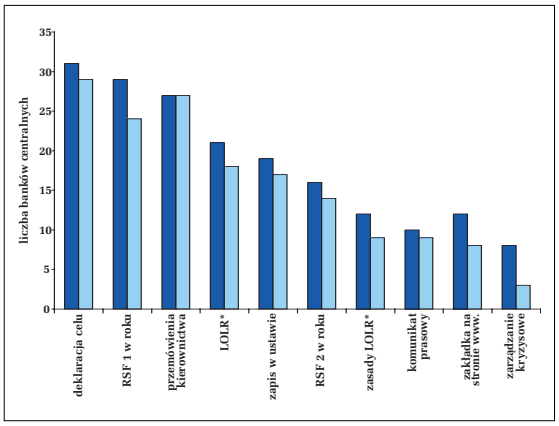
Można stwierdzić, że we wszystkich grupach krajów poziom przejrzystości badanych banków centralnych wyraźnie się zwiększył. Najistotniejsze zmiany nastąpiły w krajach nowej UE, natomiast najmniejsze w grupie „starych" krajów unijnych. Jedno-

Wykres 5. *Średni poziom i zróżnicowanie wskaźnika transparentności w grupach krajów*



Źródło: obliczenia własne.

Wykres 6. *Elementy wskaźnika transparentności*



* LOLR – *Lender of last resort* – pożyczkodawca ostatniej instancji.
Źródło: obliczenia własne.

cześnie we wszystkich grupach zmniejszyło się zróżnicowanie poziomu uzyskanych wyników.

Najczęściej występującym we wskaźniku elementem przejrzystości banków centralnych jest deklaracja, że stabilność finansowa jest istotnym celem ich działalności (bez względu na to, czy istnieje odpowiedni zapis w ustawie). W badanej grupie deklarację taką obecnie publikuje 31 banków centralnych (w 2004 r. było ich 29). Istotnymi elementami przejrzystości banków centralnych – pojawiającymi się obecnie w 29 przypadkach wobec 24 w 2004 r. – są również: publikacja raportów na temat stabilności systemu finansowego oraz przemówienia kierownictwa (27 banków – bez zmian w porównaniu z poprzednim badaniem). Nadal najmniej licznie występują informacje na temat zarządzania kryzysowego – w 2006 r. tylko 8 banków centralnych publikowało informacje o swej polityce w tym zakresie. Jednak, co warto podkreślić, w ostatnich dwóch latach silnie wzrosła transparentność na tym obszarze. W poprzednim badaniu jedynie 3 banki centralne udostępniały jakiekolwiek informacje na ten temat. Można wnioskować, że banki centralne coraz intensywniej zajmują się kwestiami zarządzania kryzysowego i w coraz większym stopniu doceniają rolę komunikacji z rynkiem.

Prawie wszystkie uwzględniane kryteria przejrzystości występują coraz częściej (z wyjątkiem publikacji przemówień kierownictwa banków na tematy związane ze stabilnością finansową). Największą poprawę zaobserwowano w przypadku kryterium „publikacja raportu o stabilności finansowej" oraz najrzadziej reprezentowanym, wspomnianym wyżej „zarządzaniu kryzysowym", gdzie zanotowano zwiększenie transparentności w 5 bankach centralnych. Kolejnym elementem, który istotnie zwiększył przejrzystość banków centralnych, jest „zakładka na stronie internetowej" (wzrost w 4 bankach centralnych). Obecnie 29 badanych banków centralnych publikuje raport o stabilności finansowej przynajmniej raz w roku, 12 utworzyło specjalną zakładkę na stronie internetowej, poświęconą sprawom stabilności finansowej, i aż 8 podaje informacje na temat zarządzania kryzysowego.

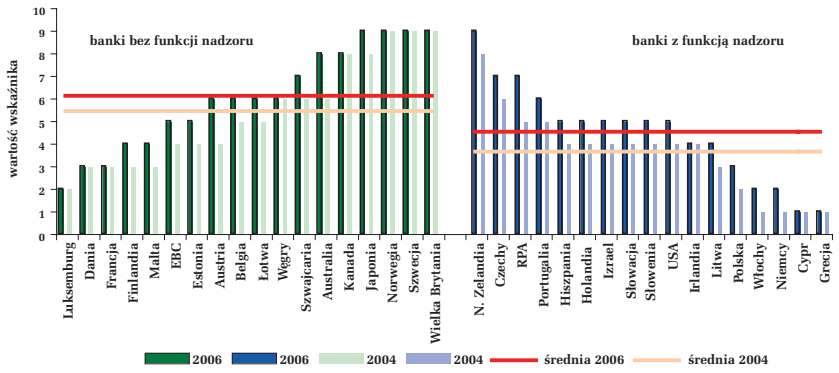
Jako kolejne kryterium podziału banków centralnych zaproponowano analizę grupy banków centralnych bez funkcji nadzorczych oraz grupy banków odpowiedzialnych za realizację funkcji nadzorczych. Obecne badanie potwierdziło hipotezę sformułowaną poprzednio, że banki centralne, które nie pełnią funkcji nadzoru nad systemem bankowym, prowadzą bardziej otwartą politykę informacyjną w zakresie stabilności systemu finansowego. Średni poziom wskaźnika dla banków centralnych bez funkcji nadzorczych wynosi obecnie 6,1 pkt wobec 5,4 pkt w 2004 r. Średnia dla banków centralnych odpowiedzialnych

Tabela 2. *Zróżnicowanie poziomu wskaźnika transparentności w grupach krajów*

Grupa krajów	Średnia wartość wskaźnika		Odchylenie standardowe		Współczynnik zmienności (w %)	
	2006	2004	2006	2004	2006	2004
UE-15	4,5	4,0	2,4	2,3	53	57
UE-10	4,6	3,5	1,6	1,5	35	43
Inne	7,4	6,6	1,5	1,6	20	25

Źródło: obliczenia własne.

Wykres 7. *Wskaźnik transparentności - podział z uwzględnieniem funkcji nadzorczych*



Źródło: obliczenia własne.

za funkcje nadzorcze, mimo że wzrosła nieco silniej, nadal jest znacznie niższa i kształtuje się na poziomie 4,5 pkt w porównaniu z 3,6 pkt w poprzednim badaniu.

Nawet najpowszechniej spełniane kryterium przejrzystości na obszarze stabilności finansowej, czyli publikacja raportu o stabilności systemu finansowego, jest relatywnie rzadziej spełniane przez banki centralne, które są jednocześnie nadzorcami. Wśród analizowanych banków 6 na 35 uwzględnionych w badaniu nie publikuje jeszcze raportu o stabilności systemu finansowego. Aż 4 banki z tej grupy łączą odpowiedzialność banków centralnych i nadzorcy bankowego (lub finansowego). Należy jednak zauważyć, że w przypadku tego kryterium nastąpiła istotna poprawa, ponieważ w poprzednim badaniu z grupy 17 banków – nadzorców tylko 6 (tj. 35%) publikowało raporty o stabilności, podczas gdy wśród badanych 18 banków centralnych, które nie pełnią funkcji nadzorczych, raport publikowało 15 banków (tj. 83%).

Takie wyniki potwierdzają argumentację C. Goodharta (2000), przedstawioną przy okazji jego rozważań na temat instytucjonalnej organizacji nadzoru bankowego. Banki centralne odpowiedzialne za nadzór realizują swoje zadania poprzez kontrolę pojedynczych banków i dlatego zobowiązane są do zachowania tajemnicy bankowej, co sprawia, że są szczególnie ostrożne wobec publikowania wszelkich informacji. Natura pełnionych przez nadzór zadań rzutuje zatem na jego podejście do polityki informacyjnej. Można więc przyjąć, że na banki centralne, które są zaangażowane w funkcje nadzoru nad systemem bankowym, częściowo wpływa sposób postrzegania przejrzystości właściwy dla nadzoru. Stąd też banki te z reguły są mniej otwarte na komunikację z otoczeniem w kwestiach charakterystycznych dla stabilności finansowej.

Jeszcze innym kryterium analizy może być podział badanych krajów według doświadczeń kryzysowych (wykres 8). Przyjęto, że do grupy krajów doświadczonych kryzysem zostaną zaliczone te państwa, które przechodziły istotny kryzys w relatywnie niedawnym czasie, tj. najdalej w latach 90. Jako „istotny kryzys" rozumiemy kryzys o zasięgu systemowym lub taki, który mógł wywołać zagrożenie systemowe. Podział krajów na te, które doświadczyły kryzysów systemowych i te, które ich nie doświadczyły, został dokonany zgodnie ze standardami przyjętymi w bazie kryzysów bankowych Banku Światowego[10].

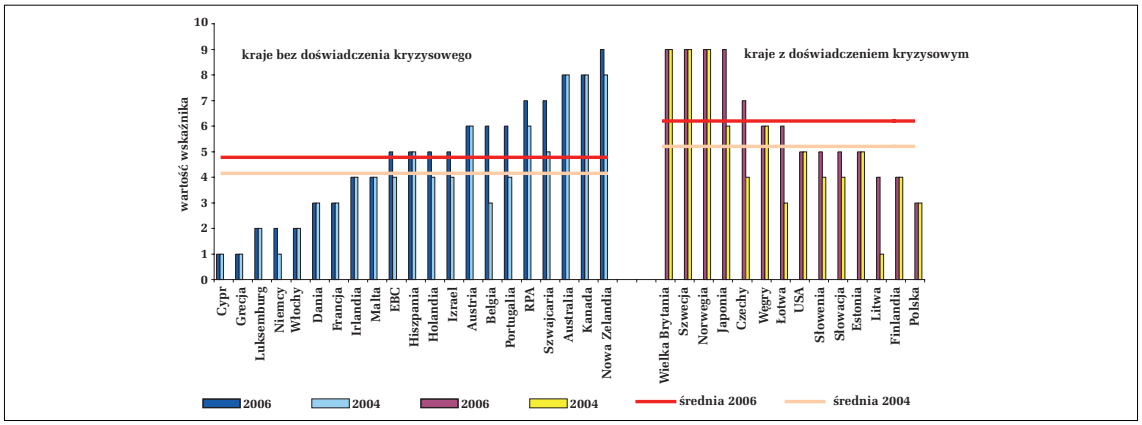
Podział badanych krajów według kryterium dotyczącego doświadczeń kryzysowych pozwolił na zakwalifikowanie 14 krajów do grupy, która ma takie doświadczenia. Średnia transparentność w tych krajach ukształtowała się na poziomie 6,1 pkt i wzrosła o jeden punkt w porównaniu z poprzednim badaniem. Prawie wszystkie kraje, które najbardziej poprawiły swój wynik (z wyjątkiem Belgii), należą do grupy krajów doświadczonych kryzysem. W tej grupie istotny jest również udział krajów transformacji systemowej (8 banków centralnych), które przeszły kryzysy na etapie przeobrażania gospodarki z centralnie planowanej w rynkową oraz budowy od podstaw swoich systemów bankowych.

Poprawa przejrzystości w krajach, które nie zbierały nowych doświadczeń kryzysowych w ostatnich latach, była mniejsza – z 4,1 do 4,7 pkt.

Najwyższy poziom wskaźnika (9 pkt) uzyskało 5 banków centralnych: Szwecji, Norwegii, Anglii, Japonii i Nowej Zelandii. Pierwsze cztery banki należą do grupy krajów doświadczonych kryzysem systemowym. W Wielkiej Brytanii, Szwecji, Norwegii i Japo-

[10] World Bank Database of Banking Crises, October 6, 2003.

Wykres 8. *Wskaźnik transparentności – podział według doświadczeń kryzysowych*



Źródło: obliczenia własne.

nii stosunkowo niedawno wystąpiło poważne zagrożenie dla stabilności systemu finansowego. To właśnie banki centralne z krajów skandynawskich mają jeszcze świeżo w pamięci przebieg oraz koszty kryzysu bankowego z początku lat 90. i dlatego stabilność systemu jest dla nich szczególnie ważna. Również Bank Anglii był zaangażowany w przywracanie stabilności systemu finansowego na początku lat 90. (kryzys w sektorze małych i średnich banków komercyjnych), a także w rozwiązywanie kryzysu BCCI oraz Banku Barings. Bank Japonii dopiero niedawno uporał się z długotrwałym, trwającym ponad dekadę, kryzysem bankowym o zasięgu systemowym. Jedynie bank centralny Nowej Zelandii należy do najbardziej przejrzystych, choć nie doświadczył kryzysu systemu bankowego w ostatnich latach.

Wyniki przedstawionej analizy potwierdzają tezę Heikenstena (2003), że doświadczenie kryzysu sprzyja większej przejrzystości polityki banków centralnych[11].

7. Podsumowanie

W ostatnim dziesięcioleciu wyraźnie wzrosło zainteresowanie banków centralnych problematyką stabilności finansowej. Towarzyszył temu wzrost przejrzystości banków centralnych w tym zakresie. Zaproponowany w artykule wskaźnik transparentności pokazuje, że zróżnicowanie wartości wskaźnika dla poszczególnych banków na świecie jest nadal znaczne, ale także że podejście banków centralnych do polityki informacyjnej istotnie się zmienia.

Coraz więcej banków centralnych traktuje politykę informacyjną jako aktywny instrument realizacji ich celów. Jednak znaczne zróżnicowanie wyników wskaźnika transprentności świadczy o tym, że nie wszystkie banki centralne jednakowo postrzegają przejrzystość i znaczenie polityki informacyjnej w działaniach na rzecz stabilności systemu finansowego. W porównaniu z wynikami otrzymanymi w 2004 r. wyraźnie widać jednak tendencję do zwiększania przejrzystości działań na rzecz stabilności finansowej. Zmieniają się sposoby oraz narzędzia komunikacji.

Jednocześnie, jak twierdzi Trichet (2005), polityka informacyjna jest ciągłym wyzwaniem dla banków centralnych. Dlatego należy się spodziewać, że przejrzystość banków w zakresie wpierania stabilności finansowej będzie wzrastała. Można oczekiwać, że banki, podobnie jak na innych obszarach swojej aktywności, będą brać przykład z najaktywniejszych i najbardziej zaawansowanych w sferze stabilności finansowej i przejrzystości w tym zakresie. Do tego grona należą te banki, które doświadczyły kryzysów. W przyszłości możemy również oczekiwać zwiększenia różnorodności instrumentów, za których pośrednictwem banki centralne będą się komunikować z otoczeniem.

[11] *„Ci, którzy doświadczyli kryzysu, są generalnie przychylni większej przejrzystości prowadzonej polityki”.*

Bibliografia

Bank of England (2001), *Financial Stability and Central Banks*, Routledge.

Capie F., Goodhart C., Fisher S., Schnadt N. (1994), *The Future of Central Banking*, Cambridge University Press, Cambridge.

Constancio V. (2002), *Policies and institutions for global financial stability*, Statement at the 8th International Financial and Economic Forum, Vienna, 14–15 November.

Corrigan E.G. (1990), *Future Priorities In Banking and Finance. Remarks before the 62nd Annual Mid-Winter Meeting of the New York State Bankers' Association, January 25*, "Quarterly Review", Winter 1989–90, Federal Reserve Bank of New York, New York.

EFC (2001), *Report on financial crisis management*, „EFC Economic Paper" No. 156, European Commisssion Economic and Financial Committee, Brussels.

Eijffinger S.C.W., Geraats P.M. (2002), *How Transparent are Central Banks*, "Discussion Papers", No. 3188, Centre for European Policy Studies, Brussels.

FED (2005), *The Federal Reserve System Purposes and Functions*, Board of Governors of the Federal Reserve System, http://www.federalreserve.gov/pf/pf.htm

Geraats P. M. (2002), *Central Bank Transparency*, Economic Journal, Vol. 112, No. 483, s. F532–F565.

Goodhart C. (2000), *The Organisational Structure of Banking Supervision*, "Occasional Papers", No. 1, Bank for International Settlements, Basle.

Goodhart C. (2004), *Financial Supervision from an Historical Perspective: Was the Development of Such Supervision Designed, or Largely Accidental?*, proceedings of the conference *The Structure of Financial Regulation*, Bank of Finland and The Cass Business School, Helsinki, 2–3 September, www.bof.fi/eng/7–tutkimus/GoodhartPaper.pdf

Heikensten L. (2003), *The Riksbank's work on financial stability*, speech at Göteborgs University, 25 November, Goeteborg.

IMF (1998), *Code of Good Practices on Transparency in Monetary and Fiscal Policies*, IMF, Washington, D.C.

King M. (1999), *Minutes of the Bank of England's 6th Central Bank Governors' Symposium*, 4th June, Bank of England, London.

Mahadeva L., Sterne G. (2000), *Monetary Policy Framework in a Global Context*, Centre for Central Banking Studies, Bank of England, Routledge.

Mishkin F. S. (2004), *Can Central Bank Transparency Go Too Far?*, proceedings of the conference *The Future of Inflation Targeting*, Reserve Bank of Australia, Kiribillii, 9–10 August, http://www.rba.gov.au/PublicationsAndResearch/Conferences/2004/index.html

Oosterloo S., Haan J. (2003), *A Survey of Institutional Framework for Financial Stability*, "Occasional Studies", Vol. I., No. 4, De Nederlandsche Bank, Amsterdam.

Padoa-Schioppa T. (2003), *Central banks and financial stability*, Speech in Jakarta, 7 July, http://www.ecb.int/press/key/date/2003/html/sp030707.en.html

Poole W. (2003), *Fed Transparency: How, Not Whether*, "The Federal Reserve Bank of St. Louis Review", November/December, Federal Reserve Bank of St. Louis, St. Louis.

Sotomska-Krzysztofik P., Szczepańska O. (2006), *Polityka informacyjna banków centralnych jako instrument wspierania stabilności systemu finansowego*, „Materiały i Studia", nr 200, NBP, Warszawa.

Szczepańska O., Sotomska-Krzysztofik P., Pawliszyn M. (2004), *Banki centralne wobec kryzysów w systemie bankowym*, „Materiały i Studia", nr 179, NBP, Warszawa.

Trichet J. C. (2005), *Communication, Transparency and the ECB's Monetary Policy*, Keynote speech at the New Year's reception of International Club of Frankfurt Economic Journalists, 24 January, Frankfurt.

Volcker P. (1984), *The Federal Reserve Position on Restructuring of Financial Regulation Responsibilities*, "Federal Reserve Bulletin", Vol. 70, July, s. 547–557.

Aneks

Elementy składowe wskaźnika transparentności dla krajów uwzględnionych w badaniu

Bank centralny	Stabilność finansowa jako cel/funkcja		Raport o Stabilności Systemu Finansowego		Stabilność finansowa jako odrębna zakładka na stronie internetowej	Funkcja pożyczkodawcy ostatniej instancji LOLR				Przemówienia na temat stabilności finansowej	**Suma punktów 2006**	**Suma punktów 2004**
	Zapis w ustawie	Deklaracja celu	1 w roku	2 razy w roku		Informacja o funkcji LOLR	Zasady stosowania funkcji LOLR	Zarządzanie kryzysowe	Komunikat prasowy w sytuacji zagrożenia*			
Australia	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	**8**	8
Austria	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	**6**	6
Belgia	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	**6**	3
Cypr	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**	1
Czechy	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	**7**	4
Dania	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	**3**	3
EBC	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	**5**	4
Estonia	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	**5**	5
Finlandia	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	**4**	4
Francja	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	**3**	3
Grecja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	**1**	1
Hiszpania	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	**5**	5
Holandia	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	**5**	4
Irlandia	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	**4**	4
Izrael	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	**5**	4
Japonia	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	**9**	6
Kanada	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	**8**	8
Litwa	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	**4**	1
Luksemburg	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	**2**	2
Łotwa	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	**6**	3
Malta	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	**4**	4
Niemcy	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	**2**	1
Norwegia	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**	9
Nowa Zelandia	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	**9**	8
Polska	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	**3**	3
Portugalia	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	**6**	4
RPA	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	**7**	6
Słowacja	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	**5**	4
Słowenia	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	**5**	4
Szwajcaria	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	**7**	5
Szwecja	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**	9
USA	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	**5**	5
Węgry	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	**6**	6
Wielka Brytania	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	**9**	9
Włochy	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	**2**	2
SUMA 2006	19	31	29	16	12	21	12	8	10	27		
Suma 2004	17	29	24	14	8	18	9	3	9	27		

* Komunikat prasowy np. 11 września 2001 r. lub w momencie wybuchu wojny w Iraku i w Libanie.

Źródło: opracowanie własne.

Zróżnicowanie dochodów i sfera ubóstwa w Polsce w latach1993–2004

Income Inequality and Poverty in Poland in 1993–2004

*Tomasz Daras, Leszek Zienkowski, Zbigniew Żółkiewski**

Streszczenie

W artykule omówiono najnowsze badania ubóstwa i niedostatku dla Polski oraz przedstawiono szacunki autorów. Pokazują one, że w latach 1993?2004 nastąpił w Polsce wzrost zróżnicowania dochodów. Zwiększyła się rozpiętość między zarówno między najwyższymi dochodami (9. decyl) a medianą, wzrosła też relacja dochodów najniższych (1. i 2. decyl) w stosunku do mediany, przy czym nieco silniejszy wzrost nastąpił w górnej części rozkładu. Jednocześnie w analizowanym okresie obniżył się istotnie łączny zasięg ubóstwa i głębokiego niedostatku, a więc odsetek gospodarstw domowych żyjących w ubóstwie i głębokim niedostatku). Ponadto regularnie obniżał się zasięg skrajnego ubóstwa. Porównując 2004 r. z rokiem 1993, można zatem mówić o zmniejszeniu łącznego zasięgu ubóstwa i niedostatku w latach transformacji gospodarczej 1993–2004 i bez mała eliminacji skrajnego ubóstwa. W latach 2002–2004 obserwuje się polepszenie wskaźników zasięgu ubóstwa i niedostatku dla całej populacji gospodarstw domowych.

Słowa kluczowe: nierówności dochodowe, ubóstwo

Abstract

The paper presents the latest studies on poverty and poorness in Poland and the authors' estimates in this regard. They show that income inequalities increased in Poland, in 1993 – 2004. Inequalities widened both in the upper tail of income distribution (increase of 9th decile to median ratio) and in the lower one (decrease of 1st and 2nd decile to median ratio), with stronger increase of inequalities above the median. However, poverty and utter poorness considerably decreased during this period, as measured by the percentage of households living below poverty and utter poorness thresholds. Moreover, extreme poverty incidence kept decreasing on a regular basis during these years. When comparing 2004 to 1993, one may conclude that poverty and poorness decreased during transformation, and extreme poverty was almost eliminated. Specifically, over the most recent years (2002 – 2004) poverty and poorness indicators kept improving for all groups of households.

Keywords: income inequality, poverty

JEL: D31, D63, I32

* Narodowy Bank Polski, Departament Analiz Makroekonomicznych i Strukturalnych.
Artykuł wyraża poglądy autorów i nie powinien być utożsamiany ze stanowiskiem NBP.

1. Uwagi wstępne

Najbardziej syntetyczną miarą zamożności społeczeństw jest produkt krajowy brutto (lub dochód narodowy brutto) w przeliczeniu na głowę mieszkańca lub będąca składnikiem PKB łączna masa produktów i usług spożywana przez statystycznego obywatela. Wzrost PKB *per capita* i spożycia jest interpretowany jako polepszenie sytuacji materialnej obywateli, a jego spadek oznacza pogorszenie zamożności. Agregaty rachunków narodowych i ich zmiany z natury nic nie mówią na temat sytuacji poszczególnych grup ludności, na przykład z jednej strony zamożnych, a z drugiej żyjących w biedzie lub niedostatku. Wzrost gospodarczy rzadko w równym stopniu zmienia sytuację wszystkich grup. Nie należy zatem do wyjątkowych sytuacja, w której wzrostowi gospodarczemu i poprawie sytuacji gospodarczej pewnych grup obywateli towarzyszy spadek zamożności innych grup, a w szczególności rozszerzenie zasięgu biedy i niedostatku. Przykładem takiego silnego rozwarstwienia dochodów i wzrostu zasięgu biedy w warunkach wzrostu gospodarczego są w ostatnich kilkunastu latach niektóre kraje Ameryki Południowej, np. zaliczające się do Wspólnoty Andyjskiej[1] (Perry et al. 2006). Z kolei modele rozwoju, występujące w krajach azjatyckich pozwoliły na istotne ograniczenie zasięgu biedy i ubóstwa (por. ADB 2004). Również w krajach Europy Środkowo-Wschodniej i na terenie byłego Związku Radzieckiego wzrost gospodarczy odnotowany w ostatnich latach pozwolił na poprawę warunków życia wszystkich grup społecznych, o czym świadczy raport Banku Światowego z 2005 r. (Alam et al. 2005).

W literaturze tematu zwraca się uwagę na trudności ze zdefiniowaniem ubóstwa ze względu na jego subiektywny i względny w czasie charakter. Najczęściej jako ubóstwo określa się sytuację, gdy dochody gospodarstwa domowego znajdują się poniżej pewnej granicy, której przekroczenie może powodować biologiczne zagrożenie życia oraz rozwoju psychofizycznego członków gospodarstwa domowego. W naszym przypadku taką granicą (linią) jest minimum egzystencji, wyznaczane przez IPiSS na podstawie koszyka, który zawiera tylko dobra niezbędne do przeżycia: żywność, odzież chroniącą przed zimnem, dach nad głową oraz podstawową pomoc leczniczą. Za linię niedostatku przyjmujemy natomiast (za GUS) minimum socjalne. Minimum socjalne ma w założeniu pozwalać na realizację podstawowych potrzeb, ale także w odróżnieniu od minimum egzystencji pozwalać ludziom na integrację społeczną i normalne uczestnictwo w życiu społecznym. Tym samym jest to poziom dochodów zapobiegający wykluczeniu społecznemu; powyżej niego obniża się ryzyko wejścia w ubóstwo (Golinowska 1997). Minimum socjalne nazywane jest też w literaturze górną granicą ubóstwa.

Pomiar statystyczny ubóstwa i niedostatku wymaga szczegółowych danych na temat rozkładu dochodów. Bogatym źródłem danych na ten temat są wyniki badania budżetów gospodarstw domowych. Analizowana ze względu na wiele istotnych cech społeczno-zawodowych i demograficznych grupa gospodarstw domowych notuje w okresie badania szczegółowo zdefiniowane dochody i wydatki. Badania te są prowadzone w wielu krajach świata od szeregu lat, według zbliżonych zasad metodologicznych. Mimo różnego rodzaju zastrzeżeń co do porównywalności ich wyników są one podstawowym źródłem danych do badań zróżnicowania dochodów oraz ubóstwa i niedostatku, w skali poszczególnych krajów oraz do międzynarodowych badań porównawczych. Badania takie są od wielu lat prowadzone w Polsce przez Główny Urząd Statystyczny i wykorzystywane do analiz zróżnicowania dochodów oraz zasięgu biedy i ubóstwa. Dane z badań budżetów gospodarstw domowych prowadzonych w różnych krajach były też podstawą wspomnianego wyżej raportu Banku Światowego. Analizując wyniki jakichkolwiek badań rozkładu dochodów gospodarstw domowych, należy jednak pamiętać, że są one obarczone dużą niepewnością, zwłaszcza wobec pewnych grup respondentów, a przez to wyniki należy traktować jako obciążone. Mało wiarygodne są zwłaszcza dane dotyczące gospodarstw domowych najuboższych i najbogatszych. Są one najczęściej zaniżane z różnych powodów, innych w grupie bogatych, innych w grupie biednych. Ponadto, istnieją problemy z dotarciem do osób żyjących w skrajnym ubóstwie, w szczególności bezdomnych, utrzymujących się z pomocy charytatywnej. Porównanie uogólnionych wyników badań gospodarstw domowych z danymi makro prowadzi z reguły do wniosku, że wyniki badań budżetów gospodarstw domowych są poważnie zaniżone. Wykorzystując wyniki tych badań do ocen skali ubóstwa i niedostatku, warto zatem skonfrontować pochodzące z nich dane o dochodach lub konsumpcji z danymi makro, w szczególności z rachunków narodowych. Te ostatnie są zbyt zagregowane, by mogły stać się wyłączną podstawą ocen ubóstwa i niedostatku w różnych przekrojach grup gospodarstw domowych, jednak czasem mogą dość istotnie, jak wykażemy poniżej, skorygować wyniki badania budżetów gospodarstw domowych.

Drugim podejściem stosowanym do wyznaczania skali ubóstwa i niedostatku są badania odwołujące się w znacznym stopniu do subiektywnych ocen zmian

[1] Dla tej grupy krajów, obejmującej Boliwię, Kolumbię, Ekwador, Peru i Wenezuelę, zasięg biedy (udział ludności charakteryzującej się spożyciem poniżej 2 dolarów amerykańskich dziennie, w całej populacji), wzrósł w latach 1990 – 2003 z 24,8% do 31,4 (o 6,6 punktu procentowego), a jednocześnie w tym okresie PKB wzrósł o 3,6% (średnio 0,27% rocznie).

sytuacji życiowej respondentów. Podobnie jak w przypadku badania budżetów gospodarstw domowych dotyczą one reprezentatywnej grupy gospodarstw domowych i opierają się na deklarowanych przez te gospodarstwa dochodach i wydatkach oraz innych wyznacznikach sytuacji materialnej (np. wyposażenie gospodarstwa domowego w dobra trwałego użytku). Prócz tych „obiektywnych" uwarunkowań zamożności gospodarstw domowych tego rodzaju badania ankietowe zawierają zwykle dodatkowo subiektywne oceny własnej sytuacji przez gospodarstwa domowe. Podobnie jak w przypadku badania budżetów gospodarstw domowych wyniki badań ankietowych mogą być obarczone systematycznym błędem, jeśli respondenci zaniżają dochody, a grupy skrajne pod względem zamożności są niedoreprezentowane. Ponadto badania te trudniej wykorzystywać do porównań międzynarodowych, ponieważ ich podstawy metodologiczne są różne w poszczególnych krajach. Przykładem badania ankietowego tego typu jest Diagnoza Społeczna (Czapiński, Panek 2005), która w części dotyczącej sytuacji materialnej gospodarstw domowych pozwala na ocenę zmian ubóstwa i niedostatku.

2. Wyniki najnowszych badań ubóstwa i niedostatku w Polsce

Wyniki przeprowadzonych ostatnio badań dotyczących sfery ubóstwa i niedostatku (Alam et al 2005; Czapiński, Panek 2005; Panek, Szulc 2004) prowadzą do różnych wniosków, w zależności od metody badania, horyzontu czasowego analizy i użytych danych. Raport Banku Światowego (Alam et al. 2005) na temat zmian zasięgu ubóstwa i nierówności jest kontynuacją raportu z 2000 r. (World Bank 2000) i jedną z wielu publikacji tej organizacji na temat ubóstwa i nierówności. Badaniem zostały objęte kraje, które: w ostatnim czasie przystąpiły do UE, kraje ubiegające się o członkostwo w UE, Rosja, kraje powstałe z byłych republik radziecki oraz Turcja, Wietnam i Kolumbia. Analiza opiera się na badaniach budżetów gospodarstw domowych prowadzonych w tych krajach (nie dla wszystkich krajów dane pochodzą z tych samych okresów). Zasadniczo porównywane są wyniki z lat 1998–1999 oraz 2002–2003. Autorzy raportu używają do analizy ubóstwa dwóch absolutnych poziomów wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych. Pierwszy z nich, odpowiadający poziomowi 2,15 USD dziennie (na osobę), jest traktowany jako linia ubóstwa. Osoby, które znajdują się powyżej granicy ubóstwa, ale poniżej drugiej linii, tj. 4,30 USD na dzień, są traktowane jako narażone na ubóstwo, szczególnie w sytuacji pogorszenia się sytuacji ekonomicznej w kraju. Podstawową miarą używaną przez autorów jest agregat wydatków konsumpcyjnych, obliczany na podstawie danych z badań budżetów gospodarstw domowych, który nie uwzględnia jednak wydatków na ochronę zdrowia, czynsze oraz dobra trwałego użytku. Ponieważ badania budżetów gospodarstw domowych zawierają dane na temat spożycia gospodarstw domowych, a nie osób, dlatego zastosowany został agregat spożycia *per capita*. Porównywalność między krajami osiągnięto dzięki przeliczeniu wartości konsumpcji według parytetów siły nabywczej z 2000 r. Autorzy przyznają przy tym, że gdyby zastosowano wartości parytetów siły nabywczej z poprzedniego raportu (PPP z 1996 r.), wyniki byłyby inne.

Raport wskazuje na ogólną poprawę sytuacji w badanej grupie krajów, ponieważ w analizowanym okresie zmniejszyła się zarówno liczba osób żyjących w ubóstwie (z ponad 20% do 12% populacji), jak również liczba osób, które są narażone na ubóstwo. Pośród krajów odbiegających od tej pozytywnej tendencji autorzy raporty wymieniają m.in. Polskę i Litwę. W szczególności w Polsce udział osób żyjących w ubóstwie zwiększył się z 2% do 3%, natomiast udział zagrożonych ubóstwem z 25% do 27%. W obu wymienionych krajach znacznie wzrósł udział osób żyjących poniżej linii ubóstwa, chociaż zjawisko to pozostaje na relatywnie niskim poziomie, w porównaniu z pozostałymi badanymi krajami. Dodatkowo w Polsce zaobserwowano wzrost liczby osób zagrożonych ubóstwem, co odzwierciedla fakt, że okres badania, między rokiem 1998 a 2002, był okresem silnie rosnącego bezrobocia i pogorszenia się koniunktury gospodarczej w Polsce. Bezrobocie nie wydaje się jednak głównym czynnikiem powodującym wzrost ubóstwa. Wskazują na to dalsze wyniki raportu pokazujące, że obniżyła się relacja ubogich bezrobotnych do ubogich mających pracę (z około 2,4 do 2,2). W badanym okresie wzrosło zróżnicowanie społeczeństwa pod względem konsumpcji (dochodów), o czym świadczy wzrost wartości współczynnika Giniego z 0,296 w 1998 r. do 0,320 w 2002 r.

Podobnie jak raport Banku Światowego również badanie dla Polski opiera się na danych z badania budżetów gospodarstw domowych (dla lat 1993, 1997 i 2002). Przeprowadził je na zlecenie Narodowego Banku Polskiego zespół ze Szkoły Głównej Handlowej pod kierunkiem prof. T. Panka (Panek, Szulc 2004). Podstawowym miernikiem służącym do określenia warunków życia gospodarstwa domowego były ekwiwalentne dochody rozporządzalne gospodarstw domowych, według skali ekwiwalentności OECD (tzw. 70/50, gdzie głowa rodziny ma wagę 1, każda następne osoba dorosła 0,7, natomiast dzieci 0,5). Ze względu na zmiany metodologii obliczania przez GUS podstawowej zmiennej, jaką są dochody rozporządzalne netto, dane z lat 1993 i 2002 nie są bezpo-

średnio porównywalne, natomiast 1997 r. jest analizowany według dwóch definicji, co daje możliwość przybliżonego porównania lat skrajnych.

W badaniu rozróżnia się dwie linie ubóstwa oraz dwie linie niedostatku: skorygowane i nieskorygowane. Nieskorygowane linie ubóstwa oraz niedostatku przyjmują w poszczególnych latach odpowiednio wartości minimum egzystencji oraz minimum socjalnego, które są podawane przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych. Linie te nie są stałe w czasie (realnie) i mają tendencje rosnącą. Skorygowane linie ubóstwa i niedostatku są natomiast równe, odpowiednio, minimum egzystencji z 1993 r. oraz minimum socjalnemu z 1990 r., przeliczonym dla lat 1993, 1997 oraz 2002 za pomocą odpowiednich indeksów cen, tzn. są stałe w czasie pod względem wolumenu. Poniżej zostaną przytoczone główne wyniki tego badania dla lat będących najbliżej zakresu pozostałych badań, tj.: 1997 i 2002.

W przeciwieństwie do raportu Banku Światowego wyniki badania zespołu SGH wskazują, że zasięg zarówno ubóstwa, jak i niedostatku ogółem w badanym okresie nieznacznie się zmienił, odpowiednio z 3,57% do 3,66% oraz z 26,38% do 25,60%. Jednak dla poszczególnych grup społeczno-ekonomicznych otrzymano przeciwne tendencje, szczególnie przy przyjęciu różnych linii. Zmniejszył się na przykład zasięg ubóstwa wśród gospodarstw domowych rolników oraz pracowników utrzymujących gospodarstwo rolne, natomiast wzrósł dla tych grup zasięg niedostatku. Z kolei wśród gospodarstw emerytów i rencistów wzrósł zasięg ubóstwa, natomiast obniżył się zasięg niedostatku. Za zaskakujące można uznać wyniki wskazujące, że sytuacja gospodarstw domowych utrzymujących się ze źródeł niezarobkowych wyraźnie się polepszyła, niezależnie od przyjętej linii ubóstwa lub niedostatku (z 23,23% do 16,17% oraz z 75,95% do 60,39%). Widoczna jest asymetria między warunkami życia gospodarstw domowych z bezrobotnymi i pozostałych. Ryzyko znalezienia się w grupie gospodarstw żyjących poniżej linii ubóstwa lub niedostatku było w badanych latach 2,5 razy do ponad 3 razy większe dla gospodarstw z osobami bez pracy. W badanym okresie zanotowano spadek zasięgu ubóstwa i niedostatku w obu tych grupach, z wyjątkiem nieznacznego wzrost zasięgu ubóstwa dla gospodarstw z bezrobotnymi.

Widoczna okazała się ujemna zależność pomiędzy wielkością miejscowości zamieszkania a warunkami życia, w tym ubóstwem. Gdy zasięg ubóstwa w dużych miastach wynosił około 1,5%, to na wsi było to ponad 7%, i analogicznie w przypadku linii niedostatku – około 13% w dużych miastach i prawie 40% na wsi.

Diagnoza Społeczna jest badaniem prowadzonym według projektu opracowanego przez Radę Monitoringu Społecznego (Czapiński, Panek 2005), począwszy od 2000 r., w cyklu 2–3-letnim. Obejmuje ono szeroki zakres ważnych aspektów życia gospodarstw domowych, w tym analizę warunków materialnych gospodarstw domowych. Wykorzystuje się w nim dane pochodzące z badania ankietowego przeprowadzonego na próbie losowej. Próba nie jest tak duża, jak w przypadku badania budżetów gospodarstw domowych, jednak zaletą tego badania jest niezmienność próby w czasie (próba panelowa), co przy jej stosunkowo małej wymieralności w badanym okresie podnosi wiarygodność wyników. Do oceny sytuacji gospodarstwa domowego przyjęto wartość rozporządzalnych dochodów ekwiwalentnych, według skal ekwiwalentności oszacowanych na podstawie estymacji modeli popytu konsumpcyjnego, w których zmiennymi objaśniającymi były m.in. liczba osób w gospodarstwie, liczba dzieci, ceny dóbr.

Przyjęto dwie linie ubóstwa: obiektywną i subiektywną. Obiektywna linia ubóstwa w 2005 r. wyniosła 595 zł, natomiast wartość subiektywnej linii ubóstwa, reprezentującej poziom aspiracji gospodarstw domowych, to 1 253 zł.

Dotychczasowe wyniki dotyczą lat 2000, 2003 oraz 2005. Wskazują one, że w okresie od 2000 do 2005 r. zasięg ubóstwa systematycznie się obniżał, o prawie 5 pkt proc. w latach 2000– 2003 oraz 6,8 pkt proc. w latach 2003–2005. Jednak zmiany zasięgu ubóstwa były silnie zróżnicowane w grupach gospodarstw domowych, podzielonych według różnych cech społeczno-ekonomicznych. Chociaż w latach 2000–2003 zmniejszył się zasięg ubóstwa, jednak rosnące bezrobocie oraz pogorszenie się sytuacji gospodarczej w kraju spowodowały wzrost (o 6,4 pkt proc.) zasięgu ubóstwa wśród gospodarstw domowych z bezrobotnymi. Niewiele pogorszyła się sytuacja pracujących na własny rachunek (wzrost o 1,3 pkt proc.), natomiast silnemu pogorszeniu uległa sytuacja osób utrzymujących się z niezarobkowych źródeł utrzymania poza emeryturą i rentą, gdzie nastąpił wzrost zasięgu ubóstwa o ponad 17 pkt proc. Najgorsza w całym okresie była sytuacja gospodarstw wielodzietnych, gdzie zasięg ubóstwa był bliski 50%. Widoczna była ujemna zależność pomiędzy wielkością miejscowości zamieszkania a zasięgiem niedostatku. Na przykład wśród mieszkańców wsi wyniósł on 35%, wobec przeciętnej 23% w badanej populacji.

Wyniki Diagnozy Społecznej pokazują, że w latach 2003–2005 zmniejszył się zasięg ubóstwa, niezależnie od grupy społeczno-zawodowej czy miejsca zamieszkania. Najsilniejszy spadek zasięgu ubóstwa dotyczy gospodarstw pracujących na własny rachunek, rolników oraz gospodarstw zamieszkałych na wsi i mniejszych miejscowościach.

Według autorów, ubóstwo nie miało trwałego charakteru w latach 2000–2005. Spośród gospodarstw

uczestniczących we wszystkich trzech badaniach tylko mniej niż połowa ubogich badanych w 2000 r. pozostawała w sferze ubóstwa w ostatnim roku badania. Trwałość pozostawania w ubóstwie w największym stopniu dotyczyła gospodarstw emerytów oraz gospodarstw utrzymujących się z niezarobkowych źródeł utrzymania, natomiast w najmniejszym stopniu pracujących na własny rachunek.

3. Zróżnicowanie dochodów i ubóstwo w świetle danych z badania budżetów gospodarstw domowych i rachunków narodowych

3.1. Wykorzystane dane statystyczne

Prezentowana analiza poziomu zróżnicowania (nierównomierności) dochodów oraz zasięgu sfery ubóstwa opiera się na dwóch źródłach danych statystycznych:

– wynikach badań budżetów gospodarstw domowych (dane jednostkowe),

– wynikach opracowań rachunków narodowych (szacunki dotyczące przeciętnego poziomu dochodów w podgrupach gospodarstw domowych, sklasyfikowanych według tzw. podsektorów instytucjonalnych[2]).

Mimo wielu zastrzeżeń można przyjąć, że wyniki badań budżetów gospodarstw domowych dają stosunkowo wiarygodną charakterystykę rozkładu (zróżnicowania) dochodów gospodarstw domowych w ramach poszczególnych grup społeczno-ekonomicznych. Nie można jednak tego samego powiedzieć o wynikających z tych badań informacjach o przeciętnym w skali kraju poziomie dochodów gospodarstwa domowego w danej grupie społeczno-ekonomicznej (uogólnione wyniki badań gospodarstw domowych) oraz o zmianach dochodów w czasie. Istnieje dość powszechny konsensus – i to nie tylko w Polsce[3] – co do tego, że poziom dochodów wynikający z badań budżetów gospodarstw domowych jest istotnie zaniżony (respondenci ukrywają znaczną część dochodów i w konsekwencji wydatków) oraz że zmiany dochodów należy, jak się to eufemistycznie określa, analizować z dużą ostrożnością.

Skoro więc znaczne zaniżanie wielkości dochodów w badaniach budżetów gospodarstw domowych nie ulega wątpliwości i bardziej wiarygodne są wyniki szacunków w ramach rachunków narodowych, trzeba przyjąć jakieś założenia co do korekty wysokości dochodów w grupach gospodarstw domowych. Nie podejmowaliśmy tu własnych badań, ale przyjęliśmy jako punkt wyjścia szacunki GUS dotyczące poziomu dochodów w poszczególnych grupach społeczno-ekonomicznych (podsektorach gospodarstw domowych) i przeszacowaliśmy odpowiednio (podnieśliśmy) poziom dochodów dla tych grup, pozostawiając w każdej grupie rozkład dochodów zgodny z nieskorygowanymi wynikami badań budżetów gospodarstw domowych (skala przeszacowania w poszczególnych latach została przedstawiona w tabeli 6 w Aneksie).

Trzeba dodać, że dochody gospodarstw domowych przyjmowane do wyliczeń rozkładu dochodów oraz zasięgu ubóstwa dotyczą tzw. dochodów ekwiwalentnych, czyli doprowadzonych do porównywalności między gospodarstwami domowymi o różnej liczebności.

Biorąc pod uwagę zastrzeżenia, jakie można mieć do reprezentatywności wyników badań budżetów gospodarstw domowych, prezentujemy w dalszej części tekstu jedynie wyniki dotyczące gospodarstw domowych ogółem, a w aneksie uzupełniamy je informacjami o głównych grupach społeczno-ekonomicznych gospodarstw domowych, tj. gospodarstwach pracowników, rolników oraz emerytów i rencistów.

Podajemy typowe mierniki rozkładu dochodów (decyle i ich relacje, współczynnik Giniego) wynikające z oryginalnych, nieskorygowanych wyników badań budżetów gospodarstw domowych oraz wynikające z wyników skorygowanych (według rachunków narodowych).

W przypadku zasięgu sfery ubóstwa i niedostatku podajemy analogiczne wyniki wynikające z danych nieskorygowanych oraz danych skorygowanych. Przedstawimy ponadto wyniki różniące się miedzy sobą z powodu różnych poziomów tzw. linii ubóstwa i linii niedostatku.

Zasięg ubóstwa i niedostatku określany jest jako odsetek gospodarstw domowych żyjących poniżej pewnego poziomu dochodów (realnych w przypadku porównań w czasie), czyli tzw. linii ubóstwa lub linii niedostatku.

W badaniu przyjmujemy dwie podstawowe linie ubóstwa i niedostatku. Są to podawane przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych wartości minimum egzystencji oraz minimum socjalnego. Oblicza się je od wielu lat na podstawie tego samego koszyka dóbr, co z jednej strony pozwala na porównywalność w czasie, ale z drugiej strony nie uwzględnia zmian struktury koszyka wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych o dochodach rozporządzalnych zbliżonych do wartości minimum socjalnego i minimum egzystencji. W latach dziewięćdziesiątych nominalne minimum socjalne i minimum egzystencji rosły znacznie szybciej niż indeks cen towarów i usług konsumpcyjnych, co doprowadziło do wzrostu realnej

[2] W rachunkach narodowych (GUS, 2006), sektor gospodarstw domowych podzielony jest na następujące podsektory: (1) pracodawców i pracujących na własny rachunek ((1a) w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie oraz (1b) poza tymi gospodarstwami), (2) pracujących najemnie, (3) otrzymujących emeryturę i rentę, (4) utrzymujących się z niezarobkowych źródeł dochodów, (5) pozostałych.

[3] Patrz np. UN (2005).

wartości tych minimów. Ze względu na to wprowadzono do badania dwie dodatkowe linie: skorygowane minimum egzystencji oraz skorygowane minimum socjalne[4].

W ślad za obliczeniami różnych instytucji naukowych (por. Kurowski 2005; Panek, Szulc 2004) przyjmujemy następujące linie ubóstwa i niedostatku, wprowadzając przy tym własną terminologię (linie są wyznaczone jako dochód na osobę w jednoosobowym gospodarstwie domowym pracowników, w cenach z 2004 r.):

– *gospodarstwa domowe skrajnie ubogie* – poniżej 282 zł (tzw. skorygowane minimum egzystencji),

– *gospodarstwa domowe ubogie* – miedzy 282 zł a 371 zł (371 zł to tzw. minimum egzystencji),

– *gospodarstwa domowe żyjące w głębokim niedostatku* – między 371 zł a 604 zł (604 zł to tzw. skorygowane minimum socjalne),

– *gospodarstwa domowe, żyjące we względnym niedostatku* – między 604 zł a 819 zł (819 zł to tzw. minimum socjalne).

Dla miar zróżnicowania dochodów oraz zasięgu ubóstwa i niedostatku w latach 1993, 1997 i 2002, wszędzie tam, gdzie korzystamy wyłącznie z danych z badania budżetów gospodarstw domowych (nieskorygowanych o wyniki rachunków narodowych), będziemy korzystać z wyników otrzymanych przez zespół SGH (Panek, Szulc 2004). Wszystkie obliczenia dla 2004 r. oraz na danych skorygowanych z wykorzystaniem rachunków narodowych pochodzą od autorów.

[4] Jako skorygowaną granicę ubóstwa przyjęto wartość minimum egzystencji z 1993 r., a jako skorygowaną granicę niedostatku minimum socjalnego z 1990 r., urealnione dla lat 1993, 1997, 2002 i 2004 wskaźnikami cen towarów i usług konsumpcyjnych, które obliczono opierając się na strukturze wydatków gospodarstw o poziomach dochodów rozporządzalnych zbliżonych do wartości minimum egzystencji i minimum socjalnego

3.2. Wyniki

Zaprezentowane poniżej tabele 1–4 zawierają podstawowe wyniki obliczeń za lata 1993, 1997, 2002 i 2004. Szacunki zasięgu ubóstwa i niedostatku oraz zróżnicowania dochodów za lata 1993, 1997 i 2002, nieskorygowane danymi z rachunków narodowych, podajemy za opracowaniem zespołu SGH (Panek, Szulc 2004). Wszystkie obliczenia dla 2004 r. oraz dla danych skorygowanych z wykorzystaniem rachunków narodowych pochodzą od autorów.

Dane pochodzące z wyników badań budżetów gospodarstw domowych z lat 1993–1997 nie są porównywalne z danymi z lat 1997–2004, stąd w prezentowanych tabelach dwukrotnie podany jest 1997 r. – jedne dane porównywalne są z danymi z 1993 r., drugie porównywalne są z danymi za lata 1997–2004. Brak dostępnych danych na temat rachunków narodowych według podsektorów instytucjonalnych za 1993 r. nie pozwolił na korektę dochodów rozporządzalnych, analogiczną do przeprowadzonej dla lat 1997, 2002 i 2004.

Wyniki opierające się wyłącznie na danych z budżetów gospodarstw domowych będą dalej określane jako „nieskorygowane", a dane przeszacowane na podstawie wyników rachunków narodowych będą określane jako „skorygowane"

Wyniki obliczeń oparte na nieskorygowanych oraz skorygowanych danych z budżetów gospodarstw domowych dość istotnie różnią się między sobą. Różnice te dotyczą zwłaszcza oceny skali zróżnicowania dochodów (nierównomierności ich rozkładów, mierzonych współczynnikami Giniego i Theila) oraz zasięgu ubóstwa. Zasięg ten – co jest oczywiste z racji niedoszacowania poziomu dochodów w badaniu budżetów gospodarstw domowych – jest znacznie niższy w przypadku danych skorygowanych, które należy uznać za bardziej wiarygodne.

Tabela 1. *Wskaźniki zróżnicowania dochodów gospodarstw domowych według nieskorygowanych wyników badań budżetów gospodarstw domowych w latach 1993, 1997, 2002, 2004*

Wskaźniki zróżnicowania dochodów i relacje decyli	1993*	1997*	1997	2002	2004
Gini	0,30	0,32	0,30	0,30	0,32
Theil	0,17	0,21	0,15	0,21	0,17
Maksymalne wyrównanie	18,3	19,9	20,5	22,0	21,5
Relacja (wielokrotność) najwyższych dochodów do dochodów najniższych D9/D1	3,4	3,6	3,5	4,0	4,1
Relacja (wielokrotność) najwyższych dochodów do dochodów przeciętnych (mediany) D9/D5	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0
Relacja (wielokrotność) najniższych dochodów do dochodów przeciętnych D1/D5	0,56	0,53	0,53	0,50	0,49
Relacja (wielokrotność) najniższych dochodów (D2)do dochodów przeciętnych D2/D5	0,70	0,67	0,67	0,65	0,64

* Dane dla roku 1993* i 1997* nie są porównywalne z latami 1997, 2002 oraz 2004.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz wyników badania Panek, Szulc (2004).

Tabela 2. *Wskaźniki zróżnicowania dochodów gospodarstw domowych według skorygowanych wyników badań budżetów gospodarstw domowych w latach 1993, 1997, 2002, 2004*

Wskaźniki zróżnicowania dochodów i relacje decyli	1993*	1997	2002	2004
Gini	0,38	0,41	0,42	0,44
Theil	0,25	0,31	0,38	0,38
Maksymalne wyrównanie	26,8	29,1	30,1	31,1
Relacja (wielokrotność) najwyższych dochodów do dochodów najniższych D9/D1	4,66	4,93	5,27	5,55
Relacja (wielokrotność) najwyższych dochodów do dochodów przeciętnych (mediany) D9/D5	2,45	2,45	2,53	2,68
Relacja (wielokrotność) najniższych dochodów do dochodów przeciętnych D1/D5	0,53	0,50	0,48	0,49
Relacja (wielokrotność) najniższych dochodów (D2)do dochodów przeciętych D2/D5	0,67	0,64	0,64	0,63

* Wartości wskaźników i relacji policzone na podstawie indeksów łańcuchowych wyników nieskorygowanych.
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

Główne wnioski z przeprowadzonego badania można sformułować następująco:

• W całym okresie 1993–2004 występował wzrost zróżnicowania dochodów.

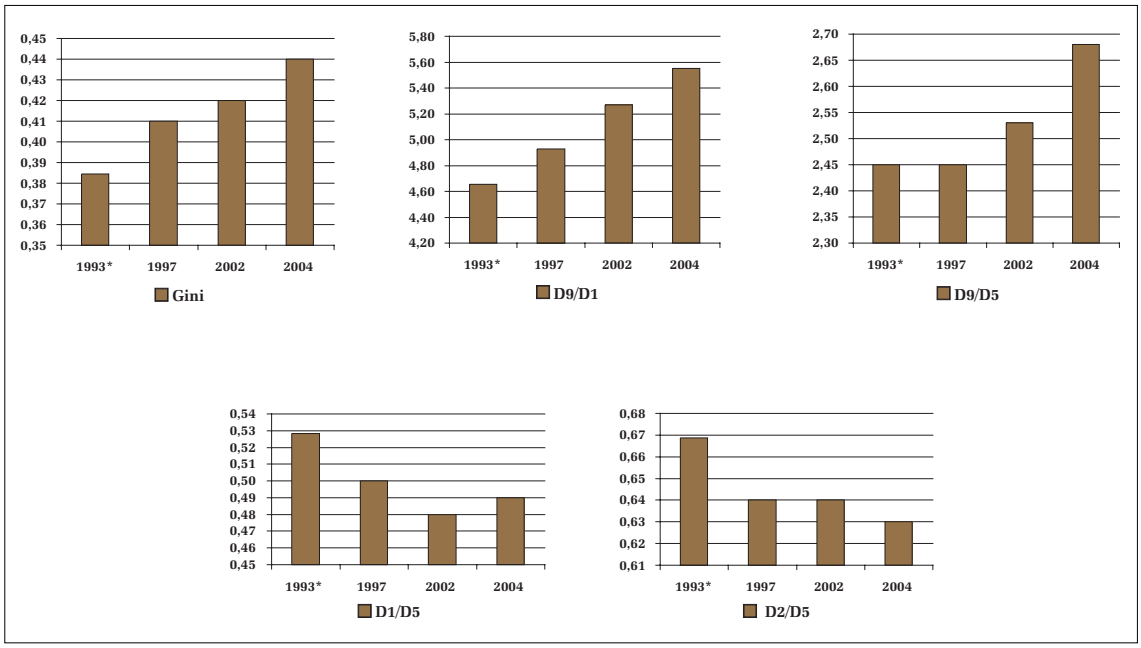
• Wzrost zróżnicowania nastąpił zarówno w górnej części rozkładu dochodów: wzrost relacji dochodów najwyższych (dziewiąty decyl) do dochodów przeciętnych (piąty decyl – mediana), jak i w dolnej części rozkładu: relacja najniższych dochodów (pierwszy i drugi decyl) do dochodów przeciętnych (piąty decyl – mediana), przy czym nieco silniejszy wzrost nastąpił w górnej części rozkładu.

• W zależności od poziomu, na jakim zostały ustalone linie ubóstwa i niedostatku, różnie można oceniać zmiany zasięgu ubóstwa i niedostatku. Przyjmując linie skorygowane jako bardziej wiarygodne, można stwierdzić, że w latach 1997–2004:

– obniżył się zasięg skrajnego ubóstwa,

– zasięg ubóstwa nieznacznie się powiększył

Wykresy 1–5. *Wskaźniki zróżnicowania dochodów według skorygowanych wyników budżetów gospodarstw domowych (współczynnik Giniego i relacje decyli)*



** Wartości wskaźników i relacji zostały obliczone z wykorzystaniem indeksów łańcuchowych.*
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

Tabela 3. *Zasięg sfery ubóstwa i niedostatku według nieskorygowanych wyników badań budżetów gospodarstw domowych w latach 1993, 1997, 2002, 2004*

Definicja linii ubóstwa	Zasięg ubóstwa i niedostatku w % liczby gospodarstw domowych				
	1993*	1997*	1997	2002	2004
Gospodarstwa domowe:					
– skrajnie ubogie	3,61	2,78	3,75	3,66	3,77
– ubogie (poniżej linii ubóstwa)	3,61	3,76	4,78	7,50	7,57
– żyjące w ubóstwie i głębokim niedostatku (poniżej linii głębokiego niedostatku)	30,45	24,98	26,38	25,60	24,42
– żyjące poniżej linii niedostatku	48,26	40,69	42,15	46,69	45,13

* Dane dla roku 1993* i 1997* nie są porównywalne z latami 1997, 2002 oraz 2004.

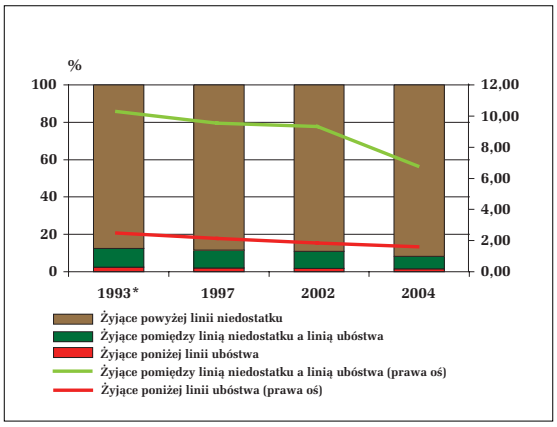
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz wyników badania Panek (2004).

Tabela 4. *Zasięg sfery ubóstwa i niedostatku według skorygowanych wyników badań budżetów gospodarstw domowych w latach 1997, 2002, 2004*

Definicja linii ubóstwa	Zasięg ubóstwa i niedostatku w % liczby gospodarstw domowych		
	1997	2002	2004
Gospodarstwa domowe:			
– skrajnie ubogie	2,04	1,75	1,51
– ubogie (poniżej linii ubóstwa)	2,49	3,24	2,53
– żyjące w ubóstwie i głębokim niedostatku (poniżej linii głębokiego niedostatku)	11,48	10,96	8,18
– żyjące poniżej linii niedostatku	19,83	22,30	17,60

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

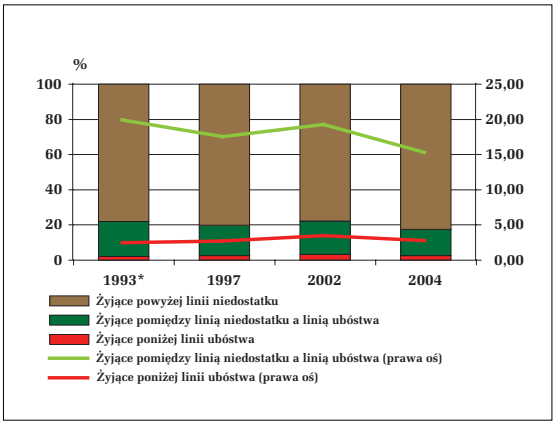
Wykres 6. *Zasięg ubóstwa i niedostatku dla skorygowanych dochodów według stałych realnie linii ubóstwa i niedostatku w latach 1993, 1997, 2002, 2004*



* Wyniki dla 1993 r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

Wykres 7. *Zasięg ubóstwa i niedostatku dla skorygowanych dochodów według rosnących realnie linii ubóstwa i niedostatku (minimum egzystencji i minimum socjalnego podawanych przez IPiSS) w latach 1993, 1997, 2002, 2004*



* Wyniki dla 1993 r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

w latach 1997–2004, przy czym w latach 2002–2004 wyraźnie się obniżył,

– istotnie obniżył się łączny zasięg ubóstwa i głębokiego niedostatku (a więc odsetek gospodarstw domowych żyjących w ubóstwie i głębokim niedostatku),

– obniżył się, po wcześniejszym wzroście w 2002 r., łączny zasięg ubóstwa i niedostatku (czyli odsetek gospodarstw domowych żyjących na poziomie poniżej minimum socjalnego),

– w sumie można mówić o zmniejszeniu łącznego zasięgu ubóstwa i niedostatku w latach transformacji gospodarczej 1993–2004 i wyraźnej redukcji zasięgu skrajnego ubóstwa,

– lata 2002–2004 przyniosły zmniejszenie zasięgu zarówno ubóstwa, jak i niedostatku.

Na zakończenie tej części opracowania przedstawimy charakterystykę modelowego gospodarstwa domowego żyjącego w ubóstwie. Główne cechy takiego gospodarstwa to: niski poziom wykształcenia głowy gospodarstwa domowego, troje albo więcej dzieci, zamieszkiwanie w małym mieście lub na wsi, jedna lub więcej osób bezrobotnych w gospodarstwie domowym, niska płaca bądź niski dochód z gospodarstwa rolnego pracujących w nim osób. Takiemu gospodarstwu domowemu trudno wyrwać się z kręgu ubóstwa i łatwo do niego dołączyć, o ile odnotowuje ono jedynie przejściowy wzrost dochodów. Jak można sądzić, jedynym sposobem ograniczenia zasięgu ubóstwa są: w krótkiej perspektywie lepiej zorganizowana pomoc ze strony instytucji pozarządowych, w tym Kościoła (chodzi o zorganizowanie form regularnego przekazywania pomocy na rzecz niezamożnych przez lepiej sytuowane gospodarstwa domowe) oraz lepiej ukierunkowana państwowa pomoc socjalna, a w dłuższej perspektywie sprawniej działające urzędy pośrednictwa pracy oraz podniesienie poziomu wykształcenia młodzieży z ubogich rodzin, w celu stworzenia jej szans zbliżonych do tych, jakie mają rówieśnicy z zamożniejszych rodzin.

Miary zasięgu ubóstwa i niedostatku pokazują jedynie, jaki procent badanej populacji osiąga dochody poniżej wyznaczonej linii ubóstwa albo niedostatku, natomiast nie informują o tym, o ile dochody tych gospodarstw są niższe od wybranej linii ubóstwa lub niedostatku. Dlatego dodatkowym elementem analizy jest badanie głębokości ubóstwa i niedostatku, której miarą jest indeks luki dochodowej ubogich (żyjących w niedostatku). Określa on, o ile procent przeciętnie dochody ubogich (żyjących w niedostatku) są niższe od wybranej linii ubóstwa (niedostatku). Wyniki obliczeń[5] w tym zakresie zawiera tabela 5.

Podobnie jak w przypadku analizy zasięgu także zmiany głębokości ubóstwa i niedostatku w czasie zależą od wyboru linii ubóstwa (niedostatku). O ile głębokość luki dochodowej ubogich pomiędzy 1997 a 2002 r. rośnie dla gospodarstw żyjących zarówno poniżej linii niedostatku, jak i poniżej linii głębokiego niedostatku, o tyle maleje dla gospodarstw żyjących poniżej linii ubóstwa. Spadek ten jest szczególnie silny, bo o 5,8 pkt proc. w przypadku ubóstwa (linia ubóstwa na podstawie minimum egzystencji) określonego na podstawie dochodów skorygowanych. Od 2002 do 2004 r. wzrosła luka dochodowa w przypadku prawie wszystkich linii ubóstwa i niedostatku. Wyjątkiem jest głębokość niedostatku gospodarstw żyjących poniżej minimum socjalnego, gdzie sytuacja dochodowa nieco się poprawiła (z 28,4% do 27,6%). Porównując sytuację w 2004 r. z sytuacją w 1997 r. można stwierdzić, że zmniejszył się dystans, o jaki przeciętne dochody (gospodarstw żyjących poniżej linii ubóstwa) są oddalone od linii ubóstwa, a zwiększył w przypadku obu miar niedostatku.

3.3. Czynniki wyjaśniające różnice w wysokości dochodów

Wyniki wcześniejszych badań wskazują (Panek 2004), że głównymi czynnikami wpływającymi na poziom dochodów gospodarstw domowych są m.in. takie cechy społeczno-ekonomiczne, jak wykształcenie, klasa miejscowości miejsca zamieszkania, płeć głowy gospodarstwa domowego, liczba bezrobotnych w gospo-

[5] Opis metodologii oraz modyfikacji danych, przeprowadzonej w przypadku obliczeń głębokości ubóstwa i niedostatku znajdują się w aneksie.

Table 5. *Głębokość ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004*

Definicja linii ubóstwa	Indeks luki dochodowej ubogich i żyjących w niedostatku					
	dochody nieskorygowane			dochody skorygowane		
	1997	2002	2004	1997	2002	2004
Gospodarstwa domowe:						
– ubogie (poniżej linii ubóstwa)	29,5	26,6	28,0	35,2	29,4	33,8
– żyjące w ubóstwie i głębokim niedostatku (poniżej linii głębokiego niedostatku)	26,6	28,3	28,6	26,4	27,8	28,4
– żyjące poniżej linii niedostatku	28,6	31,1	31,2	26,0	28,4	27,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz wyników badania Panek (2004).

darstwie domowym czy liczba dzieci. Nasze badania wskazują, że czynniki te mają również wpływ na zróżnicowanie dochodów. Potwierdzają one obiegowe prawdy, zgodnie z którymi:

• Poziom wykształcenia bardzo silnie różnicuje wysokość przeciętnych dochodów, a dochody gospodarstw domowych, w których głowa gospodarstwa ma wyższe wykształcenie, ponaddwukrotnie przewyższały dochody gospodarstw domowych, w których głowa gospodarstwa ma wykształcenie podstawowe i niższe (lata 1997–2002). Rozpiętość szczególnie wzrasta w latach ożywienia gospodarczego (1993–1997), gdy tempo wzrostu dochodów w gospodarstwach domowych o niskim poziomie wykształcenia kształtowało się na zdecydowanie niższym poziomie niż w latach 1997–2002.

• Wzrost liczby bezrobotnych wiąże się z wyraźnym spadkiem przeciętnego poziomu dochodów gospodarstwa domowego, przy czym już jedna osoba bezrobotna w gospodarstwie domowym powoduje bardzo duży spadek poziomu dochodów (w 2002 r. przeciętne dochody w gospodarstwie domowym z jednym bezrobotnym były niższe prawie o 40% w porównaniu z dochodami gospodarstw domowych bez bezrobotnych).

• Klasa miejscowości zamieszkania silnie wpływa na zróżnicowanie przeciętnego poziomu dochodów – im większe miasto, tym wyższy poziom dochodów, przy czym, co istotne, zróżnicowanie to wzrastało wyraźnie w całym okresie, zwłaszcza w latach spowolnienia tempa wzrostu (1997–2002), które miało silniejszy negatywny wpływ na dochody gospodarstw domowych zamieszkujących mniejsze miejscowości.

• Z punktu widzenia składu gospodarstwa domowego najwyższe relatywne dochody mają gospodarstwa domowe bez dzieci lub z 1 dzieckiem; wraz z liczbą dzieci spada przeciętny poziom dochodów. Podobne relacje można było zaobserwować w przypadku dezagregacji dochodów gospodarstw domowych według liczby osób w gospodarstwie domowym, przy czym wyniki badań wskazują na wzrost zróżnicowania.

• Płeć głowy gospodarstwa domowego różnicuje poziom dochodów na korzyść mężczyzn, jednak różnice te systematycznie maleją.

Reasumując, zdecydowanie największą rolę w wyjaśnieniu różnic między wysokością dochodów odgrywa poziom wykształcenia głowy gospodarstwa domowego, z tym że występuje tu – co być może zaskoczeniem – tendencja malejąca. W następnej kolejności należy wymienić klasę miejscowości zamieszkania, liczbę osób w gospodarstwie domowym oraz grupę zawodową, do której należy głowa gospodarstwa domowego. W latach 1997–2004 wyraźnie wzrastało znaczenie, jakie dla poziomu dochodów ma liczba bezrobotnych w gospodarstwie domowym. Uwagę zwraca też systematyczny spadek wpływu płci głowy gospodarstwa domowego na poziom jego dochodów (wpływ ten jest jednak wciąż relatywnie wysoki).

O ile wyniki omawianego tu badania potwierdzają duże znaczenie takich czynników (o których sądzi się, że tłumaczą biedę i niedostatek), jak poziom wykształcenia, liczba dzieci, miejsce zamieszkania czy też utrata pracy, o tyle wynikające z naszych obliczeń *zmiany w czasie* rozkładu biedy i niedostatku według tych cech są zaskakujące i czasem trudne do interpretacji. Na przykład okazuje się, że poziom wykształcenia nie miał dużego znaczenia dla zmian zasięgu ubóstwa i niedostatku w latach 1997–2004.

W **miastach** obserwuje się niewielkie zmiany zasięgu ubóstwa i wyraźny spadek zasięgu niedostatku, niezależnie od poziomu wykształcenia. Na przykład, dla gospodarstw domowych, których głowa miała wykształcenie poniżej średniego, zasięg ubóstwa zmniejszył się w tych latach z 1,1% do 0,8%, a zasięg niedostatku – z 10,9% do 8,0%.

Za zaskakujące trzeba też uznać wyniki świadczące o tym, że pod względem zasięgu ubóstwa i niedostatku w latach 1997–2004 nastąpiło relatywne polepszenie sytuacji w małych miastach (do 100 tys. mieszkańców) i na wsi w porównaniu z dużymi miastami (powyżej 100 tys. mieszkańców), a mianowicie:

– w dużych miastach (powyżej 100 tys. mieszkańców) nastąpiło niewielkie powiększenie zasięgu ubóstwa i niedostatku, niezależnie od poziomu wykształcenia głowy gospodarstwa domowego,

– w mniejszych miastach (do 100 tys. mieszkańców) nastąpiło niewielkie zmniejszenie zasięgu ubóstwa i wyraźniejszy spadek zasięgu niedostatku, niezależnie od poziomu wykształcenia głowy gospodarstwa domowego,

– na **wsi,** gdzie skoncentrowane są głównie ubóstwo i niedostatek, wyraźnie spadł zasięg ubóstwa i niedostatku, niezależnie od poziomu wykształcenia głowy gospodarstwa domowego.

Warto dodać, że polepszenie sytuacji wymienionych wyżej grup gospodarstw domowych nastąpiło w latach 2002–2004. Na przykład omawiany wyżej spadek zasięgu niedostatku gospodarstw domowych, których głowa miała wykształcenie poniżej średniego, oznacza **wzrost** z 10,9% do 11% w latach 1997–2002 i spadek do 8,0% w latach 2002–2004.

Nasze obliczenia wskazują też na *relatywne polepszenie sytuacji rodzin zamieszkałych w mniejszych miastach i na wsi, w stosunku do dużych miast, ze względu na kryterium liczby dzieci w gospodarstwie domowymi*. W szczególności:

• W **miastach** obserwuje się niewielkie zmiany zasięgu ubóstwa i wyraźny spadek zasięgu niedostatku, niezależnie od liczby dzieci w rodzinie,

– w dużych miastach dość wyraźnie powiększył się zasięg ubóstwa wśród rodzin wielodzietnych, natomiast nie odnotowano istotnych zmian zasięgu niedostatku, niezależnie od liczby dzieci w rodzinie; warto jednak zauważyć, że w największych miastach (powyżej 500 tys. mieszkańców) zasięg niedostatku dla tej grupy rodzin podwoił się (wzrósł z 4,5% w 1997 r. do 9,9% w 2004 r.),

– w mniejszych miastach nastąpiło zauważalne zmniejszenie zasięgu ubóstwa, niezależnie od liczby dzieci w rodzinie; zasięg niedostatku dość wyraźnie zmniejszył się dla rodzin z niewielką liczbą dzieci (z 5,8% w 1997 r. do 4,3% w 2004 r.) i nieznacznie spadł dla rodzin wielodzietnych (z 19,7% w 1997 r. do 18,4% w 2004 r.).

• Na **wsi,** dość wyraźnie zmniejszył się zasięg ubóstwa wśród rodzin w niewielką liczbą dzieci i nie uległ istotnej zmianie dla rodzin wielodzietnych. Zasięg niedostatku obniżył się natomiast dość istotnie dla rodzin z niewielką liczbą dzieci (z 16,9% w 1997 r. do 12,8% w 2004 r.), a jednocześnie nieznacznie zwiększył się dla rodzin wielodzietnych (z 34,9% w 1997 r. do 36,8% w 2004 r.).

Niektóre z przedstawionych wyżej wyników są trudne do interpretacji, na przykład te wskazujące na relatywną poprawę sytuacji mieszkańców małych miast i wsi w stosunku do dużych miast czy pokazujące mały wpływ poziomu wykształcenia na zmianę zasięgu ubóstwa lub niedostatku. Wyniki te zdają się wskazywać, że przynajmniej nie utrwalają się obszary biedy i niedostatku w rodzinach wielodzietnych, charakteryzujących się relatywnie gorszym wykształceniem i zamieszkałych w małych miejscowościach i na wsi, rozwijających się wolniej od dużych ośrodków miejskich. Dla wytłumaczenia tych dość zaskakujących wyników można przedstawić następujące hipotezy:

• Czynnikiem istotnie ograniczającym biedę i niedostatek, a przynajmniej ich narastanie, w wymienionych grupach gospodarstw domowych mogą być świadczenia społeczne.

• Wymienione grupy gospodarstw domowych w relatywnie dużym stopniu uczestniczą w nierejestrowanej działalności gospodarczej, czerpiąc stąd istotną część swoich dochodów.

• Mieszkańcy małych miast i wsi, często słabo wykształceni w znacznym stopniu uczestniczą w emigracji zarobkowej i w ten sposób opuszczają sferę ubóstwa czy niedostatku.

Trudno o przekonujące uzasadnienie którejkolwiek z tych hipotez, ponieważ badania budżetów gospodarstw domowych nie dostarczają niezbędnych informacji, w szczególności na temat dochodów z pracy za granicą. Dochody tego rodzaju, jak również pochodzące z pracy i działalności gospodarczej należy natomiast uwzględniać w rachunkach narodowych i wykorzystywać do korekty wyników badania budżetów gospodarstw domowych. Dostępne dane pozwalają na taką korektę jedynie dla tzw. grup społeczno-zawodowych, bez uwzględnienia innych cech gospodarstw domowych, w szczególności miejsca zamieszkania, wykształcenia czy liczby dzieci. Dokonana w ten sposób korekta niewątpliwie zniekształca rozkłady dochodów względem tych cech i właściwie uniemożliwia dalej idące wnioskowanie. Po raz kolejny pokazuje to, jak duże trudności napotyka się, próbując wnikliwie i wszechstronnie opisać i wyjaśnić przyczyny zmian zasięgu ubóstwa i niedostatku.

4. Wyniki dla Polski a porównania międzynarodowe

Porównanie zróżnicowania poziomu dochodów w Polsce ze zróżnicowaniem w innych krajach europejskich jest bardzo trudne ze względu na brak pełnej porównywalności danych. Jeśli jednak przyjąć, podobnie jak w cytowanych wyżej opracowaniach ONZ i Banku Światowego, że stosunkowo największą porównywalnością charakteryzują się (nieskorygowane) wyniki badań budżetów gospodarstw domowych, to można sądzić, z dużym prawdopodobieństwem, że Polska ze wskaźnikiem zróżnicowania dochodów (wskaźnik Giniego) na poziomie 30–32% lokuje się wśród krajów o poziomie zróżnicowania wyższym niż średni, podobnym jak w Wielkiej Brytanii, Hiszpanii i Irlandii. Tradycyjnie niskie współczynniki zróżnicowania występują w krajach skandynawskich. Może to wskazywać na istotną rolę czynników względnie niezależnych od poziomu rozwoju gospodarczego, jak np. normy społeczne, w tym postawy wobec zróżnicowania dochodów (porównaj np. Savoie, Brecher 1992, Ferreira 1999).

Wyniki porównań międzynarodowych nie są jednoznaczne, jeśli chodzi o związek między tempem rozwoju gospodarczego a zmianami zróżnicowania dochodów. Z jednej strony wiele prac empirycznych wskazuje na ujemną korelację między tempem wzrostu gospodarczego a zróżnicowaniem dochodów (np. Persson, Tabellini 1991; Benabou 1996) i wskazuje na prowzrostowe rezultaty polityki redystrybucji dochodów (np. Aghion et al. 1999). Z drugiej strony są autorzy, którzy znajdują jedynie słabą zależność między nierównościami dochodowymi a wzrostem. Jednocześnie podkreślają nieliniowy charakter tej zależności: hamujący wpływ rosnących nierówności na wzrost gospodarczy w krajach bied-

niejszych i korzystny dla wzrostu skutek zwiększania się zróżnicowania dochodów dla krajów bogatszych (np. Barro 2000). Trudno więc o jednoznaczne wnioski co do charakteru tej zależności w konkretnym kraju i konkretnej sytuacji, z uwzględnieniem osiągniętego poziomu rozwoju gospodarczego i struktury gospodarki oraz obowiązującego modelu społecznego.

Bibliografia

ADB (2004), *Key Indicators 2004: Poverty in Asia: Measurement, Estimates, and Prospects,* Asian Development Bank, Manila.

Aghion P., Caroli E., Garcia-Penalosa C. (1999), *Inequality and Economic Growth: The Perspective of the New Growth Theories*, "Journal of Economic Literature", Vol. 37, No. 4, s. 1615–1660.

Alam A., Murthi M., Yemtsov R., Murrugarra E., Dudwick N., Hamilton E., Tiongson E. (2005), *Growth, Poverty, and Inequality. Eastern Europe and the Former Soviet Union*, The World Bank, Washington, D.C.

Barro R.J. (2000), *Inequality and Growth in a Panel of Countries*, „Journal of Economic Growth", Vol. 5, s. 5–32.

Benabou R. (1996), *Inequality And Growth, "*Working Paper", No. 5658 NBER, Cambridge.

Czapiński J., Panek T. (2005), *Diagnoza społeczna 2005. Warunki i jakość życia Polaków,* Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie, Warszawa.

Ferreira F.H.G (1999), *Inequality and Economic Performance. A Brief Overview to Theories of Growth and Distribution*, http://povlibrary.worldbank.org/library/view/5605/

Golinowska S. (1997), *Polska bieda II. Kryteria – Ocena – Przeciwdziałanie*, IPiSS, Warszawa.

GUS (2006), *Rachunki narodowe według sektorów i podsektorów instytucjonalnych 2000–2004*, GUS, Warszawa.

Kurowski, P. (2005), *Koszyki minimum socjalnego i minimum egzystencji – dotychczasowe podejście,* IPiSS, Warszawa.

Panek T., Szulc A. (2004*), Rozkłady dochodów gospodarstw domowych w Polsce w latach 1993–2002*, maszynopis, SGH, Warszawa.

Perry G., Arias O., Lopez H., Maloney W., Serven L. (2006), *Poverty Reduction and Growth: Virtuous and Vicious Circles,* The World Bank, Washington, D.C.

Persson T. i Tabellini G. (1991)*, Is Inequality Harmful For Growth? Theory And Evidence*, „Working Paper", No. 3599", NBER, Cambridge.

Savoie D.J., i Brecher I.B. (1992), *Equity and Efficiency in Economic Development. Essays in Honour of Benjamin Higgins*, McGill's – Queen University Press, Queen's University, Kingston.

Shorrocks A.F. (1980), *The Class of Additively Decomposable Inequality Measures*, "Econometrica", Vol. 48, No. 3, s. 613–625.

UN (2005), *Household Sample Surveys in Developing and Transition Countries,* United Nations, New York, Geneva.

World Bank (2000), *Making Transition Work for Everyone: Poverty and Inequality in Europe and Central Asia*. The World Bank, Washington, D.C.

Aneks

Źródła danych i podstawowe definicje

W badaniu zostały wykorzystane dane jednostkowe z badań budżetów gospodarstw domowych zrealizowanych przez GUS z lat 1993, 1997, 2002 oraz 2004. Przedmiotem badań jest wielkość przychodów i rozchodów (także niepieniężnych) wszystkich członków gospodarstwa domowego.

Podstawową zmienną określającą sytuację materialną gospodarstwa domowego w badaniu jest dochód rozporządzalny netto, który GUS oblicza na podstawie danych jednostkowych na temat dochodów członków gospodarstwa domowego osiąganych w danym miesiącu. Aby uwzględnić różnice między dochodami zapewniającymi taki sam poziom zaspokojenia potrzeb różnych typów gospodarstw domowych (pod względem liczby osób oraz ich wieku), dochody rozporządzalne netto zostały podzielone przez skale ekwiwalentności. Powstałe w ten sposób ekwiwalentne dochody rozporządzalne gospodarstwa domowego uwzględniają efekty skali, które wpływają na stopień zaspokojenia potrzeb. Użyte zostały powszechnie stosowane skale ekwiwalentności OECD 50/70, gdzie pierwszej osobie w gospodarstwie domowym przypisuje się wagę 1, każdej następnej dorosłej – 0,7, natomiast każdemu dziecku – 0,5, przy czym za osoby dorosłe uznaje się te, które ukończyły 14 lat.

W badaniu przyjęte zostały dwa zestawy linii ubóstwa i niedostatku, tj. krytycznych poziomów dochodów, poniżej których przyjmuje się, że dane gospodarstwo żyje w niedostatku lub ubóstwie. Pierwszym są minimum socjalne i minimum egzystencji, obliczane przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych (IPiSS) na podstawie tego samego w czasie koszyka dóbr. Zachowanie tego samego koszyka dóbr zapewnia porównywalność pomiędzy latami, jednak z drugiej strony, co podkreśla się w innych badaniach (Panek, 2004), doprowadziło do tego, że oba minima rosły w latach dziewięćdziesiątych znacznie szybciej niż indeks cen towarów i usług konsumpcyjnych. Ze względu na to w badaniu przyjęliśmy dodatkowo skorygowane wartości minimum socjalnego oraz minimum egzystencji (Panek, 2004).

Zasięg ubóstwa lub niedostatku zdefiniowany jest jako procentowy udział gospodarstw domowych, których poziom dochodów jest niższy od linii ubóstwa lub niedostatku.

$$H = \frac{n_u}{n} \qquad (8)$$

gdzie:

n_u – liczba gospodarstw domowych żyjących poniżej linii ubóstwa (niedostatku),

n – ogólna liczba badanych gospodarstw domowych.

Wartości tego indeksu mieszczą się w przedziale <0; 1>, gdzie 0 oznacza, że w danej populacji brak gospodarstw żyjących poniżej linii ubóstwa lub niedostatku, natomiast 1 wskazuje, że dochody wszystkich gospodarstw znajdują się poniżej przyjętego minimum.

Do oceny stopnia nierówności rozkładu dochodów wykorzystane zostały następujące miary: współczynniki Giniego, współczynnik Theila oraz wskaźnik maksymalnego wyrównania.

Współczynnik Giniego przyjmuje wartości z przedziału <0; 1>. Wartość zerowa współczynnika wskazuje na pełną równomierność rozkładu dochodów, natomiast wartość 1 współczynnik przyjmuje w przypadku skrajnej koncentracji (nierówności) dochodów (wzrost wartości współczynnika oznacza wzrost nierówności dochodowych). Obliczany jest on według wzoru:

$$G(y) = 1 - \frac{1}{n^2 \bar{y}} \left(\sum_{i=1}^{n} \left(2(n-i)+1\right) y_i \right).$$

gdzie:

y_i – dochód i-tego gospodarstwa domowego,

$\bar{y}$ – przeciętny dochód gospodarstw domowych,

Podobne właściwości ma współczynnik Theila. Także w tym przypadku 0 oznacza rozkład idealnie równomierny, a im silniejsze są różnice między dochodami gospodarstw domowych, tym wyższa jest wartość wskaźnika. Oblicza się go według wzoru:

$$T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \frac{y_i}{\bar{y}} \ln \frac{y_i}{\bar{y}}.$$

gdzie:

y_i – dochód i-tego gospodarstwa domowego,

$\bar{y}$ – przeciętny dochód gospodarstw domowych.

Wielkość zróżnicowania można także ocenić na podstawie wskaźnika maksymalnego wyrównania. Powstaje on poprzez zsumowanie udziałów w dochodach grup decylowych gospodarstw domowych mających powyżej 10% sumy dochodów i odjęcie teoretycznego udziału tych grup przy założeniu jednostajnego rozkładu dochodów. Jego wartość wskazuje, jaki procent dochodów powinien być transferowany do grup, których udział w dochodach jest mniejszy od 10%, by uzyskać rozkład równomierny (zawiera

się w przedziale <0; 0,9>). Wskaźniki maksymalnego wyrównania w poszczególnych latach zostały obliczone według następującej formuły:

$$E = \sum_{r \in A} 100\left(K_r - \frac{1}{10}\right).$$

przy czym $r \in A$, gdy $K_r > \frac{1}{10}$.

gdzie:

K_r to udział sumy ekwiwalentnych dochodów rozporządzalnych gospodarstw domowych należących do r-tej grupy decylowej w sumie ekwiwalentnych dochodów rozporządzalnych wszystkich badanych gospodarstw domowych, przy czym:

$$K_r = \frac{\sum_{i \in GD_r} y_i^e}{\sum_{i=1}^{n} y_i^e}.$$

gdzie:

GD_r – r-ta grupa decylowa gospodarstw domowych.

Korekta dochodów gospodarstw domowych

Porównanie średniego dochodu na gospodarstwo domowe obliczonego na podstawie rachunków narodowych oraz badania budżetów gospodarstw domowych wskazuje, że w badaniu ankietowym gospodarstwa domowe znacznie zaniżały swe dochody. Jak pokazują obliczenia, skala zaniżania jest silnie zróżnicowana w zależności od typu społeczno-ekonomicznego gospodarstwa domowego. Porównanie średnich dochodów na gospodarstwo domowe wyliczonych na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz średnich dochodów na gospodarstwo domowe wyliczonych na podstawie danych z rachunków narodowych wskazuje, że grupą o najbardziej niedoszacownych dochodach, niezależnie od roku badania, są pracujący na własny rachunek. Najmniej niedoszacowane wydają się natomiast dochody gospodarstw emerytów i rencistów, co jest zgodne z intuicją, jednak nawet w ich przypadku korekta sięga jednej czwartej dochodów deklarowanych w badaniu budżetów gospodarstw domowych.

Tabele wynikowe

Tabela 6. *Procentowa korekta (wzrost) dochodów gospodarstw domowych, wynikająca z różnic pomiędzy danymi z rachunków narodowych i BBGD w latach 1997, 2002 i 2004 (w %)*

Grupa gospodarstw domowych	Rok badania		
	1997	2002	2004
Pracownicy	73	68	81
Pracownicy użytkujący gospodarstwo rolne	59	48	63
Rolnicy	41	28	41
Pracujący na własny rachunek	365	395	424
Emeryci i renciści	16	18	26
Utrzymujący się z niezarobkowych źródeł	38	37	51

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

Tabela 7. *Decyle rozkładu rozporządzalnych dochodów ekwiwalentnych w latach 1993, 1997, 2002 i 2004 według źródła utrzymania – wyniki nieskorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych (relacje rok do roku realnie)*

Grupa społeczno-ekonomiczna	Decyle rozkładu rozporządzalnych dochodów ekwiwalentnych									Relacje między decylami			
	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_9/D_1	D_9/D_5	D_1/M_0	D_2/M_0
Ogółem													
1993*	113,25	141,11	162,53	182,67	203,51	227,51	257,99	300,82	381,61	3,37	1,88	0,56	0,7
1997*	294,5	372,77	435,12	493,84	556,43	625,85	712,19	833,42	1067,74	3,63	1,92	0,53	0,67
1997	288,52	366,31	428,35	486,81	547,17	615,42	696,49	811,3	1021,76	3,54	1,87	0,53	0,67
2002	396,19	520,61	622,42	711,14	807,57	917,11	1052,85	1245,02	1586,95	4,01	1,97	0,5	0,65
2004	424,54	558,41	667,75	767,17	874,73	993,84	1142,94	1353,41	1741,68	4,10	1,99	0,49	0,64
2004/1993**	1,10	1,16	1,21	1,23	1,26	1,28	1,31	1,33	1,38				
1997*/1993*	1,09	1,11	1,12	1,14	1,15	1,16	1,16	1,16	1,18				
2002/1997	0,97	1,00	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,08	1,09				
2004/1997	1,00	1,03	1,06	1,07	1,08	1,09	1,11	1,13	1,15				
2004/2002	1,03	1,03	1,03	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,05				
w tym:													
pracownicy													
1993*	125,1	151,66	172,39	193,37	214,92	240,34	272,73	318,25	401,21	3,21	1,87	0,59	0,71
1997*	319,08	392,73	455,94	519,07	585,08	657,3	753,32	882,83	1148,19	3,6	1,96	0,55	0,68
1997	314,62	386,42	448,09	508,29	571,31	640,26	725,2	849,59	1081,26	3,44	1,89	0,56	0,68
2002	442,12	535,51	652,2	744,9	848,25	971,76	1125,62	1353,89	1754,37	3,97	2,07	0,53	0,64
2004	454,74	582,36	695,05	805,23	922,48	1058,44	1248,71	1500,25	2008,01	4,42	2,18	0,5	0,64
2004/1993**	1,06	1,13	1,18	1,23	1,27	1,31	1,37	1,41	1,53				
1997*/1993*	1,07	1,09	1,11	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,20				
2002/1997	0,99	0,98	1,03	1,03	1,05	1,07	1,09	1,12	1,14				
2004/1997	0,98	1,02	1,05	1,07	1,09	1,12	1,17	1,20	1,26				
2004/2002	0,99	1,04	1,02	1,04	1,04	1,05	1,07	1,06	1,10				
rolnicy													
1993*	64,31	90,3	112,5	135,39	162,91	191,28	226,69	280,47	395,77	6,15	2,43	0,4	0,56
1997*	171,5	236,76	295,11	362,85	438,32	517,59	636,65	818,53	1244,99	7,26	2,84	0,4	0,55
1997	156,76	232,83	296,15	371,18	449,52	546,06	665,95	841,14	1212,86	7,74	2,7	0,35	0,52
2002	229,13	327,43	416,58	515,75	609,61	725,03	870,42	1124	1658,4	7,24	2,72	0,38	0,54
2004	229,92	315,66	409,09	505,24	616,83	754,34	919,06	1214,22	1768,95	7,7	2,87	0,38	0,52
2004/1993**	1,13	1,03	1,05	1,05	1,07	1,08	1,12	1,22	1,32				
1997*/1993*	1,12	1,10	1,10	1,13	1,13	1,14	1,23	1,23	1,32				
2002/1997	1,03	0,99	0,99	0,98	0,96	0,94	0,92	0,94	0,96				
2004/1997	0,99	0,92	0,94	0,92	0,93	0,94	0,93	0,98	0,99				
2004/2002	0,96	0,93	0,94	0,94	0,97	1,00	1,01	1,04	1,02				
emeryci i renciści													
1993*	124,16	148,04	165,83	183,75	202,31	222,97	248,26	283,64	347,4	2,80	1,72	0,62	0,74
1997*	332,99	403,66	454,91	507,74	559,79	620,85	691,63	790,8	968,03	2,91	1,73	0,6	0,73
1997	326,5	398,6	450,56	501,79	553,58	611,85	683,11	778,43	935,98	2,87	1,69	0,59	0,73
2002	456,41	580	671	750,52	836,86	934,71	1042,76	1193,67	1435,98	3,15	1,72	0,55	0,7
2004	507,21	633,34	725,16	812,67	903,99	1005,52	1123,72	1287,82	1557,87	3,08	1,72	0,57	0,71
2004/1993**	1,20	1,25	1,27	1,29	1,30	1,32	1,32	1,33	1,34				
1997*/1993*	1,13	1,15	1,15	1,16	1,16	1,17	1,17	1,17	1,17				
2002/1997	0,98	1,03	1,05	1,05	1,06	1,08	1,08	1,08	1,08				
2004/1997	1,05	1,08	1,09	1,10	1,11	1,11	1,11	1,12	1,13				
2004/2002	1,07	1,05	1,04	1,04	1,04	1,03	1,03	1,04	1,04				

* Dane dla roku 1993* i 1997* nie są porównywalne z latami 1997, 2002 oraz 2004.

** Obliczono na podstawie danych dla 1993 r., skorygowanych odpowiednimi indeksami wynikającymi z podwójnego ujęcia 1997 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz wyników badania Panek, Szulc (2004).

Tabela 8. *Decyle rozkładu rozporządzalnych dochodów ekwiwalentnych w latach 1997, 2002 i 2004 według źródła utrzymania – wyniki skorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych (relacje rok do roku realnie)*

Grupa społeczno-ekonomiczna	Decyle rozkładu rozporządzalnych dochodów ekwiwalentnych									Relacje decyli			
	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_9/D_1	D_9/D_5	D_1/M_0	D_2/M_0
ogółem													
1993*	153,61	192,18	225,27	259,47	295,46	338,22	392,51	476,60	657,20	4,28	2,22	0,52	0,65
1997	393,40	504,57	595,85	688,40	792,20	914,58	1075,39	1325,85	1937,52	4,93	2,45	0,50	0,64
2002	557,34	736,09	875,11	1013,52	1162,78	1344,48	1583,82	1988,17	2935,25	5,27	2,53	0,48	0,64
2004	668,78	869,72	1035,46	1198,52	1384,67	1607,55	1915,12	2425,45	3705,88	5,55	2,68	0,49	0,63
2004/1993	1,26	1,31	1,33	1,33	1,35	1,37	1,41	1,47	1,63				
2004/1997	1,15	1,17	1,18	1,18	1,18	1,19	1,20	1,24	1,29				
2004/2002	1,15	1,13	1,14	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,21				
w tym:													
pracownicy													
1993*	211,98	257,83	293,58	329,78	365,60	408,94	461,59	535,97	664,38	3,13	1,82	0,58	0,71
1997	544,29	668,51	775,20	879,34	988,35	1107,65	1254,60	1469,79	1870,58	3,44	1,90	0,56	0,68
2002	756,02	949,92	1115,27	1273,78	1450,51	1661,72	1924,81	2315,16	2999,96	3,97	2,07	0,53	0,66
2004	839,00	1070,39	1277,65	1482,09	1697,07	1952,24	2301,55	2752,71	3721,52	4,44	2,20	0,50	0,64
2004/1993	1,14	1,20	1,26	1,30	1,34	1,38	1,44	1,48	1,62				
2004/1997	1,04	1,08	1,11	1,14	1,16	1,19	1,24	1,27	1,35				
2004/2002	1,06	1,08	1,10	1,12	1,12	1,13	1,15	1,14	1,19				
rolnicy													
1993*	88,77	125,01	156,29	188,23	225,86	265,35	312,57	384,78	534,00	6,02	2,36	0,39	0,55
1997	221,03	328,29	417,57	523,36	633,82	769,94	938,99	1186,01	1710,13	7,74	2,70	0,35	0,52
2002	293,29	419,11	533,22	660,16	780,30	928,05	1114,13	1438,73	2122,75	7,24	2,73	0,38	0,54
2004	333,95	458,45	583,51	723,74	894,22	1086,11	1312,97	1734,45	2586,31	7,75	2,90	0,38	0,52
2004/1993	1,09	1,06	1,08	1,11	1,14	1,18	1,21	1,30	1,40				
2004/1997	1,02	0,94	0,94	0,94	0,95	0,95	0,95	0,99	1,02				
2004/2002	1,09	1,05	1,05	1,05	1,10	1,12	1,13	1,16	1,17				
emeryci i renciści													
1993*	141,05	168,82	189,54	210,12	230,82	254,32	281,61	320,45	385,34	2,73	1,67	0,61	0,73
1997	378,74	462,38	522,65	582,08	642,15	709,75	792,41	902,98	1085,74	2,87	1,70	0,59	0,73
2002	538,57	684,40	791,78	885,61	987,49	1102,95	1230,46	1408,52	1694,46	3,15	1,72	0,55	0,70
2004	655,27	813,71	930,83	1044,45	1157,55	1288,88	1439,44	1648,08	2005,38	3,07	1,74	0,57	0,71
2004/1993	1,34	1,39	1,42	1,44	1,45	1,46	1,48	1,48	1,50				
2004/1997	1,17	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,23	1,23	1,25				
2004/2002	1,17	1,14	1,13	1,13	1,12	1,12	1,12	1,12	1,14				

* Dane dla roku 1993* i 1997* nie są porównywalne z latami 1997, 2002 oraz 2004.

** Obliczono na podstawie danych dla 1993 r., skorygowanych odpowiednimi indeksami wynikającymi z podwójnego ujęcia 1997 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

Tabela 9. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych według grup społeczno-ekonomicznych – wyniki nieskorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych*

Grupa społeczno-ekonomiczna	Ubóstwo								Niedostatek							
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)				zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)				zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)				zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)			
	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004
Ogółem	4,87	3,75	3,66	3,77	4,59	4,78	7,50	7,57	32,16	26,38	25,60	24,42	49,99	42,15	46,69	45,13
w tym:																
pracownicy	1,26	1,19	1,82	1,95	1,34	1,99	4,67	5,32	26,28	22,62	22,18	21,94	44,8	38,23	42,58	41,17
rolnicy	27,64	23,23	19,52	22,28	25,98	25,86	28,11	31,68	54,94	50,13	50,79	52,85	66,1	60,36	65,96	66,83
emeryci i renciści	2,27	1,57	1,83	1,53	2,06	2,19	4,44	3,81	30,06	21,44	19,68	17,54	49,68	39,08	42,51	40,74

* Wyniki dla 1993 r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz wyników badania Panek (2004).

Tabela 10. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych według grup społeczno-ekonomicznych – wyniki skorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych*

Grupa społeczno-ekonomiczna	Ubóstwo								Niedostatek							
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)				zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)				zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)				zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)			
	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004
Ogółem	2,17	2,04	1,75	1,51	2,05	2,49	3,24	2,53	12,27	11,48	10,96	8,18	22,18	19,83	22,30	17,60
w tym:																
pracownicy	0,12	0,12	0,32	0,18	0,13	0,16	0,71	0,48	2,7	3	4,05	3,39	7,24	7,02	10,82	9,38
rolnicy	16,48	17,74	14,92	14,79	15,49	18,81	20,36	19,7	35,25	36,13	37,88	36,77	45,67	44,42	53,24	51,23
emeryci i renciści	1,11	1,05	0,96	0,61	1,01	1,41	2,6	1,61	17,36	12,79	12,23	7,88	34,28	25,88	28	20,54

* wyniki Wyniki dla 1993 roku r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

Tabela 11. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych według typów gospodarstw – wyniki nieskorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych*

Typ gospodarstwa	Ubóstwo								Niedostatek							
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)				zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)				zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)				zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)			
	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004
Ogółem	4,87	3,75	3,66	3,77	4,59	4,78	7,50	7,57	32,16	26,38	25,60	24,42	49,99	42,15	46,69	45,13
w tym:																
jednorodzinne																
w tym:																
- małżeństwa bez dzieci	2,83	1,39	1,11	1,54	2,55	1,76	2,23	2,68	15,37	9,35	7,81	9,41	32,31	21,9	23,51	24,28
- małżeństwa z 1 dzieckiem	3,27	2,98	2,53	3,16	3	3,67	5,31	6,62	23,4	20,89	21,41	21,43	40,39	35,2	40,82	41,46
- małżeństwa z 2 dzieci	4,46	3,83	4,6	4,68	4,36	4,98	9,3	10,29	36,2	33,68	34,14	34,73	55,62	51,51	57,21	58,26
- małżeństwa mające 3 i więcej dzieci	11,02	10,44	11,95	14,55	11,22	14,12	23,78	28,05	60,25	58,86	59,57	62,7	76,51	74,51	81,55	82,07

* Wyniki dla 1993 r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz wyników badania Panek (2004).

Tabela 12. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych według typów gospodarstw – wyniki skorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych.*

Typ gospodarstwa	Ubóstwo								Niedostatek							
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)				zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)				zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)				zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)			
	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004
Ogółem	2,17	2,04	1,75	1,51	2,05	2,49	3,24	2,53	12,27	11,48	10,96	8,18	22,18	19,83	22,30	17,60
w tym:																
jednorodzinne																
w tym:																
- małżeństwa bez dzieci	1,55	0,86	0,7	0,78	1,4	1,07	1,16	1,11	7,07	4,81	3,82	3,56	17,42	11,09	10,33	7,73
- małżeństwa z 1 dzieckiem	1,48	1,63	1,17	1,17	1,36	2,13	2,34	1,92	7,45	8,09	7,5	6,41	12,45	12,8	15,12	12,66
- małżeństwa z 2 dzieci	1,88	2,21	2,02	1,81	1,84	2,62	3,2	2,72	8,39	10,4	11,06	8,71	14,46	16,17	20,31	17,9
- małżeństwa mające 3 i więcej dzieci	3,64	4,71	4,75	4,7	3,71	6,14	9,33	9,05	20,88	25,11	25,86	25,6	33,26	36,2	42,01	41,62

* Wyniki dla 1993 r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

Tabela 13. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych według klasy miejscowości zamieszkania – wyniki nieskorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych*

Klasa miejscowości zamieszkania	Ubóstwo								Niedostatek							
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)				zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)				zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)				zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)			
	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004
Ogółem	4,87	3,75	3,66	3,77	4,59	4,78	7,50	7,57	32,16	26,38	25,60	24,42	49,99	42,15	46,69	45,13
w tym:																
- miasta powyżej 500 tys.	1,04	0,78	1,1	1,77	0,93	0,95	2,2	3,13	15,07	11,15	10,03	11,14	28,34	21,64	23,68	23,79
- miasta 200-500 tys.	2,07	1,54	1,5	1,66	1,73	1,99	3,17	4,01	23,92	16,48	15,44	15,77	42,01	30,53	32,87	33,3
- miasta 100-200 tys.	2,52	0,98	2,19	2,02	2,72	1,56	5,03	4,74	22,84	18,14	18,51	19,26	42,24	33,94	37,07	39,94
- miasta 20-100 tys.	2,38	2,03	1,92	2,03	2,24	2,59	4,51	4,58	27,87	22,38	20,82	18,87	46,63	38,92	41,95	38,37
- miasta poniżej 20 tys.	3,1	2,68	2,94	2,85	2,97	3,51	6,87	6,79	33,91	27,14	27,3	24,46	53,4	45,1	50,82	47,57
- wieś	10,09	7,89	6,87	7,26	9,59	9,95	13,32	13,65	45,97	40,51	38,36	38,05	64,11	57,84	63,08	63,24

* Wyniki dla 1993 r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz wyników badania Panek (2004).

Tabela 14. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych według klasy miejscowości zamieszkania – wyniki skorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych*

Klasa miejscowości zamieszkania	Ubóstwo								Niedostatek							
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)				zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)				zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)				zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)			
	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004
Ogółem	2,17	2,04	1,75	1,51	2,05	2,49	3,24	2,53	12,27	11,48	10,96	8,18	22,18	19,83	22,30	17,60
w tym:																
- miasta powyżej 500 tys.	0,46	0,43	0,58	0,6	0,41	0,48	0,95	1,00	4,94	3,7	3,42	3,01	10,13	7,98	8,28	7,49
- miasta 200-500 tys.	0,92	0,74	0,59	0,54	0,77	1,04	1,19	0,76	7,85	6,05	4,97	3,78	15,01	10,81	12,34	9,27
- miasta 100-200 tys.	1,05	0,15	0,67	0,38	1,13	0,41	1,66	0,74	7,47	6,63	6,32	4,66	15,51	12,47	14,88	11,94
- miasta 20-100 tys.	0,78	0,99	0,47	0,47	0,73	1,31	1,41	1,02	9,21	8,13	6,83	4,54	17,89	16,04	15,93	11,91
- miasta poniżej 20 tys.	1,09	1,3	0,92	1,02	1,04	1,8	2,12	1,57	11,34	10,09	9,57	6,92	22,81	19,39	21,78	16,88
- wieś	4,88	5,02	4,05	3,65	4,64	5,84	6,88	6,04	20,12	22,11	20,51	16,74	33,41	34,73	37,7	32,12

* Wyniki dla 1993 r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

Tabela 15. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych w podziale na gospodarstwa bez bezrobotnych i z bezrobotnymi – wyniki nieskorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych*

Aktywność ekonomiczna	Ubóstwo								Niedostatek							
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)				zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)				zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)				zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)			
	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004
Ogółem	4,87	3,75	3,66	3,77	4,59	4,78	7,50	7,57	32,16	26,38	25,60	24,42	49,99	42,15	46,69	45,13
w tym:																
- bez bezrobotnych	4,2	3,06	2,5	2,6	3,93	3,79	5,08	5,06	27,95	22,22	19,93	18,78	45,48	37,75	40,17	39,31
- z bezrobotnymi	8,91	8,98	9,14	10,52	8,59	12,19	18,88	22,04	56,42	57,68	55,09	56,94	75,87	75,16	77,29	78,65

* Wyniki dla 1993 r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz wyników badania Panek (2004).

Tabela 16. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych w podziale na gospodarstwa bez bezrobotnych i z bezrobotnymi – wyniki skorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych*

Aktywność ekonomiczna	Ubóstwo								Niedostatek							
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)				zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)				zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)				zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)			
	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004	1993*	1997	2002	2004
Ogółem	2,17	2,04	1,75	1,51	2,05	2,49	3,24	2,53	12,27	11,48	10,96	8,18	22,18	19,83	22,30	17,60
w tym:																
- bez bezrobotnych	2,10	1,68	1,36	1,25	1,96	1,91	2,31	1,97	10,43	8,64	7,66	5,68	19,92	16,17	17,32	13,55
- z bezrobotnymi	3,02	4,63	3,64	3,05	2,91	6,59	7,6	5,81	23,59	31,47	26,57	22,85	36,05	45,62	45,82	41,43

* Wyniki dla 1993 r. oparte na szacunkach NBP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych

Tabela 17. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych w podziale na gospodarstwa bez bezrobotnych i z bezrobotnymi oraz źródło utrzymania – wyniki nieskorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych*

Aktywność ekonomiczna	Ubóstwo						Niedostatek					
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)			zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)			zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)			zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)		
	1997	2002	2004	1997	2002	2004	1997	2002	2004	1997	2002	2004
Ogółem	3,75	3,66	3,77	4,78	7,50	7,57	26,38	25,60	24,42	42,15	46,69	45,13
w tym:												
- bez bezrobotnych	3,06	2,5	2,6	3,79	5,08	5,06	22,22	19,93	18,78	37,75	40,17	39,31
- z bezrobotnymi	8,98	9,14	10,52	12,19	18,88	22,04	57,68	55,09	56,94	75,16	77,29	78,65
w tym:												
pracownicy	1,19	1,82	1,95	1,99	4,67	5,32	22,62	22,18	21,94	38,23	42,58	41,17
- bez bezrobotnych	0,84	1,09	1,11	1,39	2,81	3,26	18,85	15,91	16,22	33,67	35,21	34,43
- z bezrobotnymi	3,69	4,75	5,98	6,12	12,07	15,24	48,53	47,13	49,46	69,68	71,92	73,54
rolnicy	23,23	19,52	22,28	25,86	28,11	31,68	50,13	50,79	52,85	60,36	65,96	66,83
- bez bezrobotnych	23,31	19,17	22	25,97	27,8	31,14	49,45	50,19	52,04	59,81	65,3	66,08
- z bezrobotnymi	20,83	25,42	26,3	22,53	33,44	39,22	71,27	60,99	64,08	77,53	76,98	77,27
emeryci i renciści	1,57	1,83	1,53	2,19	4,44	3,81	21,44	19,68	17,54	39,08	42,51	40,74
- bez bezrobotnych	1,13	1,16	1,1	1,57	2,74	2,32	18,26	14,38	13,43	36,18	37,12	36,45
- z bezrobotnymi	7,33	6,57	5,64	10,2	16,45	17,91	58,34	57,1	56,43	76,52	80,6	81,33

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz wyników badania Panek (2004).

Tabela 18. *Zasięg ubóstwa i niedostatku w latach 1997, 2002 i 2004 na podstawie dochodów ekwiwalentnych w podziale na gospodarstwa bez bezrobotnych i z bezrobotnymi oraz źródło utrzymania – wyniki skorygowanych badań budżetów gospodarstw domowych*

Aktywność ekonomiczna	Ubóstwo						Niedostatek					
	zasięg ubóstwa w procentach (granice skorygowane)			zasięg ubóstwa w procentach (granice według IPiSS)			zasięg niedostatku w procentach (granice skorygowane)			zasięg niedostatku w procentach (granice według IPiSS)		
	1997	2002	2004	1997	2002	2004	1997	2002	2004	1997	2002	2004
Ogółem	2,04	1,75	1,51	2,49	3,24	2,53	11,48	10,96	8,18	19,83	22,30	17,60
w tym:												
- bez bezrobotnych	1,68	1,36	1,25	1,91	2,31	1,97	8,64	7,66	5,68	16,17	17,32	13,55
- z bezrobotnymi	4,63	3,64	3,05	6,59	7,6	5,81	31,47	26,57	22,85	45,62	45,82	41,43
w tym:												
pracownicy	0,12	0,32	0,18	0,16	0,71	0,48	3	4,05	3,39	7,02	10,82	9,38
- bez bezrobotnych	0,11	0,21	0,13	0,13	0,39	0,3	2,11	2,44	1,98	5,24	6,92	6,06
- z bezrobotnymi	0,17	0,78	0,44	0,35	1,95	1,37	9,12	10,43	10,15	19,29	26,35	25,31
rolnicy	17,74	14,92	14,79	18,81	20,36	19,7	36,13	37,88	36,77	44,42	53,24	51,23
- bez bezrobotnych	17,87	14,38	14,57	18,98	19,99	19,58	35,99	37,51	35,92	43,77	52,48	50,48
- z bezrobotnymi	13,4	23,85	17,82	13,4	26,62	21,43	40,6	44,1	48,66	64,94	65,99	61,74
emeryci i renciści	1,05	0,96	0,61	1,41	2,6	1,61	12,79	12,23	7,88	25,88	28	20,54
- bez bezrobotnych	0,81	1,29	0,94	1,01	1,63	1,14	10,36	8,09	5,13	22,96	22,32	16,26
- z bezrobotnymi	4,14	5,04	3,2	6,55	9,44	6	44,11	41,44	33,83	63,46	68,07	61,05

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych oraz rachunków narodowych.

BANK I KREDYT *listopad-grudzień 2006*

Doraźne środki zaradcze w walce z kryzysem walutowym – z doświadczeń tygrysów azjatyckich

Temporary Remedial Measures in Fighting Currency Crisis – from the Experience of Asian Tigers

*Piotr Chmielowski**

Streszczenie

Artykuł poświęcony jest narzędziom wykorzystywanym do walki z kryzysem walutowym. Przedmiotem analizy jest kryzys azjatycki z 1997 r. i zarządzanie sytuacją kryzysową w pięciu krajach: Tajlandii, Korei Południowej, Indonezji, Malezji i na Filipinach. Rozdziały artykułu zawierają opisy doświadczeń poszczególnych krajów w stosowaniu danego środka zaradczego (m.in. interwencji na rynku walutowym, polityki pieniężnej, polityki fiskalnej). Ostatni rozdział prezentuje wnioski i przemyślenia, dotyczące potencjalnych korzyści oraz zagrożeń płynących z wybranej metody walki z kryzysem walutowym. Mogą być one pomocne dla decydentów odpowiedzialnych za rozwiązanie podobnych sytuacji kryzysowych w przyszłości.

Słowa kluczowe: bank, kryzys, kurs walutowy, stopy procentowe, władze

Abstract

The article is devoted to the instruments used to fight currency crises. The object of the analysis is the Asian crisis of the year 1997 and the management of the crisis situation in the following countries: Thailand, South Korea, Indonesia, Malaysia and the Philippines. Each section of the article describes experiences of analyzed countries from applying a given remedial measure (foreign exchange market intervention, monetary policy, fiscal policy). The closing part includes conclusions and reflections on potential advantages and threats resulting from the chosen method of fighting a currency crisis, which can be helpful for decision-makers responsible for resolving similar crisis situations in the future.

Keywords: bank, crisis, foreign exchange rate, interest rates, authorities

JEL: E44

* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Ekonomiczno-Społeczne, Katedra Teorii Systemów Ekonomicznych.

W ciągu ostatnich trzech dekad w gospodarkach różnych krajów coraz częściej występowały zjawiska ekonomiczne, nazywane kryzysami walutowymi. Pojawiały się one w różnych okresach koniunkturalnych, na różnych kontynentach i w krajach będących na różnym etapie rozwoju gospodarczego. W odpowiedzi na te wydarzenia zaczęła powstawać obfita literatura, sukcesywnie uzupełniana nowymi studiami przypadków. Jednocześnie rozwinięto modele kryzysów walutowych, mające na celu wyjaśnienie tego zjawiska, określenie potencjalnego terminu wybuchu kryzysu i ewentualne zapobiegnięcie mu. W kanonie teorii kryzysów walutowych istnieją obecnie trzy rodzaje tego typu modeli: pierwszej generacji, drugiej generacji oraz tzw. modele współczesne, a przecież należy zakładać, że rzeczywistość dalej będzie nas zaskakiwać.

Celem niniejszego artykułu jest omówienie środków zaradczych zastosowanych w walce z kryzysem walutowym w krajach azjatyckich: Tajlandii, Korei Południowej, Filipinach, Malezji oraz Indonezji. Poszczególne części artykułu przedstawiają doświadczenia w stosowaniu danego narzędzia naprawczego przez władze opisywanych państw. Taka struktura umożliwia lepszą analizę porównawczą niż w przypadku oddzielnego opisywania sytuacji w każdym kraju. W końcowej części artykułu spróbujemy sformułować wnioski, które mogłyby posłużyć polskim decydentom w przypadku wystąpienia kryzysu walutowego.

Obrona kursu poprzez interwencję na rynku walutowym

Na początek Tajlandia. Od lata 1996 r. do połowy 1997 r. jej waluta była obiektem systematycznych ataków spekulacyjnych o różnej intensywności. Dominuje opinia, że decyzja o upłynnieniu kursu powinna zostać podjęta w sytuacji, gdy większość rezerw nie była jeszcze „zamrożona" w kontraktach typu *forward*. „Każdy znawca pieniądza powie, że z chwilą, gdy sprawy doszły do takiego punktu, rządy muszą działać zdecydowanie, tak lub inaczej: albo wyraźnie zobowiązać się do obrony waluty za wszelką cenę, albo pozostawić ją samej sobie. Ale zazwyczaj rządom bardzo trudno przychodzi podjęcie konkretnej decyzji. Podobnie jak to robiło wiele rządów w przeszłości i niewątpliwie wiele ich będzie robić w przyszłości, rząd Tajlandii czekał, a jego rezerwy się kurczyły (...)". (Krugman 2001, s. 111). Niewystarczający poziom rezerw był także problemem w Indonezji. Oba kraje nie miały niestety możliwości pozyskania dodatkowego finansowania, które pozwoliłoby na odbudowanie rezerw i być może odwróciłoby bieg zdarzeń.

Inną możliwością było dokonanie dewaluacji i usztywnienie kursu na nowo. To rozwiązanie także miało małe szanse powodzenia, ponieważ poziom kursu możliwy do obrony w krótkim terminie byłby prawdopodobnie za niski, by go na trwałe usztywnić. Z tego względu wydaje się, że nie było żadnej alternatywy dla upłynnienia kursów zaatakowanych walut.

Po upłynnieniu bahta (2 lipca 1997 r.), a *de facto* dewaluacji jego kursu, Bank Tajlandii nie próbował już interweniować na rynku walutowym. Poziom rezerw walutowych był bowiem zdecydowanie niewystarczający do podjęcia takich działań, a ponadto bank centralny chciał, aby rynek sam wyznaczył nowy kurs równowagi. Zaraz po upłynnieniu wartość bahta spadła o 10% i utrzymywała trend spadkowy w kolejnych tygodniach. Do końca lipca baht osłabił się w stosunku do dolara amerykańskiego o dodatkowe 22%.

Po Tajlandii najsilniejsza presja na kurs waluty krajowej pojawiła się na Filipinach, gdzie władze utrzymywały praktycznie usztywniony kurs w stosunku do dolara amerykańskiego. W odpowiedzi na ataki spekulacyjne podjęto próby obrony kursu poprzez podwyżki stóp procentowych oraz silną interwencję na rynku walutowym, co miało na celu ustabilizowanie kursu wokół poziomu 26 PHP/USD. Ostatecznie jednak, po wydaniu około 1,5 mld USD rezerw i braku widocznych rezultatów tych działań, w dniu 11 lipca 1997 r. bank centralny zdecydował się na pozostawienie ustalania kursu peso siłom rynkowym. W następstwie upłynnienia kursu skoczył on do poziomu ponad 30 PHP/USD w sierpniu i do ponad 45 PHP/USD na początku 1998 r. (Intal 1998, s. 6).

Wskutek „efektu zarażania się" presja na deprecjację waluty pojawiła się także w Malezji. Spekulanci walutowi, licząc na dewaluację, zaczęli na masową skalę dokonywać krótkiej sprzedaży ringgita, który nie był zresztą oficjalnie usztywniony do dolara amerykańskiego. Rozpoczął się ponad tygodniowy okres zaciętej walki z „inwestorami krótkoterminowymi". Krzywa rentowności się odwróciła. 8 lipca bank centralny Malezji został zmuszony do radykalnej obrony kursu ringgita. Po stwierdzeniu przez Bank Malezji, że zapasy środków przeciwnika są zdecydowanie ponad jego możliwości, oraz po upłynnieniu 11 lipca kursu filipińskiego peso załamanie się kursu ringgita było już tylko kwestią dni. Rzeczywiście – po weekendzie, 14 lipca Bank Malezji anulował nieoficjalnie usztywniony kurs do dolara amerykańskiego. Jedną z przesłanek tej decyzji było przekonanie, że dalsza obrona kursu doprowadziłaby do wyczerpania rezerw walutowych (Sasin, Dąbrowski 2001, s. 71), co mogłoby skutkować jeszcze większą deprecjacją ringgita w przyszłości. Po 10 dniach od upłynnienia kursu ringgita premier Malezji – dr Mahathir publicznie obarczył spekulantów odpowiedzialnością za kryzys

i zasugerował, że spekulowanie na walutach powinno zostać zakazane. Te stwierdzenia jeszcze mocniej podkopały zaufanie inwestorów do tego kraju, czego następstwem było przełamanie przez kurs ringgita psychologicznej bariery 3 MYR/USD i jego dalsza deprecjacja. W styczniu 1998 r. zostało osiągnięte dno na poziomie 4,5 MYR/USD.

Podobnie jak inne waluty regionu na początku lipca 1997 r. także indonezyjska rupia znalazła się pod silną presją. Początkowo Bank Indonezji rozszerzył dopuszczalne pasmo wahań z 8% do 12%. W przeszłości rozszerzanie pasma wahań przez bank centralny prowadziło do aprecjacji rupii, jednak tym razem kurs rupii spadł poniżej dolnej granicy pasma. Tę odmienną reakcję należy przypisać narastającym obawom uczestników rynku przed możliwym wybuchem kryzysu (Małecki, Sławiński 2001, s. 130). Bank Indonezji próbował bronić waluty krajowej, przeznaczając na ten cel 1,5 mld USD w ciągu miesiąca (Kupiecka 2003, s. 22). Interwencja okazała się nieskuteczna – kapitał nieustannie wypływał z kraju. 14 sierpnia Bank Indonezji uwolnił kurs rupii. W kolejnych dniach po upłynnieniu kursu indonezyjska waluta nadal traciła na wartości. W celu ograniczenia spekulacji Bank Indonezji wprowadził kwotowy limit dla nierezydentów na dokonywanie transakcji *forward* – mogli oni nabyć maksymalnie 5 mln USD w tego rodzaju transakcji. W listopadzie 1997 r. przeprowadzono wspólną interwencję Banku Indonezji, władz monetarnych Singapuru i Banku Japonii na indonezyjskim rynku walutowym. Uczestnicy zewnętrznych rynków odebrali to posunięcie pozytywnie, czego skutkiem było wzmocnienie się rupii z poziomu 3700 IDR/USD do 3200 IDR/USD – niestety tylko na krótko (Djiwandono 2000, s. 54).

Późnym latem 1997 r. międzynarodowi kredytodawcy zaczęli redukować swoją ekspozycję w stosunku do koreańskich instytucji finansowych. Wycofywanie się z krótkoterminowych linii kredytowych odzwierciedlało ich obawy o przyszłą sytuację finansową Korei i odporność jej systemu finansowego na ewentualne zarażenie się kryzysem od innych krajów regionu. W obliczu coraz większych trudności ze spłatą zagranicznych zobowiązań krótkoterminowych banki komercyjne zwróciły się do Banku Korei o wsparcie płynnościowe w walutach obcych. W okresie od października do listopada 1997 r. bank centralny ulokował około 20 mld USD oficjalnych rezerw jako depozyty w zagranicznych oddziałach krajowych instytucji finansowych, tym samym czyniąc te rezerwy bezużytecznymi w ewentualnej walce ze spekulantami. Mimo tych zabiegów obawy rynku pozostały – w ciągu ostatniego tygodnia listopada zużycie rezerw walutowych nasiliło się do poziomu 1–2 mld USD dziennie, czego wymownym skutkiem był ich stan na koniec miesiąca – 5 mld USD (możliwych do użycia) (Balino, Ubide 1999, s. 31). Kurs wona koreańskiego został upłynniony 16 grudnia 1997 r., po czym jego wartość spadła w ciągu tygodnia z poziomu 900 KRW/USD do minimum wynoszącego 1 692 KRW/USD.

Polityka pieniężna – obusieczna broń

„W sytuacji, gdy spadają rezerwy walutowe, konieczność podniesienia stopy procentowej wydaje się bezsporna.(…) Nie jest to już jednak aż tak oczywiste, gdy zadłużenie przedsiębiorstw, a zwłaszcza zadłużenie zagraniczne, osiąga wysoki poziom" (Sławiński, Dusza 1998, s. 10). Dlatego też polityka pieniężna w czasie kryzysu walutowego może mieć do spełnienia trudne zadanie, polegające na znalezieniu równowagi pomiędzy chęcią uniknięcia spirali deprecjacyjno-inflacyjnej a obawami przed wpływem wysokich stóp procentowych na wypłacalność przedsiębiorstw i instytucji finansowych oraz aktywność gospodarczą. Droga, którą podążyły kraje azjatyckie, polegała raczej na skupianiu się na poziomie kursu walutowego i inflacji, przy czym nie określano konkretnych wartości docelowych, lecz próbowano po prostu nie dopuścić do dalszej deprecjacji oraz wzrostu cen.

Wraz z upłynnieniem kursu walutowego władze monetarne Tajlandii zwiększyły stopy procentowe, aby w połowie sierpnia 1997 r. obniżyć je z powrotem do poziomu z czerwca. Następnie, wraz z pogłębianiem się kryzysu, w sierpniu i wrześniu postanowiono podnieść stopy procentowe na nowo w celu stabilizacji kursu walutowego. Posunięcie to wiązało się także z obawami rynku co do przeprowadzenia reform sektora finansowego oraz z niepewnością polityczną. Był to trudny wybór dla Banku Tajlandii – między uniknięciem krachu tajlandzkich instytucji finansowych a zagrożeniem kontynuacji trendu spadkowego kursu bahta. W połowie października bank centralny, chcąc dostarczyć trochę płynności bankom, zdecydował się obniżyć stopy procentowe. Zachowanie to nie wpłynęło jednak pozytywnie na oczekiwania uczestników rynku i baht tajlandzki ponownie stracił na wartości. W listopadzie 1997 r., jeszcze przed zmianą rządu, nastawienie w polityce monetarnej uległo zmianie – głównie pod naciskiem MFW. Bank Tajlandii przystał na ponowną podwyżkę stóp procentowych.

Od początku 1998 r. wśród władz tajlandzkich panowała zgoda co do kierunku polityki pieniężnej. Priorytetem była stabilizacja rynku walutowego, która miała sprzyjać ożywieniu gospodarczemu. Do połowy 1998 r. stopy procentowe były systematycznie obniżane.

Z kolei w przypadku Filipin początkową odpowiedzią banku centralnego na presję spekulantów by-

ło podniesienie głównej, jednodniowej (*overnight*) stopy pożyczkowej. Jednak restrykcyjna polityka pieniężna nie powstrzymała deprecjacji filipińskiego peso, które traciło na wartości do końca 1997 r. Nagła i silna deprecjacja peso, podwyżki stóp procentowych oraz niższy popyt konsumpcyjny spowodowały spadek poziomu produkcji, wzrost bezrobocia, a także problemy firm oraz osób fizycznych z obsługą ich zadłużenia.

Zastosowanie przez bank centralny wysokich stóp procentowych w celu obrony kursu peso było szeroko krytykowane za nieskuteczność przy jednoczesnym negatywnym wpływie na aktywność gospodarczą.

W czasie kryzysu malezyjskiego, podobnie jak w Tajlandii, polityka monetarna była niejednokrotnie zmieniana. W lipcu krótkoterminowe stopy procentowe zostały radykalnie podniesione (do ponad 50%), lecz na krótki okres[1]. Jednak po tym, jak bank centralny Malezji zdał sobie sprawę z faktu, że presja spekulacyjna na ringgita oraz masowy odpływ kapitału nie są możliwe do ujarzmienia w krótkim okresie, zdecydował się zaprzestać bezpośredniej obrony kursu ringgita. Postanowiono, że polityka monetarna będzie się teraz koncentrować na agregatach pieniężnych i stabilizacji rynku finansowego, w rezultacie czego stopy procentowe powróciły do poziomu sprzed wybuchu kryzysu. Ta relatywnie luźna polityka pieniężna była kontynuowana do września 1997 r. W tym czasie władzom niestety nie udało się powstrzymać odpływu kapitału ani wyhamować tempa spadku wartości ringgita. W odpowiedzi na ten problem na przełomie listopada i grudnia bank centralny zmienił nastawienie w polityce pieniężnej na restrykcyjne, które utrzymywał do sierpnia 1998 r. Przyczyniło się to do dalszego osłabienia gospodarki malezyjskiej i nie powstrzymało trendu spadkowego kursu ringgita.

Po atakach spekulacyjnych i uwolnieniu przez inne kraje regionu kursów swoich walut Bank Indonezji podniósł stopy procentowe do bardzo wysokich poziomów[2]. Nastąpiło to w warunkach dużego obciążenia długiem przedsiębiorstw, które w konsekwencji nie były w stanie spłacać zaciągniętych kredytów. Z kolei ich wierzyciele musieli klasyfikować niespłacone kredyty jako „złe długi". Banki zaczęły masowo tracić płynność. System bankowy jako całość zaczął doświadczać poważnych trudności z funkcjonowaniem. W sierpniu rozpoczął się run na banki (Kupiecka 2003, s. 23). Pod koniec października władze Indonezji poprosiły MFW o pomoc. Celem uzgodnionej restrykcyjnej polityki monetarnej miało być wzmocnienie kursu rupii. Po uzyskaniu pozytywnych wyników stopy procentowe miały być stopniowo redukowane. Chciano jednak uniknąć przedwczesnej redukcji stóp procentowych, gdyż pierwszorzędne znaczenie miało odzyskanie zaufania inwestorów, co wiązało się z koniecznością ustabilizowania kursu walutowego.

Na początku listopada władze monetarne podwyższyły krótkoterminowe stopy procentowe, jednak już po kilku dniach – niezgodnie z ustaleniami z MFW – stopy procentowe zostały obcięte do wyjściowych poziomów. Ta decyzja doprowadziła system bankowy do stanu bliskiego załamania. Od listopada do stycznia wystąpiła kolejna fala runów na banki. Należy podkreślić, że tym razem problemy banków z płynnością nie wynikały z radykalnego pogorszenia się jakości ich aktywów i wyższych stóp procentowych, jak to miało miejsce wcześniej, lecz z masowego odpływu depozytów, co było skutkiem powszechnej utraty zaufania do tych instytucji. Bank centralny zdecydował się udzielić dużego zastrzyku płynności sektorowi bankowemu. W rezultacie Bank Indonezji stracił kontrolę na agregatami pieniężnymi. Po kolejnych rozmowach z MFW polityka monetarna stała się bardziej restrykcyjna. Nowe władze dołożyły starań, aby wzmocnić wiarygodność polityki pieniężnej. Z czasem Bank Indonezji odzyskał kontrolę nad rynkiem finansowym. Sukcesywne obniżanie stóp procentowych rozpoczęło się we wrześniu 1998 r., kiedy nastąpiła całkowita stabilizacja monetarna.

Politykę wysokich stóp procentowych prowadził też Bank Korei. Po upłynnieniu kursu wona koreańskiego (w połowie grudnia 1997 r.) polityka pieniężna została zaostrzona jeszcze bardziej w odpowiedzi na odpływ kapitału oraz wzrastającą presję inflacyjną. Nie pozostało to bez wpływu na realny sektor gospodarki oraz kondycję systemu bankowego. W pierwszej połowie 1998 r. PKB zmniejszył się o 5,3%. Recesja gospodarcza w sektorze bankowym zapisała się między innymi radykalnym wzrostem poziomu złych długów w portfelach banków oraz znacznym spadkiem współczynników wypłacalności.

W wyniku stabilizacji na rynku walutowym od lutego 1998 r. krótkoterminowe stopy procentowe były systematycznie obniżane, ale ich transmisja do gospodarki przebiegała bardzo wolno. Banki opóźniały bowiem obniżanie oprocentowania kredytów z dwóch powodów: po pierwsze w wyniku recesji gospodarczej zmieniła się percepcja ryzyka, a po drugie, banki chciały zwiększyć swoje zyski w celu dokapitalizowania się.

Opisane przypadki prowadzenia polityki pieniężnej w czasie kryzysu walutowego można więc podzielić na dwie grupy. W pierwszej znajdują się strategie zastosowane przez banki centralne Filipin oraz Korei Południowej, polegające na jednorazowym pod-

[1] Na skutek tych posunięć średnia dzienna stopa depozytowa na rynku międzybankowym skoczyła 10 lipca z poziomu 7,52% do ponad 40%, jednak już 14 lipca (po upłynnieniu kursu ringgita) wyniosła 12,3%, a 18 lipca spadła do 8,92%.

[2] Z 15% do ponad 25% jeszcze w lipcu i do 60% w sierpniu.

niesieniu stóp procentowych na początku kryzysu i następnie sukcesywnym ich obniżaniu po uzyskaniu stabilizacji na rynku walutowym (Korea Południowa) bądź po zaobserwowaniu braku wymiernych rezultatów restrykcyjnej polityki monetarnej (Filipiny). Z kolei w drugiej grupie krajów (Tajlandii, Malezji i Indonezji) nastawienie w polityce pieniężnej było wielokrotnie zmieniane, co – jak się wydaje – wcale nie zwiększyło efektywności prowadzonych działań, ale z pewnością było kolejnym powodem utraty zaufania wśród uczestników rynku.

Polityka fiskalna – co Keynes by na to powiedział?

O kryzysie azjatyckim można powiedzieć, że był to niemal podręcznikowy przypadek, w którym należało wprowadzić politykę keynesowską – nadciągająca nieuchronnie głęboka recesja w warunkach zrównoważonych budżetów tych krajów. Tymczasem obrany kierunek działań był tak dalece odmienny, że – jak to ujął Krugman (2001, s. 130) – „Dlaczego sześćdziesiąt lat po Keynesie ktoś mógł sądzić, że dobrym pomysłem będzie tak głębokie zerwanie z jego ideą?".

W Tajlandii, Indonezji i Korei Południowej kwestia ta była podporządkowana ustaleniom z MFW – kierunek polityki fiskalnej wynikał z zapisów uzgodnionych programów naprawczych. Mimo to podejście zmieniało się zależnie od rozwoju sytuacji na rynkach finansowych i w realnym sektorze gospodarki. Początkowe nastawienie zakładało umiarkowaną dyscyplinę w postaci nadwyżek budżetowych. Uzasadniano to przewidywaniami co do możliwości pogorszenia się sytuacji budżetów tych państw wraz z rozwojem kryzysu oraz koniecznością pozostawienia miejsca na koszty związane z restrukturyzacją sektora finansowego.

Jednak przy kwartalnych przeglądach programów naprawczych, wraz z pogłębianiem się recesji, zaplanowane nadwyżki były przekształcane w deficyty, tak aby pobudzać wzrost gospodarczy. Czy jednak decyzje te były podejmowane na tyle wcześnie, aby złagodzić skalę potencjalnej recesji?

Jednym z głównych założeń programu pomocowego MFW dla Tajlandii (zatwierdzonego w październiku 1997 r.) była redukcja jednoprocentowego deficytu budżetowego i przekształcenie go w jednoprocentową nadwyżkę. Zaplanowano w związku z tym podniesienie podatku VAT. MFW twierdził, że w czasie trwania programu sytuacja gospodarcza się nie pogorszy (prognozowano wzrost PKB na poziomie 3%). Jak się jednak okazało, przewidywania co do wzrostu gospodarczego były zbyt optymistyczne. Na początku grudnia, przy okazji pierwszego kwartalnego przeglądu realizacji programu naprawczego ustalono, że konieczne są dalsze cięcia wydatków w celu osiągnięcia pierwotnie zaplanowanej nadwyżki. O zmianie nastawienia w polityce fiskalnej zadecydowano w marcu 1998 r., podczas drugiego kwartalnego przeglądu postępów programu. Zostało ono wówczas zmienione na bardziej neutralne, tak aby dopuścić działanie automatycznych stabilizatorów – zaplanowano deficyt budżetowy wysokości 2% PKB. W kolejnych miesiącach nastąpiło zmniejszenie inflacji, pogłębiała się jednak recesja – prognozowano spadek realnego PKB w 1998 r. o 4–5%. Z powodu takiego stanu gospodarki w czasie kolejnego przeglądu kwartalnego (w czerwcu 1998 r.) zdecydowano się na zwiększenie deficytu budżetowego na rok 1997/1998[3] z 2% do 3% PKB. W 1999 r., podczas kolejnych przeglądów kwartalnych stopniowo zwiększano deficyt budżetowy – do 5% PKB w roku fiskalnym 1998/1999 oraz 7% w roku 1999/2000.

W odpowiedzi na wybuch kryzysu władze Indonezji także zdecydowały się zastosować podejście oparte na dyscyplinie fiskalnej. W związku z tym zaplanowano nadwyżkę budżetową na poziomie 1% PKB. Jeszcze wcześniej, we wrześniu, zawieszono około 80 projektów infrastrukturalnych[4]. Po zaprezentowaniu w styczniu 1998 r. budżetu na rok fiskalny 1998/1999 okazało się, że rząd zignorował większość swoich wcześniejszych zobowiązań. Jednak pogarszająca się sytuacja gospodarcza zmusiła rząd do zawarcia nowego porozumienia z MFW. Makroekonomiczne założenia nowego programu zostały skorygowane w dół: wzrost PKB w 1998 r. na poziomie 0% i inflacja na poziomie 20% (Sasin, Dąbrowski 2001, s. 95). Jeśli chodzi o założenia fiskalne, to tym razem zaplanowano deficyt budżetowy na poziomie 1% PKB. Później w ciągu roku, w związku z pogarszającą się sytuacją ekonomiczną, program został powtórnie zrewidowany i tym razem założono aktywne stymulowanie wzrostu gospodarczego. Zwiększono także wydatki na zabezpieczenia socjalne oraz na subsydiowanie cen paliw, elektryczności, leków i żywności. W związku z projektami mającym stymulować wzrost gospodarczy oraz zwiększonymi wydatkami socjalnymi na rok fiskalny 1998/1999 zaplanowano deficyt budżetowy na poziomie 8,5% PKB.

Na początku grudnia 1997 r. władze MFW zatwierdziły pakiet pomocowy dla Korei Południowej. Pośród innych ustaleń w sferze fiskalnej uzgodniono potrzebę poszerzenia bazy podatkowej dla podatku dochodowego oraz podatku VAT, w związku z koniecznością poniesienia kosztów restrukturyzacji sektora finansowego. Do czasu pierwszego przeglądu kwartalnego, który miał miejsce w drugiej połowie lutego 1998 r., kurs walutowy wyraźnie się ustabilizował, a na pierwszy plan wysunęła się spadająca ak-

[3] Rok fiskalny rozpoczyna się w Tajlandii w październiku.
[4] Wartość tych projektów wynosiła około 35 mld USD.

tywność gospodarcza. W związku z tym zrewidowano w dół założenia co do wzrostu PKB i przyjęto, że w 1998 r. wyniesie on 1%. Jednocześnie zaplanowano przekształcenie pierwotnie planowanej nadwyżki w deficyt budżetowy na poziomie 0,8% PKB. Dodatkowe środki miały zostać wykorzystane na przeprowadzenie reform w sektorze finansowym, tak, aby umożliwić jego wywiązywanie się ze spłaty krótkoterminowego zadłużenia. W maju, w czasie drugiego przeglądu kwartalnego ustalono nowy poziom planowanego deficytu (2% PKB), co miało służyć pobudzaniu gospodarki popadającej w recesję (prognozę wzrostu na 1998 r. po raz kolejny zrewidowano w dół, tym razem do poziomu -2% PKB) oraz zwiększeniu wydatków na zabezpieczenia socjalne. Ponieważ do lipca 1998 r. nastąpiła dalsza poprawa sytuacji na rynku walutowym, a głównym problemem była wciąż pogłębiająca się recesja gospodarcza (prognoza wzrostu gospodarczego została obniżona do poziomu -4% PKB), zdecydowano się na kolejną korektę poziomu planowanego deficytu budżetowego – do 5% PKB. Dzięki dynamice ożywienia gospodarczego w 1999 r. deficyt fiskalny zmniejszył się do poziomu 3% PKB, a jego zrównoważenie planowano najpóźniej na 2004 r. (Małecki, Sławiński 2001, s. 120).

W każdym z trzech opisywanych krajów radykalne zwiększenie deficytu i tym samym pobudzanie wzrostu gospodarczego rozpoczęło się dopiero w połowie 1998 r., czyli rok po wybuchu kryzysu azjatyckiego. Niestety tym samym efekt tych działań uwidocznił się dopiero w 1999 r., natomiast rok 1998 zapisał się w historii gospodarczej tych krajów ujemną dynamiką wzrostu gospodarczego i to nawet dwucyfrową – w przypadku Tajlandii i Indonezji.

Malezja i Filipiny nie skorzystały z pomocy MFW i zachowały autonomię w zarządzaniu sytuacją kryzysową. Na Filipinach, w wyniku wysokich stóp procentowych oraz spowolnienia aktywności gospodarczej w drugiej połowie 1997 r., znacznie wzrósł koszt obsługi deficytu budżetowego. Pogarszająca się sytuacja budżetu państwa była także skutkiem spustoszenia, jakie wyrządziły huragan El Niño oraz będąca jego następstwem susza. Większy deficyt budżetowy oraz wyższe stopy procentowe nie pozostały bez wpływu na koszt obsługi długu publicznego, który był o wiele wyższy niż w przypadku pozostałych krajów azjatyckich dotkniętych kryzysem (około 90% PKB). To z kolei zwiększało presję na dalszy wzrost krajowych stóp procentowych. W celu powstrzymania narastania deficytu fiskalnego filipiński rząd zawiesił wszelkiego rodzaju ulgi podatkowe oraz zmniejszył wydatki socjalne.

W celu ożywienia koniunktury na 1999 r. zaplanowano początkowo dość wysoki deficyt (3% PKB). Jednak ostateczna wielkość deficytu okazała się o wiele wyższa (prawie 5% PKB).

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, a także fakt, że gospodarka filipińska relatywnie słabo odczuła kryzys azjatycki, rezygnacja z bardziej intensywnego zwiększania deficytu budżetowego w czasie kryzysu wydaje się rozsądna.

Z kolei Malezja – podobnie jak kraje korzystające z programów naprawczych MFW – zdecydowała się na politykę dyscypliny fiskalnej. Wydatki budżetowe zostały obcięte aż o 18%, głównie z chęci uniknięcia deficytu. W konsekwencji na przełomie 1997 i 1998 r. było już oczywiste, że nastąpi spowolnienie wzrostu gospodarczego. Władze zdały sobie z tego sprawę i postanowiły pobudzać wzrost gospodarczy: polityka fiskalna było stopniowo zmieniana na bardziej ekspansywną i ten kierunek był także kontynuowany w 1999 r. Chociaż dzięki wysokim nadwyżkom budżetowym w latach poprzedzających wybuch kryzysu Malezja była dobrze przygotowana do ekspansji fiskalnej, to jednak działania rządu nie zdołały wywołać oczekiwanego pobudzenia wzrostu gospodarczego. Co ciekawe, to budżetowe pobudzenie gospodarki opóźniło się i jego skutki były obserwowane dopiero w latach 1999–2000. Stało się tak z powodu zastosowania przez rząd głównie bezwładnych inwestycji infrastrukturalnych jako narzędzia stymulującego wzrost ekonomiczny (Sasin, Dąbrowski 2001, s. 70).

Ta krótka analiza prowadzi do odpowiedzi na pytanie Paula Krugmana: „Dlaczego sześćdziesiąt lat po Keynesie ktoś mógł sądzić, że dobrym pomysłem będzie tak głębokie zerwanie z jego ideą?" Chodziło o zyskanie zaufania rynku za wszelką cenę. Prawdą jest, że wygranie walki o zaufanie oznaczało być albo nie być dla opisywanych tu krajów. Dlaczego jednak założono, że włączenie do programów naprawczych ekspansywnej polityki fiskalnej negatywnie wpłynie na zaufanie inwestorów? Faktem jest, że potrzeba restrukturyzacji sektora finansowego oraz sektora przedsiębiorstw w każdym z tych krajów wymagała zarezerwowania odpowiednich środków w budżecie. Warto jednak podkreślić, że kondycja finansów publicznych przed wybuchem kryzysu dawała władzom analizowanych krajów możliwości znacznej ekspansji, nawet po uwzględnieniu wspomnianych wydatków. Do tego należy dodać, że w momencie zmiany założeń kierunku polityki fiskalnej reakcja uczestników rynku wcale nie była negatywna.

Lepszym posunięciem byłoby więc stymulowanie aktywności gospodarczej od samego początku kryzysu. Mimo to istnieją okoliczności usprawiedliwiające podjęcie tej decyzji ze znacznym opóźnieniem – niepewność co do skali przyszłej recesji, niesprzyjająca sytuacja polityczna czy zbyt późne wypłaty transz pakietów pomocowych. Trudne do uzasadnienia wydaje się natomiast zacieśnianie polityki fiskalnej poprzez cięcia wydatków budżetowych (Tajlandia, Indonezja, Filipiny, Malezja) i podwyższanie

podatków (Tajlandia, Korea Południowa, Filipiny) jako odpowiedź na wybuch kryzysu w krajach o niezaprzeczalnie dobrej kondycji finansów publicznych.

Kontrola przepływu kapitału – tropem Malezji i Tajlandii

Ograniczenia w przepływie kapitału zastosowane w Malezji i Tajlandii różniły się od siebie, głównie celem, jaki miały do spełnienia. Mimo to nałożone restrykcje były zbieżne w następujących kwestiach: były skierowane przeciw działalności nierezydentów, postrzeganych jako potencjalni spekulanci, i z założenia nie dotyczyły bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz transakcji międzynarodowych na rachunku obrotów bieżących.

W przypadku Malezji kontrola przepływu kapitału była potrzebna z powodu utrzymującej się od ponad roku niestabilności na rynku walutowym, co uniemożliwiało bankowi centralnemu prowadzenie niezależnej polityki pieniężnej. Każde silniejsze jej rozluźnienie w tamtych warunkach spowodowałoby bowiem dalszą deprecjację malezyjskiego ringgita. Z powodu tych uwarunkowań z początkiem września 1998 r. zdecydowano o wprowadzeniu dwunastomiesięcznej, selektywnej kontroli przepływu kapitału. Jednocześnie usztywniono kurs malezyjskiego ringgita do dolara amerykańskiego. Zastosowane ograniczenia przybrały następujące formy. Zamknięto wszystkie legalne kanały umożliwiające przeniesienie ringgita za granicę; jednocześnie nakazano przetransferowanie do kraju w ciągu miesiąca malezyjskiej waluty, trzymanej na rynku *offshore*. Zablokowano możliwości wycofywania z Malezji kapitału portfelowego przez nierezydentów na 12 miesięcy. Nałożono także restrykcje na przenoszenie kapitału przez rezydentów poza granice kraju (Edison, Reinhart 2000, s. 9). Kolejne ograniczenia polegały na zakazie przyznawania nierezydentom kredytów w rinngitach. Staranne zaprojektowanie kontroli miało zminimalizować ich negatywny wpływ na aktywność gospodarczą. W lutym 1999 r., roczny okres obowiązywania wprowadzonych ograniczeń w przepływach kapitałowych został zastąpiony systemem stopniowo obniżanego podatku „za wyjście z inwestycji”[5]. Zastosowane restrykcje, mimo swojego selektywnego charakteru, przywróciły efektywność polityki pieniężnej, która wreszcie mogła zostać wykorzystana do ożywiania gospodarki. Także rezerwy walutowe, które ulegały sukcesywnemu uszczupleniu od pierwszego kwartału 1997 r., zaczęły systematycznie wzrastać i z poziomu 20 mld USD we wrześniu 1998 r. osiągnęły poziom sprzed kryzysu (27 mld USD) w pierwszym kwartale 1999 r.

Niełatwo dziś jednoznacznie ocenić wprowadzone przez Malezję ograniczenia. Największa trudność polega na oddzieleniu wpływu wprowadzonych restrykcji na poprawę sytuacji gospodarczej od wpływu innych czynników. Istotne jest to, że ograniczenia w przepływie kapitału zostały wprowadzone dopiero ponad rok od wybuchu kryzysu. Niemniej jednak we wrześniu 1998 r. w Malezji nadal panowała sytuacja kryzysowa. W tym sensie był to więc doraźny środek zaradczy, który władze uznały za najlepsze rozwiązanie.

Reakcja międzynarodowych uczestników rynku nie była pozytywna – agencje ratingowe obniżyły ocenę malezyjskich papierów wartościowych i kraj stracił zaufanie inwestorów. Dopiero po rozluźnieniu nałożonych restrykcji w kwietniu 1999 r. rating Malezji został z powrotem podwyższony.

W obliczu ataków spekulacyjnych w połowie maja 1997 r. władze Tajlandii zdecydowały się na zastosowanie kontroli przepływu kapitału. Głównym celem wprowadzonych ograniczeń było ustabilizowanie rynku walutowego, gdyż był to moment, w którym presja spekulacyjna zaczęła narastać. Bank Tajlandii obawiał się, że zastosowanie wyższych stóp procentowych jako środka obrony kursu bahta mogłoby mieć niekorzystny wpływ na aktywność gospodarczą oraz system bankowy. Jeśli chodzi o formę wprowadzonych ograniczeń, to stworzono „dwuwarstwowy” rynek walutowy, co miało na celu rozdzielenie rynku krajowego (*onshore*) i rynku transakcji pomiędzy nierezydentami (*offshore*). W szczególności tajlandzkie banki zostały zobowiązane do zawieszenia wszystkich transakcji z nierezydentami, które mogłyby służyć budowaniu pozycji walutowych w bahtach na rynku *offshore* (między innymi transakcje *spot* i *forward* oraz pożyczki w formie transakcji *swap*). Ponadto zakazano nierezydentom wycofywania z Tajlandii dochodów ze sprzedaży aktywów zdenominowanych w bahtach, a ich wymiana musiała być dokonywana według kursu walutowego obowiązującego na rynku *onshore* (Ariyoshi, Habermeier 2000, s. 19). Początkowo wydawało się, że wprowadzone ograniczenia przyniosły zamierzony skutek – stopy procentowe na rynku *offshore* wzrosły powyżej poziomu stóp krajowych, handel na rynku swapowym praktycznie ustał, a ataki spekulacyjne chwilowo zanikły. Jednak zastosowana kontrola przepływu kapitału okazała się nieszczelna. Presja spekulacyjna na spadek wartości bahta powróciła i ostatecznie zastosowane restrykcje w przepływie kapitału nie pomogły Tajlandii uniknąć wybuchu kryzysu walutowego. Pół roku po wprowadzeniu kontroli zmniejszyła się produkcja przemysłowa, spadł też poziom rezerw walutowych, wzrosły stopy procentowe, a baht stracił połowę swojej wartości w stosunku do dolara amerykańskiego. Jako główny powód niepowodzenia podaje się fakt, że tajlandzki rynek *offshore* pomimo ograniczeń pozostawił spe-

[5] Początkowo stopa tego podatku wynosiła 30%.

kulantom możliwości dokonywania arbitrażu. Restrykcje w przepływie kapitału obowiązywały do końca stycznia 1998 r.

Gwarantowanie wkładów depozytowych – rozwiązanie kosztowne, ale czy skuteczne?

Przywrócenie zaufania depozytariuszy i ustabilizowanie płynności jest ważnym czynnikiem minimalizującym szkody wyrządzane przez kryzys walutowy. Dlatego rządy opisywanych krajów zdecydowały się na zastosowanie gwarancji depozytów i innych zobowiązań banków. Wcześniej w żadnym z tych krajów nie istniała efektywnie działająca instytucja gwarantująca depozyty.

W Korei Południowej, w odpowiedzi na odcięcie międzynarodowego finansowania, zobowiązania banków objęto gwarancjami w sierpniu 1997 r. Następnie, w listopadzie 1997 r. rząd koreański udzielił pełnej gwarancji na wszystkie depozyty bankowe na trzy lata. Środki te wraz z przedstawionym rozważnym programem makroekonomicznym pomogły ustabilizować płynność.

W przypadku Tajlandii wprowadzenie gwarancji przybrało formę zmiany przepisów dotyczących Banku Tajlandii dokonanej także w sierpniu 1997 r. Zgodnie z nowymi regulacjami Fundusz Rozwoju Instytucji Finansowych stał się odpowiedzialny za zabezpieczenie spłaty kapitału i odsetek depozytariuszom i kredytodawcom instytucji finansowych, które doświadczyły problemów finansowych. Gwarancja ta objęła wszystkie instytucje przyjmujące depozyty, z wyjątkiem 58 spółek finansowych, które zostały wcześniej zawieszone.

W przeciwieństwie do władz Korei i Tajlandii rząd indonezyjski nie zastosował początkowo kompleksowej gwarancji wkładów depozytowych. Przed wybuchem kryzysu nie było w Indonezji otwartego i oficjalnego gwarantowania depozytów, jednak większość wkładów pieniężnych podlegała domniemanemu poręczeniu rządu. Sytuacja zmieniła się w listopadzie 1997 r., kiedy po zamknięciu 16 banków władze ogłosiły gwarantowanie spłaty, lecz jedynie małym depozytariuszom[6]. Zamknięcie banków w warunkach braku kompleksowej gwarancji wszystkich depozytów oraz niepewność, w jaki sposób przyznana limitowana gwarancja będzie honorowana, spowodowało jednak rozprzestrzenienie się paniki i masowe runy na wiele prywatnych banków. Bank Indonezji zaczął dostarczać duże zastrzyki płynności w celu zapewnienia bankom możliwości funkcjonowania, a także w obronie spójności systemu płatniczego. To jednak nie pomogło zażegnać paniki – wycofywanie depozytów było kontynuowane także w grudniu 1997 r. W styczniu 1998 r., na mocy rozporządzenia prezydenta, został ogłoszony program bardziej rozległego gwarantowania. Nie sprecyzowano jednak, których instrumentów on dotyczy, na jakich warunkach nastąpi wypłata, ani która agencja będzie odpowiedzialna za realizację tego projektu. W praktyce rząd Indonezji honorował zobowiązania wynikające z tej gwarancji poprzez dostarczanie takiego poziomu płynności, aby banki (bez względu na poziom ich niewypłacalności!) były w stanie wypłacić na żądanie klientów wszystkie depozyty.

W Malezji na początku 1998 r. zastosowano kilka narzędzi mających na celu poprawę płynności systemu bankowego i zredukowanie kosztów finansowania banków. Wyższe stopy procentowe zostały zrównoważone poprzez obniżenie stopy rezerwy obowiązkowej. Dodatkowo, bank centralny dostarczył na rynek pieniężny spory zastrzyk płynności[7]. Jednocześnie dzięki wprowadzeniu nowych rozwiązań banki uzyskały większą elastyczność w zarządzaniu płynnością. Integralną częścią tego pakietu, poprawiającego płynność sektora bankowego, była bezwyjątkowa gwarancja na wszystkie depozyty w licencjonowanych bankach w Malezji (Ng Tak Wa 2000).

Dość dobre rezultaty zastosowania gwarancji w Korei, Tajlandii i Malezji kontrastują z doświadczeniami Indonezji. Głównym powodem tych różnic wydaje się wystarczająco wczesna decyzja o tym posunięciu w przypadku Korei oraz Tajlandii, a także ograniczona wiarygodność tego rozwiązania w Indonezji.

Stosowanie rozległej gwarancji zobowiązań bankowych ogranicza elastyczność rządu w przenoszeniu powstałych strat na wierzycieli instytucji finansowych. Takie posunięcie jest więc jednoznaczne z udzieleniem bankom poważnej, ale nie w pełni kontrolowanej pomocy finansowej. Co więcej, wysoki koszt tego rozwiązania ogranicza możliwość finansowania przez rząd innych, często bardziej efektywnych sposobów opanowania kryzysu finansowego. Niemniej jednak w następstwie powszechnej utraty zaufania uczestników rynku oraz w obliczu systemowego kryzysu finansowego rząd może nie mieć wyboru poza ogłoszeniem rozległego gwarantowania wszystkich lub większości wkładów depozytowych.

Ostatecznie koszty wsparcia płynnościowego udzielonego przez rządy różniły się w poszczególnych krajach: w odniesieniu do PKB najwięcej wydały władze Tajlandii (20% PKB, czyli 24,1 mld USD), niewiele mniej władze Indonezji (17,6% PKB, czyli 21,7 mld USD), trochę mniej Malezja (13% PKB, czyli 9,2 mld USD) i zdecydowanie najmniej rząd koreański (5% PKB czyli 23,3 mld USD) (Park 1999, s. 8).

[6] Maksymalnie do 20 mln IDR (około 5 tys. USD) na jednego depozytariusza w jednym banku.

[7] 34 mld MYR (około 10 mld USD).

Wnioski

Trudno nie zauważyć, że w każdym z opisywanych krajów występowały specyficzne uwarunkowania lokalne, co sprawiało, że w każdym przypadku istniała duża niepewność, jakie będą skutki zastosowania danego środka naprawczego. Niemniej jednak strategie rozwiązywania sytuacji kryzysowej pod wieloma względami były do siebie podobne.

W kwestiach związanych z obroną kursu walutowego poprzez interwencje banku centralnego na rynku panuje raczej zgodność, że wykorzystywanie interwencji na terminowym rynku walutowym do odsuwania w czasie kryzysu, jest nie tylko kosztowne, ale może zadecydować także o jego gwałtowności, jeśli ostatecznie nadejdzie. Dobrym przykładem tej sytuacji jest Tajlandia, gdzie 1/3 rezerw została uwiązana w kontraktach terminowych i nie można było jej wykorzystać na interwencję w czasie kryzysu walutowego (Sławiński, Dusza 1998, s. 13). Dlatego władze atakowanego kraju powinny rozważyć wcześniejszą dewaluację lub upłynnienie kursu walutowego.

Kraje azjatyckie mają bardzo złe doświadczenia ze stosowaniem polityki wysokich stóp procentowych w celu powstrzymania odpływu kapitału. Wiele tamtejszych firm było poważnie zadłużonych i cechowało się wysoką dźwignią finansową, co czyniło je szczególnie podatnymi na zaostrzenie polityki pieniężnej. Drugi poważny problem, przed którym stanęły tygrysy azjatyckie, to fakt, że nie zawsze podwyższanie stóp procentowych umacnia kurs waluty krajowej i tym samym nie jest to niezawodne narzędzie w walce z kryzysem walutowym. W okresie podwyższonych stóp procentowych kierunek zmian kursu walutowego zależy bowiem od zmian przewidywanej stopy zwrotu, prawdopodobieństwa bankructwa oraz od zmian premii za ryzyko. Może zdarzyć się sytuacja, w której po obniżeniu stóp procentowych do poziomów wyjściowych kurs walutowy także powróci do pierwotnego poziomu (poziomu kryzysowego, sprzed podniesienia stóp procentowych). Obniżone stopy procentowe, w odczuciu inwestorów, nie będą już bowiem rekompensować ryzyka związanego z większym prawdopodobieństwem bankructwa oraz ryzyka spadku kursu waluty lokalnej i tym samym pogorszenia przewidywanej stopy zwrotu z inwestycji. Dlatego waluta krajowa może zostać trwale wzmocniona tylko wówczas, jeśli w okresie podwyższonych stóp procentowych zostaną przeprowadzone niezbędne reformy. Jeśli jednak okres radykalnie restrykcyjnej polityki pieniężnej doprowadzi do wzrostu prawdopodobieństwa bankructwa, to istnieje niebezpieczeństwo trwałego obniżenia kursu walutowego (Stiglitz, Furman 1999, s. 87).

Decydenci zmagający się z kryzysem, konstruując, a także realizując politykę pieniężną, powinni pamiętać o przedstawionej zależności. Biorąc pod uwagę doświadczenia krajów azjatyckich, należy też unikać wielokrotnych zmian kierunku polityki monetarnej. Nie oznacza to, że konsekwentna realizacja przyjętej strategii gwarantuje sukces, ale przynajmniej zapewnia jasną sytuację. Wysokie stopy procentowe albo prowadzą do stabilizacji na rynku walutowym (tak jak w przypaku Korei Południowej), albo nie przynoszą żadnych wymiernych rezultatów (przykład Filipin), co jest jednoznacznym sygnałem do zrewidowania przyjętych założeń.

Na początku kryzysu kraje Azji Południowo-Wschodniej znajdowały się w równowadze makroekonomicznej – presja inflacyjna była niewielka, a budżety tych państw były zrównoważone lub wykazywały nadwyżkę. Jednak w obliczu kryzysu stało się oczywiste, że gospodarki te były zagrożone znacznym spadkiem koniunktury i potrzebowały stymulacji. Tymczasem w pierwszych zaleceniach do programów naprawczych MFW nakazywał utrzymanie nadwyżek budżetowych. Nawet sami pracownicy Funduszu przyznają, iż polityka, którą rekomendowali, była nadmiernie surowa, ale podkreślają, że miało to na celu wzmocnienie zaufania uczestników rynku. Niestety nie udało się tego osiągnąć. Ponadto restrykcyjna polityka fiskalna zastosowana w jednym kraju pogrążała także gospodarkę krajów sąsiadujących. W miarę słabnięcia danego kraju ograniczeniu podlegał bowiem import od jego partnerów handlowych, co rozprzestrzeniało tendencję zniżkową w gospodarce całego regionu (Stiglitz 2004, s. 108). Kontynuując taką politykę, MFW zaostrzył proces zarażania się.

Jeśli w przyszłości jakiś kraj nie zdoła zwalczyć kryzysu walutowego w jego pierwszej fazie, powinien pamiętać o groźbie głębokiej recesji i w miarę możliwości budżetowych zastosować ekspansywną politykę fiskalną. Przykład kryzysów azjatyckich pokazuje, że czas podjęcia tej decyzji odgrywa decydującą rolę.

Uczestnicy rynku niewątpliwie postrzegają kontrolę przepływu kapitału jako najbardziej radykalny spośród opisywanych tu środków zaradczych. Bardzo trudno jednoznacznie ocenić skuteczność tego narzędzia. Przypadek Malezji kontrastuje z doświadczeniami Tajlandii, która także zdecydowała się na nałożenie ograniczeń przepływu kapitału, z tą jednak różnicą, że dokonała tego w innym czasie. Władze tajlandzkie podjęły tę decyzję już w warunkach ostrego ataku spekulantów, ale jeszcze przed upłynnieniem bahta. Miano nadzieję, że zastosowanie restrykcji w przepływie kapitału nie dopuści do scenariusza, który potem okazał się rzeczywisty. Dlatego decydentom odpowiedzialnym za wyjście z sytuacji kryzysowej należałoby zalecić bardzo ostrożne podejście do kwestii zastosowania tego rodzaju środka.

Gwarantowanie wkładów depozytowych jest dosyć powszechnie stosowanym narzędziem w obliczu kryzysu bankowego, jeśli w danym kraju nie działa na

stałe instytucja gwarantująca depozyty. Jedyne, co władze powinny w takiej sytuacji mieć na uwadze, to „dwie strony tego medalu". Udzielenie pełnej gwarancji może mianowicie wiązać się z ryzykiem pokusy nadużycia (tzw. *moral hazard*) ze strony depozytariuszy, którzy mogą chcieć wykorzystać wyższe stopy procentowe bez ponoszenia ryzyka, nie zwracając uwagi na wypłacalność danej instytucji finansowej. Z drugiej strony zastosowanie ograniczonego gwarantowania może wywołać runy na banki i pogorszyć i tak już trudną sytuację instytucji finansowych, tak jak to miało miejsce w Indonezji.

Poza omówionymi środkami stosowanymi do walki z kryzysem walutowym należy jeszcze wspomnieć o sprawnej komunikacji – o kimś w rodzaju ekonomicznego rzecznika rządu, który potrafiłby wyjaśnić podejmowane decyzje opinii publicznej. Kolejna kwestia dotyczy zaangażowania i determinacji władz w realizacji podjętych decyzji. Rzecz w tym, że władze danego kraju mogą nie być przekonane do programu naprawczego, układanego przez MFW i rzeczywiście często nie są. Czy jednak w takiej sytuacji będą w stanie przekonać do niego inwestorów?

Bibliografia

Ariyoshi A., Habermeier K. F. (2000), *Capital Controls: Country Experiences with Their Use and Liberalization*, "Occasional Paper", No. 190, IMF, Washingotn, D.C.

Balino T., Ubide A. (1999), *The Korean Financial Crisis of 1997 – A Strategy of Financial Sector Reform*, "Working Paper", No. WP/99/28, IMF, Washington, D.C.

Djiwandono J.S. (2000), *Bank of Indonesia and the recent crisis*, University of Indonesia and Harvard Institute for International Development, Djakarta.

Edison H.J., Reinhart C.M. (2000), *Capital Controls During Financial Crises: the Case of Malaysia and Thailand*, "International Finance Discussion Papers", No. 662, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, D.C.

Intal P., Medalla E.M. (1998), *The East Asian Crisis and Philippine Sustainable Development*, "Discussion Paper Series", No. 98–04, Philippine Institute for Development Studies, Makati City.

Krugman P. (2001), *Wracają problemy kryzysu gospodarczego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Kupiecka E. (2003), *Kryzys finansowy w Indonezji w latach 1997–1998*, „Materiały i Studia", nr 167, NBP, Warszawa.

Małecki W., Piasecki R., Sławiński A., Żuławska U. (2001), *Kryzysy walutowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Ng Tak Wa (2000), *Financial Sector Reforms and their Impact on Agriculture Finance in Malaysia*, http://banktani.tripod.com/ng.htm

Park Y.C. (2000), *East Asian Dilemma: Restructuring Out or Growing Out?* Korea University, Revised Draft, nieopublikowany manuskrypt, wcześniejsza wersja dostępna na stronie: http://gsis1.snu.ac.kr/yungcp/yungcp_research/yungcp_research_files/01ead.pdf

Sasin M., Dąbrowski M. (red.) (2001), *The Episodes of Currency Crisis in Latin American and Asian Economies*, „Raporty Case", nr 39, Warszawa.

Sławiński A., Dusza M. (1998), *Kryzysy walutowe w krajach otwierających się na wymianę*, „Bank i Kredyt", nr 1–2, s. 4–15.

Stiglitz J.E., Furman J. (1999), *Economic Crises: Evidence and Insights from East Asia*, w: W.C. Brainard, G.L. Perry (red.), *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 2/1998, Brookings Journals, Washington, D.C.

Stiglitz J.E. (2004), *Globalizacja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

BANK I KREDYT *listopad-grudzień 2006*

Próba empirycznego ustalenia kanonicznego zestawu wskaźników rentowności dla wybranych banków notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie

An Empirical Attempt to Create a Set of Canon Profitability Indicators for the Population of Selected Polish Banks Listed on the Warsaw Stock Exchange (WSE)

*Bogusław Guzik**

Streszczenie

Wykorzystując publikowane przez Notorię Serwis kwartalne dane za lata 1998–2004, w artykule określono empiryczne podobieństwa pomiędzy 17 wskaźnikami rentowności dla 9 głównych polskich banków giełdowych. Na tej podstawie próbowano ustalić kanoniczny zestaw wskaźników rentowności dla tych banków giełdowych. Wskaźniki kanoniczne ustalano za pomocą 3 podejść, aby wyniki podejść wzajemnie się weryfikowały.

Przeprowadzone postępowanie sugeruje, że dwa wskaźniki należy uznać za kanoniczne dla wybranych 9 badanych banków giełdowych; są to stopa zwrotu z aktywów ROA oraz stopa odsetkowa aktywów dochodowych. Inne wskaźniki rentowności należy traktować raczej jako wskaźniki uzupełniające.

Słowa kluczowe: rentowność banku, wskaźniki rentowności banków

Abstract

In this article the author defines the empirical similarity between (17) profitability indicators calculated for nine main Polish banks listed on the WSE. On the basis of these indicators, the author attempts to create a set of canon profitability indicators for these nine banks.

The canon indicators are calculated using three different methods, so that the results check one another. On the basis of this approach, the author suggests two indicators that should be considered as "canon indicators": Return On Assets (ROA) and Interest Rate of Total Working Assets. The remaining indicators are supplementary.

Keywords: bank profitability, bank profitability indicators

JEL: G21

* Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Wydział Informatyki i Gospodarki Elektronicznej, Katedra Ekonometrii.

1. Wstęp

Praca jest bezpośrednią kontynuacją artykułu Kanoniczne wskaźniki rentowności w wybranych bankach notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. O ile w przywoływanym artykule – który będziemy nazywać I częścią opracowania – starano się wyznaczyć zestawy kanonicznych wskaźników rentowności osobno dla poszczególnych banków, o tyle obecnie będziemy chcieli ustalić jeden zestaw wskaźników kanonicznych, wspólny dla całej badanej zbiorowości banków.

Plan obecnego artykułu jest następujący. W rozdziale 2. scharakteryzowano niektóre podejścia do ustalania wskaźników kanonicznych dla całej zbiorowości banków. Wyniki empiryczne trzech uwzględnionych podejść przedstawiono w rozdziałach 3–5.

• Kanoniczne wskaźniki rentowności wybierano z następującej listy[1]:

Wskaźniki globalne

1. *ROE – stopa zwrotu z kapitału własnego*
2. *ROA – stopa zwrotu z aktywów*
3. *MOD – marża odsetkowa*
4. *MZB – marża zysku brutto*
5. *MZN – marża zysku netto*
6. *EDB – efektywność działalności bankowej*
7. *EB – efektywność bank*
8. *SAD – stopa odsetkowa aktywów dochodowych*
9. *SPK – stopa odsetkowa pasywów kosztowych*
10. *ROD – rozpiętość odsetkowa*

Wskaźniki marży

11. *M.ODS – marża odsetkowa II*
12. *M.HAN – marża handlowa*
13. *M.PRO – marża prowizyjna*
14. *M.ZAP – marża zapotrzebowania*
15. *M.DYW – marża dywidendy*
16. *M.REZ – marża rezerw*
17. *M.NAD – marża nadzwyczajna*

• Lista banków:

1. *BRE (BRE Bank)*
2. *BOS (Bank Ochrony Środowiska)*
3. *BMI (Bank Millennium)*
4. *BSK (ING Bank Śląski)*
5. *BPH (Bank BPH)*
6. *BZ WBK (Bank Zachodni WBK)*
7. *FOR (Fortis Bank Polska)*
8. *KRE (Kredyt Bank)*
9. *PeKaO (Bank Polska Kasa Opieki)*

• Dane pozyskano z Notoria Serwis. Dotyczyły one kolejnych kwartałów lat 1998–2004.

2. Niektóre procedury ustalania kanonicznych wskaźników rentowności dla zbioru banków

Powiedzmy, że dysponujemy szeregami chronologicznymi danych opisujących kształtowanie się porównywanych wskaźników rentowności w kilku bankach w kilku momentach czasu[2]. Możliwe jest wówczas zbadanie podobieństwa wskaźników:

a) w danym banku we wszystkich rozpatrywanych momentach czasu (na podstawie dotyczących banku szeregów chronologicznych, opisujących kształtowanie się wskaźników) – co wykorzystano w części I opracowania,

b) w danym momencie czasu we wszystkich badanych bankach (na podstawie szeregu przekrojowego charakteryzującego wskaźniki w całym zbiorze badanych banków w danym momencie czasu),

c) w całej zbiorowości badanych banków i badanych momentach czasu (na podstawie szeregu czasowo-przekrojowego, opisującego kształtowanie się wskaźników we wszystkich badanych bankach i wszystkich badanych momentach czasu).

Trudno jest przesądzić, która wersja analizy jest lepsza. Zależy to od celu badania oraz hipotez na temat powiązań poszczególnych wskaźników:

• Jeśli analityk chce zbadać, czy dany bank w odniesieniu do porównywanych wskaźników rentowności stosuje podobną politykę w jakimś zbiorze dat (np. w ciągu ostatnich 5 lat), naturalne są analizy typu a, czyli badanie podobieństw w danym banku na podstawie szeregów chronologicznych.

• Jeśli natomiast analityk chce zbadać, czy wszystkie rozpatrywane banki w danym momencie czasu stosują tę samą lub podobną politykę w odniesieniu do rentowności, naturalne są analizy typu b, czyli obliczanie podobieństw w danym momencie czasu na podstawie szeregu przekrojowego.

Pierwsze podejście umożliwia zbadanie stabilności lub niestabilności polityki banku „wzdłuż" osi czasu, drugie – zbadanie podobieństwa lub niepodobieństwa generalnej polityki wszystkich banków w danym momencie czasu.

[1] Wskaźniki te pochodzą z publikacji: Jaworski, Zawadzka (2004, s. 604, 605), Szambelańczyk (1999, s. 71, 84), Grabczan (1996, s. 42), Iwanicz-Drozdowska (2005, s. 71–73 oraz 74), Serwis Notoria. Ich definicje podano w 1. części opracowania.

[2] W naszym zagadnieniu jest to zbiór danych opisujących 17 wskaźników rentowności w 9 bankach w kolejnych 28 kwartałach lat 1998–2004.

• Gdy analityk chce ustalić jakieś „średnie” albo „typowe” charakterystyki dla całego zbioru banków i dat, właściwe są analizy typu c. Można je zrealizować na przykład następująco:

1) podejście pierwsze – scalanie wyników uzyskanych dla poszczególnych banków (punktem wyjścia są analizy typu a),

2) podejście drugie – scalanie wyników otrzymanych dla poszczególnych momentów czasu (punktem wyjścia jest przeprowadzenie badań typu b),

3) podejście trzecie – bezpośrednie ustalanie podobieństw (np. współczynników korelacji) na podstawie szeregu czasowo-przekrojowego, czyli na podstawie danych o wszystkich badanych bankach i datach.

Ostatnie podejście już w punkcie wyjścia abstrahuje od różnic między bankami (podejście 1.) oraz między momentami czasu (podejście 2.). Niekoniecznie jest to godne polecenia.

W artykule zastosowano wszystkie trzy podejścia, aby się wzajemnie weryfikowały.

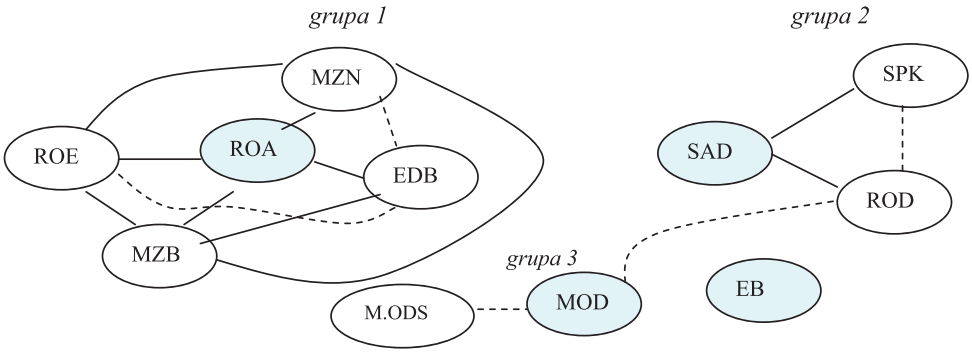
3. Ustalanie kanonicznych wskaźników rentowności na podstawie podobieństw wskaźników w indywidualnych bankach (podejście 1.)

Procedura I. Badanie frekwencji w zestawach kanonicznych dla pojedynczych banków

Powiedzmy, że dla każdego banku osobno ustalono jego specyficzny zestaw kanonicznych wskaźników rentowności. Jedną z propozycji ustalania zestawu kanonicznego dla pojedynczego banku przedstawiono w I części opracowania. Opiera się ona na:

1) ustaleniu podobieństw między porównywanymi wskaźnikami rentowności, np. poprzez obliczenie współczynników korelacji,

Rysunek 1. *Graf podobieństwa wskaźników rentowności*



Uwagi:
– linia ciągła – podobieństwo silne (korelacja) powyżej 0,90
– linia przerywana – podobieństwo duże (korelacja) od 0,80 do 0,90
– zacieniowano centra skupień
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1. *Podstawowe wskaźniki rentowności dla pojedynczych banków*

Bank	*ROE*	*ROA*	*MOD*	*MZB*	*MZN*	*EDB*	*EB*	*SAD*	*SPK*	*ROD*
BRE		+	+				+	+		
BOS		+					+	+		
BMI		+							+	+
BSK		+				+			+	
BPH		+			+					+
BZ WBK		+		+				+		+
FOR		+			+			+		
KRE		+						+		
PeKaO		+	+					+		+

+ oznacza występowanie wskaźnika w zestawie dla danego banku.
Źródło: opracowanie własne.

2) wyodrębnieniu, na podstawie grafów podobieństwa, skupień wskaźników podobnych,

3) ustaleniu wskaźników kanonicznych jako centralnych obiektów skupień, przy dodatkowym postulacie, by wskaźniki uznane za kanoniczne wzajemnie sobie nie przeczyły[3].

Graf podobieństw wskaźników rentowności ustalony na podstawie korelacji między szeregami czasowymi wskaźników w jednym z banków pokazano na rysunku 1.

Wskaźnikami kanonicznymi dla wspomnianego banku mogą być: ROA, SAD, MOD, EB.

Za wskaźniki kanoniczne dla zbioru banków przyjmujemy te, które na listach wskaźników kanonicznych dla poszczególnych banków najczęściej się pojawiały.

W tabeli 1 przedstawiono ustalone w I części opracowania kanoniczne wskaźniki rentowności dla poszczególnych banków.

• Za kanoniczne wskaźniki rentowności dla 9 badanych banków giełdowych można uznać:

1) *stopę zwrotu z aktywów (ROA)*

2) *stopę odsetkową aktywów dochodowych (SAD)*.

W listach dla pojedynczych banków pojawiały się one zdecydowanie najczęściej.

[3] Co formalnie oznacza, aby nie były one ujemnie skorelowane, a ogólniej aby nie były niepodobne. O tym problemie dużo mówiono w 1. części opracowania.

Procedura II. Badanie częstości powiązań z innymi wskaźnikami dla pojedynczych banków

Za wskaźniki kanoniczne uznajemy te, które w grafach podobieństw dla pojedynczych banków odznaczają się najczęstszymi powiązaniami z innymi.

W tabeli 2 podano, ile razy dane „połączenie" pojawiało się w – analogicznych do rysunku 1 – grafach podobieństw wskaźników rentowności w badanych 9 bankach (grafy te przedstawiono w I części opracowania).

Na rysunku 2 przedstawiono „sumaryczny" graf podobieństw między wskaźnikami rentowności w poszczególnych bankach. Obok krawędzi umieszczono ich „obciążenie". W tym przypadku jest nim liczba banków, dla których ta krawędź występowała w grafach podobieństwa wskaźników rentowności. Ograniczono się tylko do krawędzi, które pojawiały się niezbyt rzadko – przynajmniej w 3 bankach (na 9).

Sugestie wynikające z obecnych informacji są takie, jak poprzednio. Za kanoniczne należy uznać wskaźniki:

– *stopa zwrotu z aktywów ROA* (aż 34 połączenia z innymi wskaźnikami rentowności)[4],

– *stopa odsetkową aktywów dochodowych* (22 połączenia)[5].

[4] Wyraźnie na drugim planie w grupie reprezentowanej przez ROA są: stopa zwrotu z kapitału własnego (27 połączeń) oraz marża zysku brutto (24 połączenia).

[5] Na drugim planie w tej grupie jest stopa odsetkowa pasywów kosztowych (19 połączeń).

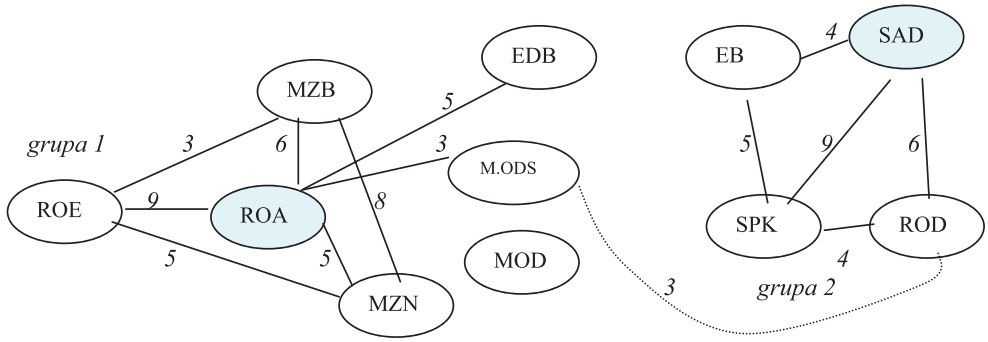
Tabela 2. *Liczba połączeń w grafach przynajmniej dużego podobieństwa wskaźników dla 9 banków*

Wskaźnik	*ROE*	*ROA*	*MOD*	*MZB*	*MZN*	*EDB*	*EB*	*SAD*	*SPK*	*ROD*	*M.ODS*	*M. PRO*	*M.DYW*	*M.HAN*	*M.ZAP*	*M.REZ*	*M. NAD*
ROE		9	0	3	5	2	2	1	1	2	0	1	0	0	0	1	0
ROA	9		0	6	5	5	2	1	0	1	3	2	0	0	0	0	0
MOD	0	0		2	2	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0
MZB	3	6	2		8	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
MZN	5	5	2	8		1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
EDB	2	5	0	2	1		2	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0
EB	2	2	0	1	0	2		4	5	0	1	0	0	0	0	0	0
SAD	1	1	0	0	0	1	4		9	6	0	0	0	0	0	0	0
SPK	1	0	0	0	0	0	5	9		4	0	0	0	0	0	0	0
ROD	2	1	1	0	0	2	0	6	4		3	0	0	0	0	0	0
M.ODS	0	3	1	0	0	1	1	0	0	3		2	0	0	0	0	0
M.PRO	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	2		0	1	0	0	0
M.DYW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
M.HAN	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0		0	0	0
M.ZAP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
M.REZ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
M.NAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Uwagi:
– maksymalna liczba połączeń wynosi 9,
– liczba 6 na przecięciu wiersza ROA oraz kolumny MZB oznacza, że w grafach podobieństwa dla banków krawędź (ROA, MZB) pojawiła się w 6 bankach.

Źródło: obliczenia własne.

Rysunek 2. *Częstotliwość podobieństwa wskaźników rentowności w zbiorze 9 banków*



Źródło: opracowanie własne.

Jednocześnie żaden cząstkowy wskaźnik marży nie był na tyle i tak często podobny do innych, aby można go było uznać za wskaźnik kanoniczny[6].

4. Ustalanie wskaźników kanonicznych dla zbioru banków na podstawie podobieństw wskaźników w poszczególnych latach (podejście 2.)

Do badania podobieństw i w tym wypadku zastosowano współczynniki korelacji. Liczono je na podstawie danych dotyczących wszystkich 9 badanych banków w danym momencie czasu (szereg przekrojowy). Np. podobieństwo wskaźników ROA oraz ROE w IV kwartale 2004 r. liczono na podstawie danych przedstawionych w tabeli 3.

W tabeli 4 podano współczynniki korelacji między wskaźnikami rentowności dotyczące czwartego kwartału początkowego roku (IV kwartał 1998 r.)

Odpowiadający tabeli 4 graf silnego podobieństwa wskaźników (korelacja ponad 0,9 – linia ciągła) oraz podobieństwa dużego (korelacja między 0,8 a 0,9 – linia przerywana) przedstawiono na rysunku 3.

Za kanoniczne wskaźniki rentowności dla 9 badanych banków w IV kwartale 1998 r. można uznać:

– *stopę zwrotu z aktywów ROA,*
– *stopę odsetkową aktywów dochodowych SAD,*
– *marżę odsetkową I MOD,*
– *rozpiętość odsetkową ROD,*
– *marżę prowizyjną M.PRO.*

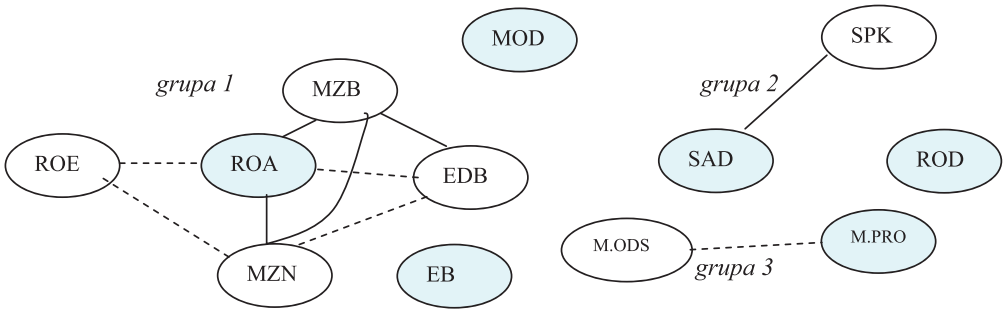
Jednocześnie na liście tej nie ma wskaźnika efektywność banku EB, gdyż był on sprzeczny (ujemnie skorelowany) z innym zaakceptowanym wskaźnikiem kanonicznym M.PRO.

Z kolei w tabeli 5 podano współczynniki korelacji wskaźników rentowności dla ostatniego badanego momentu czasu (IV kwartału 2004 r.).

Widać wyraźne różnice podobieństw między IV kwartałem 2004 r. a IV kwartałem 1998 r.

[6] Postępowanie to – przypomnijmy – dotyczy badania podobieństwa w danym banku w ciągu (28) momentów czasu. Praktycznie dla żadnego banku tendencja zmian jakiegokolwiek wskaźnika marży cząstkowej nie była więc wystarczająco podobna do tendencji zmian innego wskaźnika marży cząstkowej.

Rysunek 3. *Graf silnego i dużego podobieństwa wskaźników rentowności w zbiorowości 9 banków w IV kwartale 1998 r.*



Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 4.

Tabela 3. *Obserwacje ROE oraz ROA w IV kwartale 2004 r.*

Nazwa	Numer obserwacji	Stopa ROE w IV kwartale 2004 r.	Stopa ROA w IV kwartale 2004 r.
BRE	1	-0,1477	-0,0102
BOS	2	0,0630	0,0056
BMI	3	0,1289	0,0115
BSK	4	0,1222	0,0113
BPH	5	0,1393	0,0155
BZ WBK	6	0,1546	0,0173
FOR	7	0,1332	0,0144
KRE	8	0,1523	0,0081
Pekao	9	0,2338	0,0212

Źródło: Serwis Notoria.

Zmieniała się nie tylko siła powiązań, ale także ich kierunek. Na przykład cząstkowe wskaźniki marż w IV kwartale 2004 r. były w dużym stopniu zharmonizowane z „generalnymi" wskaźnikami rentowności, a w IV kwartale 1998 r. większość z nich była niezharmonizowana. Zmieniała się też siła powiązań między wskaźnikami „generalnymi". Można więc przypuszczać, że podobieństwa między wskaźnikami rentowności zmieniały się w czasie. Sprawy te wymagają głębszego zbadania, ale nie mieszczą się w głównym nurcie artykułu.

Graf podobieństwa wskaźników rentowności w IV kwartale 2004 r. przedstawia rysunek 4.

Za wskaźniki kanoniczne w IV kwartale 2004 r. dla całego badanego zbioru 9 banków giełdowych można uznać:

– marżę zysku netto MZN,
– stopę odsetkową aktywów dochodowych SAD,
– efektywność banku EB,
– marżę prowizyjną M.PRO.

Zasadnicza zamiana w porównaniu z I kwartałem 1998 r. jest taka, że zmienił się reprezentant pierwszej grupy – jest nim teraz marża zysku netto. Ponadto graf stał się bardziej gęsty (ujawniło się więcej zależności) i w rezultacie znikły niektóre wskaźniki tworzące skupiska jednoelementowe (MOD, ROD). Wśród wskaźników podobnych pojawiło się też kilka wskaźników marż.

Ze zrozumiałych względów nie będziemy przedstawiać wszystkich wyników (28 macierzy korelacji, każda o wymiarach 17x17 zajęłoby to około 15 stron) ani wszystkich 28 grafów podobieństw dla poszczególnych kwartałów (co zajęłoby kolejne 3–4 strony).

Spróbujemy określić kanoniczne wskaźniki rentowności dla całego przedziału czasu 1998–2004, scalając (niekomentowane tu) wyniki dla wszystkich 28 kwartałów.

Tabela 4. *Podobieństwa między wskaźnikami rentowności w IV kwartale 1998 r. na podstawie 9 banków*

Wskaźnik	*ROE*	*ROA*	*MOD*	*MZB*	*MZN*	*EDB*	*EB*	*SAD*	*SPK*	*ROD*	*M. ODS*	*M.PRO*	*M.DYW*	*M. HAN*	*M. ZAP*	*M.REZ*	*M.NAD*
ROE		0,85	0,37	0,75	0,81	0,56	0,16	0,49	0,36	0,58	-0,05	0,03	0,02	-0,02	0,28	-0,20	-0,61
ROA	0,85		0,70	0,93	0,97	0,82	0,41	0,44	0,27	0,67	0,28	0,27	-0,37	0,08	0,11	-0,39	-0,61
MOD	0,37	0,70		0,65	0,69	0,52	0,14	0,11	-0,17	0,78	0,72	0,75	-0,42	-0,02	-0,50	-0,39	-0,43
MZB	0,75	0,93	0,65		0,99	0,94	0,39	0,19	0,04	0,49	0,25	0,24	-0,33	0,38	0,08	-0,60	-0,44
MZN	0,81	0,97	0,69	0,99		0,89	0,40	0,29	0,12	0,58	0,29	0,28	-0,34	0,26	0,07	-0,53	-0,51
EDB	0,56	0,82	0,52	0,94	0,89		0,53	0,02	-0,08	0,28	0,21	0,09	-0,39	0,48	0,19	-0,62	-0,29
EB	0,16	0,41	0,14	0,39	0,40	0,53		0,25	0,28	0,04	0,27	-0,19	-0,23	-0,12	0,37	0,00	-0,14
SAD	0,49	0,44	0,11	0,19	0,29	0,02	0,25		0,95	0,58	0,18	0,12	-0,06	-0,20	0,05	-0,09	-0,84
SPK	0,36	0,27	-0,17	0,04	0,12	-0,08	0,28	0,95		0,31	-0,03	-0,13	-0,04	-0,17	0,23	0,02	-0,67
ROD	0,58	0,67	0,78	0,49	0,58	0,28	0,04	0,58	0,31		0,66	0,72	-0,10	-0,16	-0,48	-0,32	-0,84
M.ODS	-0,05	0,28	0,72	0,25	0,29	0,21	0,27	0,18	-0,03	0,66		0,86	-0,04	0,01	-0,78	-0,41	-0,43
M.PRO	0,03	0,27	0,75	0,24	0,28	0,09	-0,19	0,12	-0,13	0,72	0,86		0,01	0,12	-0,91	-0,49	-0,44
M.DYW	0,02	-0,37	-0,42	-0,33	-0,34	-0,39	-0,23	-0,06	-0,04	-0,10	-0,04	0,01		-0,05	-0,16	0,15	0,07
M.HAN	-0,02	0,08	-0,02	0,38	0,26	0,48	-0,12	-0,20	-0,17	-0,16	0,01	0,12	-0,05		-0,16	-0,87	-0,04
M.ZAP	0,28	0,11	-0,50	0,08	0,07	0,19	0,37	0,05	0,23	-0,48	-0,78	-0,91	-0,16	-0,16		0,41	0,23
M.REZ	-0,20	-0,39	-0,39	-0,60	-0,53	-0,62	0,00	-0,09	0,02	-0,32	-0,41	-0,49	0,15	-0,87	0,41		0,44
M.NAD	-0,61	-0,61	-0,43	-0,44	-0,51	-0,29	-0,14	-0,84	-0,67	-0,84	-0,43	-0,44	0,07	-0,04	0,23	0,44	

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 5. *Podobieństwa między wskaźnikami rentowności w IV kwartale 2004 r. na podstawie 9 banków*

Wskaźnik	*ROE*	*ROA*	*MOD*	*MZB*	*MZN*	*EDB*	*EB*	*SAD*	*SPK*	*ROD*	*M.ODS*	*M.PRO*	*M.DYW*	*M.HAN*	*M.ZAP*	*M.REZ*	*M.NAD*
ROE		0,96	0,59	0,81	0,95	0,59	0,23	0,19	0,16	0,27	0,83	0,78	-0,63	0,09	-0,27	0,86	-0,15
ROA	0,96		0,67	0,89	0,99	0,76	0,33	0,25	0,18	0,27	0,87	0,81	-0,58	0,21	-0,21	0,78	0,10
MOD	0,59	0,67		0,90	0,73	0,80	-0,20	-0,26	-0,47	0,06	0,86	0,82	-0,27	0,20	0,53	0,39	0,06
MZB	0,81	0,89	0,90		0,94	0,84	0,02	0,07	-0,13	0,29	0,88	0,81	-0,52	0,37	0,24	0,64	0,13
MZN	0,95	0,99	0,73	0,94		0,77	0,22	0,25	0,13	0,34	0,86	0,79	-0,66	0,28	-0,10	0,81	0,06
EDB	0,59	0,76	0,80	0,84	0,77		0,37	0,01	-0,15	0,12	0,74	0,80	0,14	0,33	0,16	0,47	0,28
EB	0,23	0,33	-0,20	0,02	0,22	0,37		0,28	0,45	-0,14	0,08	0,18	-0,09	-0,06	-0,73	0,26	0,30
SAD	0,19	0,25	-0,26	0,07	0,25	0,01	0,28		0,93	0,81	-0,15	-0,34	-0,43	0,61	-0,45	0,22	0,32
SPK	0,16	0,18	-0,47	-0,13	0,13	-0,15	0,45	0,93		0,56	-0,23	-0,38	-0,36	0,31	-0,72	0,22	0,26
ROD	0,27	0,27	0,06	0,29	0,34	0,12	-0,14	0,81	0,56		-0,05	-0,21	-0,52	0,83	-0,02	0,27	-0,07
M.ODS	0,83	0,87	0,86	0,88	0,86	0,74	0,08	-0,15	-0,23	-0,05		0,94	-0,27	0,00	0,11	0,53	0,08
M.PRO	0,78	0,81	0,82	0,81	0,79	0,80	0,18	0,14	-0,38	-0,21	0,94		-0,20	-0,11	0,11	0,57	-0,01
M.DYW	-0,63	-0,58	-0,27	-0,52	-0,66	-0,34	-0,09	-0,43	-0,36	-0,52	-0,27	-0,20		-0,20	0,25	-0,85	0,16
M.HAN	0,09	0,21	0,20	0,37	0,28	0,33	-0,06	0,61	0,31	0,83	0,00	-0,11	-0,20		0,24	-0,01	0,20
M.ZAP	-0,27	-0,21	0,53	0,24	-0,10	0,16	-0,73	-0,45	-0,72	-0,02	0,11	0,11	0,25	0,24		-0,33	0,07
M.REZ	0,86	0,78	0,39	0,64	0,81	0,47	0,26	0,22	0,22	0,27	0,53	0,57	-0,85	-0,01	-0,33		-0,18
M.NAD	-0,15	0,10	0,06	0,13	0,06	0,28	0,30	0,32	0,26	-0,07	0,08	-0,01	0,16	0,20	0,07	-0,18	

Źródło: obliczenia własne.

Za kanoniczne uznamy wskaźniki, które w grafach podobieństw dla poszczególnych kwartałów były powiązane najczęściej z innymi wskaźnikami rentowności.

Liczbę przynajmniej dużych podobieństw (korelacje ponad 0,80) w grafach cząstkowych dla badanych 28 kwartałów podano w tabeli 6.

Ilustracją tabeli 6 jest graf przedstawiony na rysunku 5. Uwzględniono na nim tylko te krawędzie, które pojawiły się niezbyt rzadko – przynajmniej 5 razy (na 28 możliwych).

- Wskaźnikami kanonicznymi są:

– *stopa zwrotu z aktywów ROA,*

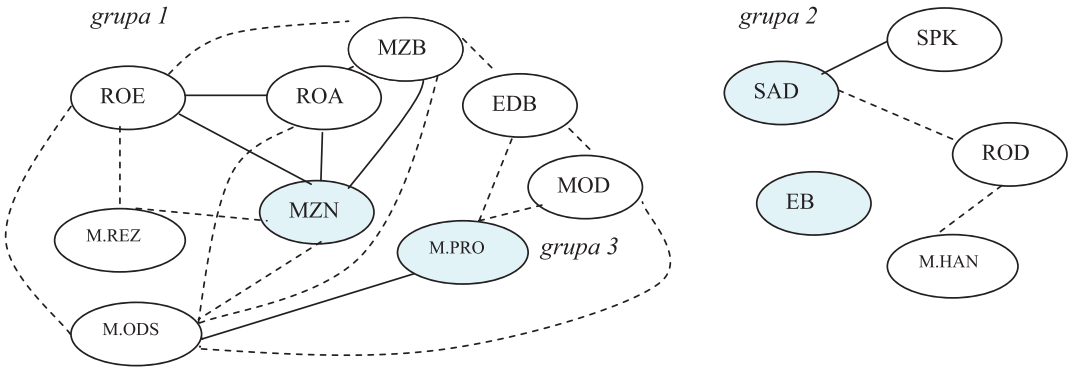
– *stopa odsetkowa aktywów dochodowych SAD* (lub *stopa odsetkowa pasywów kosztowych SPK),*

– *marża odsetkowa II (M. ODS)*[7].

Przypomnimy, że badając poszczególne banki w całym okresie (podejście 1.) nie rejestrowano jakichś wyraźnych podobieństw w obrębie cząstkowych wskaźników marż. W każdym razie podobieństwa te nie były na tyle duże, by jakiś wskaźnik można było uznać za kanoniczny. Obecnie natomiast (podejście 2.), badając poszczególne momenty czasu, stwierdzamy silne podobieństwa między dwoma wskaźnikami marż cząstkowych – marżą odsetkową II (M.ODS) i marżą prowizyjną (M.PRO) oraz między marżą odsetkową II (M.ODS) a rozpiętością odsetkową (ROD) i marżą odsetkową I (MOD).

[7] Efektywność banku EB występowała o wiele rzadziej niż wymienione i dlatego nie zaliczono jej do wskaźników kanonicznych.

Rysunek 4. *Graf silnego i dużego podobieństwa wskaźników rentowności w zbiorowości 9 banków w IV kwartale 2004 r.*



Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 5

Tabela 6. *Liczba przynajmniej dużych podobieństw wskaźników rentowności w grafach dla 28 kwartałów (1998-2004)*

Wskaźnik	*ROE*	*ROA*	*MOD*	*MZB*	*MZN*	*EDB*	*EB*	*SAD*	*SPK*	*ROD*	*M.ODS*	*M.PRO*	*M.DYW*	*M.HAN*	*M.ZAP*	*M.REZ*	*M.NAD*
ROE	0	26	0	19	23	3	0	0	0	0	1	1	0	1	0	4	0
ROA	26	0	2	26	28	7	0	0	0	0	1	2	0	1	0	2	0
MOD	0	2	0	4	1	4	0	0	0	13	15	6	1	0	0	0	0
MZB	19	26	4	0	27	12	0	0	0	0	2	2	0	2	1	2	0
MZN	23	28	1	27	0	10	0	0	0	0	2	1	0	1	1	3	0
EDB	3	7	4	12	10	0	2	0	0	1	1	4	0	2	2	0	0
EB	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	9	0	0
SAD	0	0	0	0	0	0	0	0	20	2	1	0	6	1	0	0	0
SPK	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	5	0	0	1	0
ROD	0	0	13	0	0	1	0	2	0	0	14	3	1	1	0	0	0
M.ODS	1	1	15	2	2	1	0	1	0	14	0	13	1	0	0	0	0
M.PRO	1	2	6	2	1	4	0	0	0	3	13	0	0	1	0	0	0
M.DYW	0	0	1	0	0	0	1	6	5	1	1	0	0	0	0	1	0
M.HAN	1	1	0	2	1	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
M.ZAP	0	0	0	1	1	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M.REZ	4	2	0	2	3	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
M.NAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: obliczenia własne.

Scalanie wyników grafów cząstkowych: dla banków (podejście 1.) oraz dla dat (podejście 2.) dało podobne rezultaty – za kanoniczne uznano bowiem wskaźniki ROA oraz SAD. Jednocześnie jednak ujawniła się rozbieżność co do roli cząstkowych wskaźników marż.

Wygląda na to, że w zakresie polityki wobec marż cząstkowych:

– banki dość często ją zmieniają w miarę upływu czasu – co bierze się ze zmian uwarunkowań rynkowych,

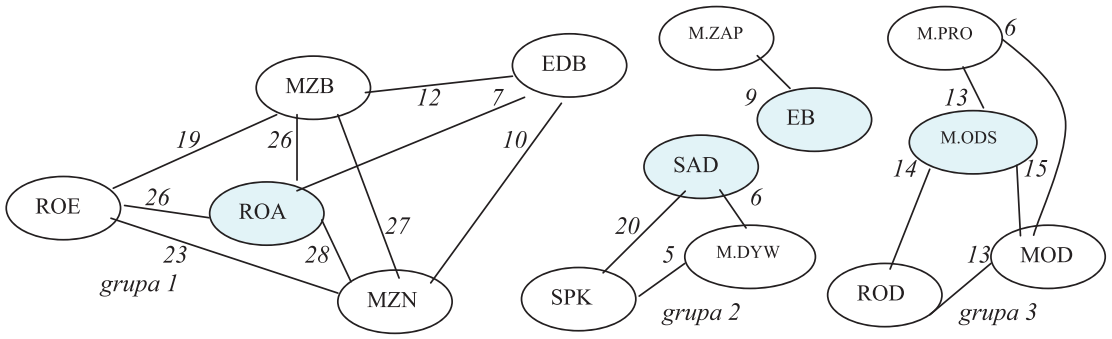
– jednocześnie wszystkie banki – przynajmniej w zakresie głównych marż cząstkowych – stosują w danym momencie politykę bardzo podobną, tak jakby wszystkie realizowały w danym momencie czasu ten sam wzór zachowań – co oczywiście wynika z konkurencji między bankami i wzajemnego obserwowania swoich poczynań.

W rezultacie podobieństwa wskaźników marż cząstkowych rentowności są większe „po bankach" w danym momencie czasu niż „po momentach czasu" w danym banku.

5. Próba ustalenia wskaźników kanonicznych dla zbioru banków na podstawie podobieństw wskaźników w zbiorze wszystkich banków i dat (podejście 3.)

Jest to, jak już mówiliśmy, podejście bezpośrednie. Nie badając zróżnicowania względem banków czy względem momentów czasu, od razu oblicza się podo-

Rysunek 5. *Częstotliwość silnego i dużego podobieństwa wskaźników rentowności w grafach dla poszczególnych kwartałów w latach 1998-2004*



Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 6.

Tabela 7. *Podobieństwa między wskaźnikami rentowności w zbiorze 9 banków w latach 1998-2004*

Wskaźnik	*ROE*	*ROA*	*MOD*	*MZB*	*MZN*	*EDB*	*EB*	*SAD*	*SPK*	*ROD*	*M. ODS*	*M. PRO*	*M.DYW*	*M. HAN*	*M. ZAP*	*M. REZ*	*M. NAD*
ROE		0,90	-0,06	0,86	0,94	0,41	0,30	0,34	0,30	0,27	0,25	0,22	0,01	0,20	-0,09	0,35	-0,04
ROA	0,90		0,02	0,93	0,92	0,72	0,41	0,40	0,35	0,39	0,38	0,37	0,03	0,28	-0,11	0,35	-0,10
MOD	-0,06	0,02		0,16	0,10	0,10	-0,44	-0,25	-0,44	0,36	0,36	0,29	-0,09	-0,24	-0,01	0,04	0,01
MZB	0,86	0,93	0,16		0,95	0,71	0,25	0,15	0,09	0,27	0,23	0,39	0,02	0,32	0,04	0,33	-0,07
MZN	0,94	0,92	0,10	0,95		0,54	0,22	0,14	0,09	0,21	0,19	0,30	0,01	0,25	-0,02	0,38	-0,05
EDB	0,41	0, 72	0,10	0,71	0,54		0,50	0,19	0,15	0,24	0,25	0,42	0,06	0,41	0,18	-0,01	-0,19
EB	0,30	0,41	-0,44	0,25	0,22	0,50		0,70	0,76	0,25	0,34	0,03	0,02	0,06	0,13	-0,04	-0,12
SAD	0,34	0,40	-0,25	0,15	0,14	0,19	0,70		0,97	0,81	0,56	0,14	0,02	0,00	-0,33	0,06	-0,21
SPK	0,30	0,35	-0,44	0,09	0,09	0,15	0,76	0,97		0,58	0,41	0,06	0,04	0,04	-0,28	0,06	-0,20
ROD	0,27	0,39	0,36	0,27	0,21	0,24	0,25	0,81	0,58		0,78	0,29	-0,05	-0,08	-0,36	0,04	-0,15
M.ODS	0,25	0,38	0,36	0,23	0,19	0,25	0,34	0,56	0,41	0,78		0,34	-0,04	-0,19	-0,47	-0,02	-0,03
M.PRO	0,22	0,37	0,29	0,39	0,30	0,42	0,03	0,14	0,06	0,29	0,34		-0,07	0,49	-0,31	-0,04	0,02
M.DYW	0,01	0,03	-0,09	0,02	0,01	0,06	0,02	0,02	0,04	-0,05	-0,04	-0,07		-0,01	-0,05	-0,07	0,00
M.HAN	0,20	0,28	-0,24	0,32	0,25	0,41	0,06	0,00	0,04	-0,08	-0,19	0,49	-0,01		-0,10	-0,12	-0,13
M.ZAP	-0,09	-0,11	-0,01	0,04	-0,02	0,18	0,13	-0,33	-0,28	-0,36	-0,47	-0,31	-0,05	-0,10		0,06	-0,07
M.REZ	0,35	0,35	0,04	0,33	0,38	-0,01	-0,04	0,06	0,06	0,04	-0,02	-0,04	-0,07	-0,12	0,06		0,05
M.NAD	-0,04	-0,10	0,01	-0,07	-0,05	-0,19	-0,12	-0,21	-0,20	-0,15	-0,03	0,02	0,00	-0,13	-0,07	0,05	

Źródło: obliczenia własne.

bieństwa między wskaźnikami w całym zbiorze banków we wszystkich badanych okresach i na tej podstawie znajduje reprezentantów grup wskaźników.

Współczynniki podobieństwa wskaźników rentowności w całym zbiorze banków i kwartałów podano w tabeli 7[8].

Zastosowane podejście odpowiada na pytanie, jakie „średnio" podobieństwa miało miejsce, bez próby wyspecyfikowania zróżnicowania ze względu na obiekty (banki) oraz ze względu na przebiegi w czasie (momenty czasu).

Wariant I

Wyznaczony na podstawie tabeli 7 graf silnego (korelacja ponad 0,9)[9] oraz dużego (korelacja 0,8–0,9) podobieństwa wskaźników rentowności zilustrowano na rysunku 6.

Na tej podstawie, jako wskaźniki najważniejsze można byłoby wskazać:

– *stopę zwrotu z aktywów ROA,*
– *stopę odsetkową aktywów dochodowych SAD,*
– *efektywność banku EB,*
– *efektywność działalności bankowej EDB*[10].

Wariant II

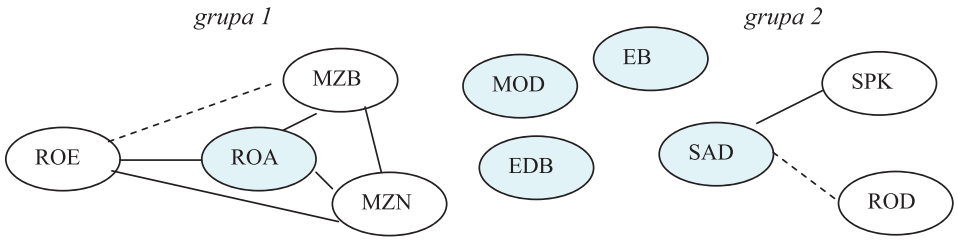
Przyjmiemy jednak niższą niż poprzednią wartość progową korelacji, mianowicie 0,7, gdyż korelacje na podstawie całego zbioru banków (który, jak widzieliśmy, jest bardzo zróżnicowany) – średnio biorąc – muszą być gorsze niż dla pojedynczych banków. Uzasadniona jest zatem niższa wartość progowa.

[8] Każdy współczynnik liczono na podstawie 9 x 28 = 252 danych kwartalnych.

[9] Dodajmy, że obecnie, przy tak dużej liczbie obserwacji (równej 252) nawet niewielkie różnice korelacji będą istotne w sensie testów statystycznych. Przykładowo tylko w zakresie korelacji od 0,9 do 0,95 istotnie różniącymi się progami są: 0,90; 0,92; 0,94; 0,95, co z powodu bardzo dużej liczby klas praktycznie nie ma większej wartości.
Statystyka matematyczna jest użytecznym narzędziem przy małej i średniej liczbie obserwacji.

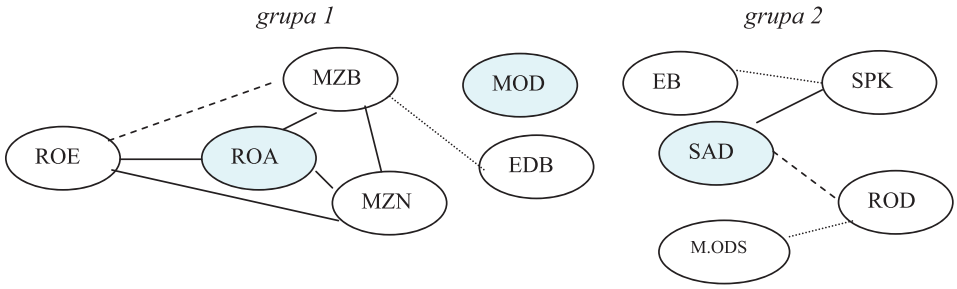
[10] Do wskaźników kanonicznych nie zaliczono marży odsetkowej MOD, gdyż jej wskazania są sprzeczne (korelacja ujemna) ze wskazaniami innych wskaźników kanonicznych – SAD, EB.

Rysunek 6. *Graf silnego i dużego podobieństwa wskaźników rentowności w zbiorowości 9 banków w latach 1998-2004*



Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 7.

Rysunek 7. *Graf silnego, dużego i wyrazistego podobieństwa wskaźników rentowności w zbiorowości 9 banków w okresie 1998-2004*



Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 7.

Na rysunku 7 przypadek podobieństwa między 70% a 80% (wyraziste) oznaczono linią kropkowaną. Poza tym – jak poprzednio – linia ciągła oznacza korelację powyżej 0,9 (podobieństwo silne), a linia przerywana korelację między 0,8 a 0,9 (podobieństwo duże).

Graf 6 sugeruje, że za kanoniczne wskaźniki rentowności bankowej należy uznać:

1) *stopę zwrotu z aktywów ROA,*

2) *stopę odsetkową aktywów dochodowych SAD*[11].

6. Podsumowanie

1. Wszystkie trzy postępowania (pierwsze – opierające się na scalaniu wyników dotyczących pojedynczych banków, drugie – polegające na scalaniu wyników dotyczących pojedynczych momentów czasu i trzecie – opierające się na badaniu podobieństw „od razu" w całym zbiorze banków i dat) dają w zasadzie ten sam wynik, zgodny zresztą z intuicją. Kanoniczne wskaźniki rentowności bankowej to:

• *Stopa zwrotu z aktywów ROA,* która reprezentuje zbiór pięciu wskaźników opartych na zysku (*stopa zwrotu z aktywów, stopa zwrotu z kapitałów własnych, marża zysku brutto, marża zysku netto, efektywność działalności bankowej*).

• *Stopa odsetkowa aktywów dochodowych SAD*, która reprezentuje cztery wskaźniki (*stopę odsetkową aktywów dochodowych, stopę odsetkową pasywów kosztowych, rozpiętość odsetkową, efektywność banku*), z których trzy pierwsze oparte są na porównywaniu średniego oprocentowania[12].

2. W przypadku scalania wyników uzyskiwanych dla momentów czasu (zbiory danych dotyczą wówczas wszystkich badanych banków) dodatkowo uzyskuje się jeszcze jeden wskaźnik kanoniczny:

• *Marżę odsetkową II M.ODS*[13] (co też jest zgodne z intuicją). Reprezentuje on większość wskaźników marż cząstkowych.

3. Z badanego materiału statystycznego wynika więc ciekawy wniosek. Jeżeli bada się rentowność w danym banku w ciągu pewnej liczby momentów czasu (analiza „wzdłużna" – pozioma), to za kanoniczne należy przyjąć stopę zwrotu z aktywów oraz stopę odsetkową aktywów dochodowych. Jeśli natomiast bada się rentowność w danym momencie czasu w zbiorze banków, np. dokonuje się porównań między bankami w danym kwartale (analiza „poprzeczna" – pionowa), to oprócz dwóch wymienionych wskaźników należy także uwzględnić *marżę odsetkową II.*

4. Dodajmy, że w literaturze też sugeruje się wydzielenie kilku obszarów szeroko pojętych wskaźników rentowności, między innymi:

a) wskaźników rentowności (*sensu stricto*), opierających się na porównaniu wyniku finansowego z pewną podstawą (np. wskaźniki ROA, ROE, ROS),

b) wskaźników opartych na marży[14].

Uzyskane w artykule wyniki empirycznie potwierdzają ten podział.

[11] Sprawę nieuwzględnienia wskaźnika MOD wyjaśniono w poprzednim przypisie.

[12] Dodajmy jednak, że nie jest to wynik całkowicie oparty na z intuicji. Intuicja bowiem nie przesądza, czy wybrać ROA, czy ROE, albo czy wybrać *stopę aktywów dochodowych*, czy *stopę pasywów kosztowych*, a może wręcz *rozpiętość odsetkową*.

[13] Jest to wynik odsetkowy przez wielkość aktywów.

[14] Por. na przykład Iwanicz-Drozdowska (2005, s. 70–74).

5. Opisane powyżej rezultaty należy rozumieć jako sugestię, że przeprowadzając analizę rentowności banków, koniecznie trzeba stosować *stopę zwrotu z aktywów* oraz *stopę odsetkową aktywów dochodowych* (i *marżę odsetkową II*). Do tych wskaźników praktycznie biorąc można byłoby ograniczyć badanie rentowności. Inne wskaźniki należy natomiast traktować jako uzupełniające, chyba że dany wskaźnik rentowności uznajemy za wart zbadania.

Ten pogląd można też sformułować następująco. Mówiąc o rentowności, trzeba mieć na uwadze wskaźniki kanoniczne. Jeśli zaś chcemy zbadać inny wskaźnik, na przykład rozpiętość odsetkową, raczej nie należy mówić ogólnie o „badaniu rentowności", lecz tylko o badaniu konkretnego wskaźnika finansowego, np. o „badaniu rozpiętości odsetkowej".

6. By uniknąć nieporozumień, trzeba podkreślić, że celem artykułu nie była krytyka listy wskaźników spotykanych w literaturze lub źródłach statystycznych. W przekonaniu autora właśnie dobrze się dzieje, że jest to lista tak szeroka, dająca analitykowi możliwość wyboru, a nieskazująca go na jeden – dwa wskaźniki, które mogą okazać się niepełne. Rzeczą analityka jest wybrać te wskaźniki, które najbardziej mu odpowiadają[15].

[15] Jest to zresztą sytuacja analogiczna do możliwości oferowanych przez programy informatyczne, choćby powszechnie używane edytory tekstu. Ich możliwości są wielokrotnie większe od „typowych" potrzeb.

Bibliografia

Grabczan W. (1996), *Zarządzanie ryzykiem bankowym*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości, Warszawa.
Iwanicz-Drozdowska M. (2005), *Zarządzanie finansowe bankiem*, PWE, Warszawa.
Jaworski W., Zawadzka Z. (red.) (2004), *Bankowość – podręcznik akademicki*, Poltext, Warszawa.
Szambelańczyk J. (red.) (1999) *Ekonomika banku spółdzielczego*, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa.
Notoria (2005), *Wyniki finansowe spółek giełdowych*, wersja 12.30.

Nieparametryczna estymacja rozkładu stóp odzysku z ekspozycji kredytowej na bazie krótkich szeregów czasowych*

Non-parametrical Estimation of Recovery Rate's Probability Distribution for Credit Exposures to Defaulted Obligors

*Łukasz Kozłowski, Piotr Osiński***

Streszczenie

W artykule podjęto próbę nieparametrycznej estymacji rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku (ang. *recovery rates, RR*) dla ekspozycji kredytowych banku wobec dłużników, którzy stali się niewypłacalni. Opisane algorytmy pozwalają na pokonanie problemu ograniczonej dostępności danych o stopach odzysku obserwowanych w przeszłości. W analizach zgodnych z założeniami procesów Markowa wykorzystywane są natomiast informacje o kwotach zwindykowanych od dłużników w stosunkowo krótkim okresie.

Metody zaprezentowane na gruncie teoretycznym zastosowano do badania rozkładów stóp odzysku dla czterech różnych portfeli kredytowych. Uzyskane rozkłady charakteryzują się bimodalnością, przy czym najwyższe prawdopodobieństwa zaobserwowano dla bardzo niskich bądź stosunkowo wysokich stóp odzysku. Rezultaty te dobrze wpisują się w wyniki badań innych autorów sugerujące, że wykorzystywanie rozkładu beta do modelowania rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku, choć często praktykowane, należy uznać za nie w pełni uzasadnione.

Słowa kluczowe: stopa odzysku, strata w momencie niewypłacalności, LGD, ryzyko kredytowe

Abstract

The following article presents an approach to non-parametrical estimation of recovery rate's (RR) probability distribution for credit exposures to defaulted obligors. The described algorithms allow to deal with the obstacle of limited available data about past recovery rates. The analyses based on Markov process assumptions make use of information about amounts recovered from defaulted obligors in relatively short time.

The methods presented in the theoretical section are then implemented in order to analyze probability distributions of recovery rates in four different credit portfolios. The obtained probability distributions are bimodal as the highest probabilities have been observed for very low or relatively high recovery rates. The results are in accordance with ones presented by other authors and suggest that the common practice of implementing beta distribution to models of recovery rates should be regarded as not fully justified.

Keywords: recovery rate, loss given default, LGD, credit risk

JEL: G21, G32

* Autorzy pragną podziękować anonimowemu recenzentowi, którego uwagi pozwoliły udoskonalić pierwotną wersję artykułu i wzbogacić ją o dodatkowe spostrzeżenia.

** Szkoła Główna Handlowa – Studium Doktoranckie Kolegium Zarządzania i Finansów.

1. Wprowadzenie

Zarządzanie ryzykiem kredytowym w banku odbywa się na dwóch poziomach. Może być ono prowadzone z perspektywy poszczególnych ekspozycji kredytowych bądź też w odniesieniu do portfeli kredytowych. W drugim przypadku szczególnie pomocne okazują się metody ilościowe, pozwalające na szacowanie wielkości ryzyka kredytowego poprzez określenie wartości strat oczekiwanych, strat nieoczekiwanych, kredytowej wartości zagrożonej (ang. *Credit Value at Risk, CVaR*), wymogów kapitałowych oraz wskaźników z rodziny RAROC. Szacowanie poziomu portfelowego ryzyka kredytowego wymaga określenia parametrów ryzyka, do których należy zaliczyć przede wszystkim:

– prawdopodobieństwo niewypłacalności (ang. *probability of default, PD*), a więc prawdopodobieństwo, że w konkretnym okresie dłużnik znajdzie się w stanie niewypłacalności,

– stopę odzysku (ang. *recovery rate, RR*), czyli iloraz wartości kwoty zwindykowanej (spłaconej) do wartości niewypłacalnej ekspozycji kredytowej w momencie wystąpienia niewypłacalności dłużnika; dla porządku dodajmy, że niekiedy przy budowie modeli kredytowych nie używa się terminu stopa odzysku (RR), lecz pojęcie strata w momencie niewypłacalności (ang. *loss given default, LGD*); wspomniane parametry ryzyka łączy, rzecz jasna, następująca zależność: $LGD = 1 - RR$.

W naszym artykule skoncentrujemy się na analizie jednego z parametrów ryzyka kredytowego, a mianowicie stopy odzysku (*RR*) dla portfeli kredytowych banku. Nie ograniczymy się przy tym do estymacji wartości oczekiwanej stopy odzysku czy jej odchylenia standardowego dla zadanego portfela kredytowego, ale wykorzystując techniki nieparametryczne, zbudujemy funkcję gęstości rozkładu prawdopodobieństwa stopy odzysku.

Analiza stóp odzysku rodzi wiele trudności związanych z wymogami odnośnie do danych wyjściowych oraz brakiem jednolitych standardów rynkowych w zakresie pomiaru stóp odzysku. W praktyce można się spotkać z traktowaniem stopy odzysku jako stałej wartości, a nie zmiennej losowej, mogącej przyjmować różne wartości z różnym prawdopodobieństwem. Podejście takie, choć wykorzystywane jest między innymi w modelu CreditRisk+ zaproponowanym przez Credit Suisse Financial Products, może prowadzić do niedoszacowania poziomu ryzyka kredytowego, a w szczególności do zaniżenia kapitału ekonomicznego pozwalającego pokryć straty nieoczekiwane. Na zagrożenia tego rodzaju wskazują m.in. Hagmann, Renault i Scaillet (2005, s. 341–342), a także Chabaane, Laurent i Salomon (2005, s. 278–279) oraz Frye (2000, s. 13). Dlatego sposób modelowania, zakładający stałą wartość stopy odzysku, jest zastępowany podejściem traktującym stopę odzysku jako zmienną losową o rozkładzie beta. Do modeli ryzyka kredytowego wykorzystujących tego rodzaju założenie można zaliczyć m.in. CreditMetrics, CreditPortfolioManager oraz CreditPortfolioView (Altman, Resti, Sironi 2005, s. 45–46).

W artykule zwracamy uwagę na fakt, że rozkład beta nie zawsze daje dobre przybliżenie rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku. Można się bowiem spotkać z sytuacją, że stopy odzysku mają rozkład, którego istotną cechą jest bimodalność, czyli występowanie dwóch optimów lokalnych funkcji gęstości. Rezultaty badań wskazujące na tę własność rozkładu stóp odzysku zaprezentowali między innymi: Hagmann, Renault i Scaillet (2005, s. 334–338), Querci (2005, s. 11–12), Schuermann (2005, s. 14–15), Dermine i Neto de Carvalho (2005, s. 110) oraz Araten, Jacobs Jr. i Varshney (2004, s. 31). Autorzy ci w swoich analizach posługiwali się jednak stosunkowo licznymi próbami obrazującymi faktycznie zaobserwowane stopy odzysku z niewypłacalnych ekspozycji kredytowych. W naszym artykule przedstawiamy natomiast podejście bazujące na łańcuchach Markowa, umożliwiające oszacowanie rozkładu stopy odzysku na podstawie krótkich szeregów czasowych i niepełnej informacji w odniesieniu do wszystkich zwindykowanych kwot dla poszczególnych ekspozycji kredytowych w całym okresie ich pozostawania w stanie niewypłacalności. Innymi słowy, oprzemy się na informacjach o kwotach zwindykowanych jedynie w pewnym podokresie pozostawania ekspozycji w stanie niewypłacalności i na tej podstawie będziemy estymować spłaty w okresach nieopisanych przez dostępne dane. Zaproponowanie algorytmu nieparametrycznej estymacji rozkładu stóp odzysku przy ograniczonej dostępności danych historycznych jest drugim celem pracy, oprócz zwrócenia uwagi na bimodalny charakter interesującego nas rozkładu. W analizie empirycznej wykorzystane zostaną dane dotyczące niewypłacalnych ekspozycji kredytowych jednego z dużych banków działających w Polsce.

Poza wprowadzeniem i podsumowaniem artykuł zawiera trzy zasadnicze części. W rozdziale 2. zostaną przedstawione podstawowe zagadnienia związane ze stopami odzysku, w tym przede wszystkim metody ich pomiaru, co pozwoli usytuować nasze rozumowanie i wykorzystane przez nas algorytmy obliczeniowe w istniejącym dorobku nauk finansowych. W tej części artykułu postaramy się ponadto przedstawić uzyskane przez innych autorów wyniki badań empirycznych nad rozkładami stóp odzysku. Szczególną uwagę zwrócimy na fakt, że badania te niejednokrotnie wskazywały na bimodalność jako na cechę charakterystyczną rozkładu stóp odzysku w analizowanych portfelach.

W rozdziale 3. artykułu zaprezentujemy wykorzystywaną przez nas technikę estymacji rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku. Posłużenie się innymi metodami, standardowo spotykanymi w literaturze przedmiotu, nie jest w polskich warunkach możliwe ze względu na brak odpowiednio długich szeregów danych historycznych. Oprócz algorytmu, stanowiącego podstawę tworzenia próby do analizy, przedstawimy także metodę nieparametrycznej estymacji rozkładu prawdopodobieństwa zaproponowaną przez Chena (2000, s. 75) i rozwiniętą przez Hagmanna, Renaulta i Scailleta (2005, s. 324–325). Wspomnianą metodę zastosowaliśmy w naszych badaniach.

W kolejnej części tekstu, tj. w rozdziale 4., omówimy wyniki przeprowadzonych przez nas badań empirycznych dotyczących stóp odzysku dla kredytów bankowych w Polsce. Spróbujemy wykazać, że otrzymane przez nas rezultaty są zgodne z wynikami badań przedstawionymi w zagranicznej literaturze przedmiotu, które zdają się sugerować, że rozkład stóp odzysku jest dość trudny do modelowania i nie daje się przybliżyć rozkładem beta.

Ostatni, 5. rozdział zawiera podsumowanie najważniejszych ustaleń.

2. Rozkłady stóp odzysku w świetle dotychczasowych badań empirycznych

Przez pojęcie odzysku rozumiemy tę część wartości ekspozycji w momencie niewypłacalności, którą udaje się zwindykować od niewypłacalnego dłużnika. Warto podkreślić, że samo pojęcie odzysku nie oznacza w tym przypadku jedynie przepływów pieniężnych na rzecz kredytodawcy z tytułu realizacji zabezpieczeń kredytu. Odzysk obejmuje bowiem również dobrowolne spłaty prowizji, odsetek i kapitału dokonane przez dłużnika już po zaistnieniu niewypłacalności. Kalkulując stopę odzysku, w zasadzie powinno się pomniejszać tak wyznaczone przepływy pieniężne na rzecz kredytodawcy o poniesione koszty z tytułu windykacji, w tym koszty prawne, a także koszty administracyjnej obsługi niewypłacalnej ekspozycji kredytowej. W bankach precyzyjna kalkulacja i alokacja wspominanych kosztów do poszczególnych ekspozycji kredytowych są z reguły utrudnione. Dlatego często można się spotkać z badaniami pomijającymi kwestię poniesionych kosztów procesu windykacji. Przykłady takiego podejścia odnajdujemy w pracach: Carty i Liebermana (1996, s. 6), a także Dermine'a i Neto de Carvalho (2005, s. 107–108) oraz Aratena, Jacobsa Jr. i Varshneya (2004, s. 29). Ponadto, jak podkreśla Querci (2005, s. 3), koszty windykacji nie zostały uwzględnione również w badaniach, jakie przeprowadził w 2001 r. bank centralny Włoch, ponieważ nie wszyscy respondenci (banki działające we Włoszech) byli w stanie przypisać koszty do poszczególnych niewypłacalnych ekspozycji kredytowych. Również w naszym badaniu wykorzystamy podejście wyłączające koszty windykacji z analizy stóp odzysku. Takie uproszczenie nie powinno prowadzić do istotnego zniekształcenia wyników, gdyż – jak podkreślają Araten, Jacobs Jr. i Varshney (2004, s. 29) – uwzględnienie kosztów skutkuje przeciętnie spadkiem średniej stopy odzysku o zaledwie jeden punkt procentowy.

Dodajmy ponadto, że wszystkie zarejestrowane spłaty będą dyskontowane na moment zaistnienia niewypłacalności. Potrzeba odrzucenia podejścia księgowego (nieuwzględniającego dyskontowania) na rzecz podejścia ekonomicznego (uwzględniającego zmiany pieniądza w czasie) wydaje się oczywista i tak też jest traktowana w literaturze przedmiotu. Ze wszystkich znanych nam badań jedynie Araten, Jacobs Jr. i Varshney (2004, s. 28–35) przedstawili wyniki analiz stóp odzysku bez dyskontowania wartości nominalnych przepływów pieniężnych, ale i tak uczynili to jedynie w celach porównawczych, gdyż równolegle przeprowadzili analizę uwzględniającą zmianę wartości pieniądza w czasie.

Wartość stopy odzysku dla pojedynczej ekspozycji kredytowej zależy od wielu czynników, wśród których do najistotniejszych zalicza się między innymi: rodzaj i wartość ustanowionego zabezpieczenia, stopień podporządkowania zobowiązania w strukturze pasywów dłużnika, rodzaj instrumentu finansowego kreującego zobowiązanie, kondycję gospodarki, typ dłużnika (klient detaliczny lub korporacyjny) oraz charakter działalności gospodarczej dłużnika (Schuermann 2005, s. 4–5). Część czynników, o których wspomniano powyżej, wykorzystaliśmy w naszym badaniu do wyodrębnienia portfeli kredytowych. Wyróżniliśmy przy tym:

– portfele wg zasady produktowej, tj. portfele ekspozycji wobec podobnych typów dłużników i powstające przy użyciu zbliżonych technik kredytowania. Wyróżnienie tych portfeli jest zgodne z linią podziału przyjętą w banku, którego ekspozycje kredytowe poddane zostały analizie.

– portfele wg kryterium branżowego, tj. portfele ekspozycji wobec podmiotów gospodarczych działających w tej samej lub podobnej branży.

Istnieje wiele metod szacowania stopy odzysku, jednak nie wszystkie podejścia mają jednakowe obszary zastosowania. W szczególności występują inne metody ustalania stopy odzysku dla dłużnych papierów wartościowych, np. obligacji wprowadzonych do obrotu rynkowego, a inne dla instrumentów niecechujących się wysoką płynnością, np. kredytów bankowych. Mimo to wszystkie techniki wyznaczania stóp odzysku można sklasyfikować, jak proponuje Schuermann (2005, s. 6–8), w następujący sposób:

- Kalkulacja stopy odzysku na podstawie rynkowej ceny instrumentu w momencie zaistnienia niewypłacalności dłużnika lub po upływie pewnego krótkiego czasu[1]. Zaletą tej techniki jest brak konieczności rejestrowania i dyskontowania przepływów pieniężnych z niewypłacalnego instrumentu, ponieważ są one odzwierciedlone w jego cenie rynkowej.
- Estymacja stóp odzysku na podstawie analizy różnic wysokości stóp dochodu obligacji skarbowych i obligacji komercyjnych, przy założeniu wypłacalności emitentów obydwu instrumentów. Nadwyżka oferowanej stopy dochodu obligacji komercyjnych ponad stopę „wolną od ryzyka" odzwierciedla poziom ryzyka niewypłacalności, ryzyka windykacji i ryzyka płynności. W związku z tym oszacowanie części nadwyżki, jaka wynika z występowania ryzyka windykacji, jest podstawą wyznaczenia stopy odzysku.
- Szacowanie stóp odzysku na podstawie analizy zdyskontowanych przepływów pieniężnych, które zostały zaobserwowane już po wystąpieniu niewypłacalności dłużników.

W prezentowanym artykule, jak już wspomnieliśmy, do analizy stóp odzysku wykorzystamy ostatnie z zaprezentowanych podejść. Posłużenie się jednym z dwóch pierwszych sposobów jest w zasadzie niemożliwe w polskich warunkach, ponieważ nie istnieją wystarczająco płynne rynki, na których byłyby notowane długoterminowe instrumenty dłużne. Należy podkreślić, że estymacja rozkładu stóp odzysku w drodze analizy zdyskontowanych przepływów pieniężnych również nie jest łatwe. Jak bowiem wiadomo, proces windykacji należnych kwot od niewypłacalnych kredytobiorców jest z reguły długotrwały, co oznacza, że dla uzyskania próby rzeczywistych stóp odzysku należałoby dysponować bazą danych opisującą stosunkowo długi okres historyczny. Skalę tych trudności obrazują wyniki badań Querci (2005, s. 4–5). Wynika z nich, że windykacja kredytów bankowych może trwać nawet ponad 20 lat, a przeciętnie jedna czwarta wszystkich procesów windykacyjnych nie kończy się przed upływem 5 lat od momentu zaistnienia niewypłacalności dłużnika. Dlatego w tym artykule postaramy się wykorzystać technikę pozwalającą rozwiązać problem niedostępności danych w odniesieniu do wieloletnich procesów windykacyjnych. Opierając modelowanie na procesach Markowa i spłatach zaobserwowanych w stosunkowo krótkim okresie, wyznaczymy możliwe ścieżki windykacji dla kredytów. Częstotliwość występowania poszczególnych ścieżek będzie przy tym wynikać z przesunięć ekspozycji w obrębie tych fragmentów ścieżek, które zostały już zaobserwowane. Szczegóły konstrukcji modelu opiszemy w kolejnym rozdziale artykułu.

[1] Przykładowo Moody's zwykł wyliczać stopę odzysku dla obligacji jako cenę obligacji w miesiąc po wystąpieniu niewypłacalności, odniesioną do wartości nominalnej tej obligacji.

Jak wspomnieliśmy we wprowadzeniu, jednym z dwóch celów prezentowanego artykułu jest estymacja rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku i weryfikacja zasadności wykorzystania rozkładu beta do jego modelowania. Dotychczasowe badania przeprowadzone przez innych autorów sugerują, że nie zawsze rzeczywisty rozkład prawdopodobieństwa stopy odzysku można przybliżyć jednym z powszechnie wykorzystywanych rozkładów teoretycznych. Przykładowo Hagmann, Renault i Scaillet (2005, s. 334–338) podczas analizy rozkładów stóp odzysku na podstawie cen niewypłacalnych obligacji amerykańskich przedsiębiorstw dla różnych sektorów gospodarki w latach 1981–1999 zauważają, że rozkłady te są często bimodalne, przy czym mody występują w bardzo różnych punktach określoności rozkładu, m.in. dla około 55% i 85% czy dla około 20% i 35%. W niektórych przypadkach potwierdza się nawet obecność więcej niż dwóch mód. Zdaniem tych autorów zaobserwowane cechy rozkładów empirycznych podważają zasadność stosowania rozkładu beta do modelowania stóp odzysku. Wykazują oni, że kredytowa wartość zagrożona (*CVaR*) jest istotnie wyższa, gdy podczas jej wyznaczania wykorzystuje się rozkład empiryczny, a nie rozkład beta.

Bimodalność rozkładu stóp odzysku szacowanych na podstawie cen niewypłacalnych obligacji amerykańskich przedsiębiorstw w latach 1970–2003 zauważa również Schuermann (2005, s. 14–15). Stwierdza on, że jedna z mód występuje zwykle w przedziale 20–30%, a druga 70–80%, przy czym moda pojawiająca się z lewej strony określoności rozkładu jest zwykle wyższa. Autor podkreśla również, że ze względu na bimodalność rozkładu decyzje inwestycyjne opierające się jedynie na analizie średnich stóp odzysku mogą być obarczone znacznym błędem.

Rozkłady stóp odzysku z niewypłacalnych kredytów we włoskim systemie bankowym zbadali z kolei Grippa, Iannotti i Leandri (2005, s. 132). Autorzy ci również zaobserwowali bimodalność rozkładu stóp odzysku, jednak nie występowała ona dla wszystkich typów analizowanych ekspozycji kredytowych. W przypadku dobrze zabezpieczonych kredytów wyraźnie widać dwie mody – jedną w okolicach 20–30%, a drugą na prawym końcu przedziału określoności rozkładu stóp odzysku. Grippa, Iannotti i Leandri (2005), jak też wspomniani poprzednio Hagmann, Renault i Scaillet (2005) oraz Schuermann (2005) w procesie estymacji rozkładów stóp odzysku nie posłużyli się histogramami, ale estymatorami ciągłymi, które zostaną wykorzystane również w naszym opracowaniu.

Rozkład stóp odzysku z kredytów udzielonych tylko przez jeden bank analizowali natomiast Querci (2005) oraz Dermine'a i Neto de Carvalho (2005), a także Araten, Jacobs Jr. i Varshney (2004). Choć autorzy ci posługują się danymi z różnych rynków, we

wszystkich przypadkach ich badania wskazują, że cechą rozkładów stóp odzysku jest bimodalność.

Wykorzystując informacje za lata 1980–2004 w odniesieniu do kredytów udzielonych przez jeden z włoskich banków, Querci (2005, s. 11–12) podzieliła analizowane ekspozycje na portfele według różnych kryteriów. W każdym przypadku rozkłady stóp odzysku dla wyróżnionych portfeli były bimodalne, przy czym mody pojawiały się, jak w wielu innych badaniach, na skrajach przedziału określoności, tj. dla stóp odzysku wynoszących od 0 do 10% oraz od 90 do 100%.

Do bardzo podobnych konkluzji w sprawie bimodalności rozkładu stóp odzysku doszli Dermine i Neto de Carvalho (2005, s. 110). Posłużyli się danymi dostarczonymi przez największy prywatny bank portugalski, Banco Comercial Português. Autorzy ci zauważają ponadto, że średnia wysokość kwot windykowanych od niewypłacalnych dłużników w każdym kolejnym miesiącu po wystąpieniu niewypłacalności jest coraz niższa i w zasadzie spada do zera po około 50 miesiącach. Nie jest więc istotnym błędem ograniczenie analizy procesów windykacyjnych do określonej odgórnie liczby kolejnych miesięcy pozostawania dłużnika w stanie niewypłacalności.

Araten, Jacobs Jr. i Varshney (2004, s. 31) analizowali skuteczność windykacji w amerykańskim banku JPMorgan Chase w latach 1982–2002 i również w tym przypadku zaobserwowane zostały mody występujące w okolicach 0% i 100%. Na uwagę zasługuje ponadto fakt, że w tym badaniu stopy odzysku dla poszczególnych ekspozycji przekraczały niekiedy wartość 100%. Podobne zjawisko obserwujemy w pracach Schuermanna (2005, s. 14–15), który zbudował estymatory rozkładu stóp odzysku oparte na przedziale 0–130%, oraz Laurent i Schmita (2005, s. 315), którzy zaobserwowali przypadki stóp odzysku przewyższających wartość 100% nawet o kilkaset punktów procentowych. Występowanie stóp odzysku przekraczających 100% jest więc możliwe nie tylko teoretycznie i wynika chociażby z faktu, że pewna część dłużników, początkowo niewypłacalnych, powraca do dobrej kondycji ekonomicznej i jest w stanie spłacić nie tylko zobowiązania kapitałowe, ale także dodatkowe odsetki narosłe przez okres pozostawania w stanie niewypłacalności.

Dodajmy, że wspomniane badania Laurent i Schmita (2005) po raz kolejny potwierdzają bimodalność rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku. Autorzy ci, opierając się na danych z lat 1988–2003, analizują zdyskontowane przepływy pieniężne od niewypłacalnych klientów dużego europejskiego przedsiębiorstwa leasingowego i sugerują występowanie jednej mody dla stopy odzysku zbliżonej do 0%, a drugiej dla stopy odzysku około 100%.

Oprócz omawianych powyżej prac, znanych nam z oryginału, w literaturze przedmiotu spotkaliśmy się również z powoływaniem na następujących autorów, którzy potwierdzili bimodalność rozkładów stóp odzysku w swoich badaniach empirycznych: Felsovalyi i Hurt (1998, s. 41–46; analiza stóp odzysku dla rynków Ameryki Łacińskiej), Asarnow i Edwards (1995, s. 11–23; badanie dotyczące kredytów udzielonych przez Citibank) oraz Bosworth i Eales (1998, s. 58–65; analiza stóp odzysku w bankowości australijskiej).

Dla uzyskania pełnego obrazu wyników badań empirycznych referowanych w literaturze przedmiotu należy zaznaczyć, że można w niej również spotkać wyniki badań podważających twierdzenie o bimodalności rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku, choć równocześnie niekoniecznie potwierdzające tezę o podobieństwie tego rozkładu do rozkładu beta. Rezultaty o takim charakterze przedstawili: Hu i Perraudin (2002, s. 22), Carty, Gates i Gupton (1996, s. 8–9), a także Maclachlan (2005, s. 301). Badania tych autorów dotyczyły różnych rynków i zostały wykonane przy użyciu odmiennych metodologii. Hu i Perraudin (2002) oraz Carty, Gates i Gupton (1996) analizowali ceny niewypłacalnych instrumentów na rynku amerykańskim. Maclachlan (2005) zweryfikował natomiast rozkład stóp odzysku z ekspozycji kredytowych jednej australijskiej grupy bankowej wobec niewypłacalnych dłużników. Należy jednak zaznaczyć, że tylko dla jednego portfela kredytowego analizowanego przez tego ostatniego autora udało się zgromadzić stosunkowo liczną próbę sum zdyskontowanych przepływów pieniężnych zrealizowanych w trakcie procesu windykacji (174 obserwacje). Rozkład stopy odzysku w tej próbie odznacza się jedną modą umiejscowioną w okolicach wartości stopy odzysku wynoszącej 0,9.

3. Zasady estymacji rozkładu stopy odzysku w oparciu o łańcuch Markowa

3.1. Podstawowe własności łańcuchów Markowa wpływające na proces estymacji

Jak nadmieniliśmy, w naszym badaniu nie możemy oprzeć się na danych historycznych opisujących skończone procesy windykacji dla określonych ekspozycji kredytowych. Procesy te trwają zwykle kilka, a niekiedy nawet kilkanaście lat, podczas gdy dostępne nam dane opisują okres około dwóch lat. Innymi słowy dla każdej ekspozycji, która w analizowanym przez nas okresie znalazła się w stanie niewypłacalności, możemy wyznaczyć jedynie część spłat. Tymczasem zdyskontowana suma wszystkich spłat dokonanych w pełnym procesie windykacji pozostaje nieznana, ponieważ obejmuje

także te spłaty, które dopiero nastąpią i nie są opisane przez dane historyczne. Dlatego w naszej analizie poczynimy założenia charakterystyczne dla łańcuchów Markowa.

Jak wiadomo, ciąg zmiennych losowych $(X_t)_{t=0}^{\infty}$ o wartościach w przeliczalnym zbiorze S (przestrzeni stanów) nazywamy łańcuchem Markowa wtedy i tylko wtedy, gdy dla każdego $t \in N$ i $s_o, s_1, ..., s_t \in S$ każdego ciągu spełniona jest poniższa równość (Jakubowski, Sztencel 2004, s. 264):

$$P(X_t = s_t | X_{n-1} = s_{t-1}, ..., X_1 = s_1, X_0 = s_0) = P(X_t = s_t | X_{t-1} = s_{t-1}) \quad (1)$$

jeśli tylko

$$P(X_{t-1} = s_{t-1}, ..., X_1 = s_1, X_0 = s_0) \rangle 0$$

Łańcuch Markowa wyróżnia się pewną liczbą dopuszczalnych stanów oraz regułami przechodzenia pomiędzy nimi. Należy zwrócić uwagę, że w przypadku łańcuchów Markowa szansa znalezienia się w danym stanie w chwili t zależy tylko i wyłącznie od tego, w jakim stanie znajdowaliśmy się w chwili $t - 1$, oraz od reguł przechodzenia, określających sposób zachowania się rozkładu w momencie zmiany stanu. Nie jest istotne to, ile różnych stanów wystąpiło w poprzedzających okresach. Innymi słowy można stwierdzić, że w przypadku łańcuchów Markowa mamy do czynienia z „zapominaniem o przeszłości", a przyszłość zależy jedynie od teraźniejszości. W celu wykorzystania łańcucha Markowa do modelowania procesów konieczne jest zatem ustalenie stanu wyjściowego oraz reguł przechodzenia do kolejnych stanów. Stan początkowy odgrywa istotną rolę, gdyż określa możliwości znalezienia się w poszczególnych stanach w następnych okresach. Podkreślmy ponadto, że reguły zmiany stanów z okresu na okres zawierają w sobie element stochastyczny. Sposób zmiany stanu nie jest zatem pewny, lecz jest zmienną losową z zadanym rozkładem prawdopodobieństwa. Spróbujemy teraz zobrazować, w jaki sposób własności łańcuchów Markowa zastosowane zostaną w naszej analizie.

3.2. Przygotowanie danych do analizy

Estymacja rozkładu stopy odzysku zostanie dokonana na podstawie danych historycznych odzwierciedlających zarejestrowane comiesięczne spłaty zadłużenia dla różnych ekspozycji kredytowych, dla których na każdy moment były znane: liczba dni przeterminowania w spłacie oraz wartość zadłużenia kapitałowego wobec banku. Na szczególną uwagę zasługuje sposób konstrukcji próby stanowiącej punkt wyjścia do analizy. Próba ta jest *de facto* zbiorem miesięcznych zmian sytuacji, w jakich znajdowały się ekspozycje kredytowe. Każda zmiana wiąże się przy tym z: zmianą zadłużenia kapitałowego, zmianą liczby dni przeterminowania w spłacie oraz ze spłatą zadłużenia dokonaną w ciągu miesiąca. Uściślając, każdy spośród obiektów z próby opisywany jest przez wektor w pięciowymiarowej przestrzeni:

$$Y_i = (CI_i, CE_i, KI_i, KE_i, P_i) \quad (2)$$

gdzie:

Y_i – wektor opisujący i-tą zmianę sytuacji w ciągu miesiąca,

CI_i – wartość zadłużenia kapitałowego ekspozycji przed zaistnieniem i-tej zmiany,

CE_i – wartość zadłużenia kapitałowego ekspozycji po zaistnieniu i-tej zmiany,

KI_i – klasa ryzyka ekspozycji przed zaistnieniem i-tej zmiany,

KE_i – klasa ryzyka ekspozycji po zaistnieniu i-tej zmiany,

P_i – spłata zadłużenia w ramach ekspozycji, która dokonana została w trakcie i-tej zmiany.

Klasę ryzyka KI_i określa następująca formuła (w analogiczny sposób definiuje się końcową klasę ryzyka KE_i):

$$KI_i = Int[(DI_i - 1)/30] + 2 \quad (3)$$

Powyższy sposób ujęcia klas ryzyka oznacza, że zbiór ich wartości zawiera się w zbiorze liczb naturalnych. Ponadto wszystkie klasy poza pierwszą są związane z 30-dniowymi przedziałami dni przeterminowania w spłacie: <1;30>, <31;60>; <61;90> itd. Numer klasy ryzyka wskazuje bezpośrednio na występowanie bądź niewystępowanie stanu niewypłacalności w danym momencie. Na potrzeby naszego badania przyjęliśmy bowiem, że niewypłacalność będzie rozumiana jako występowanie opóźnienia w spłacie kapitału lub odsetek przekraczającego 90 dni. Oznacza to, że wszystkie klasy ryzyka od piątej wzwyż są klasami niewypłacalności. Dodajmy, że wykorzystywana przez nas definicja niewypłacalności zawiera w sobie zasadnicze i zarazem jedyne ilościowe kryterium niewypłacalności rekomendowane przez Komitet Bazylejski w Nowej Umowie Kapitałowej (Basel Committee on Banking Supervision 2004, art. 452). Ponadto, jak podkreślają Araten, Jacobs Jr. i Varshney (2004, s. 29), przekroczenie granicy 90 dni opóźnienia w spłacie jest również podstawowym wyznacznikiem niewypłacalności uwzględnianym w bankowości amerykańskiej.

Należy podkreślić, że każda ekspozycja kredytowa sklasyfikowana jako niewypłacalna na początku któregokolwiek z miesięcy, dla których dostępne są dane historyczne, dostarcza zwykle wielu obserwacji do próby Y_i wykorzystywanej w procesie estymacji. Przykładowo, jeżeli dla ekspozycji na początku pierwszego miesiąca raportowano niewypłacalność i przez trzy pierwsze miesiące odnotowywane były

spłaty, a w trakcie czwartego kolejnego miesiąca zakończył się proces windykacji, to w próbie Y_i pojawią się z tego tytułu cztery zmiany sytuacji ekspozycji. Jeżeli natomiast ekspozycja znalazła się w stanie niewypłacalności dopiero na początku ostatniego miesiąca, dla którego dostępne są dane historyczne, to wygeneruje ona tylko jedną zmianę sytuacji uwzględnioną w naszej próbie.

Jak łatwo zauważyć, informacje pochodzące z próby Y_i pozwalają na wyznaczenie dla poszczególnych obserwacji stóp miesięcznej spłaty, a także stóp miesięcznej zmiany zadłużenia. Stopa miesięcznej spłaty jest przy tym definiowana jako iloraz wartości kwoty zwindykowanej (spłaconej) w ciągu miesiąca dla danej ekspozycji kredytowej do wartości zadłużenia kapitałowego tej ekspozycji na początku miesiąca. Stopa miesięcznej zmiany zadłużenia jest z kolei ilorazem wartości zadłużenia kapitałowego na końcu miesiąca do wartości zadłużenia kapitałowego na początku miesiąca dla danej ekspozycji. Nie ma bezpośredniego przełożenia wartości stopy miesięcznej spłaty na wartość stopy miesięcznej zmiany zadłużenia, ponieważ spłaty obejmują wszystkie windykowane kwoty, w tym miedzy innymi odsetki i prowizje, a zmiana zadłużenia dotyczy tylko zadłużenia kapitałowego.

Zarejestrowane stopy miesięcznej spłaty oraz stopy miesięcznej zmiany zadłużenia okazują się przydatne podczas estymacji rozkładu stóp odzysku na podstawie łańcucha Markowa. Aby próba zawierała informacje na temat stóp miesięcznej spłaty i stóp miesięcznej zmiany zadłużenia, modyfikuje się zbiór Y_i, zastępując go zbiorem wektorów X_i, które definiuje się następująco:

$$X_i = (CI_i, C_i, KI_i, KE_i, R_i) \qquad (4)$$

gdzie:

$C_i = CE_i / CI_i$ – stopa miesięcznej zmiany zadłużenia dla zarejestrowanej *i*-tej zmiany sytuacji,

$R_i = P_i / CI_i$ – stopa miesięcznej spłaty dla zarejestrowanej *i*-tej zmiany sytuacji.

Tak przygotowana próba jest punktem wyjścia do estymacji rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku zgodnie z łańcuchem Markowa. Próba ta obejmuje wszystkie zmiany sytuacji ekspozycji, które na początku danego miesięcznego okresu zmiany lub kiedykolwiek wcześniej zostały sklasyfikowane jako niewypłacalne.

3.3. Proces generowania stóp odzysku do analizy rozkładu

Zakładamy, że teoretyczna ekspozycja kredytowa *e* przeszła właśnie w stan niewypłacalności i znajduje się w momencie $t = 0$. W każdym kolejnym momencie *t* ekspozycja ta może przyjmować jedną spośród *S* klas ryzyka (stanów). Jak już wspomniano, klasy te określiliśmy jako przedziały liczby dni przeterminowania spłaty. Ze względu na to, że zmiany stanów teoretycznej ekspozycji opisuje proces Markowa, przejścia (migracje) tej ekspozycji w okresie od *t* do $t+1$ zależą wyłącznie od klasy ryzyka ekspozycji w momencie *t*. Prawdopodobieństwa migracji ekspozycji między klasami z okresu na okres zależą natomiast od tego, jak często następują poszczególne historyczne zmiany klas w próbie będącej podstawą do estymacji.

Ostatecznie estymacja całkowitej stopy odzysku opiera się na symulacyjnym badaniu zmian klas teoretycznej ekspozycji kredytowej *e* w ciągu następujących po sobie okresów miesięcznych (od $t = 0$ do $t = 1$, od $t = 1$ do $t = 2$ itd.). Dla teoretycznej ekspozycji kredytowej *e* wyznaczona zostaje losowo ścieżka migracji, stanowiąca ciąg klas ryzyka, w których będzie się znajdować ta ekspozycja w kolejnych momentach w przyszłości aż do zakończenia procesu windykacji. Ponieważ do poszczególnych wylosowanych zmian klas przypisane są stopy miesięcznej spłaty oraz stopy miesięcznej zmiany zadłużenia, wraz ze ścieżką klas ryzyka budowany jest ciąg miesięcznych spłat, które po zdyskontowaniu na moment $t = 0$ i zsumowaniu dają miarę skuteczności windykacji. Procedura ta prowadzi do wyznaczenia stopy odzysku w pojedynczym powtórzeniu symulacji, a jej wielokrotne powtórzenie (np. 10 000 razy) przynosi rezultat w postaci zbudowania próby, na podstawie której będzie szacowany rozkład prawdopodobieństwa stopy odzysku dla teoretycznej ekspozycji, która dopiero co znalazła się w stanie niewypłacalności, czyli w piątej klasie ryzyka.

Precyzując, każde z *n* powtórzeń symulacji prowadzi do uzyskania stopy odzysku RR_m ($m = 1, 2, 3, \ldots, n$), i opiera się na poniższym algorytmie:

1. Zakładamy, że teoretyczna ekspozycja kredytowa *e* w momencie $t = 0$ ma jednostkową wartość zadłużenia kapitałowego ($ci_{t=0} = 1$) i znalazła się w stanie niewypłacalności, czyli w piątej klasie ryzyka ($ki_{t=0} = 5$).

2. Symulacja ścieżki migracji dla teoretycznej ekspozycji *e* odbywa się do momentu, gdy całe zadłużenie ekspozycji *e* zostanie spłacone lub umorzone ($ci_t = 0$) bądź gdy ekspozycja *e* osiągnie tzw. pierwszą nieuwzględnianą klasę ryzyka *KL* (tj. gdy $ki_t = KL$). Pierwsza nieuwzględniana klasa ryzyka ma z reguły bardzo wysoki numer i ustala się ją arbitralnie. Jest to zwykle taka klasa, że zarówno dla niej, jak i dla kolejnych klas oczekiwane miesięczne stopy spłaty są zerowe lub bardzo niskie. Pierwszą nieuwzględnianą klasę ryzyka wybiera się również na podstawie analizy liczby obiektów z zadaną początkową klasą ryzyka w próbie X_i. Gdy liczba ta jest niska, a klasa zawiera raportowane zmiany sytuacji z ponadnormatywnie dużymi stopami miesięcznej spłaty, to istnieje ryzyko,

że włączenie tej klasy do analizy zniekształci rezultaty symulacji. Wówczas klasa ta powinna zostać pierwszą nieuwzględnianą klasą ryzyka – *KL*.

3. Określenie migracji ekspozycji *e* w pojedynczym miesiącu od momentu *t* do momentu *t* + 1 odbywa się w drodze wylosowania jednej zmiany sytuacji *e*' z próby X_i. Ściślej rzecz ujmując, zmiana *e*' jest losowana spośród takich zmian raportowanych w próbie X_i, że początkowa klasa ryzyka Kl_i dla zmiany była taka sama jak klasa ryzyka ki_i teoretycznej ekspozycji *e* na *t*-tym etapie ścieżki windykacji. Wylosowana zmiana sytuacji *e*' determinuje sposób migracji teoretycznej ekspozycji *e* oraz stopę miesięcznej spłaty dla ekspozycji *e* w okresie od *t* do *t* + 1. Innymi słowy, jeżeli wylosowanej zmianie sytuacji *e*' odpowiada wektor $X_k = (CI_k, C_k, KI_k, KE_k, R_k)$, to przyjmuje się, że zadłużenie kapitałowe ekspozycji *e* zmieni się C_k razy ($ci_{t+1} = ci_t \cdot C_k$), ekspozycja ta przesunie się do klasy ryzyka KE_k ($ki_{t+1} = KE_k$), a spłata $s_{t,t+1}$ zadłużenia dla ekspozycji *e* w okresie od *t* do *t* + 1 wyniesie: $s_{t,t+1} = ci_t \cdot R_k$.

4. Zauważmy, że w próbie X_i znajdują się zmiany stanów z taką samą początkową klasą i podobnymi stopami miesięcznej spłaty C_i. Niemniej znaczenie ekonomiczne tych obiektów może być zdecydowanie inne, ponieważ spłaty różniły się od siebie pod względem wartości. Inną wagę dla wierzyciela ma spłata w wysokości 1 mln zł dokonana przez dłużnika, który był winien 10 mln zł, a inne znaczenie ma spłata w wysokości 1 zł dokonana przez dłużnika, którego zadłużenie wynosiło tylko 10 zł. Dlatego w literaturze przedmiotu z reguły wyznacza się stopę odzysku ważoną wartością zaangażowania. W związku z tym do algorytmu symulacyjnego wprowadzamy następującą uwagę: podczas losowania zmiany *e*' prawdopodobieństwa wylosowania poszczególnych obiektów X_i z tą samą klasa ryzyka KI_i nie są takie same, lecz wprost proporcjonalne do wielkości zadłużenia kapitałowego CI_i dla tych obiektów z próby. Załóżmy np., że obiekty X_j i X_k mają taką samą początkową klasę ryzyka co teoretyczna ekspozycja *e* w momencie *t* ($KI_j = KI_k = ki_t$), ale saldo zadłużenia kapitałowego CI_j jest dwa razy większe od salda zadłużenia kapitałowego CI_k ($CI_j = 2 \cdot CI_k$). Prawdopodobieństwo wylosowania obiektu X_j jest wówczas dwa razy większe od prawdopodobieństwa wylosowania obiektu X_k. Podsumowując, prawdopodobieństwo wylosowania obiektu X_i z klasą ryzyka $KI_i = d$ wyznaczane jest według poniższej formuły:

$$P(X_i) = \frac{CI_i}{\sum_{KI_i = d} CI_i} \tag{5}$$

5. Losowo wygenerowane spłaty dla teoretycznej ekspozycji *e* w trakcie ścieżki jej windykacji są dyskontowane na moment *t* = 0 i następnie sumowane:

$$SS = \sum_{t=0}^{T} \frac{s_{t,t+1}}{(1 + r/12)^t} \tag{6}$$

gdzie:

SS – suma zdyskontowanych spłat dla teoretycznej ekspozycji *e*,

r – roczna stopa procentowa wykorzystywana do dyskontowania,

T – moment, w którym zgodnie z zasadami przedstawionymi w pkt 2. zakończyła się ścieżka windykacji dla ekspozycji *e*.

Suma zdyskontowanych spłat *SS* określa całkowitą kwotę zwindykowaną z teoretycznej ekspozycji *e*. Biorąc pod uwagę, że wartość zadłużenia kapitałowego w momencie wystąpienia niewypłacalności była równa jedności ($ci_{t=0} = 1$), suma zdyskontowanych spłat jest równocześnie wartością stopy odzysku RR_m uzyskaną w *m*-tym powtórzeniu symulacji.

Średnia wartość całkowitych stóp odzysku uzyskanych w trakcie *n* powtórzeń symulacji jest estymatorem wartości oczekiwanej stopy odzysku. Poszczególne wygenerowane losowo wartości RR_m (m = 1, 2, 3,…, n) są natomiast podstawą do wyznaczenia estymatora rozkładu prawdopodobieństwa stopy odzysku.

Algorytm symulacyjny opisany w punktach 1–5 odpowiada procesowi Markowa, z tym że migracje pomiędzy poszczególnymi stanami zostały określone w sposób nieparametryczny, a nie w sposób parametryczny, jak w przypadku klasycznego zastosowania łańcuchów Markowa do modelowania procesów. Zbliżoną nieparametryczną technikę modelowania migracji w ramach procesów Markowa opisali Rajagopalan i Lall (1999, s. 3089–3101). Autorzy ci wykorzystali jednak nieparametryczny algorytm symulacyjny do prognozowania pogody na podstawie zaobserwowanych historycznych jednodniowych zmian stanów pogody.

Na zakończenie prezentacji algorytmu generowania stóp odzysku warto zaznaczyć, że niekiedy w próbie wykorzystywanej do estymacji mogą się znaleźć pozycje, które nie mają zadłużenia kapitałowego, lecz jedynie zadłużenie odsetkowe. Włączenie takich pozycji do analizy stóp odzysku wiąże się jednak z pewnymi niedogodnościami, ponieważ nie jest możliwe wyznaczenie dla nich stopy miesięcznej spłaty oraz stopy miesięcznej zmiany zadłużenia. Sposobem na rozwiązanie tego problemu może być usunięcie z próby Y_i obiektów z zerowym zadłużeniem kapitałowym Cl_i i jednoczesne rozdzielenie przypadających na nie spłat P_i pomiędzy obiekty z tą samą klasą ryzyka KI_i, ale mające niezerowe zadłużenie kapitałowe Cl_i. Wielkość takiej alokacji spłat na poszczególne obiekty powinna jednak być wprost proporcjonalna do ich zadłużenia kapitałowego lub do spłat dla nich raportowanych.

3.4. Nieparametryczna estymacja rozkładu stóp odzysku

Podstawowe podejście do estymacji rozkładu prawdopodobieństwa zmiennej losowej polega na wyznaczeniu parametrów danego rozkładu na podstawie próby losowej. W sytuacji, gdy mamy pewność, z jakiego typu rozkładu pochodzi próba, wykorzystanie estymatora parametrycznego jest jak najbardziej zasadne, gdyż wówczas jest on precyzyjny, a przy jego budowie wymagana jest stosunkowo niewielka liczba obserwacji. Jak wskazują Hagmann, Renault i Scaillet (2005, s. 344), w przypadku rozkładów znacznie odbiegających od znanych rozkładów (np. od rozkładów: normalnego, beta lub gamma) estymacja parametryczna może jednak prowadzić do dużych błędów, co oznacza, że wartości estymatora funkcji gęstości w punktach mogą znacznie odbiegać od wartości rzeczywistych. Dlatego też w sytuacji, gdy nie ma pewności co do postaci rozkładu, z jakiego pochodzi próba, korzystne jest szacowanie funkcji gęstości w sposób bezpośredni, tj. nieparametryczny. Pozwala to nie tylko na estymację dowolnego rozkładu, ale także na proste porównanie wykresu estymatora z wykresami funkcji gęstości rozkładów teoretycznych. Główną zaletą omawianego podejścia jest jednak ograniczenie błędu estymatora, mierzonego jako scałkowany błąd średniokwadratowy:

$$R(\hat{f}) = E\int_A \left[\hat{f}(x) - f(x)\right]^2 dx \qquad (7)$$

gdzie:

$\hat{f}$ – estymator funkcji gęstości f,

A – obszar, na którym określona jest estymowana funkcja gęstości, tj. przedział wartości, jakie może przyjmować zmienna X.

Najprostszą i najbardziej znaną formą estymacji nieparametrycznej jest histogram, obrazujący częstość występowania zmiennej losowej z zadanego przedziału jej wartości. Ze względu na to, że histogram jest estymatorem nieciągłym, nie może być precyzyjnym sposobem oszacowania funkcji gęstości stopy odzysku, gdyż jest ona zmienną ciągłą. Rozwiązaniem problemu nieparametrycznej estymacji rozkładów ciągłych jest estymator jądrowy, a także jego rozszerzenie – estymator semiparametryczny, czyli oparty na parametrycznej bazie i nieparametrycznym czynniku korygującym.

3.4.1. Estymator jądrowy

Estymacja jądrowa funkcji gęstości zawsze opiera się na funkcji jądra, przez którą rozumie się dowolną funkcję $K(z)$, spełniającą warunek:

$$\int_A K(z) = 1 \qquad (8)$$

Najbardziej rozpowszechnioną wersją estymatora jądrowego jest estymator bazujący na jądrze gaussowskim, tj. taki, dla którego funkcja $K(z)$ jest funkcją gęstości standardowego rozkładu normalnego. W tych warunkach, mając daną próbę losową, Z_1, Z_2, ..., Z_n definiuje się estymator jądrowy $\hat{f}$ oparty na jądrze gaussowskim jako (Gajek, Kałuszka 2000, s. 98):

$$\hat{f}(z) = \frac{1}{n \cdot h}\sum_{i=1}^{n} K\left(\frac{z - Z_i}{h}\right) \qquad (9)$$

dla zadanej szerokości pasma h, którą ustala się zwykle na poziomie minimalizującym scałkowany błąd średniokwadratowy, tj. na poziomie szacowanym zgodnie z równaniem (Gajek, Kałuszka 2000, s. 99):

$$h = 1{,}05 \cdot \sigma \cdot n^{-1/5} \qquad (10)$$

gdzie σ – odchylenie standardowe zmiennej, które zastępuje się wartością estymatora $\hat{\sigma}$ oszacowaną na podstawie próby.

Stosowanie estymatora jądrowego bazującego na jądrze gaussowskim do szacowania rozkładu prawdopodobieństwa stopy odzysku może prowadzić do pewnych błędów. Estymator ten może bowiem przyjmować wartości dodatnie dla ujemnych wartości stóp odzysku, a zatem całka z tego estymatora po obszarze określoności A nie będzie równa jedności. Dlatego w przypadku estymacji rozkładów stóp odzysku konieczne jest zastosowanie estymatora jądrowego określonego na przedziale $<0, Max>$ lub przynajmniej na $(0, Max)$, tj. na przedziale, w którym zawierają się możliwe realizacje zmiennej losowej, jaką jest stopa odzysku. W tej sytuacji pomocny okazuje się estymator oparty na jądrze rozkładu beta, którego sposób budowy opisali między innymi Chen (2000, s. 75) oraz Hagmann, Renault i Scaillet (2005, s. 324–325). Wykazuje się, że dla próby losowej Z_1, Z_2, ..., Z_n estymator oparty na jądrze rozkładu beta jest określony w następujący sposób:

$$\hat{f}(z) = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} K\left(Z_i; \frac{z}{h} + 1; \frac{Max - z}{h} + 1; Max\right) \qquad (11)$$

Asymetryczne jądro $K(u, \alpha, \beta, Max)$ estymatora $\hat{f}$ jest funkcją gęstości rozkładu beta, którą opisuje poniższa formuła:

$$K(u, \alpha, \beta, Max) = \frac{\Gamma(\alpha + \beta)}{\Gamma(\alpha) \cdot \Gamma(\beta)} \cdot \left(\frac{u}{Max}\right)^{\alpha - 1} \cdot \left(1 - \frac{u}{Max}\right)^{\beta - 1} \cdot \frac{1}{Max} \qquad (12)$$

gdzie Max oznacza maksymalną wartość, jaką przyjmować może zmienna Z.

Optymalna szerokość pasma h wyliczana jest w tym przypadku zgodnie z następującym algorytmem (Hagmann, Renault i Scaillet 2005, s. 329):

$$h = \sigma \cdot n^{-2/5}. \qquad (13)$$

3.4.2. Estymator semiparametryczny

Oprócz klasycznej estymacji jądrowej jako metody nieparametrycznego szacowania rozkładu prawdopodobieństwa Hagmann, Renault i Scaillet (2005, s. 325–326) podają również semiparametryczne rozszerzenie tego podejścia. W skrócie można stwierdzić, że polega ono na estymacji jądrowej rozkładu przekształconych danych wyjściowych, a następnie wykorzystaniu tego estymatora do korekty funkcji gęstości rozkładu beta.

Podstawą do estymacji jest przekształcenie próby, $Z_1, Z_2, ..., Z_n$ w próbę, $U_1, U_2, ..., U_n$ zgodnie z poniższym algorytmem:

$$U_i = F_B(Z_i, \alpha, \beta, Max). \qquad (14)$$

gdzie $F_B(Z_i, \alpha, \beta, Max)$ jest dystrybuantą rozkładu beta o parametrach α i β, określonego na przedziale (0; *Max*).

Wartości estymatorów $\hat{\alpha}$ i $\hat{\beta}$, parametrów α i β, wyznacza się na podstawie próby losowej, $Z_1, Z_2, ..., Z_n$ za pomocą metody największej wiarygodności lub metody momentów. W drugim przypadku w drodze przekształceń formuł określających wartość oczekiwaną i odchylenie standardowe rozkładu beta, otrzymujemy:

$$\hat{\alpha} = \frac{\hat{\mu}}{Max} \cdot \left[\frac{\hat{\mu} \cdot (Max - \hat{\mu})}{\hat{\sigma}^2} - 1 \right] \qquad (15)$$

$$\hat{\beta} = \left(1 - \frac{\hat{\mu}}{Max}\right) \left[\frac{\hat{\mu}(Max - \hat{\mu})}{\hat{\sigma}^2} - 1 \right] \qquad (16)$$

gdzie $\hat{\mu}$, $\hat{\sigma}$ to estymatory, odpowiednio, wartości oczekiwanej i odchylenia standardowego zmiennej, których wartości uzyskano na podstawie próby.

Można wykazać, że pomiędzy estymowaną funkcją gęstości f wyjściowej zmiennej Z a funkcją gęstości r przekształconych danych zachodzi następujący związek:

$$f(z) = f_B(z, \alpha, \beta, Max) \cdot r(F_B(z, \alpha, \beta, Max), \alpha, \beta, 1) \qquad (17)$$

gdzie:

$f_B(z, \alpha, \beta, Max)$ – funkcja gęstości rozkładu beta o parametrach α i β, określonego na przedziale (0; *Max*),

r – funkcja gęstości zmiennej $U = F_B(Z, \alpha, \beta, Max)$, która jest estymowana za pomocą estymatora jądrowego funkcji beta.

Równanie (17) implikuje, że w celu estymacji funkcji gęstości zmiennej Z należy zbudować estymator jądrowy zmiennej U i otrzymaną funkcję przemnożyć przez funkcję gęstości rozkładu beta. Estymator jądrowy zmiennej U odgrywa więc w tym przypadku rolę czynnika korygującego wartości estymatora parametrycznego. Ostateczna postać estymatora semiparametrycznego prezentuje się w związku z tym następująco:

$$\hat{f}(z) = f_B(z, \alpha, \beta, Max) \cdot \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} K\left(U_i; \frac{u}{h} + 1; \frac{(1-u)}{h} + 1; 1\right) \qquad (18)$$

Jak stwierdzają Hagmann, Renault i Scaillet (2005, s. 325–328), przewaga estymatora semiparametrycznego nad estymatorem jądrowym rozkładu beta uwidacznia się wówczas, gdy estymowany rozkład choć trochę zbliżony jest do rozkładu beta. Przewaga ta polega głównie na tym, że zwykle scałkowany błąd średniokwadratowy jest mniejszy dla estymatora semiparametrycznego niż dla estymatora jądrowego. Wynika to z faktu, że estymator semiparametryczny opiera się na estymacji jądrowej dla przekształconej zmiennej, której funkcja gęstości jest najczęściej mniej zakrzywiona. Wraz ze zmniejszaniem się stopnia zakrzywienia estymowanej funkcji maleje natomiast błąd średniokwadratowy estymatora jądrowego. Hagmann, Renault i Scaillet (2005) przedstawiają wyniki analizy porównawczej błędów obu estymatorów. Wynika z nich, że nawet gdy próba pochodziła z mieszanki dwóch rozkładów beta, scałkowany błąd średniokwadratowy okazywał się nieco niższy dla estymatora semiparametrycznego.

4. Analiza stóp odzysku w warunkach polskich na podstawie danych empirycznych

Zaprezentowane algorytmy generowania stóp odzysku i estymacji rozkładu prawdopodobieństwa zostaną wykorzystane w analizie rzeczywistych danych historycznych w odniesieniu do niewypłacalnych ekspozycji kredytowych. Dzięki budowie nieparametrycznych estymatorów funkcji gęstości możliwe stanie się przedstawienie rozkładów empirycznych na tle funkcji gęstości rozkładu beta i wypowiedzenie się w kwestii ewentualnej zasadności zastępowania estymatorów nieparametrycznych lub semiparametrycznych prostymi estymatorami parametrycznymi.

W analizie empirycznej wykorzystano dane historyczne o niewypłacalnych ekspozycjach kredytowych jednego z większych banków działających w Polsce. Dane te obejmują okres od 31 maja 2004 do 30 czerwca 2006 r. Badaniu poddano cztery przykładowe portfele kredytowe, przy czym portfele te są rozłączne. Wśród portfeli tych wyróżniliśmy:

a) dwa portfele produktowe (oznaczane dalej jako G_1 i G_2), wyodrębnione na podstawie rodzaju produktu kredytowego zdefiniowanego przez bank oraz typu klientów, do których dany produkt został skierowany,

Tabela 1. *Średnie stopy odzysku i odchylenia standardowe stóp odzysku uzyskane podczas symulacji dla poszczególnych portfeli kredytowych*

	G_1	G_2	G_3	G_4
Średnia *RR*	0,728	0,316	0,604	0,537
Odchylenie standardowe *RR*	0,358	0,325	0,347	0,360

Źródło: obliczenia własne.

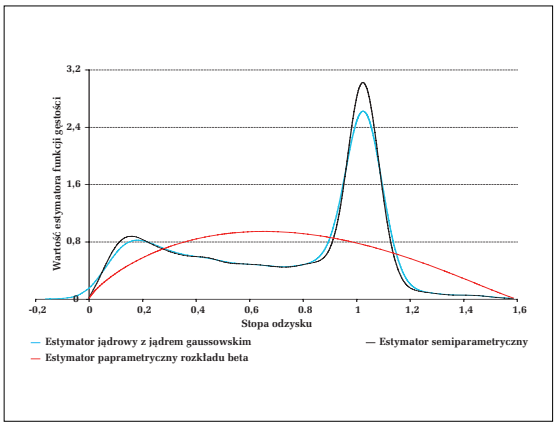
b) dwa portfele branżowe (oznaczane dalej jako G_3 i G_4), wyróżnione na podstawie branży, w jakiej funkcjonuje podmiot gospodarczy, będący dłużnikiem banku.

Wyjściowe próby wektorów X_i dla poszczególnych portfeli, obejmujące zaobserwowane zmiany sytuacji niewypłacalnych ekspozycji, składały się z na stępującej liczby obserwacji: $N_{G_1} = 4\,998$, $N_{G_2} = 24\,552$, $N_{G_3} = 32\,938$ oraz $N_{G_4} = 12\,414$.

Dla wszystkich portfeli kredytowych wygenerowane zostały próby stóp odzysku według reguł odpowiadających łańcuchom Markowa i algorytmowi przedstawionemu w trzecim rozdziale artykułu. Każdorazowo wykonano n = 10 000 powtórzeń symulacyjnych, zakładając, że pierwszą nieuwzględnianą klasą ryzyka jest klasa o numerze 61 (KL = 61). Dla portfeli produktowych do dyskontowania wykorzystano średnie stopy oprocentowania niewypłacalnych ekspozycji uwzględnionych w próbie X_i, dla portfeli branżowych zastosowano zaś stopę równą 10%. Podsumowując, stopy użyte do dyskontowania wynoszą odpowiednio: $r_{G_1} = 10{,}51\%$, $r_{G_2} = 13{,}10\%$, $r_{G_3} = 10{,}00\%$ oraz $r_{G_4} = 10{,}00\%$.

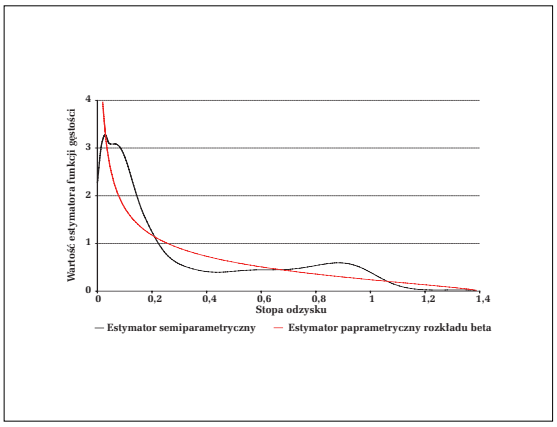
Uzyskane średnie wartości i odchylenia standardowe stóp odzysku (*RR*) zostały przedstawione w tabeli 1. Na uwagę zasługują stosunkowo wysokie war-

Wykres 1. *Rozkład stopy odzysku w portfelu G_1*



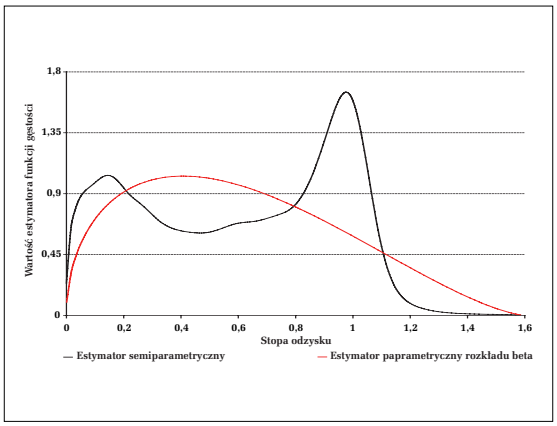
Źródło: obliczenia własne.

Wykres 2. *Rozkład stopy odzysku w portfelu G_2*



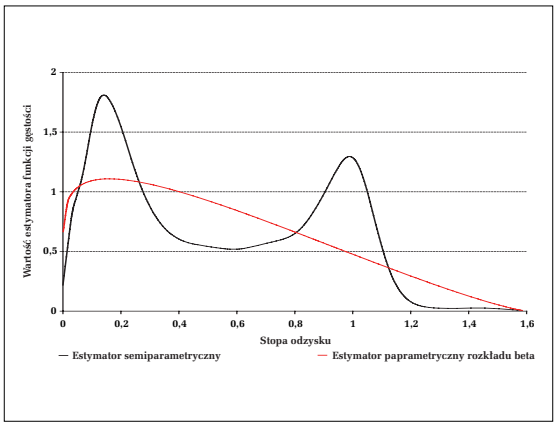
Źródło: obliczenia własne.

Wykres 3. *Rozkład stopy odzysku w portfelu G_3*



Źródło: obliczenia własne.

Wykres 4. *Rozkład stopy odzysku w portfelu G_4*



Źródło: obliczenia własne.

tości odchyleń standardowych dla stóp odzysku w portfelach. Wartości te są zgodne z wynikami większości badań stóp odzysku, które przeprowadzili inni autorzy na podstawie znacznie pełniejszych informacji. Wartości odchyleń standardowych rzędu 0,3 czy 0,4 otrzymali między innymi: Friedman i Sandow (2005, s. 356–357), Frye (2000, s. 10–11), Querci (2005, s. 5–8), Carty i Lieberman (1996, s. 8), Araten, Jacobs Jr. i Varshney (2004, s. 30–34), Grunert i Weber (2005, s. 17) oraz Keisman i Van de Castle (1999, s. 30–32). Trudno natomiast porównywać uzyskane przez nas wartości średnich stóp odzysku z rezultatami innych autorów, nie uwzględniając różnic w sposobie definiowania portfeli.

Na podstawie wygenerowanych prób stóp odzysku zbudowaliśmy estymatory funkcji gęstości rozkładu prawdopodobieństwa stopy odzysku dla poszczególnych portfeli. Każdorazowo wyznaczyliśmy estymator semiparametryczny oraz estymator parametryczny rozkładu beta, którego parametry oszacowaliśmy metodą momentów. Estymatory te przedstawiliśmy na wykresach od 1 do 4. Na osiach odciętych ujęto wartość stopy odzysku, a na osiach rzędnych wartości estymatorów funkcji gęstości dla rozkładu prawdopodobieństwa stopy odzysku w poszczególnych portfelach. Dla portfela G_1 zbudowaliśmy dodatkowo estymator jądrowy oparty na jądrze gaussowskim, aby wykazać, że jego stosowanie nie jest zalecane w przypadku niesymetrycznych rozkładów określonych na podzbiorze zbioru liczb rzeczywistych (por. wykres 1). Z jednej strony bowiem estymator jądrowy opierający się na jadrze gaussowskim zaniża wartości funkcji gęstości dla stóp odzysku większych od zera, a z drugiej strony przyjmuje wartości większe od zera na obszarze, na którym estymowana funkcja nie jest określona ($RR<0$).

Analiza postaci oszacowanych estymatorów semiparametrycznych przedstawionych na wykresach od 1 do 4 sugeruje, że w odniesieniu do badanych portfeli kredytowych rozkłady stóp odzysku mają charakter bimodalny. Oznacza to, że obserwuje się dwa optima lokalne funkcji gęstości, a stopy odzysku występują z najwyższymi częstościami dla dwóch stosunkowo wąskich przedziałów. Jedna moda pojawia się zwykle dla stóp odzysku w granicach 90–110%, druga zaś w 0–20%. Oznacza to, że w przypadku analizowanych portfeli bank powinien się spodziewać odzyskania albo bardzo dużych, albo bardzo małych kwot w stosunku do wartości należności w momencie powstania niewypłacalności. Otrzymane rezultaty są zgodne z wynikami omówionych w 2. rozdziale badań rozkładu stóp odzysku na innych rynkach. Na uwagę zasługuje zwłaszcza podobieństwo do wyników uzyskanych przez Querci (2005, s. 11–12) oraz Laurent i Schmita (2005, s. 315), a także Dermine i Neto de Carvalho (2005, s. 110) oraz Aratena, Jacobsa Jr. i Varshneya (2004, s. 31). Autorzy ci estymowali rozkłady stóp odzysku na podstawie danych tylko jednego wierzyciela i w drodze analizy przepływów pieniężnych (a nie na podstawie cen instrumentów na rynku), czyli w sposób podobny do prezentowanego w naszym artykule. Zasadnicza różnica pomiędzy naszym badaniem a badaniami wymienionymi powyżej polega natomiast na tym, że skorzystaliśmy z próby stóp odzysku wygenerowanej na podstawie niepełnej informacji o procesach windykacyjnych, podczas gdy inni autorzy używali danych o rzeczywistych zaobserwowanych stopach odzysku. Pomimo tej istotnej różnicy metodologicznej ostateczne wyniki dociekań okazują się podobne.

Rezultaty tylko częściowo zgodne z uzyskanymi w polskich warunkach przedstawiają natomiast: Schuermann (2005, s. 14–15), Grippa, Iannotti i Leandri (2005, s. 132), a także Hagmann, Renault i Scaillet (2005, s. 334–338). Wyniki analiz tych autorów wskazują wprawdzie, jak pamiętamy, na bimodalność rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku, lecz równocześnie sugerują, że mody pojawiać się mogą w różnych przedziałach określoności rozkładu, tj. niekoniecznie na jego skrajach. Należy jednak zaznaczyć, że badania wspomnianych autorów obejmują znacznie szerszą grupę ekspozycji (dotyczą należności różnych podmiotów), a dodatkowo analizy Schuermanna (2005) oraz Hagmanna, Renaulta i Scaillet (2005) opierają się na pomiarze stóp odzysku na podstawie rynkowych cen niewypłacalnych instrumentów, a nie rzeczywistych zrealizowanych przepływów pieniężnych.

Wyniki badań prezentowane w literaturze przedmiotu wskazują, że w przypadku analizy zdyskontowanych przepływów pieniężnych od niewypłacalnych dłużników tylko jednego wierzyciela istnieje tendencja do pojawiania się w rozkładzie prawdopodobieństwa stóp odzysku bimodalności o pewnej charakterystycznej strukturze. Napotkanym przez nas odstępstwem od tej reguły są jedynie dociekania Maclachlana (2005, s. 301), który przedstawił histogram stóp odzysku charakteryzujący się tylko jedną modą dla stopy odzysku wynoszącej około 90%.

Stopy odzysku większe od jedności występują naszym badaniu z niezerowym prawdopodobieństwem. W przypadku portfeli G_1, G_3 i G_4 rozkład został oparty na przedziale od 0 do 160%, a dla portfela G_2 – na przedziale od 0% do 140%. Pojawianie się stóp odzysku przekraczających 100% wynika głównie z faktu, że suma zdyskontowanych spłat obejmuje między innymi odsetki i prowizje, ale odnoszona jest do wartości zadłużenia kapitałowego na moment niewypłacalności. Jak podkreślono wcześniej, obecność stóp odzysku o wartościach powyżej 100% odnotowywana jest również w literaturze przedmiotu. Za ekstremalny przypadek mogą uchodzić badania Laurent

i Schmita (2005, s. 315), w których incydentalnie pojawiają się nawet stopy odzysku przekraczające 400%. Badania te dotyczą jednak należności leasingowych, w przypadku których windykacja często odbywa się poprzez sprzedaż przedmiotu leasingu na rynku, a uzyskane dochody z tego tytułu zaliczane są na poczet leasingodawcy (nawet jeżeli okazują się wyższe od długu leasingobiorcy).

Reasumując, możemy stwierdzić, że cechy rozkładów w analizowanych przez nas portfelach znacznie utrudniają modelowanie stóp odzysku za pomocą parametrycznych estymatorów klasycznych rozkładów, w tym również za pomocą parametrycznego estymatora rozkładu beta. Wynika to głównie z zaobserwowanej bimodalności rozkładów empirycznych, która kontrastuje z własnościami rozkładu beta. Dla rozkładu beta możliwe jest bowiem występowanie tylko jednego optimum lokalnego funkcji gęstości lub ewentualnie pary punktów, w których wartość funkcji gęstości zbiega do $+\infty$, przy czym zawsze owe dwa punkty są krańcami przedziału określoności rozkładu. Analiza porównawcza wykresów estymatorów dla poszczególnych portfeli (wykresy 1–4) potwierdza spostrzeżenie, że w przypadku badanych portfeli kredytowych funkcje gęstości wyjściowych rozkładów beta znacznie odbiegają od rzeczywistych rozkładów stóp odzysku, dla których stworzono estymatory semiparametryczne[2].

Wyniki badań empirycznych wskazują, że stopy odzysku niejednokrotnie mają rozkłady znacznie odbiegające od klasycznych rozkładów prawdopodobieństwa. W związku z tym należałoby rozważyć zasadność wykorzystywania rozkładu beta do modelowania stóp odzysku, szczególnie w ramach narzędzi do analizy kapitału ekonomicznego i wartości zagrożonej z tytułu ryzyka kredytowego[3].

[2] Estymatory jądrowe funkcji gęstości rozkładu stóp odzysku zbudowano również na podstawie informacji na temat windykacji w prawie dwukrotnie krótszym okresie (wyników nie umieszczono w artykule). Także w tym przypadku oszacowane rozkłady charakteryzowały się bimodalnością.

[3] Zasadne byłoby podjęcie próby zastąpienia rozkładu beta mieszanką innych rozkładów w taki sposób, aby uzyskać wzór funkcji gęstości dla tego rozkładu. Prezentowane opracowanie skupia się na nieparametrycznej estymacji rozkładu stóp odzysku i jedynie wskazuje na możliwe trudności przy posługiwaniu się klasycznymi estymatorami parametrycznymi. Dlatego też nie będziemy rozwijać kwestii precyzyjnej estymacji parametrycznej.

5. Krótkie podsumowanie

W praktyce bankowej, zwłaszcza polskiej, często można się spotkać z sytuacją, w której posiadane informacje na temat odzysków niewypłacalnych ekspozycji kredytowych nie obejmują całej historii poszczególnych ekspozycji, ponieważ sam proces windykacji rozciągnięty jest na dłuższy okres. W tych warunkach wyznaczenie średniej stopy odzysku i rozkładu stopy odzysku na podstawie bezpośrednio zaobserwowanych stóp odzysku jest utrudnione lub obarczone dość dużym błędem ze względu na stosunkowo małą liczebność próby, na której bazowałaby taka estymacja. Dlatego w prezentowanym artykule zaproponowaliśmy algorytm opierający się na krótkich szeregach czasowych i założeniach procesów Markowa. Staraliśmy się wykazać, że podejście to może być podstawą nie tylko wyznaczenia wartości oczekiwanej stopy odzysku, która jest absolutnym minimum w badaniach nad odzyskami niewypłacalnych ekspozycji kredytowych. Opisana technika, w połączeniu z estymacją jądrową lub estymacją semiparametryczną, może również służyć do szacowania postaci rozkładu prawdopodobieństwa stóp odzysku, tj. funkcji gęstości.

Wyniki zastosowania przedstawionych algorytmów do badania zwindykowanych kwot z ekspozycji kredytowych banku działającego w Polsce sugerują, że przynajmniej w części przypadków rozkład prawdopodobieństwa stóp odzysku może mieć charakter bimodalny. Wartość zwindykowanych kwot w stosunku do wartości zadłużenia w momencie niewypłacalności jest wtedy stosunkowo duża bądź stosunkowo mała. Dodatkową cechą zaobserwowanych rozkładów jest ponadto niezerowe prawdopodobieństwo występowania stóp odzysku powyżej 100%. Dla analizowanych przez nas portfeli kredytowych rozkłady stóp odzysku różnią się zatem od rozkładów beta. Wydaje się więc, że modelowanie stóp odzysku z wykorzystaniem teoretycznych rozkładów beta jako estymatorów parametrycznych, może prowadzić do błędów. Bimodalność zaobserwowanych rozkładów sprawia, że dalsze badania nad stopami odzysku powinny zmierzać w kierunku zastąpienia estymatora parametrycznego rozkładu innym estymatorem parametrycznym, opisującym mieszankę dwóch różnych rozkładów.

Bibliografia

Altman E.I., Resti A., Sironi A. (2005), *Loss Given Default: A Review of the Literature*, w: E.I. Altman, A. Resti, A. Sironi (red.), Recovery Risk: *The Next Challenge in Credit Risk Management*, Riskbooks, London.

Araten M., Jacobs Jr. M., Varshney P. (2004), *Measuring LGD on Commercial Loans: An 18-Year Internal Study*, "The RMA Journal", May, s.28–35 (http://michaeljacobsjr.com).

Asarnow E., Edwards D. (1995), *Measuring Loss on Defaulted Bank Loans: a 24-Year Study*, "The Journal of Commercial Lending", Vol. 77, No. 7, s.11–23.

Basel Committee on Banking Supervision (2004), *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. A Revised Framework*, June, Basle.

Bosworth E., Eales R. (1998), *Severity of Loss in the Event of Default in Small Business and Large Consumer Loans*, "The Journal of Lending and Credit Risk Management", May, s. 58–65.

Carty L.V., Gates D., Gupton G.M., (1996), *Bank Loan Loss Given Default,* "Moody's Investors Service – Global Credit Research", November, http://www.moodyskmv.com.

Carty L.V., Lieberman D. (1996), *Defaulted Bank Loan Recoveries*, "Moody's Investors Service – Global Credit Research", November, http://www.moodyskmv.com.

Chabaane E., Laurent J.P., Salomon J. (2005), *Credit Risk Assessment and Stochastic LGD: An Investigation of Correlation Effects*, w: E. I. Altman, A. Resti, A. Sironi (red.), *Recovery Risk: The Next Challenge in Credit Risk Management*, Riskbooks, London.

Chen S.X. (2000), *Beta Kernel Smothers for Regression Curves*, "Statistica Sinica", No. 10, s.73–91, http://www3.stat.sinica.edu.tw.

Dermine J., Neto de Carvalho C. (2005), *How to Measure Recoveries and Provisions on Bank Lending: Methodology and Empirical Evidence*, w: E. I. Altman, A. Resti, A. Sironi (red.), *Recovery Risk*: *The Next Challenge in Credit Risk Management*, Riskbooks, London.

Felsovalyi A., Hurt L. (1998), *Measuring Loss on Latin American Defaulted Bank Loans: A 27-Year Study of 27 Countries*, "The Journal of Lending and Credit Risk Management", Vol. 81, No. 2, s. 41–46.

Friedman C., Sandow S. (2005), *Estimating Probability Distributions of Recovery Rates: A Utility-Based Approach*, w: E.I.Altman, A.Resti, A.Sironi (red.), Recovery Risk: *The Next Challenge in Credit Risk Management*, Riskbooks, London 2005.

Frye J. (2000), *Depressing Recoveries,* "Emerging Issues Series", *Federal Reserve Bank of Chicago*, October, http://www.chicagofed.org.

Gajek L., Kałuszka M. (2000), *Wnioskowanie statystyczne: modele i metody*, Wydawnictwo Naukowo--Techniczne, Warszawa.

Grippa P., Iannotti S., Leandri F. (2005), *Recovery Rates in the Banking Industry: Stylised Facts Emerging from the Italian Experience*, w: E.I. Altman, A. Resti, A. Sironi (red.), *Recovery Risk*: *The Next Challenge in Credit Risk Management*, Riskbooks, London.

Grunert J., Weber M. (2005), *Recovery Rates of Bank Loans: Empirical Evidence for Germany*, http://medici.bwl.uni-mannheim.de

Hagmann M., Renault O., Scaillet O. (2005), *Estimation of Recovery Rate Densities: Non-parametric and Semi--parametric Approaches versus Industry Practice*, w: E.I. Altman, A. Resti, A. Sironi (red.), *Recovery Risk*: *The Next Challenge in Credit Risk Management*, Riskbooks, London.

Hu Y.T., Perraudin W. (2002), *The Dependence of Recovery Rates and Defaults*, February, http://www3.imperial.ac.uk

Jakubowski J., Sztencel R. (2004), *Wstęp do teorii prawdopodobieństwa*, Script, Warszawa.

Keisman D., Van de Castle K. (1999), *Recovering Your Money: Insights Into Losses From Defaults*, "Standard & Poor's CreditWeek", July 16, http:// www.qf.nthu.edu.tw

Laurent M.P., Schmit M. (2005), *Estimating Distressed LGD on Defaulted Exposures: A Portfolio Model Applied to Leasing Contracts*, w: E. I. Altman, A. Resti, A. Sironi (red.), *Recovery Risk: The Next Challenge in Credit Risk Management*, Riskbooks, London.

Maclachlan I. (2005), *Choosing the Discount Factor for Estimating Economic LGD*, w: E. I. Altman, A. Resti, A. Sironi (red.), *Recovery Risk: The Next Challenge in Credit Risk Management*, Riskbooks, London.

Querci F. (2005), *Loss Given Default on a Medium-Sized Italian Bank's Loans: An Empirical Exercise*, January, http://www.efmaefm.org.

Rajagopalan B., Lall U. (1999), *A k-Nearest-Neighbor Simulator For Daily Precipitation and Other Weather Variables*, "Water Resources Research", Vol. 35, No. 10, s. 3089–3101, http://bechtel.colorado.edu/~balajir

Schuermann T. (2005), *What Do We Know About Loss Given Default?*, w: E. I. Altman, A. Resti, A. Sironi (red.), *Recovery Risk*: *The Next Challenge in Credit Risk Management*, Riskbooks, London.

Fundusze emerytalne w Polsce i ich wpływ na rozwój rynku kapitałowego

Pension Funds in Poland and Their Influence on Capital Market Development

*Wiesław Dębski**

Streszczenie

Fundusze emerytalne w Polsce zaczęły powstawać na podstawie wprowadzonej w 1999 r. reformy systemu ubezpieczeń społecznych. Środki zgromadzone w funduszach emerytalnych w Polsce są istotnym stymulatorem rozwoju gospodarczego. Do tej pory fundusze emerytalne przeznaczały ponad 30% swoich środków na inwestycje w akcje spółek notowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych. Są więc ważnym czynnikiem rozwoju polskiego rynku kapitałowego za pośrednictwem giełdy. Mogą zwiększać jej płynność, wpływać na poprawność wyceny notowanych walorów oraz chronić rynek przed działaniami spekulacyjnymi.

Podstawowym celem artykułu jest przybliżenie tematyki związanej z funkcjonowaniem funduszy emerytalnych w Polsce oraz opisanie ich wpływu na rozwój rynku kapitałowego.

Słowa kluczowe: fundusze emerytalne, otwarte fundusze emerytalne, pracownicze programy emerytalne, polityka inwestycyjna funduszy emerytalnych, rozwój rynku kapitałowego

Abstract

Pension funds started appearing in Poland in connection with the reform of social insurance system launched in 1999. The assets gathered by the pension funds in Poland represent an important stimulator of economic growth. So far the pension funds located about 30% of their capital in shares of companies listed at the Warsaw Stock Exchange. Hence, they are a significant factor in the development of the Polish capital market through the Stock Exchange. They can improve its liquidity, enhance pricing efficiency of listed shares and protect the market against speculative activities.

The main goal of this article is to shed more light on various issues connected with the operation of the pension funds in Poland and describe their impact on the development of the capital market.

Keywords: pension funds, open pension funds, employee pension programmes, investment policy of pension funds, development of the capital market

JEL: G10

* Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie.

1. Uwagi wprowadzające

Fundusze emerytalne w Polsce pojawiły się w związku z reformą systemu ubezpieczeń społecznych wprowadzoną w 1999 r. Do tamtego okresu obowiązywał system oparty na zasadzie umowy pokoleniowej, tzw. system repartycyjny, w którym pracujący w danym czasie płacili składki przeznaczane na wypłatę bieżących świadczeń emerytalnych. W 1990 r. wydatki na ubezpieczenia społeczne stanowiły 15% produktu krajowego brutto (PKB) i szacowano (zob. Roczniki Komisji Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych), że w 2020 r. wydatki te wyniosą 22%, a w 2050 r. 27% (dla krajów OECD szacowano, że w 2050 r. będzie to 18% PKB). Inna statystyka mówiła, że ze względu na ogólne starzenie się społeczeństwa (ujemny przyrost naturalny), liczba osób zdolnych do pracy przypadająca na jednego emeryta w kolejnych latach będzie maleć. W 1990 r. było to 2,20 osoby, w 2000 r. 2,17. Szacowano, że w 2010 r. będzie to 1,94 osoby, a w 2020 r. już tylko 1,75 osoby. Oznaczało to, że w 2020 r. statystyczne obciążenie osoby pracującej w Polsce zwiększyłoby się o 0,5 osoby. Wszystko to prowadziłoby do utrzymywania coraz droższego systemu zabezpieczenia społecznego i w ostatecznym rezultacie mogłoby się skończyć jego załamaniem. Trzeba również wspomnieć, że składka ubezpieczeniowa należała wówczas do jednej z najwyższych na świecie, gdyż wynosiła 48,5% wynagrodzenia pracownika.

System repartycyjny był bardzo kosztowny, ponieważ mimo tak wysokiej stawki budżet państwa dopłacał coraz wyższe kwoty do bieżących świadczeń emerytalnych. System ten był nieprzejrzysty i niesprawiedliwy, gdyż wszystkie składki zbierano razem i ze składek tych wypłacano emerytury, a także świadczenia przedemerytalne, kwoty wynikające z przywilejów dla niektórych grup zawodowych oraz jeszcze inne świadczenia. Ta nieprzejrzystość powodowała, że trudno było ustalić bieżące rzeczywiste koszty systemu. Ponadto system ten nie pobudzał wzrostu gospodarczego, ponieważ wszystkie pieniądze wpływające do systemu były z niego natychmiast wypłacane, co oznaczało, że żadna ich część nie była inwestowana („nie pracowała"), czyli nie przyczyniała się do tworzenia nowych miejsc pracy i tym samym wzrostu gospodarczego. System repartycyjny obniżał również konkurencyjność polskich przedsiębiorstw, gdyż rosnąca składka powodowała wzrost kosztów pracy, traktowanych przez pracodawców jako opodatkowanie pracy, co prowadziło do uciekania pracodawców w szarą strefę. System ten był też niestabilny (ciągłe zmiany przepisów) i uzależniony od przetargów politycznych, w wyniku których zmieniały się reguły, np. zasady waloryzacji świadczeń, by dostosować je do aktualnych możliwości budżetowych. Wreszcie system ten był tylko pozornie bezpieczny, co wynikało z tego, że państwo mogło podzielić tylko tyle środków, ile miało w budżecie, czyli w sytuacji wzrostu wydatków emerytalnych mogło nie dać podwyżek płac określonym grupom zawodowym ze sfery budżetowej. Wszystko to działało demoralizująco na etykę pracy i etykę prowadzenia biznesu oraz prowadziło do wniosku, że koszty repartycyjnego systemu emerytalnego hamowały wzrost gospodarczy, a wolniejszy wzrost gospodarczy pogarszał sytuację obecnych i przyszłych emerytów.

Reforma systemu emerytalnego w 1999 r. zmieniła system repartycyjny na system oparty na ubezpieczeniach kapitałowych (tzw. kapitałowy), w którym składka wpłacana przez pracujących jest kapitalizowana, czyli „pracuje" na rzecz ich przyszłej emerytury. Na podstawie tej reformy powstało między innymi 21 Otwartych Funduszy Emerytalnych (OFE), do których przystąpiło ponad 10 mln osób. Przynależność do nich jest obowiązkowa dla osób podejmujących pierwszą pracę (jest to tzw. II filar ubezpieczenia społecznego). Oprócz tego jest jeszcze III filar zabezpieczenia (dobrowolny), którym są Pracownicze Programy Emerytalne (PPE). Obecnie w Polsce fundusze emerytalne dysponują znacznymi aktywami finansowymi i są istotnym czynnikiem rozwoju rynku kapitałowego (są ważnym inwestorem instytucjonalnym).

Środki zgromadzone w funduszach emerytalnych w Polsce silnie stymulują rozwój gospodarczy, gdyż poprzez rynek kapitałowy mogą być przeznaczane na finansowanie inwestycji w gospodarce. Do tej pory fundusze emerytalne przeznaczały ponad 30% swoich środków na zakup akcji spółek notowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych. Fundusze te są więc istotnym czynnikiem rozwoju polskiego rynku kapitałowego za pośrednictwem giełdy. Mogą zwiększać jej płynność, wpływać na poprawność wyceny notowanych walorów oraz chronić rynek przed działaniami spekulacyjnymi.

Podstawowym celem artykułu jest przybliżenie tematyki związanej z funkcjonowaniem funduszy emerytalnych w Polsce oraz opisanie ich wpływu na rozwój rynku kapitałowego. Artykuł składa się z trzech części, z których pierwsza poświęcona jest ogólnym zasadom organizacji i funkcjonowania funduszy emerytalnych w Polsce w podziale na otwarte fundusze emerytalne i pracownicze programy emerytalne, druga – polityce inwestycyjnej prowadzonej przez fundusze emerytalne, natomiast ostatnia – wpływowi funduszy emerytalnych na rozwój polskiego rynku kapitałowego.

2. Ogólne zasady działania funduszy emerytalnych

W Polsce fundusze emerytalne są organizowane i działają na podstawie ustawy o organizacji i funkcjo-

nowaniu funduszy emerytalnych[1] oraz ustawy o pracowniczych programach emerytalnych[2]. Przedmiotem ich działalności jest gromadzenie środków i ich lokowanie w różne instrumenty finansowe, aby przeznaczyć je na wypłatę członkom funduszu, którzy osiągnęli wiek emerytalny. Fundusz emerytalny może być tworzony przez towarzystwo emerytalne, mające postać powszechnego towarzystwa lub pracowniczego towarzystwa, zorganizowanych w formie spółki akcyjnej. Przyjęto zasadę, że powszechne towarzystwo tworzy fundusz otwarty, natomiast pracownicze towarzystwo – fundusz pracowniczy. Towarzystwo także zarządza funduszem i reprezentuje go na zewnątrz, z tym że powszechne towarzystwo robi to odpłatnie, a pracownicze towarzystwo nie może mieć celu zarobkowego. Towarzystwa mogą łączyć się ze sobą, ale tylko w ramach tego samego rodzaju.

Utworzenie towarzystwa emerytalnego wymaga zgody Komisji Nadzoru Finansowego[3]. Jest to organ administracji rządowej, nad którym nadzór sprawuje Prezes Rady Ministrów. Do jej głównych zadań w zakresie funduszy emerytalnych należą:

a) sprawowanie merytorycznego nadzoru nad działalnością funduszy i pracowniczych programów emerytalnych,

b) pogłębianie wiedzy społeczeństwa na temat celów i zasad działalności funduszy oraz pracowniczych programów emerytalnych, ze szczególnym uwzględnieniem praw przysługujących ich uczestnikom,

c) współdziałanie z innymi organami administracji rządowej, Narodowym Bankiem Polskim oraz organizacjami społecznymi w zakresie kształtowania polityki państwa zapewniającej bezpieczny rozwój funduszy i pracowniczych programów emerytalnych,

d) ochrona interesów członków funduszy i pracowniczych programów emerytalnych.

2.1. Otwarte fundusze emerytalne

Jak zaznaczono, otwarty fundusz emerytalny (OFE) jest tworzony przez powszechne towarzystwo emerytalne, przy czym minimalny kapitał potrzebny do jego utworzenia powinien wynosić równowartość 5 mln euro i powinien być opłacony w całości wkładem pieniężnym przed zarejestrowaniem towarzystwa. Jego akcje mogą być wyłącznie imienne i nie mogą mieć dodatkowych uprawnień w stosunku do akcji zwykłych. Przyjęto też zasadę, że ten sam podmiot może być akcjonariuszem wyłącznie jednego powszechnego towarzystwa – dotyczy to również podmiotów powiązanych. Z kolei członkiem OFE może być osoba fizyczna, która zawarła z nim umowę, przy czym można być członkiem tylko jednego funduszu, co oznacza, że jeżeli ta osoba zmienia fundusz, to również musi transferować zgromadzone środki. Członek otwartego funduszu emerytalnego nie może rozporządzać środkami zgromadzonymi na swoim rachunku, natomiast ich wypłata, po nabyciu uprawnień, następuje poprzez przeniesienie tych środków do wskazanego zakładu ubezpieczeń emerytalnych, w którym członek ten wykupił emeryturę dożywotnią.

W momencie przystępowania członka do otwartego funduszu emerytalnego otwierany jest dla niego rachunek, na który wpływają składki oraz wpłaty transferowe. Składki przekazuje pracodawca poprzez Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Wpłaty do otwartego funduszu emerytalnego mogą być także wnoszone w formie określonych papierów wartościowych. Wpływające środki są przeliczane automatycznie na jednostki rozrachunkowe, których całkowita wartość jest zawsze równa całkowitej wartości aktywów netto przeliczonych na te jednostki. Wartość tych aktywów i jednostki rozrachunkowej ustala się według zasad wyceny rynkowej na każdy dzień roboczy.

Na podstawie ustawy o funduszach emerytalnych został utworzony fundusz gwarancyjny, do którego środki (jako określony procent aktywów netto) wnoszą poszczególne powszechne towarzystwa emerytalne. Ze środków tego funduszu dokonuje się wypłat na rzecz otwartych funduszy emerytalnych, w których nastąpił niedobór środków, w zakresie, w jakim ich własne środki nie są wystarczające do pokrycia tego niedoboru. Niedobór w danym funduszu emerytalnym powstaje, gdy przyrost jednostki rozrachunkowej funduszu nie osiągnie poziomu minimalnej wymaganej stopy zwrotu, przez którą rozumie się stopę zwrotu o połowę lub o 4 punkty procentowe niższą (w zależności od tego, która z tych wartości jest mniejsza) od średniej ważonej stopy zwrotu wszystkich OFE, przy czym wagami są udziały poszczególnych OFE w rynku mierzone wielkością ich aktywów. Minimalna wymagana stopa zwrotu obliczana jest za ostatnie 36 miesięcy działalności i podawana do publicznej wiadomości na koniec marca i września każdego roku. Niedobór danego funduszu emerytalnego w pierwszej kolejności pokrywany jest ze środków własnych towarzystwa emerytalnego, w następnej ze środków funduszu gwarancyjnego, a jeżeli tych środków jeszcze nie wystarczy, to dopłaty zobowiązany jest dokonać Skarb Państwa.

[1] Zob. ustawa z dnia 28.08.1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych, Dz.U. nr 139, poz. 934 z późniejszymi zmianami, w tym najszerszą z dnia 27.08.2003 r. o zmianie ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. nr 170, poz. 1651.

[2] Zob. ustawa z dnia 20.04.2004 r. o pracowniczych programach emerytalnych, Dz.U. nr 116, poz.1207.

[3] Do 19 września 2006 r. była to Komisja Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych. Komisja Nadzoru Finansowego powstała na mocy ustawy z 21 lipca 2006 r. o nadzorze nad rynkiem finansowym, Dz.U. nr 157, poz. 1119.

2.2. Pracownicze programy emerytalne

Środki przeznaczone na wypłaty w wieku emerytalnym lub w przypadku uzyskania uprawnień do świadczeń rentowych z tytułu niezdolności do pracy mogą być także gromadzone poprzez pracownicze programy emerytalne. Mogą je swoim pracownikom oferować pracodawcy. Programy te mogą być prowadzone w jednej z następujących form:

a) pracowniczego funduszu emerytalnego,

b) umowy o wnoszenie przez pracodawcę składek do funduszu inwestycyjnego,

c) umowy grupowego ubezpieczenia na życie pracowników z zakładem ubezpieczeń prowadzącym fundusz kapitałowy,

d) umowy grupowego ubezpieczenia na życie pracowników z towarzystwem ubezpieczeń wzajemnych prowadzącym fundusz kapitałowy.

Dwie pierwsze formy nazywane są kapitałowymi, natomiast pozostałe – ubezpieczeniowymi. Obecnie (koniec 2006 r.) w Polsce istnieje bardzo szeroki wybór zarówno funduszy inwestycyjnych – prowadzonych przez towarzystwa funduszy inwestycyjnych, jak i funduszy kapitałowych – prowadzonych przez zakłady ubezpieczeń, do których mogą być wnoszone środki pracowniczych programów emerytalnych. Każdy z pracowniczych programów emerytalnych podlega rejestracji przez Komisję Nadzoru Finansowego. Członkiem pracowniczego funduszu emerytalnego może zostać osoba fizyczna, która spełnia wymogi ustawowe i zawarła z funduszem odpowiednią umowę. Wpłaty do niego w imieniu pracownika przekazuje pracodawca. Mogą one mieć również formę papierów wartościowych, z tym że mogą to być jedynie akcje uzyskane nieodpłatnie lub na warunkach preferencyjnych w wyniku prywatyzacji pracodawcy. Z kolei wypłata środków zgromadzonych na rachunku członka pracowniczego funduszu emerytalnego powinna być realizowana jednorazowo w całości, a jeżeli przewiduje to statut, może być również realizowana w ratach. W momencie ukończenia przez członka funduszu 70 lat wypłacane są wszystkie środki zgromadzone na jego rachunku.

Środki gromadzone poprzez pracownicze programy emerytalne mogą być w podobny sposób lokowane, jak w przypadku otwartych funduszy emerytalnych. Pochodzą one ze składek podstawowych finansowanych przez pracodawców oraz składek dodatkowych finansowanych przez pracowników. Składka podstawowa nie może być wyższa od 7% wynagrodzenia danego pracownika i z tytułu jej ponoszenia pracodawca ma korzyść, ponieważ nie jest ona wliczana do wynagrodzenia stanowiącego podstawę ustalenia obowiązkowych składek na ubezpieczenie społeczne. Wysokość składki dodatkowej określa sam pracownik i jest ona potrącana z jego wynagrodzenia po opodatkowaniu. Z kolei wolne od podatku od osób fizycznych są wypłaty środków z pracowniczego programu emerytalnego.

Wprowadzono jednak ograniczenie polegające na tym, że suma składek dodatkowych wniesionych przez pracownika do pracowniczego programu emerytalnego w ciągu roku kalendarzowego nie może być wyższa od 450% przeciętnego wynagrodzenia w gospodarce narodowej w tym roku. Składkę, zarówno podstawową, jak i dodatkową, nalicza pracodawca i odprowadza ją na konto pracownika będącego uczestnikiem pracowniczego programu emerytalnego. W przypadku ustania zatrudnienia uczestnika takiego programu u pracodawcy prowadzącego program lub gdyby nastąpiła likwidacja programu, wniesione środki pozostają na rachunku uczestnika do czasu wypłaty, wypłaty transferowej lub zwrotu. W razie śmierci uczestnika programu zgromadzone środki są wypłacane na rzecz osoby przez niego wskazanej w momencie przystępowania do funduszu.

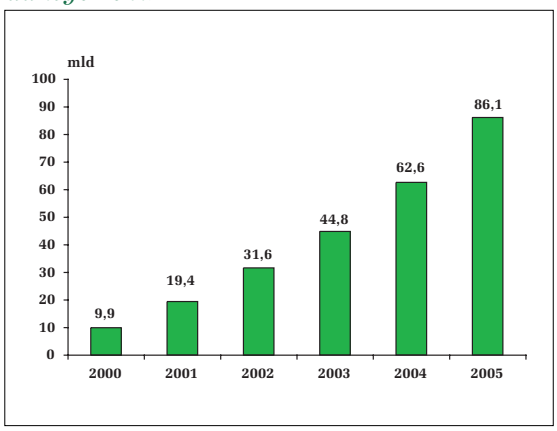
Dodatkową możliwość dobrowolnego gromadzenia środków na przyszłą emeryturę stworzono poprzez wprowadzenie od września 2004 r. indywidualnych kont emerytalnych (IKE)[4]. Stanowią one uzupełnienie pracowniczych programów emerytalnych i są nazywane IV filarem reformy ubezpieczeń społecznych w Polsce. Prawo do wpłat na IKE przysługuje każdej osobie fizycznej mającej obowiązek podatkowy w Polsce, która ukończyła 16 lat, z tym że osoby małoletnie mogą to robić w tym roku kalendarzowym, w którym uzyskały dochody na podstawie umowy o pracę. Zachętą do gromadzenia środków poprzez IKE jest zwolnienie z podatku od dochodów kapitałowych. Oszczędzanie w ramach indywidualnych kont emerytalnych powinno trwać co najmniej 5 lat, z tym że nie ma obowiązku systematycznego oszczędzania. Wprowadzono natomiast górne ograniczenie rocznej wpłaty na IKE, która nie może przekroczyć 150% przeciętnego wynagrodzenia w gospodarce narodowej w danym roku. Wpłaty przekraczające tę graniczną kwotę są zwracane lub umieszczane na koncie niepodlegającym zwolnieniu podatkowemu. Każda osoba może gromadzić środki tylko na jednym koncie emerytalnym.

Indywidualne konto emerytalne może być prowadzone na podstawie umowy zawartej z bankiem, domem maklerskim, towarzystwem funduszy inwestycyjnych oraz zakładem ubezpieczeń prowadzącym ubezpieczenia na życie z funduszem kapitałowym. Oszczędzający ma prawo do zmiany instytucji prowadzącej jego IKE poprzez dokonanie wypłaty transferowej. Ustawa o indywidualnych kontach emerytalnych określa szczegółowe zasady prowadzenia tych

[4] Zob. ustawa z dnia 20.04.2004 r. o indywidualnych kontach emerytalnych, Dz.U. nr 116, poz. 1205.

kont przez każdą z wyżej wymienionych instytucji finansowych. Środki zgromadzone na IKE mogą być przedmiotem zastawu, a oszczędzający może wskazać osobę bądź osoby, którym zostaną wypłacone środki w przypadku jego śmierci. Indywidualne konto emerytalne można założyć tylko raz, co oznacza, że po dokonaniu wypłaty ponownie nie można założyć konta. Istnieje możliwość przenoszenia środków zgromadzonych na IKE z jednej instytucji do drugiej prowadzącej IKE lub do pracowniczego programu emerytalnego; można również przenosić środki z pracowniczego programu emerytalnego do IKE. Oszczędzający może także wybrać rodzaj funduszu inwestycyjnego oferowanego przez instytucję prowadzącą jego konto emerytalne, czyli może sam decydować o ponoszeniu ryzyka inwestycyjnego i potencjalnych zyskach.

Wykres 1. *Aktywa netto OFE na koniec danego roku*



Źródło: opracowanie własne na podstawie Roczników Komisji Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych.

3. Polityka inwestycyjna funduszy emerytalnych

Inwestowanie oszczędności ludności ulokowanych w otwartych funduszach emerytalnych podlega wielu ograniczeniom, głównie ze względu na potrzebę zapewnienia bezpieczeństwa lokat. Ich polityka inwestycyjna wynika więc z limitów inwestycyjnych określających rodzaj i liczbę instrumentów finansowych, w które OFE mogą lokować swoje aktywa. Zalecana dywersyfikacja lokat ma na celu ochronę wpłacanych do OFE środków przed niekorzystnymi zdarzeniami, które mogą wystąpić na rynku finansowym. Przedmiotem inwestycji powinny być przede wszystkim bezpieczne i długotrwałe instrumenty rynku kapitałowego.

Aktywa funduszu emerytalnego mogą być lokowane w wiele instrumentów rynku kapitałowego (Dębski 2005, s. 552). Mogą to być instrumenty będące w obrocie na rynku regulowanym, jak również na rynku prywatnym. W tym drugim przypadku chodzi głównie o obligacje komunalne i przedsiębiorstw, jednak te ostatnie powinny mieć odpowiednie zabezpieczenie w wysokości wartości nominalnej wraz z ewentualnym oprocentowaniem. Szczególnie zalecane, ze względu na bezpieczeństwo, są inwestycje w papiery wartościowe emitowane przez Skarb Państwa i Narodowy Bank Polski lub przez nie gwarantowane. Mogą to być także inwestycje w bankowe papiery wartościowe, depozyty bankowe oraz dokonywane za pośrednictwem funduszy inwestycyjnych, jak również lokaty w derywaty, z tym że muszą one mieć na celu wyłącznie ograniczenie ryzyka inwestycyjnego związanego z lokowaniem aktywów funduszu i uwzględniać typy ryzyka, które powinny być ograniczane, dostępność instrumentów umożliwiających zmniejszenie ryzyka, możliwość ich wyceny oraz wyniki stosowania. Fundusze emerytalne mogą też inwestować swoje aktywa w listy zastawne. Przepisy nakładają również górne limity na inwestycje w omówione wyżej instrumenty, np. lokaty funduszu emerytalnego nie mogą stanowić więcej niż 10% wartości jednej emisji, jednak gdy udział papierów wartościowych spółki w aktywach funduszu nie przekracza 1%, to fundusz może zwiększyć swoje zaangażowanie do 20% wartości jednej emisji akcji spółki. W sumie jednak aktywa funduszu emerytalnego ulo-

Tabela 1. *Struktura portfela inwestycyjnego otwartych funduszy emerytalnych (na koniec roku)*

Rodzaj instrumentu finansowego	Wartość (w mld zł)						Udział w wartości ogółem (w %)					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Obligacje	5,2	12,4	20,5	26,3	35,7	53,5	56,0	65,8	67,2	59,4	58,1	63,1
Akcje notowane na regulowanym rynku giełdowym	2,8	5,3	8,5	14,3	20,7	27,2	30,0	28,2	28,0	32,3	33,6	32,1
Bankowe papiery wartościowe i depozyty	0,2	0,6	0,8	1,7	3,1	3,2	2,5	2,9	2,6	3,9	4,9	3,7
Bony skarbowe	1,0	0,5	0,6	1,7	1,7	0,5	10,3	2,6	1,9	3,9	2,8	0,6
Inne lokaty	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,4	1,2	0,5	0,3	0,5	0,6	0,5
Razem portfel inwestycyjny	9,3	18,8	30,5	44,2	61,6	84,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie roczników KNUiFE.

Tabela 2. *Podstawowe charakterystyki handlu giełdowego OFE*

Wyszczególnienie	Rok				
	2001	2002	2003	2004	2005
Obroty akcjami (w mld zł)	80,4	63,7	79,8	118,5	191,1
Obroty OFE (w mld zł)	8,2	8,4	8,9	13,3	12,6
Udział obrotów OFE w obrotach ogółem (w %)	10,2	13,2	11,2	11,2	6,6
Średniodniowa wartość obrotów OFE (w mln zł)	32,9	33,7	35,5	52,1	50,3
Średni dzienny udział OFE w obrocie (w %)	12,5	13,6	10,1	10,1	6,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie roczników KNUiFE, GPW (2005) oraz www.gpw.com.pl

kowane w emisjach akcji spółek, w których lokaty funduszu stanowią więcej niż 10% wartości jednej emisji akcji, nie mogą stanowić więcej niż 5% wartości aktywów tego funduszu. Także łączna wartość lokat aktywów funduszu we wszystkie papiery jednego emitenta albo dwóch lub większej liczby emitentów będących podmiotami związanymi nie może przekroczyć 5% wartości tych aktywów.

Mimo że od momentu powstania funduszy emerytalnych w Polsce minęło dopiero 6 pełnych lat, stały się one jednym z najważniejszych inwestorów instytucjonalnych na polskim rynku kapitałowym. Na koniec 2005 r. otwarte fundusze emerytalne miały 11,7 mln członków i posiadały aktywa netto w wysokości 86,1 mld zł (stanowiło to 43% depozytów bankowych ludności). Kształtowanie się ich aktywów w ostatnich 6 latach ilustruje wykres.

Jak widzimy, na koniec 2005 r. otwarte fundusze emerytalne dysponowały już aktywami w wysokości ponad 86 mld zł (prawie 27 mld USD). Biorąc pod uwagę ten fakt oraz to, że aktywa funduszy inwestycyjnych na koniec 2005 r. wyniosły 61,3 mld zł (wzrost o 23,5 mld zł), można stwierdzić, że Polacy zaczynają oszczędzać coraz aktywniej (oddają pieniądze do zarządzania specjalistom). Aktywa funduszy inwestycyjnych stanowiły na koniec 2005 r. około 18% całości oszczędności ludności. Wartość depozytów ludności ulokowanych w bankach od pewnego czasu ustabilizowała się na poziomie 200 mld zł. Szacuje się, że w 2010 r. aktywa funduszy emerytalnych wzrosną do ponad 170 mld zł (ponad 50 mld USD). Z kolei w końcu 2004 r. prowadzono 342 pracownicze programy emerytalne, do których należało 105,6 tys. pracowników i które dysponowały kwotą 752,2 mln zł. W sumie środki zgromadzone w funduszach emerytalnych w Polsce są bardzo ważnym stymulatorem rozwoju gospodarczego, gdyż poprzez rynek kapitałowy mogą być przeznaczane na finansowanie inwestycji realizowanych w gospodarce. Inwestując w akcje spółek notowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych, stanowią również o rozwoju rynku kapitałowego. Świadczą o tym portfele inwestycyjne otwartych funduszy emerytalnych i ich struktura, co przedstawiono w tabeli 1.

Widzimy, że zgodnie z ogólną zasadą inwestowania w bezpieczne instrumenty finansowe otwarte fundusze emerytalne inwestują większość swoich środków w papiery skarbowe (obligacje i bony skarbowe). Udział tych papierów w portfelach inwestycyjnych funduszy przekracza 60%, a w okresie słabej koniunktury na giełdzie udział ten dochodzi prawie do 70% (lata 2001–2002). Na marginesie można dodać, że oferta polskich obligacji skarbowych daje możliwość stworzenia przemyślanego portfela inwestycyjnego o wydłużającym się średnim okresie zapadalności oraz zróżnicowanych sposobach oprocentowania. Z kolei inwestycje otwartych funduszy emerytalnych w akcje notowane na rynku giełdowym oscylują wokół 30%, a od 2003 r. przekraczają ten poziom. Oznacza to, że fundusze emerytalne w 2004 r. zainwestowały w akcje 20,7 mld zł, a na koniec 2005 r. kwota ta wyniosła 27,2 mld zł (co stanowiło 31,6% ogółu aktywów). Jest to istotnym czynnikiem rozwoju rynku giełdowego w Polsce i wpływa na poprawę jego płynności, poprawność wyceny notowanych spółek oraz chroni rynek przed działaniami spekulacyjnymi. O udziale otwartych funduszy emerytalnych w handlu akcjami na giełdzie świadczą dane zaprezentowane w tabeli 2.

Z tabeli 2 wynika, że udział obrotów otwartych funduszy emerytalnych akcjami na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych w obrocie akcjami ogółem w latach 2001–2004 kształtował się powyżej 10%, a istotnie spadł w 2005 r., gdyż wyniósł wówczas 6,6% – nastąpiło to jednak w wyniku silnego wzrostu obrotów akcjami na giełdzie (191,1 mld zł). W wyrażeniu bezwzględnym obroty te znacznie wzrosły w 2004 r. – wyniosły wówczas 13,3 mld zł – a także w 2005 r. (12,6 mld zł). Z kolei średni dzienny udział tych funduszy w obrocie akcjami ogółem miał tendencję malejącą, tzn. z 12,5% w 2001 r., przez 13,6% w 2002 r. do 6,4% w 2005 r., co oznaczałoby, że otwarte fundusze emerytalne inwestowały w akcje w celach długoterminowych. Z bardziej szczegółowych danych przedstawianych przez poszczególne fundusze wynika, że inwestują one głównie w cztery największe spółki notowane na giełdzie (PKN Orlen, TP SA, PKO BP SA, Bank Pekao SA). Większość funduszy zaangażowała ponad 1% akty-

wów (wobec 5% limitu) w każdą z tych spółek. Łącznie wszystkie fundusze emerytalne na koniec 2005 r. ulokowały w tych czterech spółkach 11 mld zł, czyli ponad 40% wartości portfela akcji. Najwyższy średni udział akcji w aktywach OFE ukształtował się w odniesieniu do PKN Orlen (3,67%), natomiast udział funduszy w kapitalizacji tej spółki wyniósł 14,3%. Można było też zauważyć, że począwszy od 2003 r. w portfelach OFE zaczął spadać odsetek akcji należących do spółek wchodzących w skład portfela indeksu WIG20 (na koniec 2003 r. wyniósł on 77%, 2004 r. – 71,4%, 2005 r. – 66%), a zaczął rosnąć odsetek akcji należących do portfela indeksu MIDWIG (2003 r. – 18,6%, 2004 r. – 21,4%, 2005 r. – 25%).

4. Wpływ funduszy emerytalnych na rozwój rynku kapitałowego

Jak już wskazano, fundusze emerytalne w Polsce wywierają znaczny wpływ na rozwój publicznego rynku kapitałowego. Ich rola zacznie jeszcze wzrastać w miarę napływu środków. Dość powiedzieć, że na koniec 2005 r. aktywa netto otwartych funduszy emerytalnych przewyższały o 24,8 mld zł (o 40%) aktywa krajowych funduszy inwestycyjnych. Rocznie samych tylko składek do otwartych funduszy emerytalnych wpływa około 15 mld zł (ponad 4,5 mld USD). Na całym świecie, gdzie istnieją fundusze emerytalne, zajmują one czołowe miejsce pod wpływem wielkości zarządzanych aktywów, odgrywając zarazem rolę ważnego inwestora instytucjonalnego na rynku kapitałowym. Dowodem tego jest w Polsce zgłaszanie coraz wyższego zapotrzebowania na krajowe aktywa finansowe. Jak pisaliśmy, otwarte fundusze emerytalne inwestują średnio około 60% swoich środków w obligacje, przede wszystkim skarbowe, i nieco ponad 30% w akcje spółek notowanych na giełdzie (na koniec 2005 r. było to 31,6%).

Otwarte fundusze emerytalne stoją obecnie przed problemem braku podaży papierów wartościowych na polskim rynku kapitałowym, czyli przed problemem braku możliwości odpowiedniego zagospodarowania wzrastających coraz szybciej środków finansowych. Dotyczy to zarówno rynku obligacji, jak i rynku akcji. Jeżeli chodzi o ten pierwszy segment rynku kapitałowego, to do tej pory podaż obligacji skarbowych jest zapewniona ze względu na nieustające potrzeby budżetu państwa. Inwestowanie dużej części środków funduszy emerytalnych w finansowanie deficytu budżetowego nie jest jednak dobrym rozwiązaniem z punktu widzenia możliwości wykorzystania tych środków na dalszy rozwój gospodarczy kraju, gdyż środki te nie są przeznaczane na inwestycje, chociażby infrastrukturalne, w zakresie których potrzeby są bardzo duże. Także oprocentowanie obligacji skarbowych finansujących deficyt budżetowy jest niższe od oprocentowania obligacji, których celem emisji jest finansowanie różnorodnych przedsięwzięć infrastrukturalnych państwa, których realizacją zajmuje się niekoniecznie samo państwo, np. może ono tylko współuczestniczyć w realizacji albo być gwarantem spłaty zaciągniętego długu (budowa autostrad). Ponadto realizacja takich przedsięwzięć stwarza nowe miejsca pracy, dzięki czemu wzrastają dochody ludności, z których odprowadzane są wyższe składki do funduszy emerytalnych. Stąd też dobrym rozwiązaniem w tym zakresie mogłyby być emisje obligacji celowych (Szyszka 2005, s. 75), z których środki byłyby przeznaczane na finansowanie różnego rodzaju dużych projektów infrastrukturalnych, np. budowę infrastruktury drogowej. Inną możliwością mogłaby być emisja w większej skali niż dotychczas obligacji komunalnych, w tym również obligacji przychodowych wykorzystywanych też do realizacji różnego rodzaju przedsięwzięć infrastrukturalnych na terenie gmin. Jeszcze inną możliwością byłaby emisja obligacji w celu realizacji różnego rodzaju projektów inwestycyjnych poprzez partnerstwo publiczno-prywatne czy sekurytyzacji wierzytelności jednostek samorządu terytorialnego, np. poprzez odpowiednie fundusze inwestycyjne (fundusze sekurytyzacyjne).

Jeżeli chodzi o rynek akcji, to w sytuacji systematycznie rosnących aktywów funduszy emerytalnych podobnie powinien rozwijać się rynek giełdowy, przede wszystkim pod względem podaży akcji. Tempo wzrostu nowych emisji akcji powinno być podobne do tempa wzrostu składek napływających do funduszy emerytalnych. Powodowałoby to wykorzystanie przynajmniej około 30% środków na finansowanie projektów inwestycyjnych, a więc rozwój gospodarczy. Ponieważ realizacja takich projektów przynosi zazwyczaj wyższą stopę zwrotu od stopy zwrotu uzyskiwanej z inwestycji w obligacje skarbowe, fundusze emerytalne zaczęłyby inwestować jeszcze większą niż dotychczas część swoich środków w akcje. Stosunkowo niska podaż akcji na warszawskiej giełdzie grozi powstaniem zjawiska, znanego od lat w ekonomii jako bańka spekulacyjna. Może to wynikać ze znacznego przewartościowania notowanych akcji, spowodowanego nadmiernym popytem, niemającym uzasadnienia w czynnikach fundamentalnych ich emitentów. Jeżeli zjawisko to występuje na dużą skalę (mogą się do niego dołączyć czynniki spekulacyjne), wówczas może doprowadzić do załamania się koniunktury giełdowej i zagrozić stabilności rynku kapitałowego. Przewartościowanie kursów akcji na warszawskiej giełdzie może nastąpić wskutek napływających regularnie do OFE składek i braku dostatecznej podaży akcji. Przekazywane systematycznie składki będą wywoływać określone impulsy popytowe na giel-

dzie i w sytuacji nadwyżkowego popytu nastąpi oderwanie się kursów akcji od ich wartości fundamentalnych. Wzrost cen akcji zauważą inni inwestorzy, którzy będą chcieli go wykorzystać do osiągnięcia dodatkowego dochodu. Zaczną więc także inwestować w akcje, doprowadzając do tzw. spirali wzrostów, które będą całkowicie oderwane od podstaw fundamentalnych. Poza impulsami popytowymi stwarzanymi przez OFE istotne impulsy popytowe wynikają również ze znacznego wzrostu aktywów funduszy inwestycyjnych, głównie akcyjnych i hybrydowych (należy także pamiętać o funduszach zagranicznych, które w coraz większym stopniu inwestują w Polsce). Z rozważań tych wynika konkluzja, że przy dotychczasowym tempie rozwoju rynku kapitałowego w Polsce zgłaszany przez OFE popyt inwestycyjny nie będzie w pełni zaspokojony, co grozi wystąpieniem nierównowagi na tym rynku. Nowe systematyczne emisje akcji spowodowałyby wzrost kapitalizacji giełdy i jej wyjście z poziomu 25% w stosunku do PKB i przejście do poziomu około 40%, co jest zapisane w planach rozwojowych rynku kapitałowego w Polsce na najbliższe kilka lat. Dodatkowo inwestycje funduszy emerytalnych w akcje spółek publicznych oddziałują pozytywnie na przestrzeganie zasad ładu korporacyjnego (*corporate governance*) w tych spółkach, chociażby poprzez uczestnictwo w walnych zgromadzeniach (wpływanie na wyniki, kulturę organizacyjną etc.).

Jeżeli chodzi o zjawisko bańki spekulacyjnej na rynku akcji w Polsce, to nie jest to uwaga czysto teoretyczna. Taki przypadek miał już miejsce swego czasu w Chile, gdzie duży przypływ środków finansowych do funduszy emerytalnych przy ograniczonej możliwości wzrostu kapitalizacji rynku kapitałowego i ograniczonych możliwościach inwestowania za granicą doprowadził do powstania takiej bańki ze wszystkimi tego niekorzystnymi skutkami.

Nie ulega wątpliwości, że w dłuższej perspektywie rosnące aktywa funduszy emerytalnych przyczynią się do rozwoju nowych segmentów rynku kapitałowego, co zaobserwowano w gospodarkach rozwiniętych. Zaczną one odgrywać coraz większą rolę w procesie gwarantowania i obejmowania nowych emisji papierów wartościowych (będą pełnić funkcję subemitenta emisji). Mogą to robić na rynku akcji lub rynku obligacji, np. komunalnych. Dzięki zatrudnieniu profesjonalnej kadry fundusze emerytalne zaczną promować nowoczesne techniki inwestowania oraz innowacje finansowe, przyczyniając się do modernizacji i rozwoju infrastruktury rynku kapitałowego. Inwestując w akcje przedsiębiorstw i wykorzystując swą wiedzę, fundusze emerytalne będą pozytywnie oddziaływać na efektywność nadzoru właścicielskiego nad spółkami giełdowymi (o czym już wspominaliśmy). Ponadto ich środki w pewnej części mogą zasilić fundusze restrukturyzacyjne przedsiębiorstw oraz fundusze *venture capital*. Ich zasoby mogłyby zostać wykorzystane do rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw, głównie takich, które mają szansę rozwoju (np. spółki nowych technologii), a nie mają wystarczającej ilości kapitału.

W polityce inwestycyjnej OFE oraz jej wpływie na rozwój rynku kapitałowego i dalej wzrost gospodarczy w Polsce należałoby również rozważyć zasadność utrzymywania limitu inwestycji zagranicznych, który wynosi 5% ogółu aktywów. Limit ten ustanowiono głównie ze względu na konieczność wykorzystania oszczędności gromadzonych poprzez OFE do finansowania rozwoju gospodarczego w kraju (chociaż, jak wskazywaliśmy wcześniej, mogą być problemy z absorpcją środków OFE). Wskazuje się, że dynamika wzrostu gospodarczego w Polsce w kilku najbliższych latach może być znacznie wyższa od dynamiki w krajach wysoko rozwiniętych, w tym w szczególności w krajach „starej" Unii Europejskiej. Powodowałoby to, że stopy zwrotu z krajowych inwestycji byłyby odpowiednio wyższe w porównaniu ze stopami zwrotu z inwestycji dokonywanych na rozwiniętych rynkach. Dodatkowo inwestycje krajowe poprzez wzrost gospodarczy wywołują wzrost dochodów z pracy, z których z kolei wynikają wyższe składki do funduszy emerytalnych i w ostatecznym rezultacie wyższe emerytury. Widać więc w takim działaniu interes przyszłych emerytów. Z drugiej jednak strony uchylenie limitu 5% lub jego zwiększenie, np. do 20%, można tłumaczyć potrzebą większej dywersyfikacji międzynarodowej portfela inwestycyjnego OFE w związku z tym, że polski rynek kapitałowy zaliczany jest jeszcze do tzw. rynków wschodzących (*emerging markets*), które narażone są na kryzysy finansowe. Wynika to z faktu, iż na takich rynkach działają duzi inwestorzy instytucjonalni. Zauważywszy oznaki kryzysu finansowego na jednym z takich rynków, szybko zamykają swoje pozycje na rynkach w innych krajach tej samej kategorii, doprowadzając, poprzez wzmożoną podaż do załamania kursów notowanych na tych rynkach papierów wartościowych, przede wszystkim akcji. Inwestorzy ci nie reagują tak samo na rynkach dojrzałych, które są głębokie i płynne. Większe niż to teraz możliwe inwestycje zagraniczne polskich funduszy emerytalnych na rynkach dojrzałych mogłyby zapobiegać skutkom ewentualnych zawirowań na rynkach wschodzących. Trzeba jednak pamiętać o ekspozycji na ryzyko walutowe w takich sytuacjach. Można nadmienić, że na początku 2005 r. OFE ulokowały w inwestycje zagraniczne około 2% swoich aktywów, a więc nie wykorzystywały nawet połowy ustawowego limitu.

Innym problemem, istotnym z punktu widzenia wpływu otwartych funduszy emerytalnych na rozwój rynku kapitałowego w Polsce, jest ocena efektywności

prowadzonej przez nie polityki inwestycyjnej. Obecny mechanizm sprowadza się do wyznaczania dwa razy do roku (na koniec marca i września) za 36 ostatnich miesięcy minimalnej wymaganej stopy zwrotu i pokrywania niedoboru (fundusze pokrywają go bezpośrednio lub pośrednio ze swoich środków) przez te fundusze, które miały niższą stopę zwrotu od minimalnej wymaganej. Jest to stanowczo za krótki okres do oceny efektywności inwestycji, gdyż fundusze emerytalne powinny inwestować przede wszystkim na długie okresy i w nich przynosić stosunkowo wysokie stopy zwrotu. Chociaż mechanizm ten ogranicza ryzyko przyszłych emerytów, zmniejsza skłonność zarządzających funduszami do lokowania środków w inwestycje o długich okresach zapadalności lub takie, których wartość w krótkich okresach bardzo się zmienia. Wyzwala to także wśród zarządzających otwartymi funduszami emerytalnymi skłonność do tzw. zachowań stadnych, co można tłumaczyć faktem, że mają oni silniejszą obawę przed uzyskaniem stopy zwrotu niższej od minimalnej wymaganej od motywacji do osiągania najwyższej stopy zwrotu, a więc bycia najlepszym spośród zarządzających funduszami. Zachowania takie wyjaśnia teoria finansów behawioralnych.

Postawa taka jest zgodna z teorią perspektywy D. Kahnemana i A. Tversky'ego, stanowiącą trzon finansów behawioralnych (Zielonka 2006). Wnioskowali oni, że „ludzie wykazują skłonność do ryzyka wtedy, gdy stoją w obliczu potencjalnych strat, oraz awersję do ryzyka w obliczu potencjalnych zysków". Wynika z niej dalej, że negatywne uczucie u ludzi z powodu straty o określonej wysokości przewyższa pozytywne uczucie z tytułu uzyskania dochodu w tej samej wysokości. Patrząc na obecny system oceny efektywności inwestowania w funduszach emerytalnych, można stwierdzić, że zachęca on do zachowań stadnych. Zarządzający nie patrzą na daną inwestycję z punktu widzenia możliwości przyniesienia najwyższej stopy zwrotu, lecz na to, w co inwestują inne fundusze. Inwestując według takiej zasady, zarządzający funduszami nie ponoszą ryzyka odbiegania od średniej, a więc nie narażają się na powstanie niedoboru i konieczność pokrywania go z własnych środków. Z pewnością zarządzający ci są świadomi faktu, że gdyby w wyborze inwestycji do portfela funduszu kierowali się wyłącznie własną wiedzą i przeprowadzaną analizą opłacalności, to mogliby uzyskać wyższą stopę zwrotu, zwłaszcza w dłuższym okresie. W rezultacie takiego zachowania portfele inwestycyjne wszystkich OFE mają bardzo podobną strukturę. Zarządzający funduszami skupiają się więc na tym, czy również inni zarządzający zdecydują się na podobne inwestycje oraz czy w niedługim czasie można będzie je odsprzedać po wyższej cenie. Nie koncentrują się natomiast na tym, czy dany instrument jest niedowartościowany czy przewartościowany w stosunku do swoich podstaw fundamentalnych i czy w dłuższym okresie będzie można na nim zarobić więcej. Ponadto myślenie i inwestycje na krótki okres sprzyjają działaniom o charakterze spekulacyjnym, które z kolei mogą powodować straty z inwestycji.

Opisany wyżej sposób oceny efektywności zarządzania otwartymi funduszami emerytalnymi powoduje również, że zarządzający nimi nie mają odpowiedniej motywacji do wybierania inwestycji wyłącznie na podstawie własnych analiz i wiedzy dotyczącej najefektywniejszego lokowania środków. Wydaje się więc, że lepszym mechanizmem oceny efektywności inwestycji OFE byłby pomiar osiągniętego zysku z uwzględnieniem poniesionego ryzyka. Dobrymi miernikami w tym względzie są, znane z literatury, wskaźniki oceny efektywności portfeli funduszy inwestycyjnych, np. wskaźnik Sharpe'a, Treynora czy Jensena (Dębski 2005, s. 538–539).

Wskaźnik efektywności Sharpe'a ma następującą postać:

$$WES = (R - RF)/s$$

gdzie:

R – stopa zwrotu z portfela,

RF – stopa zwrotu wolna od ryzyka,

s – ryzyko portfela.

Wskazuje on na wielkość zysku z portfela funduszu przekraczającego stopę wolną od ryzyka przypadającą na jednostkę ryzyka ponoszonego przez ten fundusz. Nadwyżka ta, będąca licznikiem wzoru na wskaźnik, jest premią za ryzyko, które jest tutaj mierzone odchyleniem standardowym stopy zwrotu z portfela i wyraża ryzyko całkowite portfela. Według zaproponowanego wzoru korzystniejsze są te inwestycje (portfele), które mogą przynieść wyższe wskaźniki efektywności. Ujemna wartość wskaźnika oznacza z kolei nieefektywną inwestycję, gdyż fundusz uzyskał stopę zwrotu mniejszą od stopy wolnej od ryzyka.

Drugim wskaźnikiem efektywności jest wskaźnik Treynora. Od wskaźnika Sharpe'a różni się tym, że w mianowniku ma on współczynnik β będący miarą ryzyka systematycznego, zwanego inaczej ryzykiem rynkowym. Wskaźnik Treynora interpretuje się więc jako miarę dodatkowego zysku z portfela ponad stopę wolną od ryzyka przypadającego na jednostkę ryzyka systematycznego. Im wyższe wartości będzie przyjmował ten wskaźnik, tym zyskowniejsza będzie inwestycja w portfel danego funduszu.

Z kolei wskaźnik Jensena (α) możemy wyrazić wzorem:

$$\alpha = R - [RF + \beta(RM - RF)]$$

gdzie:

RM – stopa zwrotu z portfela rynkowego,

β – współczynnik beta (miara ryzyka rynkowego).

Wskaźnik ten możemy zinterpretować jako nadwyżkę stopy zwrotu osiągniętej przez fundusz nad przeciętną stopą zwrotu uzyskaną w tym samym okresie na rynku z inwestycji o takim samym poziomie ryzyka rynkowego. Przez przeciętną stopę zwrotu rozumie się wyrażenie w nawiasie kwadratowym, które mówi, że stopa ta równa się stopie zwrotu wolnej od ryzyka powiększonej o premię za ryzyko rynkowe odpowiadające ryzyku portfela funduszu mierzonemu tutaj współczynnikiem beta. Koncepcja ta wywodzi się z klasycznego modelu CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), szeroko znanego w literaturze przedmiotu. Współczynnik β w tym modelu jest miarą ryzyka rynkowego inwestycji określającą o ile w przybliżeniu rośnie stopa zwrotu z tej inwestycji, jeżeli stopa zwrotu rynku rośnie o jednostkę. Dany fundusz emerytalny osiąga tym większą efektywność inwestycji (efektywność rozumianą jako dochód z portfela uwzględniający ryzyko), im wyższy jest wskaźnik Jensena. Oznacza to, że zarządzający portfelem funduszu jest skuteczny na rynku, tzn. dobrze dobiera aktywa do portfela. Wartość ujemna wskaźnika oznacza, że fundusz uzyskał stopę zwrotu niższą od przeciętnej z rynku. Oceniając przedstawione wskaźniki, należy stwierdzić, że w warunkach, które będą powodować niestabilne oszacowania współczynnika beta, należałoby preferować wskaźnik Sharpe'a.

Rosnące zasoby funduszy emerytalnych będą wpływać także na wzrost dochodów pośredników rynku kapitałowego, wskutek prowizji pobieranych od obrotu papierami wartościowymi, i powinny wywołać wzrost ich aktywności na rynku. Domy maklerskie, wychodząc naprzeciw zwiększającemu się zapotrzebowaniu na aktywa finansowe ze strony funduszy emerytalnych powinny rozszerzać dla nich swoją ofertę usług, np. wyszukując dla nich atrakcyjne spółki poszukujące na rynku możliwości gromadzenia kapitału czy projektując i sprzedając funduszom instrumenty finansowe „skrojone" na potrzeby ich portfela bądź potrzebne do jego modyfikacji. Działania te wzmogą konkurencję na rynku kapitałowym pomiędzy domami maklerskimi, co z kolei spowoduje obniżkę kosztów transakcyjnych. Korzyści z tego odniosą fundusze emerytalne, a w ostatecznym rezultacie inwestorzy.

Ponadto fundusze emerytalne, będąc podmiotami rynku kapitałowego, są żywotnie zainteresowane inwestowaniem w długoterminowe papiery wartościowe, nawet o ciągu 25 czy 30 lat trwania inwestycji. Interesują je szczególnie bezpieczne papiery. Takimi instrumentami finansowymi są listy zastawne emitowane przez banki hipoteczne, zwłaszcza pod rozwój budownictwa indywidualnego. Pieniądze gromadzone sukcesywnie w funduszach mogą znacznie zwiększyć strumień kapitału na ten cel, co ostatecznie może obniżyć ceny mieszkań. Mogłyby też zacząć powstawać specjalne fundusze nieruchomościowe emitujące jednostki uczestnictwa notowane na giełdzie papierów wartościowych. Zwiększałyby one podaż papierów wartościowych o stosunkowo długim okresie zapadalności i stwarzałaby możliwość dywersyfikacji portfela inwestycyjnego funduszy emerytalnych.

Bibliografia

Dębski W. (2005), *Rynek finansowy i jego mechanizmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

GPW (2005), *Przewodnik Inwestora*, Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie, Warszawa.

Jajuga K. (red.) (2004), *Polityka inwestycyjna otwartych funduszy emerytalnych – analiza istniejących rozwiązań i propozycje zmian* (2004), „Forum dyskusyjne ubezpieczeń i funduszy emerytalnych", Zeszyt 3, http://www.knuife.gov.pl/fundusze/publikacje/forum/forum0304.pdf

Szyszka A. (2005), *Działalność otwartych funduszy emerytalnych a funkcjonowanie polskiego rynku kapitałowego*, „Bank i Kredyt", nr 2, s. 72–79.

Ustawa z dnia 20. 04. 2004 r. o indywidualnych kontach emerytalnych, Dz.U. nr 116, poz. 1205.

Ustawa z dnia 20. 04. 2004 r. o pracowniczych programach emerytalnych, Dz.U. nr 116, poz. 1207.

Ustawa z dnia 28. 08. 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych, Dz.U. Nr 139, poz. 934 oraz z dnia 27. 08. 2003 r. o zmianie ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. nr 170, poz. 1651.

Zielonka P. (2006), *Behawioralne aspekty inwestowania na rynku papierów wartościowych*, CeDeWu, Warszawa.

Ryzyko wystąpienia niedoboru w otwartym funduszu emerytalnym

The Risk of Deficit in an Open Pension Fund

*Dawid Stolarek**

Streszczenie

Rynek otwartych funduszy emerytalnych został wyposażony w liczne regulacje, mające na celu ochronę interesów ich członków. Jedną z takich regulacji tworzą zapisy o minimalnej wymaganej stopie zwrotu i niedoborze. Koszty związane z koniecznością pokrycia niedoboru finalnie obciążają zarządzające funduszem powszechne towarzystwo emerytalne. Kilkuletnie obserwacje funkcjonowania rynku otwartych funduszy emerytalnych pozwoliły na dokonanie korekt wprowadzonych wcześniej rozwiązań. Prezentowany artykuł zawiera próbę oceny, jak dużym obciążeniem dla powszechnych towarzystw emerytalnych jest konieczność pokrycia niedoboru w otwartym funduszu. Odpowiadając na postawione pytania, autor sięga po metody ilościowe. Mimo że nie są one pozbawione wad, do ich zalet zaliczyć należy obiektywizm i precyzję. Uzyskane wyniki wskazują, że przeprowadzona nowelizacja ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych doprowadziła do redukcji oczekiwanego obciążenia wyniku finansowego powszechnego towarzystwa emerytalnego z tytułu pokrycia niedoboru.

Słowa kluczowe: otwarty fundusz emerytalny, powszechne towarzystwo emerytalne, niedobór

Abstract

The open pension fund market in Poland is supported by many regulations in order to secure the interests of funds' members. One of them is based on the minimum required rate of return and deficit. Eventually deficit has to be covered and costs are incurred by the given universal pension society that manages the particular fund. Several years of observations led to conclusions that helped to prepare and introduce some improvements and corrections to the system. In this article author tries to estimate the influence of deficit on the performance of pension societies using quantitative methods. Although they are not free of defects they have numerous advantages, the most important being objectivism and precision. Results show that the amendments to the Act on the organization and operation of pension funds led to the reduction of expected deficit costs incurred by pension societies.

Keywords: open pension fund, general pension society, deficit

JEL: G23

* Artykuł powstał w czasie, gdy autor był doktorantem w Katedrze Ekonometrii Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.

1. Wstęp

Rynek otwartych funduszy emerytalnych ze względu na swą specyfikę został przez ustawodawcę wyposażony w mechanizmy prawne, mające na celu ochronę interesów członków tych funduszy. Konieczność wprowadzenia odpowiednich regulacji wynika z powszechnego i obowiązkowego charakteru II filara zabezpieczenia emerytalnego, a także z celu jego funkcjonowania, którym jest gromadzenie i inwestowanie środków finansowych, mających być źródłem dochodu po skończeniu aktywności zawodowej. Elementami tych regulacji stały się również ustawowe zapisy o minimalnej wymaganej stopie zwrotu i niedoborze.

Poniższy artykuł stanowi próbę ilościowej analizy dodatkowych kosztów, jakie powszechne towarzystwo emerytalne jest zmuszone ponieść w przypadku, gdy zarządzany przez nie fundusz emerytalny uzyska gorsze wyniki inwestycyjne od minimalnej wymaganej stopy zwrotu. Punktem wyjścia do rozważań jest przybliżenie pojęcia niedoboru. W dalszej części artykułu zostaną przedstawione narzędzia, którymi posłużono się w realizacji celu artykułu. Na końcu zaprezentowano wnioski, jakie udało się sformułować.

2. Niedobór

Powstanie niedoboru wiąże się z koniecznością dokonania dopłaty środków finansowych do otwartego funduszu emerytalnego w sytuacji, gdy jego stopa zwrotu okaże się niższa od wartości minimalnej wymaganej stopy zwrotu[1]. Przepisy prawa zobowiązują każdy otwarty fundusz emerytalny do obliczania oraz podawania do publicznej wiadomości informacji o procentowej zmianie wartości jednostki rozrachunkowej, dla okresu rozliczeniowego obejmującego ostatnie 36 miesięcy[2]. Czyni to z częstotliwością 2 razy do roku, na koniec marca oraz września. Jednocześnie ustalana jest wartość średniej ważonej stopy zwrotu, opisującej wyniki wszystkich OFE. Rolę wag odgrywają wskaźniki przeciętnego udziału w rynku[3]. Średnia ważona stopa zwrotu oprócz pełnienia ważnej funkcji informacyjnej służy również do określenia wartości minimalnej wymaganej stopy zwrotu:

$$MWSZ_t = \min\left\{\frac{SWSZ_t}{2}; SWSZ_t - 4\text{ pkt proc.}\right\} \qquad (1)$$

gdzie:

$MWSZ_t$ – minimalna wymagana stopa zwrotu dla okresu rozliczeniowego kończącego się w momencie t,

$SWSZ_t$ – średnia ważona stopa zwrotu dla okresu rozliczeniowego kończącego się w momencie t.

Wysokość środków finansowych, które muszą zostać wykorzystane w celu pokrycia powstałego niedoboru, powinna spowodować podniesienie wartości jednostki rozrachunkowej na koniec okresu rozliczeniowego do kwoty, która zapewniłaby osiągnięcie minimalnej wymaganej stopy zwrotu. Mimo że niedobór może zostać pokryty środkami pochodzącymi z różnych źródeł (rachunek rezerwowy, Fundusz Gwarancyjny, środki własne towarzystwa), to i tak obciąża to wyniki towarzystwa. Jeżeli zostaną wykorzystane środki rachunku rezerwowego, to w przyszłości obniżą się wpływy pochodzące z ich wycofania przez towarzystwo. Podobnie pokrycie niedoboru ze środków Funduszu Gwarancyjnego spowoduje konieczność podniesienia ich wysokości do poziomu wymaganego przez przepisy.

W ostatnim czasie w coraz liczniejszych publikacjach pojawia się ocena funkcjonowania mechanizmu minimalnej wymaganej stopy zwrotu pod kątem jego wpływu na decyzje podejmowane przez zarządzających otwartymi funduszami emerytalnymi. Dominuje pogląd, że obecne rozwiązania nakładają na powszechne towarzystwa emerytalne zbyt wysokie obciążenia, jednocześnie skłaniając te podmioty do nadmiernego skracania horyzontu inwestycyjnego. W obawie przed osiągnięciem słabych wyników inwestycyjnych i koniecznością dokonania dopłaty zarządzający wykazują podwyższoną awersję do ryzyka i starają się nabywać przede wszystkim takie instrumenty finansowe, jakie mają w swych portfelach konkurenci[4]. Autorzy większości opracowań opierają wnioski na intuicji, stroniąc jednak od wykorzystania w swych badaniach metod ilościowych.

Poniższy artykuł jest próbą liczbowego określenia skutków wprowadzenia do ustawy z 28 sierpnia 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych (Dz.U. nr 139, poz. 934 z późn. zm.) zapisów o minimalnej wymaganej stopie zwrotu i niedoborze, poprzez udzielenie odpowiedzi na następujące pytania:

– jakie jest prawdopodobieństwo wystąpienia niedoboru w otwartym funduszu emerytalnym oraz jaką wartość ma oczekiwane obciążenie finansowe

[1] Należy wspomnieć o pewnej niezamierzonej nieścisłości, będącej wynikiem przyjętych rozwiązań w zakresie tego, z jaką dokładnością są podawane wartości jednostek rozrachunkowych oraz osiągniętych stóp zwrotu. Otóż możliwa jest sytuacja, w której pomimo nieosiągnięcia przez dany OFE minimalnej wymaganej stopy zwrotu nie dochodzi do realizacji dopłaty mającej na celu pokrycie niedoboru. Może się tak stać, gdy stopa zwrotu funduszu ukształtuje się tylko nieznacznie poniżej wartości minimalnej wymaganej stopy zwrotu. Różnica pomiędzy wartością, jaką powinna mieć jednostka rozrachunkowa na koniec okresu, a jej rzeczywistą wartością w tym dniu może wówczas wynieść zero.

[2] Jeżeli OFE funkcjonuje krócej niż wynosi okres rozliczeniowy, wtedy nie uczestniczy w ustalaniu wartości stopy zwrotu, średniej ważonej stopy zwrotu oraz minimalnej wymaganej stopy zwrotu.

[3] Są one wyznaczane proporcjonalnie do średniej arytmetycznej udziałów aktywów netto poszczególnych otwartych funduszy w aktywach wszystkich podmiotów na ostatni dzień roboczy okresu rozliczeniowego oraz dzień roboczy bezpośrednio przypadający przed tym okresem. Jednocześnie zdecydowano się na nałożenie 15-procentowego górnego ograniczenia wskaźników przeciętnego udziału w rynku.

[4] Na problemy te wskazuje w swej pracy Gradzik (2004).

spowodowane tym zdarzeniem,

– jaki wpływ na ryzyko niedoboru wywarły zmiany uregulowań prawnych dotyczące sposobu i częstotliwości ustalania stopy zwrotu otwartego funduszu oraz średniej ważonej stopy zwrotu.

3. Oczekiwane obciążenie z tytułu wystąpienia niedoboru

Przeprowadzone badanie ma charakter symulacyjny. W obliczeniach przyjęto, że kwartalna logarytmiczna stopa zwrotu jednostki rozrachunkowej funduszu emerytalnego jest zmienną losową o rozkładzie normalnym. Parametry tego rozkładu zostały uzyskane na podstawie danych empirycznych o kształtowaniu się wartości jednostek rozrachunkowych dla okresu 30.06.2001 – 30.06.2006 r. Niezwykle ważnym warunkiem wiarygodności otrzymanych wyników było zachowanie silnej korelacji między stopami zwrotu poszczególnych funduszy. Zależność ta mogła być uwzględniona dzięki skorzystaniu przy generowaniu wartości losowych stóp zwrotu z poniższego wzoru:

$$x_{k,i} = \lambda \times Z_k \times \nu_i \times \sigma_i + \bar{x}_i \qquad (2)$$

gdzie:

$x_{k,i}$ – skorelowana losowa logarytmiczna stopa zwrotu jednostki rozrachunkowej *i*-tego funduszu dla trzech miesięcy,

λ – wierszowy wektor pierwiastków wartości własnych macierzy korelacji logarytmicznych stóp zwrotu jednostek rozrachunkowych wszystkich OFE,

Z_k – diagonalna macierz zmiennych losowych o standaryzowanym rozkładzie normalnym,

v_i – *i*-ty wierszowy wektor transponowanej macierzy wektorów własnych wyznaczonej dla współczynników korelacji logarytmicznych stóp zwrotu jednostek rozrachunkowych wszystkich OFE,

σ_i – odchylenie standardowe logarytmicznej stopy zwrotu *i*-tego OFE,

$\bar{x}_i$ – średnia arytmetyczna logarytmicznych stóp zwrotu *i*-tego OFE,

k – numer symulacji.

Otrzymane w wyniku przeprowadzonych obliczeń logarytmiczne stopy zwrotu umożliwiły wyznaczenie wartości jednostek rozrachunkowych na koniec kolejnych okresów kwartalnych, a te z kolei stały się podstawą do ustalenia wysokości ustawowych stóp zwrotu poszczególnych funduszy. Wiedza o uzyskanych wartościach stóp zwrotu, a także będącej ich konsekwencją minimalnej wymaganej stopie zwrotu pozwoliła określić, czy doszło do powstania niedoboru w OFE, a także jaka jest skala potencjalnej dopłaty. Wysokość niedoboru wyrażona jest w złotych i ustalana zgodnie ze wzorem:

$$SZ_{i,t} < MWSZ_t \Rightarrow N_{i,t} = LJR_{i,t} \cdot \left(WJR(2)_{i,t} - WJR(1)_{i,t}\right) \qquad (3)$$

gdzie:

$SZ_{i,t}$ – stopa zwrotu *i*-tego funduszu na koniec okresu t,

$N_{i,t}$ – wysokość dopłaty *i*-tego PTE celem pokrycia niedoboru powstałego w OFE na koniec okresu *t*,

$LJR_{i,t}$ – liczba jednostek rozrachunkowych i-tego OFE na koniec okresu *t*,

$WJR(1)_{i,t}$ – wartość jednostki rozrachunkowej *i*-tego OFE na koniec okresu *t*,

$WJR(2)_{i,t}$ – wartość jednostki rozrachunkowej, jaka zapewniłaby *i*-temu OFE osiągnięcie na koniec okresu *t* minimalnej wymaganej stopy zwrotu.

Szacowanie kwoty niedoboru jest jednak kłopotliwe z co najmniej dwóch powodów. Po pierwsze uzyskane w wyniku symulacji dane o osiągniętych stopach zwrotu nie dostarczają żadnej wiedzy na temat wysokości aktywów netto funduszu, czy też liczby jednostek rozrachunkowych. Na te wielkości wpływają środki przekazywane przez ZUS, a także transfery wywołane zmianą funduszu przez jego członków. Po drugie należy uznać, że interpretacja wartości, jaką przyjmuje zmienna wyrażona w jednostkach bezwzględnych, jest bardzo trudna. Aby orzec, czy niedobór jest duży, czy mały, należy go porównać ze skalą działalności OFE, a więc z wartością aktywów netto lub przekazywanym PTE wynagrodzeniem za zarządzanie. Wzór (3) można przekształcić do równoważnej postaci:

$$SZ_{i,t} < MWSZ_t \Rightarrow N_{i,t} = WAN_{i,t} \cdot \left(\frac{MWSZ_t - SZ_{i,t}}{1 + SZ_{i,t}}\right) \qquad (4)$$

gdzie:

$WAN_{i,t}$ – wartość aktywów netto *i*-tego funduszu na koniec okresu rozliczeniowego *t*.

Pozwoli to na zdefiniowanie niedoboru w postaci zmiennej wyrażonej w jednostkach względnych $\left(\frac{MWSZ_t - SZ_{i,t}}{1 + SZ_{i,t}}\right)$ jako część aktywów netto funduszu na koniec okresu rozliczeniowego.

Aby możliwe było sformułowanie wiarygodnych wniosków obliczenia zostały wielokrotnie powtórzone metodą symulacji Monte Carlo. W badaniu posłużono się próbą zawierającą 10 tys. powtórzeń. Otrzymane rezultaty zaprezentowano w tabeli 1 oraz tabeli 2. Należy zaznaczyć, że nie odnoszą się one do pierwszego okresu, dla którego możliwe było ustalenie wartości ustawowych stóp zwrotu[5]. Powstanie niedoboru skutkuje koniecznością powiększenia wartości jednostki rozrachunkowej OFE (w wyniku jego pokrycia), a zatem może prowadzić do zmniejszenia ryzyka nieosiągnięcia minimalnej wymaganej stopy zwrotu w przyszło-

[5] Obliczenie wysokości średniej ważonej stopy zwrotu wymaga znajomości wartości wskaźników przeciętnego udziału w rynku. W tym celu posłużono się wartościami aktywów netto z 30.06.2003 r. i 30.06.2006 r. (tabela 1) oraz 30.06.2004 r. i 30.06.2006 r. (tabela 2).

Tabela 1. *Szacunkowe obciążenie z tytułu wystąpienia niedoboru w OFE (zgodnie ze stanem prawnym od 1.04.2004 r.)*

OFE	AIG	Allianz Polska	Bankowy	Commercial Union BPH CU WBK	Winterthur	DOM	Ergo Hestia	Generali	ING Nationale-Nederlanden Polska	Pekao	Pocztylion	Polsat	PZU Złota Jesień	Nordea	Skarbiec-Emerytura
Niedobór (%)	0	0	1,63	0,13	0	0,71	0	0	0,01	0,02	0,53	0,03	0	0	0,59
V	0,0000	0,0000	0,0531	0,0006	0,0000	0,0153	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0080	0,0003	0,0000	0,0000	0,0095

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 2. *Szacunkowe obciążenie z tytułu wystąpienia niedoboru w OFE (zgodnie ze stanem prawnym przed 1.04.2004 r.)*

OFE	AIG	Allianz Polska	Bankowy	Commercial Union BPH CU WBK	Winterthur	DOM	Ergo Hestia	Generali	ING Nationale-Nederlanden Polska	Pekao	Pocztylion	Polsat	PZU Złota Jesień	Nordea	Skarbiec-Emerytura
I kwartał															
Niedobór (%)	0	0	2,68	0	0,01	1,33	0	0	0	0,2	0,85	0,17	0	0	1,23
V	0,0000	0,0000	0,0478	0,0000	0,0000	0,0187	0,0000	0,0000	0,0000	0,0013	0,0097	0,0017	0,0000	0,0000	0,0139
II kwartał															
Niedobór (%)	0	0	2,76	0,03	0,01	1,4	0	0	0	0,14	0,94	0,17	0	0	1,3
V	0,0000	0,0000	0,0595	0,0000	0,0000	0,0184	0,0000	0,0000	0,0000	0,0011	0,0083	0,0022	0,0000	0,0000	0,0127

Źródło: obliczenia własne.

ści. Dlatego zawarte w tabelach 1 i 2 wartości liczbowe odnoszą się do kolejnych okresów, w przypadku których zaobserwowano długoterminową stabilizację otrzymanych wyników.

Tabele prezentują informacje o częstotliwości występowania niedoborów w funkcjonujących na rynku OFE, a także o przeciętnych wielkościach tych niedoborów. Oczekiwane względne obciążenie wyniku finansowego PTE (V), będące konsekwencją konieczności dokonania dopłaty do funduszu, liczone jest jako suma $\left(\frac{MWSZ_t - SZ_{i,t}}{1+SZ_{i,t}}\right)$ dla tych przypadków, dla których $MWSZ_t - SZ_{i,t} > 0$, podzielona przez liczbę symulacji[6] Obliczenia zostały przeprowadzone w dwóch wariantach, które uwzględniają różne sposoby wyznaczania wartości stopy zwrotu OFE oraz średniej ważonej stopy zwrotu. Wyniki uzyskane zgodnie z aktualnymi rozwiązaniami w tym zakresie zaprezentowano w tabeli 1, natomiast zgodnie z unormowaniami prawnymi sprzed nowelizacji – w tabeli 2[7]. Rozstrzygając, jak te zmiany wpłynęły na ryzyko wystąpienia niedoboru oraz oczekiwaną wysokość obciążenia wyniku PTE z tytułu jego pokrycia, należy porównać wartości otrzymane na koniec jednego okresu trzyletniego (tabela 1) z wartościami dla dwóch kolejno następujących po sobie i przesuniętych o 3 miesiące okresów dwuletnich (tabela 2). Konieczność tę spowodowała redukcja częstotliwości, z jaką ustawowe stopy zwrotu poddawane są kalkulacji.

Analiza uzyskanych rezultatów wskazuje, że osiągnięcie minimalnej wymaganej stopy zwrotu stało się mniej kłopotliwym zadaniem. Zmniejszył się ciężar finansowania niedoboru przez towarzystwo, będący zarazem swoistą premią przyznaną członkom funduszu[8]. Uzasadnia to wprowadzenie redukcji wysokości środków utrzymywanych w Funduszu Gwarancyjnym[9]. Aby jednak uniknąć mylnego wrażenia, że działania ustawodawcy mają na celu poprawę sytuacji finansowej powszechnych towarzystw, należy wspomnieć, że ograniczono maksymalne dopuszczalne stawki opłat pobieranych przez te podmioty za prowadzoną działalność. Bardziej szczegółowe symulacje[10], uwzględniające różne warianty zmian sposobu wyznaczania wartości stopy zwrotu otwartego funduszu, wskazują, że zarówno wydłużenie okresu, jaki ona obejmuje, jak też obniżenie częstotliwości jej kalkulacji, przyczyniają się – każde z osobna – do spadku oczekiwanej wartości płatności z tytułu pokrycia niedoboru. Wprowadzenie z kolei 15-procentowego ograniczenia wskaźnika przeciętnego udziału w rynku powoduje, że sytuacja największych podmiotów (m.in. Commercial Union BPH CU WBK oraz ING Nationale Nederlanden Polska), rozpatrywana pod kątem szansy osiągnięcia minimalnej wymaganej stopy zwrotu, przestała być już tak komfortowa, jak wcześniej.

Zwraca uwagę duże zróżnicowanie wyników poszczególnych OFE. Niewątpliwie są one najciekawsze w przypadku Bankowego. Symulacje, które posłużyły do uzyskania wartości ustawowych stóp zwrotu w sposób zgodny z obowiązującym stanem prawnym (tabela 1), w 1,63% przypadków prowadziły do wystąpienia niedoboru. Oczekiwane obciążenie wyniku finansowego powszechnego towarzystwa ukształtowało się na poziomie 0,05% zarządzanych aktywów netto w okresie półrocznym. Rezultaty uzyskane dla Bankowego spowodowało przede wszystkim wysokie odchylenie standardowe stopy zwrotu tego funduszu. Bankowy OFE przewodzi w klasyfikacji dotychczas dokonanych dopłat z tytułu pokrycia niedoboru[11], zatem wyniki symulacji nie mogą zaskakiwać.

Nasuwa się pytanie, czy otrzymane rezultaty mogą zostać uznane za źródło informacji o prawdopodobieństwie wystąpienia niedoboru w poszczególnych OFE oraz spodziewanej wysokości środków koniecznych do wydatkowania na jego pokrycie. Należy zauważyć, że obliczenia zostały przeprowadzone po przyjęciu kilku istotnych założeń. Zgodnie z nimi logarytmiczna stopa zwrotu funduszu jest w każdym okresie niezależną w czasie zmienną losową o rozkładzie normalnym. Charakterystyki tego rozkładu (średnia, odchylenie standardowe) zostały oszacowane na podstawie danych historycznych o kształtowaniu się wartości jednostek rozrachunkowych, pochodzących z 5 lat. Przeprowadzone testy statystyczne Kołomogorowa-Smirnowa oraz von Neumanna dla znormalizowanych stóp zwrotu otwartych funduszy emerytalnych pozwoliły na przyjęcie hipotez zerowych o normalności rozkładu[12] oraz braku autokorelacji. Dla obu testów przyjęto poziom istotności $\alpha = 0,1$.

Ważniejsze jednak wydaje się to, że badanie obejmuje stosunkowo długi horyzont czasowy, co wynika z jego specyfiki. W trakcie badania zmieniała się polityka inwestycyjna OFE. Wyrażało się to przede

[6] Zmienna ta jest wyrażona w procentach.

[7] Na mocy ustawy z dnia 27 sierpnia 2003 r. o zmianie ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 170, poz. 1651). Wcześniej stopa zwrotu OFE wyznaczana była dla okresu dwuletniego, kończącego się wraz z upływem każdego z kwartałów kalendarzowych. Jednocześnie nie obowiązywało 15-procentowe ograniczenie wartości wskaźnika przeciętnego udziału w rynku na potrzeby kalkulacji średniej ważonej stopy zwrotu.

[8] Wniosek ten jest konsekwencją porównania wartości, które występują w wierszach V w tabeli 1 oraz tabeli 2 (dla I i II kwartału).

[9] Fundusz Gwarancyjny jest podmiotem, którego istnienie ma na celu zabezpieczenie ewentualnych zobowiązań powszechnych towarzystw wobec członków otwartych funduszy emerytalnych. Jego zadania i sposób ich wykonywania określa ustawa z 28 sierpnia 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych (Dz.U. nr 139, poz. 934 z późn. zm.), a także rozporządzenie Rady Ministrów z 30 marca 2004 r. w sprawie Funduszu Gwarancyjnego (Dz.U. nr 56, poz. 545).

[10] Ich rezultaty nie zostały zamieszczone, ponieważ konieczna byłaby prezentacja zbyt dużej ilości danych.

[11] Jest właściwie jedynym podmiotem, w którym wystąpiła tego typu sytuacja (trzykrotnie). Łącznie na ten cel zarządzające nim PTE wydatkowało ponad 55 mln zł.

[12] O zasadności przyjęcia założenia o normalności rozkładu stóp zwrotu otwartych funduszy emerytalnych pisał Daniluk (2002).

wszystkim postępującym upodobnianiem się portfeli poszczególnych funduszy[13]; doszło także do kilku transakcji na rynku kontroli[14]. Zmiany te niewątpliwie zmniejszają wartość prognostyczną wszelkich kalkulacji.

4. Podsumowanie

Przedstawione rozważania wskazują na trudności z uzyskaniem wiarygodnej informacji o bieżącej ekspozycji otwartego funduszu emerytalnego na ryzyko nieosiągnięcia minimalnej wymaganej stopy zwrotu. Jest to spowodowane przede wszystkim stosunkowo długim horyzontem czasowym, dla którego ustalane są wartości ustawowych stóp zwrotu. Tymczasem rozpowszechnione w finansach miary ryzyka, takie jak VaR[15], najczęściej starają się dokonać estymacji możliwej straty jedynie na najbliższe dni.

W opracowaniach na temat działalności inwestycyjnej OFE dużo uwagi poświęca się funkcjonowaniu mechanizmu minimalnej wymaganej stopy zwrotu. Bardzo często zawarte w nich rozważania kończą się krytycznymi ocenami obowiązujących rozwiązań. Wszelkie zmiany norm prawnych powinny wymuszać na zarządzających aktywami funduszy działania prowadzące do podporządkowania własnych decyzji horyzontowi inwestycyjnemu odpowiedniemu dla czasu, w trakcie którego środki należące do członków OFE są gromadzone. Jednocześnie sposób pomiaru wyników funduszy i wyznaczania progu ich minimalnej rentowności musi być zrozumiały dla możliwie szerokiego grona odbiorców. Drugi z postulatów wydaje się być dziś spełniony w zadowalającym stopniu. Aby jednak uzyskać narzędzie pozwalające silniej związać ze sobą cele członków funduszy i zarządzających aktywami należy rozważyć dalsze wydłużenie okresu, dla którego jest kalkulowana minimalna wymagana stopa zwrotu, a także obniżenie częstotliwości, z jaką te obliczenia są przeprowadzane. Mimo że trudno jest wskazać idealne rozwiązanie, to jednak pomocą w dokonaniu optymalnego wyboru powinny się okazać opracowania ukazujące skutki finansowe wprowadzenia różnych konstrukcji.

[13] Sytuację tę niewątpliwie powodują niewielkie możliwości absorbcji dużych ilości kapitału przez polski rynek oraz dość rygorystyczne limity inwestycyjne nałożone przez ustawodawcę. Inną przyczyną jest właśnie wymóg osiągnięcia minimalnej wymaganej stopy zwrotu. Groźba w postaci konieczności dokonania dopłaty i utraty reputacji silnie motywuje do coraz intensywniejszego naśladowania decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez największe podmioty.

[14] Przejęcia i połączenia doprowadziły do spadku liczby OFE z 21 do 15. Ich wynikiem była nagła zmiana wartości oraz struktury aktywów przejmującego funduszu.

[15] Więcej o ograniczeniach metody VaR znaleźć można w pracy Butlera (2001).

Bibliografia

Butler C. (2001), *Tajniki Value at Risk*, Wydawnictwo K. E. Liber, Warszawa.

Daniluk A. (2002), *O ryzyku stopy minimalnej funduszy emerytalnych*, „Rynek Terminowy", nr IV, s. 63–66.

Gradzik K. (2004), *Inwestycje otwartych funduszy emerytalnych i ich rola w systemie zabezpieczenia emerytalnego w Polsce*, http://www.knuife.gov.pl/index.html

Faktoring jako źródło finansowania działalności gospodarczej

Factoring as a Source of Financing Economic Activity

*Marek Barowicz**

Streszczenie

Artykuł jest poświęcony problematyce faktoringu. Faktoring zalicza się w polskich warunkach gospodarowania do stosunkowo nowych źródeł finansowania działalności przedsiębiorstw. Jest on alternatywą przede wszystkim kredytu bankowego i cesji wierzytelności. Finansując dostawy z odroczoną płatnością, pozwala na utrzymanie płynności finansowej. W opracowaniu przedstawiono genezę, istotę oraz uwarunkowania prawnopodatkowe instytucji faktoringu, a także stan rynku faktoringowego w kontekście jego struktury oraz perspektyw rozwoju. Przeprowadzono analizę i porównano oferty wybranych faktorów z punktu widzenia ich atrakcyjności dla potencjalnych odbiorców, zgłaszających zapotrzebowanie na tego rodzaju usługi. Pracę kończy charakterystyka szans i zagrożeń rynku faktoringowego.

Słowa kluczowe: faktoring, płynność finansowa, źródła finansowania, koszty faktoringu

Abstract

The article is devoted to the issue of factoring of accounts receivable. Factoring in Polish conditions of management is a relatively new source of financing enterprises. In practice, we can distinguish different techniques (tools) of capital support for companies. Factoring is viewed as an alternative mostly in relation to bank credit and assignment of debt. Factoring allows to maintain financial liquidity by mens of financing the supplies with deferred payment. The article presents the origin, essence, costs and legal terms (principles) of factoring as well as the structure of the factoring market and the perspectives of its development in Poland and all over the world. It contains an analysis and comparison of factors` offers considering their attractiveness for potential receivers. The article ends with conclusions weighing out the strengths and the disadvantages of factoring.

Keywords: factoring, financial liquidity, sources of financing, costs of factoring

JEL: G21, G32, K12, K34, M41

* Autor jest inspektorem w Urzędzie Skarbowym w Krakowie.

Wprowadzenie

Przez pojęcie faktoringu należy rozumieć proces nabywania pieniężnych wierzytelności handlowych[1] przez faktora (jest nim najczęściej bank lub spółka faktoringowa) przed terminem ich zapadalności (wymagalności) za określonym wynagrodzeniem, z przejęciem ryzyka niewypłacalności dłużnika lub bez przejęcia tego ryzyka. W myśl art. 1.2 Konwencji Ottawskiej z 1988 r., umowa faktoringowa to umowa zawarta między jedną stroną (dostawcą) a drugą (faktorem). Zgodnie z tą umową:

1) dostawca może przenieść lub przeniesie na faktora własność wierzytelności, wynikających z umowy dotyczącej sprzedaży dóbr przez dostawcę klientom (dłużnikom), z wyjątkiem dóbr zakupionych przez dłużnika przeznaczonych do użytku osobistego, rodzinnego czy dla gospodarstwa domowego,

2) faktor wykonuje co najmniej dwie z poniższych usług:

– finansowanie dostawcy między innymi w formie pożyczek i zaliczek,

– prowadzenie rozliczeń związanych z wierzytelnościami,

– inkaso wierzytelności,

– przejęcie ryzyka niewypłacalności dłużnika,

3) dłużnik zostaje poinformowany o przeniesieniu własności wierzytelności.

Uogólniając można przyjąć, że faktoring dotyczy nabywania (przyjmowania) handlowych faktur do dyskonta (Bogin, Borkowski 2002, s. 12). Za odmianę faktoringu (Hill, Tanju 1998, s. 53; Striano 2000, s. 52; Grzywacz 2001, s. 56), stosowaną głównie w obrocie zagranicznym (handlu międzynarodowym), można uznać forfaiting, polegający na zakupie przez forfaitera (instytucję forfaitingową) pieniężnych wierzytelności handlowych (rzadziej leasingowych lub wekslowych) przed terminem ich płatności z pobraniem na rzecz forfaitera wynagrodzenia, z wyłączeniem drogi regresowej w relacji do zbywcy należności (forfetysty – eksportera, wewnątrzwspólnotowego dostawcy).

Faktoring jest zewnętrznym źródłem bieżącego finansowania działalności gospodarczej przedsiębiorstw[2]. Uznaje się go za alternatywę takich produktów finansowych, jak kredyt bankowy czy cesja wierzytelności. Faktoring jako rynkowe narzędzie kapitałowego wsparcia ma fundamentalne znaczenie dla poprawy płynności finansowej przedsiębiorstw.

Celem artykułu jest przedstawienie faktoringu jako alternatywnego źródła finansowania przedsiębiorstw w świetle uwarunkowań polskiej gospodarki. Praca składa się z części teoretycznej oraz praktycznej. W części teoretycznej poruszono zagadnienia związane z klasyfikacją i funkcjami faktoringu oraz jego kosztami w myśl obowiązującego systemu prawnego. Przeprowadzono ponadto, według poszczególnych kryteriów, analizę porównawczą umowy faktoringu na tle innych umów finansowych. Część empiryczna obejmuje charakterystykę rynku faktoringowego w kraju i na świecie, z uwzględnieniem jego struktury (ze względu na podmioty świadczące usługę faktoringową), tendencji i dynamiki rozwoju. Porównano faktorów, wyodrębniając ich specjalizacje oraz oferty i wymagania wobec klientów. Pracę kończą wnioski odnoszące się do mocnych i słabych stron usługi faktoringowej. W załączeniu przedstawiono wzór umowy faktoringowej.

Co z płynnością finansową

Bolączką wielu przedsiębiorstw w krótkim okresie są kłopoty z utrzymaniem płynności finansowej. Sposobem na zachowanie zdolności do terminowego regulowania własnych zobowiązań bieżących (będą to głównie zobowiązania krótkoterminowe, spontaniczne, z tytułu dostaw i świadczenia usług) okazuje się faktoring. Mimo wstępnej weryfikacji należy pamiętać o istnieniu określonego poziomu ryzyka niewypłacalności dłużnika. Proces windykacji należności wszczęty po terminie ich zapadalności często jest żmudny, zwłaszcza gdy dłużnik znajdzie się w trudnym położeniu finansowym lub, co gorsze, w stanie upadłości. Faktoring minimalizuje to ryzyko, lecz go całkowicie nie wyłącza. Jako narzędzie odzyskiwania środków pieniężnych zamrożonych w wierzytelnościach (Robertson 2001, s. 13), jest on źródłem finansowania dostaw towarów i usług, korzystnego dla firmy z perspektywy kształtowania jej struktury kapitałowej.

[1] Wierzytelność oznacza prawo podmiotowe do żądania spełnienia świadczenia przez dłużnika (Żuławska 1999, s. 63). Wierzytelności handlowe są synonimem należności z tytułu dostaw i usług (w dalszej części opracowania pojęcia te będziemy w skrócie określać odpowiednio wierzytelnościami i należnościami).

[2] Przez działalność gospodarczą rozumie się zarobkową działalność wytwórczą, budowlaną, handlową, usługową oraz poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin ze złóż, a także działalność zawodową, wykonywaną w sposób zorganizowany i ciągły (art. 2 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz.U. nr 173, poz. 1807 z późn. zm.). Stosownie do art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. nr 54, poz. 535 z późn. zm.), zwanej dalej w skrócie ustawą o VAT, działalność gospodarcza obejmuje wszelką działalność producentów, handlowców lub usługodawców, w tym podmiotów pozyskujących zasoby naturalne oraz rolników, a także działalność osób wykonujących wolne zawody, również wówczas, gdy czynność została wykonana jednorazowo w okolicznościach wskazujących na zamiar jej wykonywania w sposób częstotliwy. Czynnikiem umożliwiającym prowadzenie działalności gospodarczej jest posiadanie przez przedsiębiorstwo majątku oraz finansującego go kapitału, stanowiącego źródło finansowania. Źródła finansowania mogą mieć charakter zewnętrzny (gdy pozyskiwane są od inwestorów: właścicieli i wierzycieli) lub wewnętrzny (gdy generowane są przez przedsiębiorstwo w toku prowadzonej działalności gospodarczej). Wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w przedsiębiorstwie, które zapewniają mu kapitał i służą do kształtowania jego struktury noszą miano finansowania. Finansowanie polega więc na dostarczaniu środków pieniężnych na pokrycie wydatków przedsiębiorstwa lub wykonanie określonych zadań (Penc 1997, s. 121).

Geneza faktoringu

Pojęcie faktoringu pochodzi od łacińskiego słowa *facere* (robić, czynić, załatwiać) lub teangielskiego *factor*, czyli pośrednik. Zdania na temat genezy faktoringu są podzielone. Wynika to z niejednolitej interpretacji faktoringu wskutek odrębności jego rozwoju w różnych krajach (Masny 1998, s. 461).

W literaturze przedmiotu (Stecki 1996, s. 5–8) uważa się, że idea faktoringu pochodzi ze starożytnej Babilonii lub Fenicji. Faktor jako pośrednik znany był Grekom i Rzymianom (Tokarski 2005, s. 38–39). W czasach Cesarstwa Rzymskiego bogaci senatorowie i właściciele ziemscy powierzali sprzedaż produktów rolnych pracującym dla nich za prowizję agentom, którzy nierzadko wypłacali zaliczkowo swoim klientom część pieniędzy, mając pewność, że odzyskają je od zamorskich odbiorców. W związku z rozwojem handlu zamorskiego stworzono nawet kategorię rzymskiej pożyczki morskiej. W zawieranym kontrakcie pożyczkodawca (bankier) przenosił na armatora, który trudnił się handlem międzynarodowym, własność pieniędzy lub innych rzeczy zamiennych. Pożyczkodawca (wierzyciel) przejmował na siebie ryzyko żeglugi morskiej w zamian za odsetki w umownej wysokości.

Inni autorzy (Mac-Młynarska 1992, s. 1; Diehl-Leistner 1992, s. 29–30) doszukują się praźródła faktoringu w XIV w., kiedy pojęcie faktora wiązano z działalnością mandatariusza (agenta) i komisanta[3] w rozwijającym się handlu kolonialnym. W średniowiecznej Europie faktorzy działali głównie na terenie Włoch, Francji i Hiszpanii w takich miastach, jak Mediolan, Genua, Lyon czy Madryt. W trakcie kolonizacji Indii Wschodnich w XVIII w. Imperium Brytyjskie posługiwało się w handlu faktorami, czyli osobami, których zadaniem było pośrednictwo w zakresie sprzedaży towarów oraz udzielanie zaliczek na poczet dostaw towarów z Anglii. Miejscem powstania właściwego faktoringu były Stany Zjednoczone. W drugiej połowie XIX w. rozwinęły się tam komis, kredytowanie dostawców i cesja wierzytelności. Z historycznego punktu widzenia faktoring był powszechnie wykorzystywany w USA w przemyśle tekstylnym (Schall, Haley 1991, s. 708). Znaczny przyrost ludności spowodował wzmożony popyt na tkaniny, który można było zaspokoić dzięki dostawom z Europy. Amerykańscy agenci pośredniczący w interesach z brytyjskimi producentami sprzedawali towary przyjmowane w komis. Inkasując należności, przekazywali je dostawcom europejskim, prowadzili księgowość, przejmowali ryzyko niewypłacalności odbiorców sprzedawanych dóbr. Z czasem faktorzy amerykańscy zaczęli współpracować głównie z krajowymi dostawcami, świadcząc im usługi w zakresie udzielania zaliczek na poczet dostaw (Tokarski 2005, s. 40). Rozkwit faktoringu nastąpił po II wojnie światowej i w wielu krajach objął niemal wszystkie dziedziny produkcji, handlu i usług. Na kontynencie europejskim faktoring w nowoczesnej postaci upowszechnił się na przełomie lat 50. i 60. Obecnie czynności faktorów wykonują głównie banki oraz instytucje okołobankowe[4].

Klasyfikacja i funkcje faktoringu

Faktoring może mieć formę doraźnej transakcji (wówczas faktor skupuje jednorazowo jedną lub kilka oznaczonych w umowie wierzytelności) bądź linii faktoringu (odnawialnej lub nieodnawialnej[5]) w ramach podpisanej uprzednio umowy. W umowie o linię faktoringu faktor zobowiązuje się do nabywania od faktoranta w okresie obowiązywania umowy wierzytelności handlowych spełniających warunki określone w umowie do wysokości z góry oznaczonego limitu (Heropolitańska, Kawaler, Kozioł 1998, s. 176). W praktyce instytucje faktoringowe nie skupują pojedynczych należności, lecz wszystkie lub wybrane grupy należności w dłuższym okresie.

Ze względu na umiejscowienie ryzyka niewypłacalności dłużnika można wymienić trzy formy faktoringu (Kreczmańska 1996, s. 22; Tokarski 2005, s. 59–64):

- Faktoring właściwy (pełny). Pełne ryzyko niewypłacalności dłużnika (po uprzednim sprawdzeniu stanu prawno-majątkowego dłużnika) przejmuje faktor, który egzekwuje należność w terminie jej wymagalności we własnym imieniu i na własny rachunek (w wyniku zawarcia faktoringu właściwego dochodzi do definitywnego, bezwarunkowego transferu (kupna) wierzytelności od faktoranta na rzecz faktora). W praktyce faktorzy nie przyjmują ryzyka w sposób nieograniczony. Przerzucają go zwykle na firmy ubezpieczeniowe do wysokości określonego limitu zadłużenia (Kaczyńska 2004).
- Faktoring niewłaściwy (niepełny), z prawem regresu faktora wobec faktoranta. Gdy dłużnik odmówi zapłaty, musi jej dokonać zbywca wierzytelności, zwracając pobrane kwoty wraz z kosztami (faktoring niewłaściwy jest więc formą warunkowego zbycia wierzytelności).

[3] Agent jest pośrednikiem w zawieraniu transakcji handlowych, działającym w cudzym imieniu na rachunek zleceniodawcy. Komisant jest natomiast pośrednikiem działającym we własnym imieniu na rachunek zleceniodawcy (Tokarski 2005, s. 73, art. 758 i 765 ustawy z 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz.U. nr 16, poz. 93 z późn. zm.), zwanej dalej w skrócie kc).

[4] Instytucje okołobankowe to wyspecjalizowane spółki faktoringowe, których udziałowcami są banki (Tokarski 2005, s. 65).

[5] W przypadku linii odnawialnej przyznany faktorantawi limit odnawia się o kwotę każdej zapłaconej faktury i można go wykorzystywać wielokrotnie aż do wygaśnięcia umowy. W przypadku linii nieodnawialnej faktor ustala dla faktoranta jednorazowy limit dopuszczalnego zadłużenia do wykorzystania w określonym czasie, a w wyniku skupu faktur zadłużenie zostaje zredukowane o kwotę nabytej raty.

• Faktoring mieszany. W tym przypadku faktor może ustalić limit kwotowy, do którego wykupuje wierzytelności w trybie faktoringu właściwego, jednocześnie przejmując ryzyko niewypłacalności dłużnika. Po przekroczeniu limitu zastrzega sobie prawo przelania ryzyka z powrotem na faktoranta. W praktyce jest to najczęstsza forma faktoringu.

Faktoring właściwy może mieć formę faktoringu (Sierpińska 2001, s. 200):

1) otwartego (jawnego), w ramach którego dłużnik zostaje zawiadomiony o zawarciu umowy faktoringu niezwłocznie po jej podpisaniu (w faktoringu dłużnik najczęściej jest powiadamiany o zawarciu umowy faktoringowej);

2) półotwartego, gdy dłużnik zostaje zawiadomiony o zawarciu umowy dopiero w momencie wezwania go przez faktora do zapłaty faktury;

3) tajnego (cichego), w przypadku którego dłużnik w ogóle nie zostaje powiadomiony o zawarciu umowy (do tej formy instytucje faktoringowe odnoszą się niechętnie);

4) metafaktoringu – faktorant posiadający własny bank przelewa wierzytelność na daną instytucję faktoringową, która następnie zawiera umowę faktoringu z faktorem (bankiem); ryzyko niewypłacalności dłużnika zostaje podzielone między tę instytucję a faktora;

5) powierniczego – bank faktoranta upoważnia inny bank do świadczenia usług faktoringowych na rzecz faktoranta; faktor nie przejmuje ryzyka niewypłacalności, lecz jedynie zarządza wierzytelnościami faktoranta;

6) eksportowego i międzynarodowego – przedmiotem są tu wierzytelności eksporterów i przedsiębiorstw w obrocie międzynarodowym; w jego ramach można wyróżnić:

– *direct import factorig* – faktorant (eksporter lub wewnątrzwspólnotowy dostawca) przelewa swoje wierzytelności z transakcji zagranicznych na faktora z siedzibą w kraju dłużnika (importera lub wewnątrzwspólnotowego nabywcę),

– *direct export factoring – faktorant* (eksporter lub wewnątrzwspólnotowy dostawca) przelewa swoje wierzytelności z transakcji zagranicznych na faktora w swoim kraju,

– *two factors system factoring* (system dwóch faktorów) – mamy tu do czynienia z dwoma faktorami: jeden jest w kraju eksportera lub wewnątrzwspólnotowego dostawcy (faktor eksportowy – export factoring bank), a drugi w kraju importera lub wewnątrzwspólnotowego nabywcy (faktor importowy – import *factoring bank*); faktorant (eksporter lub wewnątrzwspólnotowy dostawca) przelewa swoją wierzytelność na faktora eksportowego, który następnie zawiera umowę faktoringu z faktorem importowym;

7) zmodyfikowanego – faktor powierza faktorantowi wykonywanie dodatkowych usług, jedynie sprawując nad nimi nadzór.

Ze względu na moment otrzymania zapłaty od faktora wyróżnia się faktoring (Skowronek-Mielczarek 2003, s. 99; Grzywacz 2001, s. 42–43, Tokarski 2005, s. 65–66):

– dyskontowy (przyspieszony), w przypadku którego płatność z tytułu przelanej wierzytelności następuje niezwłocznie po przedstawieniu przez faktoranta faktur do wykupu lub po zawarciu przez niego umowy faktoringowej;

– zaliczkowy (awansowy), gdzie płatność na rzecz faktoranta ma miejsce w terminie wymagalności wierzytelności lub po jej uiszczeniu przez dłużnika; w momencie przedstawienia kopii faktury dokumentującej sprzedaż przez faktoranta lub zawarcie umowy faktoringowej faktor wypłaca jedynie zaliczki (najczęściej w wysokości około 70–80% wartości faktury) na poczet przyszłej zapłaty;

– wymagalnościowy (należność przekazywana jest faktorantowi w dniu wymagalności wierzytelności, po trzymaniu zapłaty od dłużnika lub w innym umownym terminie).

Faktoring właściwy (pełny) spełnia zazwyczaj następujące funkcje (Sierpińska 2001, s. 194):

– finansową, sprowadzającą się do bezzwłocznej zapłaty za nabyte dokumenty finansowe (finansowanie cykli rozliczeniowych dostaw) oraz inkaso należności; finansowanie jest najistotniejszą funkcją faktoringu (Michalski 2003, s. 180);

– gwarancyjną „*del credere*”[6], polegającą na przejęciu przez faktora ryzyka niewypłacalności dłużnika;

– usługową (administracyjną), polegającą na świadczeniu przez faktora usług towarzyszących. Spółki faktoringowe w przeciwieństwie do banków oferują z reguły więcej usług dodatkowych, co podraża transakcję. Do usług dodatkowych zalicza się (Kreczmańska 1996, s. 16): inkaso należności, wystawianie monitów, windykację należności, analizę sytuacji ekonomicznej dłużników, udzielanie kredytów i pożyczek, prowadzenie księgowości i dokonywanie rozliczeń finansowych transakcji. Brak co najmniej dwóch usług dodatkowych jest jednym z powodów wadliwości umowy faktoringu, który może być traktowany jako cesja wierzytelności.

Zdaniem niektórych autorów (Tokarski 2005, s. 58) obecnie w Polsce nie wykorzystuje się w pełni wszystkich funkcji faktoringu. Na polskim rynku faktoringowym nie ma faktora, który mógłby kompleksowo pomóc klientowi w napotykanych problemach. Najpowszechniejsza jest funkcja finansowa, a funkcje gwarancyjna i usługowa wykorzystywane są częściowo[7].

[6] Termin „*del credere*” został zdefiniowany w 1771 r. przez szwedzkiego ekonomistę Eberhardta jako przejęcie przez agenta komisowego odpowiedzialności za wiarygodność kredytową nabywcy lub jego zdolność do likwidacji długu w ustalonym terminie (Tokarski 2005, s. 75).

[7] Częściowe wykorzystanie funkcji usługowej wynika z obawy faktoranta przed utratą kontroli nad płatnościami dłużnika.

Umowa faktoringu na tle umów finansowych

Umowa faktoringu ma charakter bilateralny (dwustronny). Zawierana jest między dostawcą towarów lub usług (faktorantem) a nabywcą wierzytelności (faktorem). Odbiorca towarów lub usług (dłużnik faktoringowy) jest uczestnikiem transakcji, nie jest natomiast stroną zawieranej umowy, choć wierzytelności będące jej przedmiotem mogą być skupowane na jego wniosek. Faktoring zalicza się do kategorii umów nienazwanych. Jego treść kształtują przede wszystkim przez przepisy Kodeksu cywilnego. Podstawą zawarcia umowy jest art. 353[1] kc, zgodnie z którym strony zawierające umowę mogą ułożyć stosunek prawny według swego uznania, byleby jego treść lub cel nie sprzeciwiały się właściwości (naturze) stosunku, przepisom prawnym oraz zasadom współżycia społecznego.

Umowa faktoringowa zawierana jest na podstawie wniosku skupu wierzytelności. Stanowi on o treści tej umowy. Wniosek zawiera: określenie wnioskodawcy (jego firmę, siedzibę), dane o osobach reprezentujących podmiot gospodarczy, charakterystykę wierzytelności, dane dotyczące dłużnika, rodzaj prowadzonej działalności wierzyciela, w tym analizę jego sytuacji ekonomicznej. Do wniosku powinno zostać dołączone oświadczenie o braku zastrzeżeń umownych z dłużnikiem, wyłączających przeniesienie wierzytelności[8]. Umowa faktoringu składa się zwykle z dwóch części: postanowień wstępnych oraz szczegółowych. Postanowienia wstępne określają ogólne warunki umowy, takie jak: rodzaj faktoringu, wysokość wynagrodzenia faktora, informacje o odsetkach za zwłokę. Część szczegółowa zawiera m.in.: specyfikację usług dodatkowych, uprawnienia i zakres odpowiedzialności stron umowy faktoringowej[9], informacje na temat zabezpieczeń oraz dodatkowe klauzule[10]. Wzór umowy faktoringowej zamieszczono w załączniku.

Do wniosku o skup wierzytelności należy dołączyć stosowną dokumentację, którą można podzielić na trzy grupy (tabela 1).

Różnice między konstrukcją faktoringu oraz forfaitingu, kredytu bankowego, cesji wierzytelności oraz przejęcia długu[11] przedstawiono w tabelach 2, 3 i 4.

[8] Faktorzy wymagają, aby w umowie faktoringu faktoranci składali oświadczenia, że w chwili zawarcia umowy dłużnik nie ma wobec nich wierzytelności spełniających przesłanki uprawniające do dokonania ich potrącenia na zasadach kompensaty (wierzytelności o znamionach potrącalności nie mogą być przedmiotem usługi faktoringowej).

[9] Faktor zastrzega sobie z reguły prawo do kontroli dotyczące przebiegu zawierania i wykonania przez przedsiębiorcę umów sprzedaży, dostawy, ustalania treści zmian umów między przedsiębiorcą a jego partnerami, informowania go o zamiarze dokonywania wzajemnych kompensat wierzytelności między przedsiębiorcą a jego dłużnikami, kontroli prawdziwości dokumentacji prowadzonej między przedsiębiorcą, a kontrahentami (Stecki 1995, s. 52). Do obowiązków faktoranta zalicza się m.in. zawiadamianie dłużników o zawarciu umowy faktoringowej, dostarczanie faktorowi na bieżąco niezbędnej dokumentacji, informowanie faktora o niewypłacalności dłużników, zapłatę umówionego wynagrodzenia na rzecz faktora.

[10] Wyróżnia się tu klauzule: wyłączności (związane z obejmowaniem wierzytelności przez jednego faktora), eksportowe (narzucające obowiązek zawierania umów z partnerami zagranicznymi jedynie w odniesieniu do towarów i usług określonych w załączniku do umowy faktoringowej), „*del credere*" (obligujące faktora do przejęcia ryzyka niewypłacalności dłużnika).

[11] Przez pojęcie długu rozumie się obowiązek spełnienia świadczenia ciążącego na dłużniku. Od długu należy odróżnić pojęcie zobowiązania, będącego wierzytelnością dla wierzyciela, a długiem dla dłużnika (Żuławska 1999, s. 63). Samo zobowiązanie polega na tym, że wierzyciel może żądać od dłużnika świadczenia, a dłużnik powinien świadczenie spełnić (art. 353 § 1 kc).

Tabela 1. *Rodzaje dokumentacji faktoringowej*

Dokumentacja rejestrowa	Dokumentacja księgowa	Pozostała dokumentacja
– umowa lub statut spółki – wykaz właścicieli lub członków zarządu spółki (wraz z ich adresami i numerami PESEL) – kopie dokumentów tożsamości – upoważnienia do zaciągania zobowiązań – zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej lub wyciąg z KRS – zaświadczenie o nadaniu numeru REGON oraz NIP – licencje, koncesje, zezwolenia – opinie banków	– sprawozdania finansowe (bilans, rachunek zysków i strat, rachunek przepływów pieniężnych, informacja dodatkowa wraz z deklaracją podatkową PIT lub CIT) – ostatnie F-01 lub ich odpowiedniki składane do urzędu skarbowego – zaświadczenie z urzędu skarbowego i ZUS o niezaleganiu z podatkami i składkami, – zestawienie wierzytelności objętych usługą faktoringową według ich struktury wiekowej	– kopie umów handlowych oraz faktur – polisy ubezpieczeniowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Kaczyńska 2004).

Tabela 2. *Faktoring na tle forfaitingu*

Kryterium	Faktoring	Forfaiting
Uczestnicy transakcji	Zbywca wierzytelności (faktorant), nabywca wierzytelności (faktor), dłużnik faktoringowy	Zbywca wierzytelności (forfetysta), nabywca wierzytelności (forfaiter), dłużnik forfaitingowy
Główny obszar działania	Obrót krajowy i międzynarodowy (eksport)	Obrót międzynarodowy (eksport)
Wielkość wykupu	Średnio 70−80% wartości wierzytelności	100% wierzytelności
Koszt obsługi	Niższy w relacji do forfaitingu	Wyższy koszt obsługi w stosunku do faktoringu z uwagi na wyższe ryzyko forfaitera wynikające z odległego terminu wymagalności wierzytelności i bezregresowego charakteru usługi
Umiejscowienie ryzyka	Faktor lub (i) faktorant	Forfaiter
Termin wymagalności wierzytelności	Krótkoterminowa forma finansowania (do 180 dni)	Średnio- i długoterminowa forma finansowania (od 6 miesięcy do 7 lat i więcej)
Kwoty wierzytelności*	Niskie kwoty wierzytelności	Wysokie kwoty wierzytelności
Liczba wierzytelności	Duża liczba wierzytelności (przedmiotem mogą być wszystkie wierzytelności przysługujące wobec danego odbiorcy lub w stosunku do wszystkich odbiorców)	Z reguły jedna indywidualnie oznaczona wierzytelność
Występowanie usług dodatkowych	Minimum dwie usługi dodatkowe	Zazwyczaj brak usług dodatkowych
Występowanie zabezpieczeń	Nie zawsze wymagane (zabezpieczeniem jest kwota wykupywanych przez faktora wierzytelności oraz wypłacalność dłużnika i ewentualnie faktoranta; jeżeli występują, to najczęściej pod postacią zabezpieczenia osobistego − gwarancji bankowej, poręczenia, weksla *in blanco*, funduszu gwarancyjnego lub zabezpieczenia rzeczowego w przypadku zawarcia umowy w formie linii faktoringowej − zastawu, hipoteki; w przypadku faktoringu właściwego spotyka się także ubezpieczenie wierzytelności faktoringowych, mające za zadanie ograniczenie strat faktora przejmującego ryzyko niewypłacalności dłużnika)	Zawsze wymagane (zabezpieczenia osobiste i rzeczowe)
Najczęściej występujące modele	Właściwy, niewłaściwy, mieszany, otwarty (sporadycznie tajny)	Właściwy, tajny (rzadko otwarty)
Formy transakcji	Dyskontowa lub zaliczkowa	Dyskontowa
Sposób finansowania	Samodzielnie przez faktora	Konsorcja forfaiterów
Sposób spłaty wierzytelności	Rzadko w ratach	Często w ratach

* Minimalny poziom wartości referencyjnych dla pojedynczej transakcji w przypadku faktoringu wynosi kilka tysięcy dolarów, dla forfaitingu od 80 tys. do 5 mln dolarów (Kruczalak 1997, s. 93).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: (Kreczmańska 1996, s. 62-63; Heropolitańska, Kawaler, Kozioł 1998, s. 212; Hill, Tanju 1998, s. 54; Tokaj-Krzewska 1999, s. 18-19; Grzywacz 2001, s. 53-54; Tokarski 2005, s. 124-125).

Tabela 3. *Faktoring na tle kredytu bankowego*

Kryterium	Faktoring	Kredyt bankowy
Uczestnicy transakcji	Zbywca wierzytelności (faktorant), nabywca wierzytelności (faktor), dłużnik faktoringowy	Kredytodawca (bank), kredytobiorca
Dostępność środków finansowych	Określa faktorant w ramach przyznanego limitu	Przyznawany na określony czas (kredyt obrotowy do 1 roku); spłata najczęściej następuje w ratach
Obowiązek wykorzystania otrzymanych środków zgodnie z ich przeznaczeniem	Nie występuje	Występuje
Koszty odsetek karnych za zwłokę w spłacie wierzytelności	Obciążają dłużnika	Obciążają kredytobiorcę
Uprawnienia kontrolne kapitałodawcy	Nie występują	Występują
Koszt obsługi	Wyższy w stosunku do kredytu bankowego	Niższy w stosunku do faktoringu
Świadczenie usług dodatkowych	Występuje	Nie występuje

Źródło: opracowanie własne na podstawie: art. 69-70 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (Dz.U. z 2002 r., nr 72, poz. 665 z późn. zm.).

W praktyce często utożsamia się pojęcie faktoringu i forfaitingu. Kategorie te mają wspólne cechy. Dotyczą one jednak tylko ogólnych warunków stosowania obu technik (Grzywacz 2001, s. 52). Podobieństwo faktoringu i forfaitingu sprowadza się zasadniczo do dwóch podstawowych kwestii: celu umowy (finansowanie zbywcy wierzytelności) oraz przedmiotu umowy (nabycie wierzytelności przez instytucję finansową z potrąceniem na jej rzecz odsetek i prowizji). W literaturze przedmiotu (Tokarski 2005, s. 123) wyróżnia się dodatkowo następujące cechy wspólne faktoringu i forfaitingu:

– szybciej następuje zapłata za dostarczony towar lub wykonaną usługę,

– brakuje regulacji w przepisach prawnych (umowy nienazwane),

– identyczna jest sytuacja prawna dłużnika,

– dostawca (zbywca wierzytelności) odpowiada za istnienie wierzytelności,

– przedmiotem transakcji są wierzytelności pieniężne.

Kredyt bankowy udzielany jest na określony czas. W przypadku kredytu obrotowego jest to 1 rok, a jego spłata najczęściej następuje w ratach. Oznacza to, że już po spłacie pierwszej raty w przedsiębiorstwie może wystąpić zapotrzebowanie na dodatkowe środki pieniężne. Zjawisko to dotyczy również kredytów w rachunku bieżącym, gdzie klient zadłuża się w ramach określonego limitu, obniżającego się często w trakcie korzystania z kredytu.

W przypadku faktoringu przedsiębiorstwo decyduje, w ramach przyznanego limitu, kiedy ma otrzymać środki pieniężne, przedstawiając wierzytelność do wykupu.

Przy kredycie bankowym koszty karnych odsetek za opóźnienia w spłacie rat ponosi przedsiębiorstwo, a nie kontrahenci spóźniający się ze spłatą należności.

W przypadku faktoringu, jeśli odbiorcy spóźniają się ze spłatą należności, to oni, a nie faktorant mogą być obciążeni odsetkami za zwłokę (podobnie jak w forfaitingu), chyba że faktorant (forfetysta) będzie chciał sam uiścić te odsetki.

Należy jednocześnie podkreślić, że korzystanie z faktoringu nie wyklucza stosowania kredytu bankowego do finansowania działalności (Kreczmańska 1996, s. 30). Ponieważ jednak przedsiębiorstwa, zwłaszcza małe i średnie, nie zawsze mogą spełnić wymogi dotyczące odpowiedniej zdolności (wiarygodności) kredytowej, mogą mieć trudności z pozyskaniem kredytu. W takiej sytuacji faktoring okazuje się idealnym źródłem finansowania (Summers, Wilson 2000, s. 64; Robertson 2001, s. 13). Z faktoringu chętnie korzystają również nowe przedsiębiorstwa, zgłaszające zapotrzebowanie na kapitał, ze względu na wydatki związane z wdrażanymi programami rozwojowymi oraz poszukujące nowych rynków zbytu (Asselbergh 2002, s. 18).

Dla kogo faktoring

Faktoring jest usługą adresowaną w szczególności do przedsiębiorstw, które (Tokarski 2005, s. 108–109):

Tabela 4. *Faktoring na tle cywilnoprawnych źródeł finansowania*

Kryterium	Faktoring wierzytelności	Cesja wierzytelności	Przejęcie długu
Forma prawna transakcji	Umowa między faktorantem a faktorem	Umowa między cedentem a cesjonariuszem	Umowa zawierana alternatywnie między wierzycielem a przejemcą za zgodą dłużnika lub między dotychczasowym dłużnikiem a przejemcą za zgodą wierzyciela
Uregulowanie prawne transakcji	Umowa nienazwana	Art. 509–518 kc	Art. 519–525 kc
Podmioty uczestniczące w transakcji	– faktorant (dostawca towarów lub usług – faktor (nabywca wierzytelności) – dłużnik faktoringowy (odbiorca towarów lub usług, uczestniczący w transakcji, lecz niebędący jej stroną)	– cedent (wierzyciel dokonujący cesji) – cesjonariusz (bank nabywający wierzytelność) – dłużnik uczestniczący w transakcji, lecz niebędący jej stroną)	– wierzyciel, – dotychczasowy dłużnik – przejemca (osoba trzecia przejmująca dług, wstępująca w miejsce dotychczasowego dłużnika)
Konsekwencje prawne zawarcia transakcji	Podmiotowa zmiana wierzyciela w istniejącym stosunku zobowiązaniowym		Podmiotowa zmiana dłużnika w istniejącym stosunku zobowiązaniowym
Główny cel transakcji	Inkaso wierzytelności przez faktoranta przed terminem jej płatności	Sprzedaż lub zabezpieczenie wierzytelności	Spłata długu
Przedmiot transakcji	Wierzytelności pieniężne, handlowe o charakterze bezspornym i niewymagalnym	Każda zbywalna wierzytelność, z tym że banki nabywają wyłącznie wierzytelności pieniężne, najczęściej o charakterze niewymagalnym	Dług
Uprawnienia uczestników transakcji	♦ Dłużnikowi przysługuje prawo zawarcia w umowie dostawy klauzuli zakazującej cesji wierzytelności na osobę trzecią; może on również wnioskować o skup wierzytelności	♦ Cesjonariuszowi przysługuje prawo do roszczeń o zaległe odsetki. Ma on również prawo do dalszej cesji wierzytelności ♦ Dłużnikowi przysługują przeciwko nabywcy wierzytelności wszelkie zarzuty, które miał przeciwko zbywcy w chwili powzięcia wiadomości o cesji. Dłużnik może z przelanej wierzytelności dokonać kompensaty wierzytelności, która mu przysługuje wobec zbywcy, chociażby stała się wymagalna dopiero po otrzymaniu	♦ Przejemcy przysługują przeciwko wierzycielowi wszelkie zarzuty, które miał dotychczasowy dłużnik, z wyjątkiem zarzutu potrącenia z wierzytelności dotychczasowego dłużnika. Przejemca może domagać się zwolnienia z długu, rozłożenia płatności na raty, odroczenia terminu płatności; może również korzystać z prawa przedawnienia

		przez niego wiadomości o cesji (nie dotyczy to jednak przypadku, gdy wierzytelność przysługująca wobec zbywcy stała się wymagalna później niż wierzytelność będąca przedmiotem cesji)	
Obowiązki i odpowiedzialność uczestników transakcji	Obowiązek pokrycia przez faktoranta kwoty sprzedanej faktorowi wierzytelności, w przypadku, gdy dłużnik odmówi jej zapłaty w wymaganym terminie (sytuacja dotyczy faktoringu niewłaściwego)	Cedent ponosi odpowiedzialność wobec cesjonariusza z tytułu przysługiwania mu wierzytelności objętej cesją	Przejemca wstępuje we wszystkie obowiązki dotychczasowego dłużnika z tytułu zawartej umowy lub z mocy przepisów prawa. W sytuacji, gdy skuteczność umowy w zakresie przejęcia długu zależy od zgody wierzyciela, który jej nie wyraził, przejemca ponosi odpowiedzialność względem dłużnika za to, że wierzyciel nie będzie od niego żądał spełnienia świadczenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Heropolitańska, Kawaler, Kozioł (1998, s. 90); Kodeks cywilny.

– sprzedają towary lub usługi w obrocie krajowym i zagranicznym,

– odnotowują stale rosnący poziom sprzedaży,

– prowadzą sprzedaż charakteryzującą się sezonowością, co powoduje, że zapotrzebowanie na środki pieniężne uwidacznia się w pewnych okresach,

– chcą zaplanować swoje wpływy i wydatki, sprzedaż i dopływ gotówki,

– potrzebują szybkiego dostępu do gotówki,

– nie mają wystarczającej zdolności (wiarygodności) kredytowej, w tym odpowiednich zabezpieczeń wymaganych przez banki, a przez to mają problemy z pozyskaniem kredytu bankowego w wysokości umożliwiającej realizację zamierzeń rynkowych,

– mają ograniczony kapitał własny,

– mają wysoki poziom należności w bilansie,

– prowadzą sprzedaż towarów i usług z odroczoną płatnością dla stałych lub powtarzających się odbiorców,

– zamierzają realizować strategie zwiększania obrotów, stosując długie terminy płatności,

– korzystają z rabatów u swoich dostawców,

– znają sytuację finansową swoich kontrahentów (dłużników),

– chcą zdyscyplinować swoich kontrahentów.

Faktoringu nie można zaproponować jednostkom, które cyklicznie zmagają się z problemami finansowymi. Faktoring stanowi dobry sposób przyspieszenia inkasa należnych środków pieniężnych, nie jest natomiast panaceum na złą kondycję przedsiębiorstwa (Panfil 2004, s. 60).

Koszty obsługi faktoringu

Korzystanie z faktoringu wiąże się z ponoszeniem określonych wydatków. W literaturze przedmiotu (Sierpińska 2001, s. 196–197; Tokarski 2005, s. 137–140) wyróżnia się następujące kategorie opłat faktoringowych:

• **Odsetki,** pobierane z góry (tzw. odsetki dyskontowe lub dyskonto) bądź z dołu. W faktoringu właściwym dyskonto (podobnie jak prowizja i marża) jest wyższe ze względu na przejęcie przez faktora ryzyka niewypłacalności dłużnika oraz koszty windykacji. Dodatkowo im dłuższy jest okres finansowania[12], tym wyższe jest oprocentowanie. Na poziom kosztów od-

[12] Okres finansowania oznacza okres między zakupem wierzytelności przez faktora a terminem ich spłaty.

setek wpływają także: wielkość i zakres administrowania nabytymi wierzytelnościami. Różnica między nominalną wartością należności a kwotą, którą otrzymuje faktorant za zbywaną wierzytelność, zależy od jakości wierzytelności, planowanych kosztów, jakie faktor spodziewa się ponieść w związku z operacją (chodzi zasadniczo o procedurę windykacyjną), czasu do wykupu długu oraz stóp procentowych występujących na rynku kapitałowym (Kolb, Rodriguez 1992, s. 488). Faktor przekazuje faktorantowi równowartość przelanej wierzytelności, a odsetkami obciąża jego rachunek bieżący.

Warto przy tym zauważyć, że odsetki dyskontowe są pobierane przez banki, a firmy faktoringowe zasadniczo naliczają odsetki z dołu, raz w miesiącu od rzeczywiście wykorzystanych środków finansowych. Nominalnie opłaty pobierane z góry są niżej oprocentowane niż opłaty pobierane z dołu.

• **Marża** za usługi dodatkowe w wysokości od 0,3% do 4% kwoty wierzytelności. Wartość marży i prowizji przygotowawczej może być podana kwotowo.

• **Prowizja** przygotowawcza za zbadanie zdolności kredytowej faktoranta i dłużnika, rozpatrzenie wniosku skupu wierzytelności oraz przygotowanie umowy. Stanowi ona procent od kwoty przyznanego limitu zadłużenia i oscyluje w granicach 0,1–3%.

• **Prowizja za przejęcie przez faktora ryzyka niewypłacalności dłużnika** – wynosi od 0,1% do 1,5% wartości nabytych przez faktora należności. Jej poziom jest każdorazowo szacowany zgodnie z oceną ryzyka. Zależy od kondycji ekonomicznej kontrahenta, kwoty i terminu spłaty wierzytelności, zabezpieczeń oraz kategorii towarów i usług będących przedmiotem sprzedaży.

• **Prowizja** z tytułu zawarcia umowy o linię, będącej zobowiązaniem faktora do zawarcia w przyszłości umów faktoringu z dostawcą. Liczona jest od ustalonego limitu (średnio 1%) i płacona niezależnie od odsetek i prowizji za skupione w jej ramach wierzytelności.

Mówiąc o ponoszeniu wydatków, należy uwzględnić fakt tworzenia funduszu gwarancyjnego, będącego z jednej strony sposobem przenoszenia części ryzyka na faktoranta, z drugiej zaś będącego zabezpieczeniem na wypadek nieprzewidzianych zdarzeń. W praktyce faktor wykupuje przeciętnie 70–80% wierzytelności. Istotne jest, czy pozostałe 20–30% objęte zostało funduszem gwarancyjnym, czy jest on oprocentowany, czy odsetki dyskontowe naliczane są od całej kwoty wierzytelności, czy też od jej wykupionej części. Wymienia się tu dwie opcje:

• Faktor wykupuje 70–80% należności, a na pozostałą część tworzy zaś nieoprocentowany fundusz gwarancyjny. W faktoringu właściwym zbywca ponosi ryzyko do wysokości zablokowanej kwoty. W momencie gdy dłużnik nie wywiąże się ze zobowiązań, faktor uzna za stratę część wykupioną, a faktorant pozostałą część tworzącą fundusz. Dostawca ponosi koszty naliczane od wykupionej kwoty faktury.

• Faktor wykupuje całą kwotę wierzytelności, a faktorantowi wypłaca w postaci zaliczki 70–80% wartości faktury. Z tego 20–30% stanowi oprocentowany fundusz gwarancyjny. Zbywca ponosi koszty naliczane od 100% wierzytelności. W przypadku gdy dłużnik odmawia uregulowania długu, faktor ponosi całe ryzyko. Po terminie zapadalności jest ponadto zobligowany zwrócić faktorantowi zablokowaną kwotę.

Koszty faktoringu ponosi zwykle faktorant. Dopuszcza się jednak możliwość ich pokrycia przez dłużnika, przy zapłacie faktury, w sytuacji gdy odsetki pobierane są z dołu. Z punktu widzenia kosztów wybór faktoringu jako źródła finansowania transakcji handlowych powinien być poprzedzony kalkulacją jego ekonomicznej opłacalności. Korzyści ze zbycia wierzytelności przed terminem ich zapłaty przez dłużników powinny przewyższać ponoszone z tego tytułu wydatki. Należy oszacować, czy warto zrezygnować na rzecz faktora z części należności (odsetki, prowizje, marża), aby móc z kolei skorzystać z oferowanych przez kontrahentów opustów cenowych „za płatność" (Trocka 2004). Kompleksowa analiza efektywności powinna także uwzględnić dodatkowe korzyści w postaci pakietu usług oferowanych przez faktora w ramach zawartej z nim umowy.

Prawnopodatkowe uwarunkowania faktoringu

Zawarcie umowy faktoringowej w sensie prawnym skutkuje zmianą wierzyciela. W miejsce zbywcy – faktoranta wchodzi faktor, który nabywa prawa do cedowanych wierzytelności, i to zarówno prawo do wierzytelności głównej, jak i roszczenie o zaległe odsetki za zwłokę w jej spłacie. Faktor nie nabywa natomiast zobowiązań faktoranta, a w szczególności nie ponosi odpowiedzialności z tytułu gwarancji i rękojmi za wady fizyczne i prawne dóbr będących przedmiotem sprzedaży.

Na odrębną uwagę zasługują rozwiązania podatkowe oraz ich skutki dla faktoranta i faktora. Przekazana faktorantowi zapłata za zbycie wierzytelności nie stanowi przychodu do celów podatkowych. Jest to bowiem spłata należności z racji dokonanej w przeszłości sprzedaży towarów i usług, już raz podlegająca opodatkowaniu. Na podstawie art. 16 ust. 1 pkt 39 ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz.U. z 2000 r., nr 54, poz. 654 z późn. zm.)[13] oraz art. 23 ust. 1 pkt 34 ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym

[13] Zwanej dalej w skr. updop.

od osób fizycznych(Dz. U. z 2000 r., nr 14, poz. 176 z późn. zm.)[14], strata faktoranta w formie różnicy między wartością nominalną przekazanej wierzytelności a rzeczywiście otrzymanymi środkami pieniężnymi jest kosztem uzyskania przychodu. Wszelkie opłaty obciążające faktoranta pod postacią odsetek (z wyjątkiem naliczonych dłużnikowi i przeniesionych następnie na faktora wraz z kwotą główną wierzytelności odsetek karnych), prowizji i marży redukują więc podstawę wymiaru podatku dochodowego. Dzięki temu przedsiębiorstwo może wykorzystać efekt tarczy podatkowej, będący wynikiem uczestnictwa budżetu państwa w pokrywaniu kosztu kapitału jednostki.

Dochodem podlegającym opodatkowaniu jest dla faktora różnica między uzyskanym przychodem, na który składa się nominalna wartość nabytych wierzytelności oraz ewentualnie rzeczywiście otrzymane odsetki karne, naliczone dłużnikom za zwłokę w spłacie należności) a sumą zapłaconą za wierzytelność. Trzeba przy tym pamiętać, że w myśl art. 12 ust. 4 pkt 2 updop oraz art. 14 ust. 3 pkt 2 updof do przychodów nie wlicza się naliczonych, lecz nie otrzymanych odsetek od należności. Za moment realizacji przychodu i powstania obowiązku podatkowego uznaje się spłatę wierzytelności przez dłużnika. W związku z dużym ryzykiem nieodzyskania wierzytelności od dłużnika dla faktora istotna jest możliwość obniżenia dochodu o wysokość ewentualnej straty poniesionej przez niego w roku podatkowym, w najbliższych kolejno następujących po sobie pięciu latach podatkowych, z tym że wysokość obniżenia w żadnym roku nie może przekroczyć 50% kwoty tej straty (art. 7 ust. 5 updop oraz art. 9 ust. 3 updof).

Usługa faktoringu podlega opodatkowaniu podatkiem od towarów i usług. Zgodnie bowiem z załącznikiem nr 4 do ustawy o VAT (poz. 3 sekcja J ex (65–67) pkt 5), w związku z art. 43 ust. 1 pkt 1 ustawy o VAT usługi polegające na ściąganiu długów oraz usługi faktoringu zostały wyłączone ze zwolnienia od opodatkowania podatkiem od wartości dodanej. W związku z powyższym, zgodnie z art. 41 ust. 1 ustawy o VAT, usługi faktoringu należy opodatkować stawką podatku w wysokości 22%. Ważna jest tu klasyfikacja usług świadczonych przez podatnika[15].

W myśl art. 2 pkt 4 ustawy z dnia 9 września 2000 r. o podatku od czynności cywilnoprawnych (Dz. U. z 2005 r. nr 41, poz. 399 z późn. zm.) opodatkowaniu nie podlegają czynności cywilnoprawne, jeżeli przynajmniej jedna ze stron z tytułu dokonania tych czynności jest opodatkowana podatkiem VAT lub jest z niego zwolniona (wyjątek stanowią umowy sprzedaży i zamiany zwolnione z VAT, których przedmiotem są nieruchomości, ich części lub prawo użytkowania wieczystego). Umowa faktoringu – podlegająca opodatkowaniu podatkiem VAT – nie jest zatem objęta podatkiem od czynności cywilnoprawnych.

Rynek usług faktoringowych w Polsce i na świecie

Obroty branży faktoringowej w Polsce w 2005 r. wyniosły przeszło 14,2 mld zł, czyli wzrosły w relacji do poprzedniego roku o 4,5 pkt proc.[16] (z tego około 90% przypada na faktoring w obrocie krajowym, 10% to faktoring na rynku międzynarodowym). Przedstawiając strukturę obrotów faktoringowych na polskim rynku według branż, należy stwierdzić, że najwyższy procentowy udział miały następujące produkty: artykuły spożywcze (11,6), energetyka i paliwa (10,9), usługi (10,6), hutnictwo (7,7), dystrybucja stali (7,4), budownictwo (4,9), sprzęt komputerowy (4,7), przemysł elektroniczny, AGD (3,8), przemysł meblarski (3,7), opakowania (3,5), chemia (3,4), narzędzia (2,8), przemysł elektrotechniczny (2,8), odzież (2), pozostałe (20,2) (Matusiak 2006b, s. 10). Udział obrotów faktoringowych w PKB w 2005 r. wyniósł 2%. Z usług faktoringowych skorzystało w 2005 r. 1,4 tys. przedsiębiorstw, a spółki faktoringowe sfinansowały 1,4 mln faktur. Polski Związek Faktorów[17], instytucja powstała w 2006 r. z przekształcenia Konferencji Instytucji Faktoringowych, szacuje, że w 2006 r. wartość ta będzie jeszcze większa. Jak podaje Gazeta Giełdy „Parkiet"[18], wartość obrotów na rynku faktoringowym w I półroczu 2006 r. osiągnęła już rekordowy poziom blisko 8 mld zł, a wartość obrotów za cały 2006 r. może wynieść nawet 16 mld zł (Matusiak 2006a, s. 28). Zasadnicze przyczyny wzrostu w ostatnich latach rynku faktoringowego w Polsce to:

– zatory płatnicze,
– niedobór bieżących środków w obrocie gospodarczym,
– ograniczony dostęp do kapitałów i nieprawidłowa struktura kapitałowa podmiotów,
– rygorystyczne procedury bankowe,
– niewydolny system sądowniczy,
– długotrwały proces dochodzenia wierzytelności.

[14] Zwanej dalej w skr. updof.

[15] Zgodnie z klasyfikacją Głównego Urzędu Statystycznego usługi faktoringu właściwego i niewłaściwego (podobnie jak dyskonto weksli) zostały zaliczone do grupy o tym samym symbolu Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług, tj. 65.22.10. Właściwa klasyfikacja statystyczna należy do podmiotu prowadzącego działalność gospodarczą. Podobne stanowisko w sprawie opodatkowania faktoringu podatkiem VAT podziela Drugi Urząd Skarbowy w Częstochowie (pismo z dnia 14.07.2004, sygnatura: DUS-PP/443 /61/2004).

[16] http://www.egospodarka.pl

[17] PZF zrzesza dziesięć największych instytucji faktoringowych działających w Polsce (Pekao Faktoring, mający na koniec pierwszego półrocza 2006 r. 28% udziału w rynku, ING Commercial Finance (24%), Polfactor (21%), GMAC Commercial Finance (13%), BZ WBK Faktor (5%), Arvato Services Polska (5%), Bibby Factors Polska (2%), Eurofaktor (2%), Raiffeisen Bank, 4 Faktor).

[18] http://www.parkiet.com

Tabela 5. *Wartość obrotów faktoringowych na świecie (w mln euro)*

Kontynent (kraj)	Rok						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Europa, w tym:	**352 214**	**414 383**	**468 326**	**522 851**	**546 935**	**612 504**	**715 486**
Francja	53 100	52 450	67 660	67 398	73 200	81 600	89 020
Niemcy	19 984	23 483	29 373	30 156	35 082	45 000	55 110
Polska	605	2 085	3 330	2 500	2 580	3 540	3 700
Włochy	88 000	110 000	124 823	134 804	132 510	121 000	111 175
Wielka Brytania	103 200	123 770	136 080	156 706	160 770	184 520	237 205
Ameryka, w tym:	**115 134**	**126 517**	**127 157**	**115 301**	**104 542**	**110 094**	**135 630**
Kuba	185	108	113	120	93	190	210
USA	88 069	102 268	101 744	91 143	80 696	81 860	94 160
Afryka	**5 470**	**5 655**	**5 801**	**6 203**	**5 840**	**7 586**	**6 237**
Azja, w tym:	**78 775**	**69 865**	**76 078**	**69 850**	**89 096**	**111 614**	**135 814**
Chiny	31	212	1 234	2 077	2 640	4 315	5 830
Indie	257	470	690	1 290	1 615	1 625	1 990
Japonia	55 347	58 473	61 566	50 380	60 550	72 535	77 220
Korea Południowa	15 120	115	85	55	38	32	850
Tajwan	2 090	3 650	4 511	7 919	16 000	23 000	36 000
Australia i Nowa Zelandia	**5 284**	**7 420**	**8 320**	**9 992**	**13 979**	**18 417**	**23 380**
RAZEM	**556 877**	**623 840**	**685 682**	**724 197**	**760 392**	**860 215**	**1 016 547**

Źródło: dane zawarte na stronie internetowej FCI (http://www.factors-chain.com).

Jak podaje Międzynarodowe Stowarzyszenie Faktorów (Factors Chain International FCI[19]), instytucja powołana w celu wprowadzenia jednolitych standardów prawnych i proceduralnych dla podmiotów funkcjonujących w układach faktoringowych, światowy rynek usług faktoringowych zanotował w 2005 r. obroty rzędu prawie 1 017 mld euro (tabele 5 i 6). Stanowi to wzrost w stosunku do 2004 r. o 18 pkt proc. (Garlińska 2006, s. 14). Przyczyną jest otwarcie się licznych nowych, chłonnych rynków, w tym w Europie Wschodniej. Szczególną pozycję zajmują tu młode, prężne rynki azjatyckie (chiński i in-

[19] http://www.factors-chain.com

Tabela 6. *Faktoring w obrocie krajowym i międzynarodowym w 2005 r. na poszczególnych kontynentach oraz w wybranych państwach (w mln euro)*

Kontynent (kraj)	Obrót krajowy	Obrót międzynarodowy
Europa, w tym:	**656 607**	**58 879**
Francja	82 280	6 740
Niemcy	41 225	13 885
Polska	3 350	350
Włochy	104 675	6 500
Wielka Brytania	233 935	3 270
Ameryka, w tym:	**127 815**	**7 815**
Kuba	10	200
USA	88 150	6 010
Afryka	**6 050**	**187**
Azja, w tym:	**116 319**	**19 495**
Chiny	4 150	1 680
Indie	1 850	140
Japonia	76 340	880
Korea Południowa	0	850
Tajwan	24 000	12 000
Australia i Nowa Zelandia	**23 270**	**110**
RAZEM	**930 061**	**86 486**

Źródło: dane zawarte na stronie internetowej FCI (http://www.factors-chain.com).

dyjski), korzystające z faktoringu eksportowego. Obroty światowego faktoringu eksportowego wzrosły w badanym okresie o 27 pkt proc. (Dudziak 2006). FCI zrzesza obecnie 3 instytucje faktoringowe funkcjonujące na rynku polskim: ING Commercial Finance Polska SA, Pekao Faktoring Sp. z o.o. oraz Polfactor SA. Jak wynika z danych zamieszczonych w tabeli 5, rynek usług faktoringowych w Europie, w tym także w Polsce, cieszy się niesłabnącym zainteresowaniem (Warner 2004, s. 28–31). Jest on stabilny, zasadniczo z tendencją wzrostową.

Reasumując, najwyższy poziom obrotów w branży faktoringowej w 2005 r. zanotowano w Wielkiej Brytanii (237 205 mln euro). Najwyższe obroty osiągnięto na kontynencie europejskim (715 486 mln euro). Najwyższą dynamikę wzrostu w porównaniu z 1999 r. (w ciągu 6 lat) charakteryzował się kontynent australijski – 442% (w Polsce wielkość ta wyniosła przeszło 611%). Średnia dynamika światowa wynosi 182,5% (a więc przyrost o 82,5 pkt proc. w stosunku do 1999 r.). Najwyższy udział faktoringu w obrocie międzynarodowym na tle obrotów ogółem danego kraju osiągnęły Korea Południowa (100%) oraz Kuba (95,2%).

Wnioski

Mimo dość dynamicznego rozwoju w ostatnich latach faktoring wciąż znajduje się w fazie poznawania i wstępnego wdrażania. Jako mechanizm stymulowania przedsiębiorczości jest on jeszcze relatywnie słabo znany przez polskie podmioty. Faktoring ma zarówno zalety, jak i wady.

Mocne strony faktoringu to między innymi możliwości:

– przyspieszenie obiegu kapitału obrotowego[20], a tym samym poprawy płynności finansowej i generowania wyższych dochodów,

– zaliczenia opłat faktoringowych do kosztów uzyskania przychodu, co pozwala na obniżenie podstawy opodatkowania podatkiem dochodowym,

– redukcji wydatków administracyjnych związanych z windykacją wierzytelności,

– uproszczenia procedury realizacji umowy,

– negocjowania dodatkowych kredytów i pożyczek (zapewnienie ochrony kredytowej),

– poprawy struktury kapitałowej[21],

– poprawy mierników finansowych,

– terminowej regulacji zobowiązań podatkowych,

– polepszenia wizerunku przedsiębiorstwa,

– niwelacji efektów opóźnień płatniczych kontrahentów,

– wydłużania kontrahentom terminów płatności faktur,

– korzystania z rabatów oferowanych przez dostawców,

– utrzymania większych zapasów, czego wynikiem jest redukcja kosztów operacyjnych zaopatrzenia i transportu,

– dywersyfikacji ryzyka niewypłacalności dłużnika (ryzyko dzielone jest między faktoranta i faktora),

– zarządzania wierzytelnościami, w tym inkasa długu (Pereira 1999, s. 69),

– dyscyplinowania dłużników przez faktora,

– dostępu do kompleksowej obsługi prawno-finansowej.

Faktoring przyczynia się do przyspieszenia cyklu rotacji należności, a tym samym skrócenia okresu oczekiwania na środki pieniężne. Uwolnioną gotówkę można zatem przeznaczyć na zaspokojenie innych potrzeb, co bezpośrednio wpływa na dalszy rozwój przedsiębiorstwa.

Do słabych stron usługi faktoringowej zalicza się między innymi:

– wysoki poziom opłat faktoringowych,

– niechęć faktorów do przejmowania ryzyka niewypłacalności dłużnika,

– osłabienie powiązań między faktorantem a kontrahentami,

– dublowanie funkcji administracyjnych,

– konieczność reorganizacji obiegu dokumentacji w przedsiębiorstwie faktoranta,

– trudności z pozyskaniem wiarygodnych i aktualnych informacji, niezbędnych do zawarcia umowy faktoringowej, oraz związane z tym koszty.

Ponadto, otoczenie może odczytać podpisanie umowy faktoringowej jako oznakę słabej kondycji finansowej kontrahenta. Faktorzy mogą celowo ograniczać dostęp do usługi faktoringowej, są bowiem zainteresowani współpracą z klientami, których obroty osiągnęły określony poziom. Słabą stroną faktoringu jest również brak jego bezpośredniego uregulowania w przepisach prawnych.

[20] Przez pojęcie kapitału obrotowego lub kapitału obrotowego netto należy rozumieć tę część aktywów obrotowych, która jest finansowana kapitałem stałym, czyli kapitałem własnym, rezerwami na zobowiązania, zobowiązaniami długoterminowymi oraz długoterminowymi rozliczeniami międzyokresowymi. Innymi słowy, kapitał obrotowy w układzie bilansowym tworzy różnica między wartością aktywów obrotowych a krótkoterminowymi (bieżącymi) zobowiązaniami oraz rozliczeniami międzyokresowymi, mającymi odzwierciedlenie w pasywach bilansu (Sierpińska, Wędzki 2001 s.74; Wędzki 2003, s. 39).

[21] Faktoring nie zwiększa pasywów bilansu, wywołuje przesunięcia w obrębie aktywów na linii: należności – środki pieniężne (Tokarski 2005, s. 110).

Ostatecznym celem doboru optymalnej w danych warunkach polityki finansowania sprzedaży jest wzrost ekonomicznej efektywności przedsiębiorstwa, co bezpośrednio wpływa na kształtowanie jego rynkowej wartości. Racjonalny, zgodny z przesłankami ekonomicznymi wybór źródeł finansowania może znacznie zminimalizować ryzyko utraty wierzytelności. Za skuteczne narzędzie zabezpieczenia się przed stratami należności[22] uznaje się usługę faktoringową.

[22] Skutki strat należności (należności nieściągalne) są dotkliwie odczuwane przez przedsiębiorstwa ze względu na zamrożenie kapitału obrotowego. Nie bez znaczenia są również koszty dochodzenia należności w przypadku ich ewentualnej windykacji (wyższe niż wydatki związane z wynagrodzeniem faktora)

Bibliografia

Asselbergh G. (2002), *Financing Firms With Restricted Access To Financial Markets: The Use of Trade Credit and Factoring in Belgium*, "European Journal of Finance", March, Vol. 8, No. 1, s. 2–20.

Bogin M., Borkowski M. (2002), *Factoring For Future Success*, "CMA Management", October, Vol. 76, No. 7, s. 12–13.

Diehl-Leistner B. S. (1992), *Internationales Factoring*, C.H. Beck, München.

Dudziak A. (2006), *Rynek faktoringu: ponad billion euro obrotów rocznie*, http://www.ipo.pl

Garlińska G. (2006), *Coraz więcej przekonanych*, „Nowe Życie Gospodarcze", 16 lipca, s. 14–15.

Grzywacz J. (2001), *Faktoring*, Difin, Warszawa.

Heropolitańska I., Kawaler P., Kozioł A. (1998), *Skup i sprzedaż wierzytelności przez banki: cesja, faktoring, dyskonto, forfaiting, sprzedaż publiczna i niepubliczna*, Twigger, Warszawa.

Hill K.P., Tanju M.N. (1998), *Forfeiting*: *What Finance and Accounting Managers Should Know*, "Financial Practice & Education", Fall/Winter, Vol. 8, No. 2, s. 53–58.

Jaślan W. (2000), *Umowy w działalności gospodarczej*, Grupa Wydawnicza Infor, Warszawa.

Kaczyńska D. (2004), *Musisz wiedzieć co podpisujesz*, „Rzeczpospolita [dodatek: Dobra Firma]", 2 lipca (nr 153).

Kolb R.W., Rodriguez R.J. (1992), *Principles of Finance*, D.C. Heath and Company, Lexington.

Kreczmańska K. (1996), *Faktoring w teorii i praktyce, czyli o tym jak szybko, tanio, bezpiecznie i zgodnie z prawem odzyskiwać wierzytelności*, Wydawnictwo Bart, Warszawa.

Kruczalak K. (1997), *Factoring i jego gospodarcze zastosowanie*, PWN, Warszawa.

Mac-Młynarska R. (1992), *Factoring*, „Przegląd Podatkowy", nr 9, s. 1.

Masny A. (1998), *Faktoring – doświadczenia krakowskie,* w: R. Borowiecki (red.), *Restrukturyzacja a poprawa efektywności gospodarowania w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.

Matusiak M. (2006a), *Bankowe dominują*, „Gazeta Bankowa" 3 lipca, s. 28.

Matusiak M. (2006b), *Finansowanie bez kredytu*, „Gazeta Prawna", 18 lipca, s. 10.

Michalski G. (2005), *Krótkoterminowe źródła finansowania małych i średnich przedsiębiorstw*, w: P. Karpuś, J. Węcławski (red.), *Przekształcenia rynku finansowego w Polsce: problemy zarządzania finansami przedsiębiorstw,* Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.

Panfil M. (2004), *Zarządzanie należnościami w małym i średnim przedsiębiorstwie*, PARP, Radom.

Penc J. (1997), *Leksykon biznesu*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.

Pereira R. (1999), *International Factoring: The Viable Financing Alternative*, "World Trade", December, Vol. 12, No. 12, s. 68–69.

Robertson D. (2001), *Uncovering The Facts About Factoring,* "Credit Control", Vol. 22, No. 2, s. 13–16.

Schall L.D., Haley Ch.W. (1991), *Introduction to Financial Management*, McGraw-Hill, Inc., New York.

Sierpińska M., Wędzki D. (2001), *Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Skowronek-Mielczarek A. (2003), *Małe i średnie przedsiębiorstwa: źródła finansowania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.

Stecki L. (1995), *Factoring w praktyce bankowej*, Dom Organizatora TNOiK, Toruń.

Stecki L. (1996), *Umowa factoringu*, Dom Organizatora TNOiK, Toruń.

Striano R.M. (2000), *Forfaiting as a Risk Mitigation and Sales Tool*, "Business Credit", November/December, Vol. 102, No. 10, s. 52.

Summers B., Wilson N. (2000), *Trade Credit Management and The Decision To Use Factoring: An Empirical Study,* "Journal of Business Finance & Accounting", January-March, Vol. 27, No. 1/2, s. 37–68.

Tokaj-Krzewska A. (1999), *Forfaiting,* Difin, Warszawa.

Tokarski M. (2005), *Faktoring w małych i średnich przedsiębiorstwach: forma krótkoterminowego finansowania działalności*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.

Trocka M. (2004), *Factoring: sposób na poprawę sytuacji finansowej*, „Prawo Przedsiębiorcy", nr 1.

Warner R. (2004), *The Many Faces of Factoring in Europe*, "Credit Control", Vol. 25, No. 3/4, s. 28–31.

Wędzki D. (2003), *Strategie płynności finansowej przedsiębiorstwa: przepływy pieniężne a wartość dla właścicieli,* Oficyna Ekonomiczna, Kraków.

Żuławska Cz. (red.) (1999), *Zarys prawa gospodarczego dla ekonomistów*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.

Aneks. *Wzór umowy faktoringowej*

Umowa faktoringowa

zawarta w dniu 1 sierpnia 2006 r. w Warszawie pomiędzy …….., z siedzibą w Warszawie, reprezentowaną przez ……., zwaną dalej faktorantem, a …….., z siedzibą w Warszawie, reprezentowaną przez …….., zwaną dalej faktorem.

§1

Faktor wykupuje wierzytelności handlowe faktoranta na podstawie dokumentów stanowiących prawną podstawę ich realizacji wobec odbiorcy .....
.....

§2

Wraz z wierzytelnością przechodzą na faktora wszelkie wynikające z niej prawa, w szczególności roszczenie o odsetki za zwłokę.

§3

Faktorant oświadcza, że wierzytelności będące przedmiotem umowy nie są sporne, przedawnione, obciążone na rzecz osób trzecich, czy podlegające potrąceniu w myśl art. 513 §2 kc.

§4

1. Łączna kwota wykupionych przez faktora, a niespłaconych faktur na warunkach określonych w niniejszej umowie nie może przekroczyć kwoty ..... zł.
2. Kwota wierzytelności wykupywanej przez faktora na podstawie pojedynczej faktury nie może być niższa niż ..... zł.
3. Do kwoty ..... zł, faktor wykupuje wierzytelności faktoranta na zasadach faktoringu właściwego.
4. Powyżej kwoty określonej w punkcie 3, faktor wykupuje wierzytelności faktoranta na zasadach faktoringu niewłaściwego.

§5

Faktor będzie przejmował wierzytelności z terminem płatności, liczonym od momentu wykupu faktury nie dłuższym niż 180 dni.

§6

Umowę zawiera się na okres od ..... do .....

§7

Przeniesienie wierzytelności, o których mowa w §5 na faktora następuje w drodze przelewu, zgodnie z art. 509-518 kc.

§8

Faktor wypłaca faktorantowi kwotę scedowanej wierzytelności, po potrąceniu dyskonta, prowizji i ewentualnie innych poniesionych kosztów na wskazany przez zbywcę rachunek bankowy w banku ……, o numerze: …….., w terminie 7 dni od daty zawarcia umowy.

§9

1. Stopę dyskonta ustala się w oparciu o stopę bazową, która w dniu zawarcia umowy wynosi ..... %, powiększoną o marżę banku w wysokości ..... % w stosunku rocznym.
2. Prowizja za usługę faktoringową wynosi ..... % wartości przedkładanych faktur.
3. Dyskonto i prowizja potrącane są od kwoty wypłaconej zaliczki.

§10

Faktorant zobowiązuje się do:

1. Posiadania u faktora rachunku bieżącego lub pomocniczego.
2. Niezwłocznego pisemnego zawiadomienia dłużników o zawartej umowie z faktorem.
3. Natychmiastowego zwrócenia kwoty wierzytelności wypłaconej mu przez dłużników, a należnej faktorowi.
4. Niedokonywania zmian w umowach sprzedaży towarów lub usług dotyczących wykupionych wierzytelności bez zgody faktora.
5. Bieżącej aktualizacji listy swoich dłużników.
6. Przekazywania faktorowi informacji pozwalających ocenić kondycję finansową i sytuację prawną faktoranta.
7. Udzielania faktorowi informacji dotyczących kondycji finansowej prawnej dłużników.

§11

1. Faktor zobowiązuje się świadczyć na rzecz faktoranta następujące usługi:
   - Windykacja i inkaso należności.
   - Analiza sytuacji ekonomicznej i monitowanie dłużników.
   - Udzielanie kredytów i pożyczek.
   - Prowadzenie księgowości.
   - Dokonywanie rozliczeń finansowych transakcji.
2. Faktor nie ponosi odpowiedzialności wobec dłużników za wady rzeczy lub usług, w tym z tytułu gwarancji i rękojmi.

§12

1. Strony ustalają prawne zabezpieczenie roszczeń faktora w stosunku do faktoranta w postaci .....
2. Wszelkie koszty związane z ustanowieniem prawnego zabezpieczenia ponosi faktorant.

§13

Do uprawnień faktora zalicza się:

1. Monitoring przebiegu procesu zawierania i realizacji przez faktoranta umów sprzedaży i dostawy.
2. Kontrolę dokumentów.
3. Ustalanie wspólnie z faktorantem treści zmian umów, zawieranych przez niego z dłużnikami.
4. Współpracę z faktorantem, dotyczącą kompensacji wzajemnych wierzytelności między faktorantem, a jego dłużnikami oraz rozkładania świadczeń na raty.

§14

Po całkowitym zaspokojeniu roszczeń faktora, faktor zwraca faktorantowi otrzymane faktury i inne dokumenty związane z transakcją.

§15

1. Faktor zastrzega sobie prawo wypowiedzenia umowy w przypadku:
   - Opóźnienia w zapłacie wierzytelności nabytej od faktoranta.
   - Pogorszenia się sytuacji finansowej faktoranta lub dłużników.
   - Zmiany sytuacji prawnej faktoranta lub dłużników, mającej wpływ na wzrost ryzyka w zakresie spłaty nabytej przez faktora wierzytelności.
   - Stwierdzenia nieprawdziwości oświadczenia, o którym mowa w §3 umowy.
   - Niewykonania zobowiązań, o których mowa w §10 umowy.
2. Okres wypowiedzenia umowy wynosi 30 dni.
3. W okresie wypowiedzenia umowy, faktor nie nabywa wierzytelności od faktoranta, a strony dokonują jedynie rozliczeń z tytułu wierzytelności nabytych przed dniem wypowiedzenia.
4. Po upływie okresu wypowiedzenia, umowa wygasa.

§16

1. Umowa wygasa, z zastrzeżeniem §15 z upływem okresu, na jaki ją zawarto.
2. Jeżeli po wygaśnięciu umowy pozostały niespłacone wierzytelności, strony dokonują ich rozliczeń stosując w tym zakresie odpowiednio postanowienia niniejszej umowy.

§17

Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej w postaci aneksu, pod rygorem nieważności.

§18

W zakresie nie uregulowanym niniejszą umową, mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego.

§19

Ewentualne spory mogące wyniknąć pomiędzy stronami, dotyczące niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby faktora.

§20

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Faktorant	Faktor
.....	.....

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Jaślan (2000, s. 219-223), Tokarski (2005, s. 231-246).

Marek Góra, *System emerytalny*

Review of the book by Marek Góra, *The Pension System*

Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003

*rec. Marek Garbicz**

Marek Góra jest czołowym polskim specjalistą zajmującym się problematyką emerytalną i funkcjonowaniem systemów emerytalnych. Jest on także współtwórcą reformy tego systemu, która miała miejsce w naszym kraju w 1999 r. Czytelnik *Systemu emerytalnego* dostał więc do lektury pracę (wydaną w 2003 r.), która wyszła spod pióra profesjonalisty i świetnego znawcy tematyki. W mojej ocenie czytelnik nie powinien czuć się rozczarowany: praca jest kompetentnym, bardzo wszechstronnym studium poświęconym głównym dylematom, przed którymi stoi obecnie wiele krajów świata w związku z kryzysem systemów emerytalnych i potrzebą przebudowy tych systemów. Autor szczegółowo przedstawia ekonomiczne podstawy systemu emerytalnego, wyjaśnia, jak ten system funkcjonuje, i pokazuje uwarunkowania skłaniające do przejścia do alternatywnych rozwiązań. Warto zwrócić uwagę, że książka napisana jest jasnym i prostym językiem, w pełni zrozumiałym także dla laika. Zapewnia jej to potencjalnie dość szeroki – i bynajmniej nieograniczający się tylko do specjalistów – krąg czytelników. Sądzę, że jest to istotna zaleta pracy w sytuacji, gdy zagadnienia emerytalne budzą coraz większe zainteresowanie, są w Polsce szeroko dyskutowane, a jednocześnie są to kwestie ze swej natury raczej skomplikowane.

Powszechnie znane są przyczyny tego, że dotychczasowy, repartycyjny system emerytalny, zakładający, że wypłaty dla świadczeniobiorców (emerytów) są finansowane przez kolejne pokolenia pracujących, staje się obecnie niewydolny. Niska stopa urodzeń i wydłużanie się średniego czasu życia powodują, że ogromnie rośnie populacja ludzi starych i niepracujących, lecz uprawnionych do świadczeń, oraz spada (przynajmniej względnie) liczebność młodego pokolenia. Taka struktura demograficzna tworzy silne napięcia budżetowe, gdyż podjęte zobowiązania władz publicznych co do wielkości wypłat emerytalnych skutkują rosnącym (choć ukrytym) długiem publicznym. Kontynuowanie tej sytuacji na dłuższą metę nie jest możliwe. Czy istnieje szansa rozwiązania tego problemu? Wiadomo, że w praktyce można zastosować trzy sposoby postępowania: (1) podnosić składki emerytalne, czyli zwiększać dalej obciążenia podatkowe, (2) obniżać wielkość przyszłych świadczeń na rzecz emerytów, (3) wydłużać wiek przechodzenia na emeryturę. Sygnalizując te możliwości, Autor książki pokazuje, że problem demograficzny ma racjonalne rozwiązanie finansowe. Jednak zdaniem M. Góry, pierwszy pomysł jest mało realistyczny: dotychczasowe obciążenia podatkowe są i tak wysokie i nie można ich dalej bezkarnie podnosić. W dłuższym okresie takie działanie niczego nie rozwiązuje, bo nie chodzi wszak o jednorazowe podniesienie składek, ale o stały proces zwiększania obciążeń. Autor *Systemu emerytalnego* ma jednocześnie głębokie przekonanie – i daje temu wielokrotnie wyraz – że oba pozostałe sposoby działania są politycznie nie do przeprowadzenia w ramach dotychczasowego systemu insty-

* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Zarządzania i Finansów, Katedra Teorii Systemu Rynkowego.

tucjonalnego. Stąd wynikają jego rekomendacje dla zasadniczej reformy dotychczasowego systemu emerytalnego.

Na czym polega przedstawiony tu podstawowy dylemat? Otóż jeśli wzrastać będzie udział emerytów w ogólnej liczbie ludności, to polityka gospodarcza i społeczna będzie musiała wybierać między dwiema ścieżkami postępowania: utrzymywać stałą część PKB przeznaczaną na emerytury i godzić się na obniżanie przeciętnego świadczenia albo utrzymywać poziom średniej emerytury i powiększać udział emerytów w podziale PKB kosztem pracujących. To drugie rozwiązanie musi, zdaniem M. Góry, zahamować wzrost gospodarczy wskutek rosnących obciążeń fiskalnych gospodarki. Dlatego aksjomatem dla Autora jest stabilizacja podziału PKB między obie podpopulacje. Dopowiedzmy jednak, gdyż Autor nie pisze wprost, że takie rozwiązanie wywoła z kolei narastanie nierówności dochodowych między emerytami a pracującymi. Te uwarunkowania, związane z ewolucją procesów demograficznych i ich konsekwencjami ekonomicznymi, są tak ważne dla dalszych wywodów Autora, że wymagają szczególnie precyzyjnego dowodu. Niestety, czytelnik musi przedstawiony aksjomat w znacznej części przyjąć na wiarę. Nie przedstawiono żadnego modelu, pozwalającego wskazać granice wzrostu determinowanego przez nadmierny fiskalizm. Jedynym użytym tu argumentem jest ogólne wskazanie na negatywny wpływ silnego opodatkowania czynników produkcji (słynny klin podatkowy) na wielkość zatrudnienia i produkcji. To rozumowanie jest w części trafne, niemniej jest ono niepełne. Można zgłosić w tym miejscu dwie uwagi. Po pierwsze, gotowość do zatrudniania czynników produkcji kształtuje się nie tylko pod wpływem podatków, ale także produktywności czynników (ich wydajności). Intensywny postęp techniczny może częściowo niwelować skutki rosnącego opodatkowania. Ponadto jest mało prawdopodobne, by silny wzrost nierówności dochodowych (jako rezultat spadającego poziomu świadczenia emerytalnego) nie wywołał ostrych napięć politycznych, skutkujących także niestabilnością systemu gospodarczego. Wówczas pozorne zyski ekonomiczne w postaci niskiego długu publicznego mogą być zniwelowane przez długotrwały kryzys gospodarczy.

Rekomendując politykom wprowadzenie nowego rozwiązania problemu emerytalnego w postaci systemu kapitałowego, M. Góra przeciwstawia go dotychczasowemu systemowi repartycyjnemu (PAYG). Jego zdaniem w starym systemie przeważają ujemne efekty zewnętrzne, w nowym zaś – efekty zewnętrzne dodatnie. Te oceny są dość dyskusyjne. W ogóle zresztą porównując oba systemy, Autor ucieka się często do czarno-białych klisz. Nawet w samej warstwie słownej i używanej terminologii dominują słowa o pejoratywnym wydźwięku w przypadku, kiedy mowa jest o systemie PAYG oraz pozytywne, gdy dotyczy to systemu kapitałowego. Nie wydaje się, by obecnie istniały podstawy do tak kategorycznych ocen, zwłaszcza jeśli wziąć pod uwagę, że po jednej stronie mamy system (PAYG) funkcjonujący do lat 70. bezproblemowo, z drugiej zaś mówimy o nowym rozwiązaniu o niesprawdzonym rezultacie. System kapitałowy właściwie jeszcze nigdzie na świecie nie wszedł w taką fazę, która pozwalałaby na jego ostateczną ocenę. Dotyczy to także Polski, gdzie system jest od strony legislacyjnej niedokończony i dopiero ostatnio podjęto próbę prawnego zdefiniowania formuły wypłat z Otwartych Funduszy Emerytalnych. Ponadto, krytyka systemu repartycyjnego musi brać pod uwagę, że w przeszłości system kapitałowy niemal na pewno nie był możliwy do zastosowania w masowej skali, ze względu na słabość rynku kapitałowego i wysokie koszty transakcyjne obsługi indywidualnych klientów w okresie przed rewolucją informatyczną.

Na czym polegają przewagi systemu kapitałowego? W opinii M. Góry tradycyjny system jest systemem podatkowym, w którym wypłaty emerytur są finansowane z bieżących podatków. Hamuje to wzrost produkcji i zatrudnienia. Jednocześnie twierdzi on, jakoby nowe rozwiązanie miało już inny (niepodatkowy) charakter. Rzeczywiście, z formalnego punktu widzenia składki na indywidualne konta w OFE nie są podatkami. Problem polega jednak na tym, że nie są to również płatności w pełni dobrowolne. W praktyce system emerytalny nie może być skonstruowany jako system w pełni dobrowolnego oszczędzania na cele emerytalne. Ze względu na krótkowzroczność w postępowaniu jednostek i rażące błędy w szacowaniu wartości bieżącej dzisiejszych przychodów i przyszłych emerytur (gospodarstwa domowe posługują się nadmiernie wysokimi stopami dyskonta) zgromadzone w tym trybie składki byłyby z reguły zbyt niskie, by zapewnić przynajmniej minimalne świadczenia. Autor doskonale zdaje sobie sprawę z tej cechy systemu (wiele razy o tym pisze), a mimo to podtrzymuje dyskusyjny pogląd, że niepodatkowy charakter systemu kapitałowego pozwala mu uniknąć wad systemu PAYG. Można sądzić, że im mniej obowiązkowe byłoby rozwiązanie systemowe w zakresie składek na konta OFE, tym więcej racji miałby w tym względzie Autor. Problem w tym, że wtedy gorzej funkcjonowałby cały system. Najważniejszym kontrargumentem jest jednak praktyka biznesowa wskazująca, że dla firm składka emerytalna jest takim samym obciążeniem, jakim byłby odpowiedni podatek finansujący emerytury.

Wskazując na korzyści zewnętrzne, odwołano się do trzech aspektów. W jednym przypadku zgadzam się z M. Górą. Dotyczy to sugestii, że oszczędzanie na indywidualnych kontach emerytalnych zniechęca do skracania czasu pracy. Byłby to pozytywny scena-

riusz wprowadzenia nowej regulacji instytucjonalnej. Dwa pozostałe argumenty wydają mi się jednak wątpliwe. Po pierwsze, nie jestem przekonany, że nowy system będzie skłaniał do wyższych oszczędności i inwestycji (o ile pominiemy poruszony wyżej problem skracania czasu pracy). Oszczędzanie na kontach emerytalnych ma bowiem to samo źródło, co oszczędności na zwykłych rachunkach bankowych. To, co przybywa na jednym, *ceteris paribus* ubywa na drugim. Nie należy zatem oczekiwać wzrostu skłonności do oszczędzania. Ostatni argument, że nowy system będzie zniechęcał do wchodzenia w szarą strefę, wydaje się najbardziej dyskusyjny. Wszak jednym z powodów ucieczki w szarą strefę jest chęć uniknięcia płacenia składek ubezpieczeniowych przez zatrudniających się w tej strefie.

Paradoksalnie jednak Autor nie użył w książce argumentu (przynajmniej nie użył go *expressis verbis*), który tak naprawdę uważa za najważniejszy i przemawiający za zreformowaniem systemu emerytalnego, choć wątek ten ciągle się w pracy przewija. Chodzi mianowicie o odmienną alokację ryzyka w nowym systemie. Wbrew temu, co napisano w pracy, w starym systemie istniały jednak pewne zobowiązania władz publicznych w stosunku do przyszłych emerytów. Prawdą jest, że były one często na wyrost i nie do końca realne. W nowym systemie takich zobowiązań nie ma w ogóle. Oznacza to, że państwo całkowicie umywa ręce i przerzuca całe ryzyko co do wielkości świadczeń na samych zainteresowanych, tj. przyszłych emerytów. Dzięki takiemu rozwiązaniu wysokość emerytury pozornie nie jest przedmiotem przetargu politycznego, ale wyznaczana jest na podstawie wielkości środków pieniężnych zgromadzonych przez jednostki na ich kontach w OFE. M. Góra sądzi, że pozwoli to dostosować poziom obciążenia gospodarki emeryturami do możliwości tej gospodarki. Dokona się to niejako w sposób zdecentralizowany, techniczny i bez udziału polityki. Moim zdaniem, jest to podstawowe przesłanie Autora książki dla czytelnika i jednocześnie podstawowy motyw polityki gospodarczej w reformowaniu systemów emerytalnych. Skoro dostosowanie reguł systemu emerytalnego do zmian demograficznych jest politycznie tak trudne i kłopotliwe i może być zawsze politycznie torpedowane, to sięgnijmy do takiej zmiany instytucjonalnej, która po prostu zniesie zobowiązania państwa w tym zakresie – zdaje się mówić Autor książki. Taki scenariusz może okazać się jednak mało realistyczny. Gdyby przyszłe emerytury spadły poniżej pewnego pułapu i gwałtownie wzrosłyby nierówności dochodowe na niekorzyść emerytur, wówczas czynnik polityczny z pewnością zostałby uruchomiony.

Jest jeszcze jeden wątek, niemal pominięty przez Autora. Chodzi mianowicie o koszty całego systemu i porównanie ich z kosztami starego systemu PAYG. Wydaje się, że stary system był względnie tani. Nowy, zdecentralizowany system, zakładający funkcjonowanie wielu konkurujących ze sobą funduszy emerytalnych, oznacza, że przyszli emeryci finansują wysokie koszty tej konkurencji w postaci np. wysokich kosztów marketingu. Wyjaśnia to także, dlaczego poziom opłat pobieranych od klientów (opłata dystrybucyjna i opłata za zarządzanie aktywami) jest tak wysoki. Nierozstrzygniętym problemem jest także sposób wypłat przyszłych emerytur i koszt tej operacji dla przyszłych emerytów. Ponadto indywidualne konta w OFE wymagają od obywateli stałego monitorowania spływania składek, kontroli stanu kont, analizy funkcjonowania własnego i pozostałych funduszy emerytalnych, co wiąże się z wysokimi kosztami indywidualnymi. Wszystkie te okoliczności wskazują, że wbrew zbyt optymistycznym ocenom stopy zwrotu (netto, tj. po odjęciu tych kosztów) z lokowania składek na rynkach kapitałowych niekoniecznie muszą być tak wysokie, jak sugeruje Autor.

Formalnie rzecz biorąc, książka *System emerytalny* nie zajmuje się wyłącznie przypadkiem polskim, ale ma ambicje szersze i bardziej uniwersalne. Nie da się jednak uciec od polskich realiów i krajowych doświadczeń, zwłaszcza w świetle tego, że nasz kraj jest jednym z prekursorów w recepcji nowych rozwiązań systemowych w Europie. Recenzowana publikacja jest wartościowym i ciekawym wprowadzeniem czytelnika w tajniki skomplikowanej problematyki systemów emerytalnych. Widać jednak, że silne zaangażowanie Autora w praktyczne wdrażanie nowego systemu kapitałowego w Polsce wywołuje pewną jednostronność ocen, zbytnią kategoryczność w sprawach nadal dyskusyjnych i chyba nieco przedwczesny optymizm co do ostatecznego sukcesu nowego rozwiązania instytucjonalnego.

BANK I KREDYT *listopad-grudzień 2006*

Komentarz do recenzji Marka Garbicza

A Comment on Marek Garbicz's Review

*Marek Góra**

Recenzja książki, szczególnie poważna i profesjonalna, taka jak napisana przez Marka Garbicza, cieszy autora tej książki. Czytając recenzję M. Garbicza, dostrzegłem jednak kilka kwestii wymagających wyjaśnienia.

Jedną z głównych tez książki *System emerytalny*, w gruncie rzeczy jej metodologiczną osią, jest zaprzeczenie zasadności stosowania w ekonomii emerytalnej tradycyjnej dychotomii dzielącej uniwersum systemów emerytalnych na systemy repartycyjne i systemy kapitałowe. Pisząc książkę dbałem, aby oba te pojęcia pojawiały się jak najrzadziej i tylko w tych miejscach, gdzie się odnoszę do niedoskonałości tej terminologii lub do literatury przedmiotu. Dlatego oparcie przez M. Garbicza swojej recenzji właśnie na tej dychotomii, czyli zignorowanie mojej propozycji, smuci mnie bardziej, niż gdyby zasadność takiego podejścia została przez niego zakwestionowana.

Przypomnę, o co chodzi. System emerytalny traktuję jako instytucjonalną strukturę umożliwiającą dokonywanie wymiany międzypokoleniowej. Dobry system pozwala na osiągnięcie neutralności tej wymiany z punktu widzenia dobrobytu kolejnych pokoleń. Można to rozłożyć na neutralność: makroekonomiczną (system emerytalny nie ma wpływu na opłacenie czynników produkcji), aktuarialną (nie ma wpływu na indywidualne decyzje dotyczące alokacji dochodu w cyklu życia), społeczną (nie daje możliwości uprzywilejowania jednych grup społecznych kosztem innych), psychologiczną (minimalizuje podatkową percepcję składek emerytalnych). Nie ma tu miejsca na dokładne omawianie tych kwestii, poprzestanę więc na przypomnieniu, że nie są one bezpośrednio związane z tym, czy system jest „repartycyjny", czy „kapitałowy". Z perspektywy makro, czyli z perspektywy podziału PKB, każdy system jest systemem repartycyjnym: jedynie część PKB służy do opłacenia czynników produkcji użytych do jego wytworzenia, pozostała część jest transferowana do emerytów. Z perspektywy mikro każdy system jest systemem kapitałowym: jego uczestnicy nie otrzymują części swojego dochodu do dyspozycji w okresie aktywności, lecz dopiero po przejściu na emeryturę. W obu wypadkach system może być dobrze lub źle zaprojektowany. Wykorzystanie rynków kapitałowych nie zmienia istoty systemu emerytalnego, ale wymusza rozwiązania bliższe neutralności. Nie jest to jednak jedyna droga do neutralności systemu. Nie jest to również droga pozbawiona negatywnych efektów, o których piszę w książce. Dlatego M. Garbicz myli się, przypisując mi rekomendowanie wprowadzenia tzw. systemu kapitałowego. Fundusze emerytalne są jednym z narzędzi, a nie celem reformy emerytalnej.

Kolejna kwestia dotyczy wypłat z systemu. Tradycyjne systemy emerytalne były (są) przykładami piramidy finansowej, która – jak każda piramida – działa znakomicie do czasu, gdy wyczerpie się możliwość powiększania jej bazy. Ponieważ wiadomo, że taki moment zawsze nastąpi, z góry uznaje się przedsię-

* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Analiz Ekonomicznych, Katedra Ekonomii I.

wzięcia tego typu – o ile są zarządzane przez prywatne podmioty – za przestępstwo. W przypadku powszechnego systemu emerytalnego zakładało się, że podstawa będzie zawsze rosła, co – jak łatwo stwierdzić – okazało się złudzeniem. Zarządzanie systemem przez „państwo" miało dodatkowo chronić społeczeństwo. W przeciwieństwie do prywatnej firmy państwo nie może upaść. To prawda, ale przewrotna: rząd może zawsze podnieść podatki (składki) i dofinansować bankrutującą piramidę. Taka możliwość, szeroko wykorzystywana przez rządy, już się jednak wyczerpała – z czym M. Garbicz zgadza się w swojej recenzji. Dlatego dziwi mnie trochę jego stwierdzenie, że tradycyjne systemy do niedawna działały dobrze. Każda piramida finansowa działa znakomicie – oczywiście póki nie zbankrutuje. *Notabene* sugestia, że tradycyjny system dobrze działał, a o nowym nic jeszcze nie można powiedzieć – gdyby ją potraktować dosłownie – oznaczałaby niemożliwość zrobienia jakiejkolwiek zmiany w systemie, zanim się on faktycznie nie zawali.

System neutralny ma to do siebie, że nie może zbankrutować, ponieważ nie formułuje obietnic wykraczających ponad stwierdzenie, że uczestnicy otrzymają z systemu wartość wpłaconych przez siebie składek zaktualizowaną na dzień wypłaty. Jeśli jedno pokolenie otrzyma jako emeryturę więcej, niż wpłaciło, może się to stać jedynie kosztem obniżenia dobrobytu kolejnego pokolenia. Postulat stałości proporcji podziału PKB, czyli jednakowego traktowania dobrobytu wszystkich pokoleń, stanowi merytoryczną oś mojej książki.

Chciałbym tu odnieść się również do uwagi M. Garbicza dotyczącej wycofania „państwa" z systemu emerytalnego, co słusznie odczytał jako istotne przesłanie książki. Rzeczywiście postulat uniezależnienia systemu od decyzji politycznych jest instytucjonalną osią książki. Uwaga M. Garbicza jest chyba wyrażeniem tęsknoty za czasami, w których „państwo" zarządzające niezbankrutowaną jeszcze piramidą finansową dawało poczucie bezpieczeństwa. Te czasy minęły, piramida nie generuje już dochodów, przeciwnie – trzeba spłacać długi, do których doprowadziło sztuczne podtrzymywanie jej wypłacalności. M. Garbicz sam przyznaje, że nie ma innej możliwości niż podniesienie składek albo obniżenie świadczeń (ewentualnie kombinacja obu tych działań); przyznaje również, że w praktyce możliwość podnoszenia składek już nie istnieje. Wynika z tego, że obecność „państwa" w systemie emerytalnym nie przynosi ekonomicznego pożytku. Politycy nie mogą więc pomóc, mogą natomiast zaszkodzić. To drugie wynika z niespójności czasowej ich horyzontu działania (do najbliższych wyborów) i horyzontu, w jakim system emerytalny ma dostarczyć dochodu swoim uczestnikom.

W ogóle warto pamiętać, że istnienie „państwa" jako fundatora jest złudzeniem. Za wszystko musimy zapłacić sami. W systemie emerytalnym możliwe są cztery sytuacje: (1) niskie obciążenie i niskie emerytury, (2) niskie obciążenie i wysokie emerytury, (3) wysokie obciążenie i niskie emerytury oraz (4) wysokie obciążenie i wysokie emerytury. Politycy chętnie obiecują, a co gorsza próbują realizować wariant (2). Jest on z oczywistych powodów nieosiągalny. Próba jego osiągania prędzej czy później kończy się wpadnięciem w wariant (3). Jest to cena złudzeń, która będzie tym wyższa, im dłużej będą one podtrzymywane. Normalne działanie systemu emerytalnego jest możliwe jedynie w wariantach (1) i (4). Oba są równie możliwe do realizacji, przy czym wariant (1) jest bezpieczniejszy, ponieważ można – o ile zajdzie taka potrzeba – zastąpić go wariantem (4). Droga w drugą stronę jest o wiele trudniejsza.

Emerytury mogą być wyrażone w wartościach absolutnych (w złotych) lub w relacji do płac (tzw. stopa zastąpienia). Ten drugi sposób jest częściej stosowany, ale należy pamiętać, że może wprowadzać w błąd. Wysoka relacja emerytur do płac może oznaczać niskie emerytury. Ważne, od czego ta stopa jest liczona. Należy pamiętać, że w powszechnym systemie jej wartość zależy jedynie od proporcji emerytów do pracujących i od skali obciążenia tych ostatnich kosztem wypłaty emerytur. Żaden system emerytalny nie może tego zmienić. Może on natomiast sprzyjać wzrostowi gospodarczemu, a tym samym zwiększać absolutną wartość emerytur, lub spowalniać wzrost, a przez to prowadzić do ubóstwa relatywnie bogatych (wysokie stopy zastąpienia) emerytów.

Warto także uświadomić sobie, że w kraju takim jak Polska, czyli wyraźnie mniej zamożnym od bogatych krajów „starej" Unii (UE-15), należy pamiętać o jeszcze jednej możliwej mierze wysokości emerytur. Jest nią ich stosunek do emerytur wypłacanych w bogatszych krajach. Ta relacja może się zmieniać na korzyść Polski na skutek odciążenia pracujących możliwego dzięki nowemu systemowi emerytalnemu. Według projekcji Komisji Europejskiej (European Commission 2006) Polska – dzięki wprowadzeniu nowego systemu emerytalnego – będzie jedynym krajem UE, który może liczyć na istotny spadek wydatków emerytalnych. Większość innych krajów UE będzie wydawać więcej, w niektórych krajach dużo więcej niż obecnie, co będzie istotnie spowalniać ich długookresowy wzrost gospodarczy.

Recenzja M. Garbicza odnosi się również do problematyki efektów zewnętrznych, które system emerytalny może powodować w zależności od jego konstrukcji. Pamiętając, że jest to dodatek do głównego celu systemu emerytalnego, jakim jest zapewnienie uczestnikom skutecznej metody alokacji dochodu w cyklu życia, warto poświęcić kilka słów również tej sprawie. Zacznijmy od negatywnego efektu zewnętrznego, jakim jest podatkowe postrzeganie składek eme-

rytalnych. Czy istnieje możliwość zmniejszenia tego efektu bez zmniejszania samej składki? M. Garbicz wątpi w to. Rozumiem jego sceptycyzm, ale istnieje jednak różnica między składką-podatkiem socjalnym, a składką, której wpłacenie – nawet, jeśli nie w pełni dobrowolne – tworzy zobowiązanie systemu emerytalnego. Różnica ta jest tym większa, im bardziej zinternalizowane przez uczestników systemu są zasady jego działania. Oba typy indywidualnych kont emerytalnych, które tworzą nowy system emerytalny w Polsce (w Szwecji system jest bliźniaczo podobny), umożliwiają świadomą alokację indywidualnego dochodu w cyklu życia. Negatywny efekt zewnętrzny istnienia powszechnego (obowiązkowego) systemu emerytalnego jest w ten sposób minimalizowany.

W Polsce (także w Szwecji) składki emerytalne dzielone są między dwa typy indywidualnych kont emerytalnych. Środki przepływające przez te konta tworzą na nich zobowiązania, po czym są wydawane. Te przepływające przez konto nr 1 wydawane są w sposób, który z ekonomicznego punktu widzenia jest tożsamy z zakupem obligacji rządowych przynoszących stopę zwrotu równą tempu wzrostu PKB (w praktyce skorelowaną z nim). System samoczynnie dostosowuje się do zmian demograficznych i gospodarczych, ale jednocześnie nie tworzy pozytywnych efektów zewnętrznych. Efekty takie mogą, choć nie muszą, powstać w drugiej części systemu. Środki przepływające przez konto nr 2 wydawane są na zakup rynkowych instrumentów finansowych, co przyczynia się do rozwoju rynków finansowych i może również przyczyniać się do zwiększenia oszczędności w gospodarce. W to drugie M. Garbicz wątpi. Ma do tego dobre podstawy w literaturze przedmiotu, która jednak łagodzi te wątpliwości, stwierdzając, że ten wzrost może nastąpić, ale pod warunkiem że wprowadzając takie rozwiązanie, rząd zmniejsza równocześnie swoje wydatki.

M. Garbicz porusza także sprawę kosztów funkcjonowania Powszechnych Towarzystw Emerytalnych, czyli prywatnych instytucji zarządzających częścią powszechnego systemu emerytalnego. Nie dyskutuję tu, czy koszty te są wysokie, czy nie. Ważniejsze jest to, że koszty te są jawne. Funkcjonowanie Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, włączonego w obsługę systemu emerytalnego, jest także kosztowne – tyle że mało kto to dostrzega. Konta nr 1 ZUS obsługuje „za darmo". Znaczy to tyle, że koszty te płacimy za pośrednictwem podatków. Nie wiemy, ile płacimy za tę konkretną usługę, co z kolei znaczy, że nie mamy możliwości wywierania nacisku na obniżenie kosztu. Warto dostrzec, że koszty ponoszone na rzecz PTE bardzo obniżyły się od 1999 r.

Na koniec dodam pewne wyjaśnienie, które nie jest bezpośrednio związane z recenzją M. Garbicza, lecz jest ważne dla zrozumienia zmiany instytucjonalnej, która została wprowadzona w zakresie obsługi systemu emerytalnego. Otóż obsługa ta została jasno oddzielona od samego systemu (system to dwa typy indywidualnych kont emerytalnych). ZUS wprawdzie pozostał tą samą instytucją co wcześniej, jednak realizuje inne zadanie. W ramach nowego systemu emerytalnego, poza poborem składek, ZUS jest specyficznym rodzajem PTE niewykorzystującym rynków finansowych. Funkcjonowanie zarządzanej przez ZUS części systemu nie zmieniłoby się, gdyby ZUS był instytucją prywatną. Zarówno prywatne PTE, jak i publiczny obecnie ZUS wykonują zadania dotyczące obsługi powszechnego systemu emerytalnego, który w wyniku reformy został zindywidualizowany, a nie sprywatyzowany. Prywatyzacja dotyczyła zarządzania systemem w tej jego części (na razie), która wykorzystuje rynki finansowe.

Bibliografia

European Commission (2006), *The Long-Term Sustainability of Public Finances in the European Union*, "European Economy", No. 4 (http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2006/ee0406sustainability_en.htm).

Andrzej Sławiński, *Rynki finansowe*

Review of the book by Andrzej Sławiński, *Financial Markets*

Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006

*rec. Krzysztof Jajuga**

W ostatnich latach w polskiej literaturze ekonomicznej ukazała się pewna liczba książek dotyczących rynku finansowego. Teoria rynku finansowego to co najmniej od kilkunastu lat najszybciej rozwijająca się dziedzina nauk ekonomicznych. Jej osiągnięcia są w pewnym stopniu stymulowane przez potrzeby praktyczne, wynikające z dynamicznego rozwoju rynków finansowych, nie tylko w krajach rozwiniętych, ale również w krajach „wschodzących", do których Polska ciągle jeszcze należy.

Opiniowana książka *Rynki finansowe* to właśnie monografia poświęcone rynkom finansowym. Jej autorem jest znany specjalista z tego zakresu, Andrzej Sławiński. Głównym obszarem Jego zainteresowań jest właśnie problematyka przepływów pieniężnych na rynku finansowym. Dobrze się zatem stało, że A. Sławiński podjął się napisania pracy na temat rynku finansowego.

Jak wskazuje Autor, książka „jest podręcznikiem wprowadzającym w problematykę rynków finansowych" (s. 9). Jest to z pewnością dość trafna charakterystyka tej pracy, myślę jednak, że nie jest ona tylko podręcznikiem. Jest to na pewno książka monograficzna, której pewne fragmenty mają charakter bardzo autorski i mogą być traktowane jako elementy eseju na temat rynków finansowych.

Książka składa się z dziesięciu rozdziałów, które w sposób naturalny mogą być podzielone na dwie, właściwie niezależne części. Pierwsza część, zawierająca rozdziały 1–5, prezentuje bardzo syntetyczne omówienie podstawowej problematyki rynku finansowego. Druga część, rozdziały 6–10, to autorskie przedstawienie pewnych nieco bardziej złożonych problemów związanych z funkcjonowaniem rynku finansowego, w tym związków rynku finansowego z gospodarką. Warto krótko przybliżyć problematykę poszczególnych rozdziałów.

Rozdział pierwszy nosi taki sam tytuł jak cała książka i jest to niewątpliwie drobne niedociągnięcie. Autor w tym rozdziale koncentruje się na funkcjach, segmentach i uczestnikach rynku finansowego, jak również – szkoda, że tak skrótowo – na pewnych kierunkach rozwoju rynków finansowych. Kolejne cztery rozdziały zawierają bardzo syntetyczne omówienie standardowych problemów, którymi są: wycena instrumentów finansowych, ryzyko rynków finansowych, instrumenty pochodne oraz zarządzanie portfelem instrumentów finansowych.

W drugim rozdziale szczególnie cenny jest punkt 2.3.2, zawierający uwagi na temat kształtowania się cen na rynkach finansowych. Szkoda, że Autor nie rozwinął nieco bardziej tej problematyki, bo jest to podstawowy problem dla inwestorów. Wokół tego problemu narosło wiele nieporozumień. Niestety sporo jest jeszcze publikacji osób, które stosunkowo mało wiedzą o rynku finansowym, a usiłują argumentować, że „odkryli" model kształtowania się cen akcji na rynku. Do takich publikacji należy zaliczyć między innymi te napisane przez „ekonofizyków". Uwagi

* Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wydział Zarządzania i Informatyki, Instytut Zarządzania Finansami.

Autora są na pewno dobrym punktem wyjścia do dyskusji na ten temat.

Kolejne trzy rozdziały dotyczą trzech głównych tematów związanych z ryzykiem rynku finansowego. Szczególnie ciekawe są rozważania dotyczące funduszy typu *hedge*, inaczej: hedgingowych. Osobiście uważam, że termin stosowany przez Autora w odniesieniu do tych funduszy – zabezpieczone – nie przyjął się i proponuję pozostać przy angielskim zwrocie. Pewną wadą tych trzech rozdziałów jest ich duża skrótowość, co wynika z faktu, że Autor chciał omówić na stosunkowo niewielu stronach fundamentalne i obszerne problemy rynków finansowych. Na przykład w moim przekonaniu opis popularnego FRA (*Forward Rate Agreement*) jest zbyt skrótowy.

Druga część książki, jak wskazywałem, ma nieco inny charakter, gdyż Autor zdecydował się omówić, pewne, moim zdaniem decydujące dla zrozumienia rynków finansowych, zagadnienia. Są nimi – w kolejności rozdziałów – wahania koniunktury, polityka pieniężna, czynniki wpływające na stopy procentowe i kursy walutowe, psychologia rynków finansowych oraz kryzysy finansowe. W zasadzie każdy z tych problemów to wielka zagadka rynków finansowych.

Rozdział szósty dotyczy wahań koniunktury. Od dawna teoretycy i praktycy finansów toczą debatę na temat związków między cyklem koniunkturalnym a cyklem rynku finansowego (przede wszystkim rynku akcji). Wydaje się, że zaczyna jednak dominować pogląd, iż wskaźniki koniunktury na rynku akcji są wyprzedzające (co najmniej kilka miesięcy) w stosunku do wskaźników cyklu koniunkturalnego w gospodarce. A. Sławiński bardzo syntetycznie, ale trafnie, przedstawia teorie dotyczące wahań koniunkturalnych, odwołując się do rozważań wybitnych ekonomistów, również laureatów Nagrody Nobla. Ponadto wskazuje (rysunek 6.1 i rozważania z nim związane) na związki między wahaniami koniunkturalnymi a cenami akcji na rynku.

Rozdział siódmy dotyczy polityki pieniężnej. Od dawna jest jasne, że może ona mieć wpływ na rynek akcji. Bardzo cenny jest historyczny przegląd strategii stosowanych w polityce pieniężnej, który Autor przedstawia w tym rozdziale. Ponadto zamieszcza wiele istotnych uwag, które w pewnym stopniu wynikają z Jego doświadczeń praktycznych.

Rozdział ósmy zawiera dyskusję na temat czynników wpływających na stopę procentową i kurs walutowy. Stopa procentowa to na pewno najbardziej podstawowa kategoria finansów, a kurs walutowy jest jedną z najtrudniejszych, aczkolwiek również podstawowych kategorii finansów. Autor przekazuje nam wiele konkluzji dotyczących obu pojęć. Część z nich wynika z teorii, część zaś to rezultat przemyśleń Autora. Trochę zabrakło mi w tym rozdziale syntetycznych konkluzji dotyczących wzajemnych powiązań tych dwóch kategorii oraz ich związków z innymi charakterystykami. Nie jest to proste zadanie, ale sądzę, że byłby to dobry materiał edukacyjny.

Kolejny rozdział dotyczy elementów psychologicznych rynków finansowych. Nikt już dziś nie kwestionuje praktycznej istotności ujęcia psychologicznego na rynkach finansowych. Warto dodać, że od czasu słynnego artykułu Kahnemana i Tversky'ego (1979) na temat teorii perspektywy powstało tysiące artykułów, zaliczanych do działu finansów behawioralnych. Jak się wydaje, do kanonu wiedzy każdego inwestora oprócz takich metod „racjonalnych" finansów, jak metody teorii portfela czy metody wyceny instrumentów finansowych, należy zaliczyć podstawowe obciążenia psychologiczne wpływające na decyzje inwestorów. Moim zdaniem, takim głównym obciążeniem jest przesadne zaufanie do własnych umiejętności. To obciążenie, a także kilka innych, zostało bardzo dobrze omówione przez A. Sławińskiego.

Ostatni rozdział dotyczy kryzysów finansowych. Autor jest znanym specjalistą z tej dziedziny, autorem kilku publikacji. W tym rozdziale syntetycznie przedstawia anatomię kryzysu finansowego, w podziale na kryzys na rynku kapitałowym, kryzys bankowy i kryzys walutowy. Szczególnie cenna jest diagnoza bąbla spekulacyjnego (w tym rysunek 10.1), który często poprzedza kryzys na rynku kapitałowym lub kryzys walutowy. Podstawowa diagnoza dotycząca kryzysów, którą A. Sławiński formułuje w zakończeniu, jest następująca: „wszystkie bywały efektem nadmiernej ekspansji, która kończyła się załamaniem" (s. 196). To jeszcze raz sygnał, że na rynku finansowym w długim okresie potrzebna jest stabilność.

Bardzo dużą zaletą książki jest spora liczba drobnych przykładów, pochodzących z praktyki rynków finansowych. Przykłady te bardzo trafnie uzupełniają omawiane kwestie i przydają „koloru" rozważaniom.

Książka A. Sławińskiego zawiera wiele trafnych autorskich przemyśleń. Jest to dla mnie przykład monografii, której autor ma dużą wiedzę na temat trudnych problemów i chce się tą wiedzą podzielić z czytelnikiem. Coraz więcej osób wie, że sukces na rynku finansowym w dużym stopniu zależy od posiadanej wiedzy i nie ma drogi „na skróty".

Jak już wskazywałem, książka jest pomyślana jako podręcznik, jednak w pewnych miejscach jest to podręcznik dla zaawansowanego studenta, dla którego rozważania Autora będą rozszerzeniem standardowego materiału omawianego na wykładach.

Obowiązkiem recenzenta jest identyfikacja słabych stron książki. Jest to oczywiście kwestia subiektywna, a w przypadku książki A. Sławińskiego zadanie niełatwe. Jednak podejmę taką próbę. W moim przekonaniu pewnym niedostatkiem pracy jest to, że z racji ograniczonej objętości Autor potraktował wie-

le problemów syntetycznie. Powoduje to, że na pewno nie jest to książka dla początkującego adepta rynków finansowych. Sądzę, że byłoby ze wszech miar pożądane napisanie przez Autora kolejnej książki, do czego bardzo Go zachęcam. W książce tej można byłoby pominąć całą pierwszą część, a rozwinąć rozważania drugiej części, które są najważniejsze dla lepszego zrozumienia działania rynków finansowych.

Bibliografia

Kahneman D., Tversky A. (1979), *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, "Econometrica", Vol. 47, No. 2, s. 263–292.

BANK I KREDYT listopad-grudzień 2006

Tomasz Kowalak, *Integracja rynków kapitałowych w Unii Europejskiej*

Review of the book by Tomasz Kowalak, *Capital Market Integration in the European Union*

Wydawnictwo Twigger, Warszawa 2006

*Gabriela Łukasik**

Postępująca integracja gospodarcza w ramach Unii Europejskiej wymaga równoczesnej ponadnarodowej integracji rynków finansowych, w tym również rynków kapitałowych, pozwalających na wzrost ich stabilności i przejrzystość realizowanych transakcji. Inicjatywy na rzecz integracji rynków UE nie są nowym zagadnieniem. Podejmowane były już w latach 90. ubiegłego wieku, w których starano się wprowadzić wiele zmian regulacyjnych, pozwalających nie tylko zreformować, ale i bardziej powiązać rynki finansowe w UE.

Problemy te wzbudzają coraz większe zainteresowanie teoretyków i praktyków gospodarczych. Rozwój rynku kapitałowego, wchodzenie polskich podmiotów gospodarczych i instytucji finansowych na rynki międzynarodowe jest już procesem nieodwracalnym. Na rynku wydawniczym nie ma jednak publikacji, które w sposób wieloaspektowy i kompleksowy, a równocześnie zrozumiały i przystępny prezentowałyby niełatwe zagadnienia funkcjonowania rynków kapitałowych w UE.

Publikacja Tomasza Kowalaka wychodzi naprzeciw oczekiwaniom tych wszystkich, których interesują procesy integracji rynków UE, wnosząc wiele nowych treści w tym zakresie. Bogactwo analiz, szeroki materiał faktograficzny, rzetelna ocena piśmiennictwa (256 pozycji), głównie obcojęzycznego, oraz wielu aktów normatywnych z omawianej dziedziny pozwalają rekomendować książkę jako cenną i wartościową pozycję, która powinna zainteresować nie tylko teoretyków i praktyków, ale również studentów uczelni ekonomicznych.

Duży wysiłek Autora w zebranie literatury, jej uporządkowanie, a także własne oceny i bardzo starannie udokumentowane analizy zasługują na szczególne uznanie i wyróżnienie. W recenzowanej książce uwzględniono wiele ważnych normatywnych regulacji z zakresu rynku kapitałowego zarówno o charakterze ogólnym, jak i narodowym.

Podstawą wielopłaszczyznowych rozważań w pracy jest koncepcja zintegrowanego rynku kapitałowego. Trudno nie zgodzić się z przyjętą przez Autora koncepcją, zgodnie z którą wyróżnikami zintegrowanego rynku kapitałowego są: swoboda dokonywania transakcji na rynku, swobodne świadczenie usług finansowych przez pośredników na obszarze całej UE, swoboda inwestowania oraz pozyskiwania kapitału (bez dodatkowych warunków i ograniczeń). Może to stworzyć szanse wyboru konkurencyjnych źródeł finansowania, uzyskania wartości kapitału przekraczającego możliwości lokalnych rynków oraz dywersyfikacji kierunków alokacji kapitału.

Autor przeanalizował, czy i w jakim stopniu spełnione są warunki prawidłowego funkcjonowania zintegrowanego rynku w ramach jednolitego rynku europejskiego, opierając się na ocenach i badaniach 15 państw członków UE przed jej rozszerzeniem (1 maja 2004 r.) skoncentrował się głównie na rynkach akcji, co jest uzasadnione dominującą rolą tych instrumentów na rynku kapitałowym. Interesujące jednak były-

* Akademia Ekonomiczna w Katowicach, Wydział Finansów i Ubezpieczeń, Katedra Finansów.

by również oceny pożyczkowych papierów wartościowych (głównie obligacji). Należy przypuszczać, że kontynuując badania Autor uwzględni również te elementy. Procesy integracji rynków kapitałowych nie są bowiem zamknięte, ich ciągłe doskonalenie, rozwój rynku będą stwarzać nowe problemy wymagające szerszych badań i ocen. Należy podkreślić konsekwencję Autora w prezentacji problemów integracji od zagadnień najbardziej ogólnych do bardziej szczegółowych analiz i ocen. Sprawia to, że rozważania są niezwykle spójne, konsekwentne i bardzo dobrze przemyślane.

Praca obejmuje pięć rozdziałów prezentujących w sposób wieloaspektowy złożone problemy rynków kapitałowych. Wskazuje nie tylko podstawy i przesłanki ich integracji, ale też zawiera ocenę swobody realizacji transakcji finansowych i głównych barier w tym zakresie.

Rozdział pierwszy ma charakter wprowadzający; przedstawia główne pojęcia, cele i rodzaje integracji gospodarczej, które stanowiły punkt wyjścia do analizy procesów integracji w obrębie rynków kapitałowych. Autor rzetelnie identyfikuje procesy integracji, akcentując rolę państwa w tym zakresie i polityczne motywy integracji. Rozważania te prowadzą do prezentacji różnych form i etapów integracji. Godne podkreślenia są wyróżnione cele integracji gospodarczej z uwzględnieniem celów ekonomicznych i politycznych. Każdy z nich jest szerzej prezentowany i uzasadniony.

Procesy integracji gospodarczej, ich cele, przesłanki i warunki realizacji prowadzą Autora do szerszych rozważań na temat integracji rynków kapitałowych. Autor zwraca uwagę, że procesy integracji można rozpatrywać w dwóch aspektach, wyróżniając:

1) jednolite zasady wyceny instrumentów finansowych, niezależnie od miejsca dokonywania obrotu, jednak przy założeniu jednorodnych aktywów (tzw. prawo jednej ceny),

2) równe szanse uczestników rynku – jednolite zasady i warunki realizacji transakcji rynkowych w tym jednakowe ryzyko.

To drugie podejście jest główną płaszczyzną dalszych rozważań. Powstaje równocześnie pytanie, czy i w jaki sposób można mierzyć stopień integracji rynków kapitałowych. Autor poszukuje skutecznych metod oceny, prezentując główne miary w tym zakresie, uwzględniające różne postawy uczestników rynku, obszary oceny, różny zakres ich zastosowania oraz ich główne wady i zalety.

Autor ma świadomość, że procesom integracji nie towarzyszą wyłącznie szanse, ale i koszty (zagrożenia), nierzadko decydujące o ograniczeniach skuteczności polityki inwestycyjnej, polityki pieniężnej, presji inflacyjnej, a nawet o kryzysie systemu finansowego. Interesujące są analizy i oceny dotyczące przesłanek integracji rynków kapitałowych. Autor wyróżnia w tym zakresie procesy liberalizacji i deregulacji rynków finansowych, rozwój nowoczesnych technologii, skalę obrotów w handlu międzynarodowym oraz bezpośrednie zaangażowanie państwa w procesy integracji. Rozważania na ten temat szeroko uzasadnia i uzupełnia konkretnymi analizami i ocenami, potwierdzającymi ich rolę w łączeniu się rynków.

Rozdział drugi dotyczy podstaw, założeń i zasad funkcjonowania jednolitego rynku europejskiego, różnych koncepcji w tym zakresie, prezentowanych m.in. na tle ewolucji poglądów począwszy od końca drugiej wojny światowej (z uwzględnieniem m.in. idei integracji podjętej przez Jeana Monneta czy planu Schumana). Rozważania na temat rozwoju koncepcji jednolitego rynku europejskiego prowadzą do wyróżnienia jego fundamentów: swobody przepływu kapitału, usług, towarów i osób. Każda z wyróżnionych podstaw integracji jest szczegółowo zaprezentowana i uzasadniona. Autor zadbał o precyzyjne definiowanie podstawowych pojęć, sięgając nie tylko do klasycznych publikacji, ale i odpowiednich ustaleń normatywnych (np. Traktaty Rzymskie, dyrektywy Wspólnoty Europejskiej). Zauważył, że procesy integracji rynków kapitałowych w ramach jednolitego rynku europejskiego nie zawsze były dostatecznie docenione. Koncentrowano się głównie na roli sektora ubezpieczeniowego i bankowego.

Przyjęcie założeń zintegrowanego rynku kapitałowego wymagało ustalenia jego szczegółowej koncepcji z wyróżnieniem głównych warunków prawidłowego funkcjonowania, zapewniającego pełną swobodę świadczenia usług finansowych, pozyskiwania i alokacji kapitału. Autor szczegółowo analizuje i ocenia warunki zapewnienia swobód zintegrowanego rynku kapitałowego, wskazując również na bariery w tym zakresie. Dotyczą one nie tylko ograniczeń dostępu do infrastruktury rynku kapitałowego, kosztów prowadzonych rozliczeń i rozrachunków, ale i barier ochrony inwestorów czy rozwiązań podatkowych.

Te ostatnie są szczególnie ważne z punktu widzenia warunków inwestowania za granicą i transgranicznego świadczenia usług finansowych. Dotyczy to np. opodatkowania dochodów kapitałowych, zróżnicowania stawek podatkowych, zasad rozliczania i poboru podatków, ryzyka wystąpienia podwójnego opodatkowania. Niezależnie od tego autor zwraca uwagę na bariery wynikające z dopuszczenia papierów wartościowych do publicznego obrotu oraz ze zróżnicowanych obowiązków informacyjnych, z jednej strony pozwalających inwestorom ocenić np. poziom ryzyka dokonywanych transakcji, jednak z drugiej ograniczających emitentom swobodę pozyskania kapitału.

Rozdział trzeci poświęcono rynkom akcji w UE. Ten segment rynku finansowego w przyszłości może być konkurencyjny wobec sektora bankowego w pozy-

skiwaniu kapitału przez przedsiębiorstwa. Wiąże się to głównie ze zmianą struktury inwestorów na rynku, wzrostem roli inwestorów instytucjonalnych lokujących kapitał w akcje spółek. Autor zwraca uwagę, że w UE tradycyjnie najważniejszym miejscem obrotu akcjami jest rynek giełdowy. W przeciwieństwie do Stanów Zjednoczonych nie udało się stworzyć silnego rynku pozagiełdowego (na wzór amerykańskiego NASDAQ). W recenzowanej pracy szeroko przedstawiono prawne otoczenie rynków akcji z wyróżnieniem zakresu regulacji normatywnych, organizacji nadzoru oraz głównych elementów infrastruktury. Wszystkie poruszone problemy zostały bardzo starannie udokumentowane, poparte szerokimi studiami literatury i podstawowych aktów normatywnych w tym zakresie. Autor dużo miejsca poświęcił problemom organizacji giełd europejskich, instytucji rozliczeniowych, roli emitentów i inwestorów, w tym gospodarstw domowych jako indywidualnych inwestorów na rynku akcji. Rozdział kończy się oceną podstawowych czynników decydujących o rozwoju rynku akcji w UE. Autor słusznie zwraca uwagę na związek pomiędzy podstawowymi parametrami makroekonomicznymi, opłacalnością lokat inwestycyjnych na rynku akcji, zmianami prawno-organizacyjnymi a stopniem rozwoju tego segmentu rynku. Nie bez znaczenia są również zmiany preferencji lokowania oszczędności, wzrost kultury inwestowania oraz zmiany demograficzne, decydujące o starzeniu się społeczeństwa europejskiego.

Ogólną charakterystykę procesów integracji na rynku akcji uzupełniono w rozdziale czwartym szerszą prezentacją założeń zintegrowanego rynku kapitałowego w UE. Autor, co prawda opiera się na wynikach badań przeprowadzonych w krajach UE, ale ich interesująca synteza przedstawiona w tablicach pozwala na zapoznanie się z przedmiotem badań, ich rezultatami i wzajemnymi powiązaniami. Autor zauważa znaczne zróżnicowanie poziomu integracji rynku oraz wzrost znaczenia czynników ponadnarodowych w kształtowaniu się cen akcji i stóp zwrotu, kosztem czynników o charakterze krajowym.

Zgodnie z przyjętymi założeniami dotyczącymi oceny stopnia integracji rynku akcji w recenzowanej pracy przeanalizowano poziom swobody w zakresie świadczenia usług finansowych, inwestowania i pozyskiwania kapitału. Autor wiele uwagi poświęcił ocenie rozwiązań podatkowych zarówno w zakresie działalności pośrednictwa finansowego, jak i opodatkowania dochodów kapitałowych. Podkreślił duże zróżnicowanie stawek podatkowych i sposobów naliczania podatków (np. wyróżnił pięć systemów opodatkowania dywidend).

W zakresie swobody inwestowania T. Kowalak zwrócił uwagę na zróżnicowanie:

– kosztów i mechanizmów realizacji transakcji transgranicznych,

– regulacji dotyczących zasad i zakresu ochrony inwestorów (zarówno profesjonalnych, jak i indywidualnych),

– infrastruktury rynkowej.

W zakresie swobody pozyskiwania kapitału Autor dokonał szczegółowej oceny wspólnotowych przepisów dotyczących publicznej oferty akcji w sytuacji, gdy emitent proponuje papiery wartościowe zagranicznym inwestorom na rynkach macierzystych. Zwrócił również uwagę na zasady sporządzania sprawozdań oraz obowiązki informacyjne spółek.

Oceny cząstkowe w wyróżnionych obszarach pozwoliły na syntetyczną ocenę stopnia zintegrowania rynku akcji według przyjętego systemu punktowego. Wyniki ocen pozwoliły sformułować wniosek o ograniczonym zakresie swobody inwestowania na zintegrowanym rynku kapitałowym.

Wobec wielu przekonujących argumentów trudno nie zgodzić się z oceną Autora, że rynków kapitałowych w UE nie można uznać za w pełni zintegrowane. W piątym rozdziale Autor wskazuje na główne bariery integracji rynków kapitałowych, decydujące o tym, że pomimo wielu pozytywnych działań nie zapewniono powstania zintegrowanego rynku kapitałowego w UE.

Bariery te polegają na ograniczeniach prawnych i politycznych, jak też organizacyjnych oraz ekonomicznych (np. brak warunków do pełnego rozwoju konkurencji na rynkach kapitałowych). Autor nie ograniczył się jedynie do wskazania barier, ale spróbował również określić możliwości ich ograniczenia, a nawet wyeliminowania, traktując to jako ważne wyzwanie dla wszystkich uczestników rynku kapitałowego.

T. Kowalak podkreślił znaczenie i rolę jednolitego rynku walutowego, wprowadzenia wspólnej waluty (euro), eliminacji ryzyka kursowego dla integracji rynków kapitałowych. Słuszne jest stwierdzenie, że „…stworzenie silnego i konkurencyjnego rynku europejskiego pozwoli zatrzymać możliwy odpływ inwestorów i emitentów, jak też przyciągnąć nowych spoza Unii Europejskiej” (s. 324). Ocena, czy tak się stanie, wymaga jednak prowadzenia dalszych analiz. Niewątpliwie praca T. Kowalaka jest cenną pozycją, która może stać się podstawą do takich badań i ocen.

SPIS TREŚCI – 2006 rok, tom XXXVII

CONTENTS – year 2006, volume XXXVII

Na zaproszenie/On Invitation

Oleksandr Petryk
History of Monetary Development in Ukraine
Historia przemian monetarnych na Ukrainie
8/3–24

Massimo Russo
The challenge of EMU: Lessons from Italy's Experience
Wyzwania Unii Gospodarczej i Walutowej: wnioski z doświadczeń Włoch
7/3–13

Grzegorz Wójtowicz
The Origin and History of the Polish Money. Part I
Historia i pochodzenie polskiego pieniądza. Część I
11–12/3–11

Bankowość komercyjna/Commercial Banking

Tomasz Czech
Zasada proporcjonalnego podziału w konsorcjum kredytowym
The Principle of Pro Rata Division in Credit Consortium
1/46–53

Łukasz Dwojak
Ewolucja strategii dystrybucji na rynek usług bankowych
Evolution of Distribution Strategy on Banking Services Market
1/35–46

Tomasz Dzida
Rachunek efektywności w bankach komercyjnych działających w Polsce
Measurement of Effectiveness in Commercial Banks Operating in Poland
3/3–23

Joanna Pietrzak
Kierunki rozwoju usług *private banking* w Polsce
The Directions of the Development of Private Banking in Poland
3/23–29

Justyna Zabawa, Renata Krawczyk
Benchmarking procesów biznesowych w bankowości
Benchmarking of Business Processes in the Banking Sector
1/24–34

Makroekonomia/Macroeconomics

Tomasz Bernhard
Postępy nowych członków Unii Europejskiej w realizowaniu kryteriów konwergencji gospodarczej
Progress of the New EU Member States in Fulfilling the Criteria of Economic Convergence
8/25–36

Michał Brzoza-Brzezina
Sprawozdanie merytoryczne z konferencji „Conference on Price Stability" zorganizowanej przez Bank Rezerwy Federalnej w Chicago w dniach 3–4.11.2005
A Report on the "Conference on Price Stability" Organized by the Federal Reserve Bank of Chicago on 3–4 November 2005
1/19–23

Stanisław Kasiewicz, Waldemar Rogowski
Ocena opłacalności i inwestycji społecznych (SPI)
Assesment of Social Investments Profitability (SPI)
1/3–18

Jacek Kotłowski
Funkcje reakcji RPP – analiza logitowa
Reaction Functions of the Polish Central Bankers – a Logit Approach
4/3–18

Tomasz Łyziak, Ewa Stanisławska
Inflacja bieżąca a różne miary oczekiwań inflacyjnych konsumentów w wybranych krajach
Current inflation and Different Measures of Consumer Inflation Expectations in Selected Countries
10/17–30

Ronald MacDonald, Cezary Wójcik
Inflation Differentials within EMU in a NNS Framework

Różnice inflacyjne w strefie euro w ujeciu nowej syntezy neoklasycznej
4/19–29

Michał Mackiewicz
Reakcje polityki fiskalnej na wahania koniunkturalne – przyczyny zróżnicowania
Reaction of Fiscal Policy to Business cycles – the Reasons of Variation
10/3–16

Adam Pawlikowski
Kryzys finansowy w Turcji 2000–2001
Financial Crisis in Turkey in 2000–2001
9/14–32

Michał Rubaszek
Nierównowaga globalna: przyczyny oraz możliwe rozwiązania
Global Imbalances: Causes and Possible Solution
7/14–29

Konrad Sobański
Deficyty rachunku obrotów bieżących w wybranych krajach europejskich w okresie 1995–2004 – porównawcza analiza stabilności
Comparative Analysis of the Sustainability of Current Account Deficits in Selected European Countries (1995–2004)
4/30–40

Paulina Sotomska, Olga Szczepańska
Przejrzystość banków centralnych we wspieraniu stabilności finansowej
Transparency of Central Banks in Supporting Financial Stability
11–12/12–26

Lúcio Vinhas de Souza
Estimating the Existence of the Bank Lending Channel in the Russian Federation
Ocena istnienia i roli kanału kredytów bankowych jako kanału transmisji polityki pieniężnej w Federacji Rosyjskiej
9/3–13

Mikroekonomia/Microeconomics

Tomasz Daras, Leszek Zienkowski, Zbigniew Żółkiewski
Zróżnicowanie dochodów i sfera ubóstwa w Polsce w latach 1993–2004
Income Inequality and Poverty in Poland in 1993–2004
11–12/27–45

Anna Feruś
Zastosowanie metody DEA do okreslania poziomu ryzyka kredytowego przedsiębiorstw
The Application of the DEA Method to Define the Level of Company Credit Risk
7/44–59

Jan Hagemejer
Czynniki wpływające na decyzję przedsiebiorstw o eksporcie. Analiza danych mikroekonomicznych
Factors Driving the Firms Decision to Export. Firm–level Evidence from Poland
7/30–43

Anna Smejda
Zastosowanie teorii zbiorów rozmytych do oceny zdolności jednostki do kontynuacji działalności
Application of the Fuzzy Set Theory to Assessment of the Entity's Ability to Continue as a Going Concern
7/60–70

Miscellanea

Marek Barowicz
Faktoring jako źródło finansowania działalności gospodarczej
Factoring as a Source of Financing Economic Activity
11–12/97–114

Gracjan Pietrzyk
Operacje otwartego rynku w Australii
Open Market Operations in Australia
9/60–69

Elżbieta Skrzeszewska-Paczek
Reakcje banków centralnych na wstrząsy naftowe lat 70-tych
Central Banks' Response to Oil Price Shocks in the 1970s
7/71–84

Jerzy Wajszczuk
Fundusze hedgingowe na globalnym rynku finansowym
Hedge Funds on the Global Financial Market
4/71–79

Prawo/Law

Wojciech Gonet
Uwagi o złożoności regulacji czynności prawnych między bankiem a członkami jego organów

Comments on Complex Nature of Regulations on Conclusion of Agreements Between a Bank and Members of its Bodies
1/54–65

Produkty i techniki bankowe/Banking Products and Techniques

Michał Danko, Andrzej Zawadzki
Dotychczasowe doświadczenia i perspektywy rozwoju polecenia zapłaty w Polsce
Development of Direct Debit in Poland – Experience and Perspectives
2/96–103

Maciej Meder
Marketing relacji w bankowości detalicznej – porównanie roli doradców klientów w Polsce i w Niemczech
Relationship Marketing in Retail Banking – Comparison Between the Role of Account Manager in Poland and Germany
2/85–95

Przedsiębiorstwo/Enterprise

Katarzyna B. Budnik
Progowe kursy złotego przedsiębiorstw – wybrane problemy
Break-Even Exchange Rate of Non-Financial Enterprises – Selected Issues
2/3–44

Rynki i instytucje finansowe/Financial Markets and Institutions

Rafał Bródka
Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie jako barometr polskiej gospodarki
The Warsaw Stock Exchange as a „Barometer" of the Polish Economy
3/62–66

Piotr Chmielowski
Doraźne środki zaradcze w walce z kryzysem walutowym – z doświadczeń tygrysów azjatyckich
Temporary Remedial Measures in Fighting Currency Crisis – from the Experience of Asian Tigers
11–12/46–55

Wiesław Dębski
Fundusze emerytalne w Polsce i ich wpływ na rozwój rynku kapitałowego
Pension Funds in Poland and Their Influence on Capital Market Development
11–12/81–90

Bogusław Guzik
Kanoniczne wskaźniki rentowności w głównych polskich bankach giełdowych, 1998–2004
The Canonical Profitability Indicators for the Selected Polish Banks Listed on the Warsaw Stock Exchange
10/31–51

Bogusław Guzik
Próba empirycznego ustalenia kanonicznego zestawu wskaźników rentowności dla wybranych banków notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie
An Empirical Attempt to Create a Set of Canon Profitability Indicators for the Population of Selected Polish Banks Listed on the Warsaw Stock Exchange (WSE)
11–12/56–66

Marcin Gruszczyński, Maciej Stokłosa
Efektywność nieoficjalnego rynku walutowego w Polsce w latach 1982–1989
Effectiveness of Unofficial Currency Market in Poland in 1982–1989
9/33–46

Małgorzata Iwanicz-Drozdowska
Wpływ zmian w regulacjach ostrożnościowych na dostępność kredytów dla małych i średnich przedsiębiorstw. Wyniki badań ankietowych
The Impact of Changes in Prudential Regulations on the Accessibility of Credits for Small and Medium-Sized Enterprises. Survey Results
3/67–77

Aneta Kłopocka
Komunikacja nieformalna na rynku detalicznych usług bankowych – studium przypadku
Word-of-mouth Communication in the Market of Retail Banking Services – Case Study
4/60–70

Artur Kowalczyk
Wybrane czynniki kształtujące wysokość oprocentowania kredytów związanych z funkcjonowaniem kart kredytowych
Selected Aspects of Movements in Interest Rates of Credits Connected with Credit Card Operations in the Polish Banking Market
4/41–59

Oskar Kowalewski
Wartość dla akcjonariuszy mniejszościowych w procesie wycofywania spółek z obrotu giełdowego
Value for Minority Shareholders in the Process of Withdrawing Companies from the Stock Exchange Trading
2/70–85

Łukasz Kozłowski, Piotr Osiński
Nieparametryczna estymacja rozkładu stóp odzysku z ekspozycji kredytowej na bazie krótkich szeregów czasowych
Non-parametrical Estimation of Recovery Rate's Probability Distribution for Credit Exposures to Defaulted Obligors
11–12/67–80

Kamil Liberadzki, Jan Wójcik
Wyznaczanie zerokuponowej krzywej dochodowości z wykorzystaniem hybrydowego algorytmu genetycznego
Determination of a Zero-Coupon Yield Curve Using a Genetic Algorithm Hybrid
2/55–69

Marek Marciniak
Yield Curve Estimation at the National Bank of Poland. Spline Based Method, Curve Smoothing and Market Dynamics
Estymacja krzywej dochodowości w Narodowym Banku Polskim. Metody splajnowe, wygładzanie krzywych, dynamika rynku
10/52–74

Bożena Mikołajczyk, Marzena Krawczyk
Komplementarność i substytucyjność Aniołów Biznesu i Operatorów Venture Capital
Complementary and Subsidiary Between Business Angels and Venture Capitalists
3/53–61

Małgorzata Anna Olszak
Międzynarodowy rynek instrumentów transferu ryzyka kredytowego
International Market of Credit Risk Transfer Instruments
3/30–52

Maciej Piołunowicz
Kategoryzacja strat operacyjnych w bankowości
Categorization of Operational Losses in Banking
9/47–59

Edyta Rudawska
Zarządzanie relacjami z klientami w bankach spółdzielczych
Managing Relations with Customers at Cooperative Banks
8/61–71

Witold Srokosz, Marek Kopyściański
Znaczące transakcje wewnątrzgrupowe w konglomeracie finansowym na tle regulacji polskich i unijnych
Significant Intragroup Ttransactions in a Financial Group in the Context of the Polish and the EU Regulations
8/50–60

Dawid Stolarek
Ryzyko wystąpienia niedoboru w otwartym funduszu emerytalnym
The Risk of Deficit in an Open Pension Fund
11–12/91–96

Adam Szyszka
Zjawisko kontynuacji stóp zwrotu na GPW w Warszawie
Momentum at the Warsaw Stock Exchange
8/37–49

System finansowy/Financial System

Marcin Kruk
Leasing w Polsce – stan prawny i perspektywy rozwoju
Leasing in Poland – the Legal Status and the Perspectives for Development
3/86–98

Cecylia Leszczyńska, Łucja Lisiecka
Prawo o lichwie pieniężnej – historia i współczesność
The Law on Usury – History and Modernity
3/78–85

Systemy bankowe/Banking Systems

Krzysztof Jackowicz
Dyscyplina rynkowa w bankowości: nowe idee, modele i obserwacje empiryczne
Market Discipline in Banking: New Ideas, Models and Empirical Observations
2/45–54

Recenzje/Reviews

Agnieszka Alińska
Marzanna Poniatowicz, *Dług publiczny w systemie finansowym jednostek samorządu terytorialnego (na przykładzie miast na prawach powiatu)*
Marzanna Poniatowicz, *Public Debt in the Financial System of Local Government Units (on the Example of Cities with Poviat Rights)*
10/77–79

Ewa Bogacka-Kisiel
Stanisław Flejterski, Przemysław Pluskota, Iwona Szymczak, *Instytucje i usługi poręczeniowe na rynku finansowym*
Stanisław Flejterski, Przemysław Pluskota, Iwona Szymczak, *Guarantee Institutions and Services on Financial Market*
4/80–82

Elżbieta Chrabonszczewska
Jerzy Wajszczuk, *Międzynarodowe środowisko finansowe – kierunki instytucjonalizacji*
Jerzy Wajszczuk, *International Financial Enviroment – the Directions of Institutionalization*
2/106–108

Elżbieta Czarny
Michael Weinstein (red.), *Globalization. What's new?*
Michael Weinstein (ed.), *Globalization. What's new?*
8/72–75

Mirosław Dusza
Katarzyna Gabryelczyk, *Fundusze inwestycyjne. Rodzaje, zasady funkcjonowania, efektywność*
Katarzyna Gabryelczyk, *Investment Funds. Types, Rules of Functioning, Effectiveness*
9/70–71

Zdzisław Fedorowicz
Wacław Piaszczyński, *Anatomia pieniądza*
Wacław Piaszczyński, *Anatomy of Money*
9/72–75

Marek Garbicz
Marek Góra, *System emerytalny*
Marek Góra, *The Pension System*
11–12/115–117

Marek Góra
Komentarz do recenzji Marka Garbicza
A Comment on Marek Garbicz's Review
11–12/118–120

Krzysztof Jajuga
Andrzej Sławiński, *Rynki finansowe*
Andrzej Sławiński, *Financial Markets*
11–12/121–123

Stanisław Kasiewicz
Maria Podgórska, Joanna Klimkowska, *Matematyka finansowa*
Maria Podgórska, Joanna Klimkowska, *Financial Mathematics*
2/104–105

Gabriela Łukasik
Tomasz Kowalak, *Integracja rynków kapitałowych w Unii Europejskiej*
Tomasz Kowalak, *Capital Market Integration in the European Union*
11–12/124–126

Joanna Marczakowska-Proczka
Wojciech Pacho (red.), *Szkice ze współczesnej teorii ekonomii*
Wojciech Pacho (ed.), *Sketches from the Modern Theory of Economics*
1/67–68

Wojciech Pacho
Ryszard Kokoszczyński, *Współczesna polityka pieniężna w Polsce*
Ryszard Kokoszczyński, *Monetary Policy in Poland*
7/85–86

Bogusław Pietrzak
Władysław Baka, *Bankowość europejska*
Władysław Baka, *European Banking*
1/66–67

Marcin Stamirowski
Urszula Ziarko-Siwek, *Efektywność informacyjna rynku finansowego w Polsce*
Urszula Ziarko-Siwek, *Communication Efficiency of the Financial Market in Poland*
7/87–89

Piotr Stanisławiszyn
Tomasz Nieborak, Pochodne instrumenty finansowe – aspekty prawnopodatkowe
Tomasz Nieborak, Financial Derivatives – Legal and Tax Aspects
8/76–78

Grzegorz Wójtowicz
René Sédillot, *Moralna i niemoralna historia pieniądza*
René Sédillot, *Moral and Immoral History of Money*
10/77–79

Marian Żukowski
Małgorzata Iwanicz-Drozdowska, *Zarządzanie finansowe bankiem*
Małgorzata Iwanicz-Drozdowska, *Financial Management in a Bank*
4/83–85

Numer specjalny z okazji 100-lecia SGH
Special Issue on the Occasion of the 100th Anniversary of Szkoła Główna Handlowa w Warszawie (Warsaw School of Economics)
5–6/2006

Wprowadzenie

Adam Budnikowski, rektor SGH, Słowo wstępne ***5–6***
Janusz Kaliński, SGH – od wieku na oceanie wiedzy ***7–13***

Ze wspomnień rektorów

Wiesław Sadowski ***15–20***
Zygmunt Bosiakowski ***21–24***
Aleksander Müller ***25–36***
Janina Jóźwiak ***37–40***
Marek Rocki ***41–42***

Absolwenci SGH o gospodarce, nauce i edukacji

Leszek Balcerowicz, Jakość pieniądza ***43–47***
Danuta Hübner, Rola nauki i edukacji w rozwoju gospodarczym ***48–51***

Z historii intelektualnej SGH

Urszula Grzelońska, 100 lat SGH i polska ekonomia ***52–59***
Hanna Sochacka-Krysiak, SGH a rozwój polskiej nauki finansów: finanse publiczne ***60–69***
Zygmunt Fedorowicz, Katedry finansów i bankowości w SGPiS i w odrodzonej SGH ***70–78***
Marian Strużycki, Nauki o zarządzaniu w 100-lecie Szkoły Głównej Handlowej ***79–86***
Radosław Baran, Adam Czarnecki, Wojciech Wrzosek, Rozwój polskiej nauki o rynku ***87–93***
Piotr Błędowski, Polityka społeczna w Szkole Głównej Handlowej ***94–98***

Wypowiedzi absolwentów SGH/SGPiS

Andrzej K. Koźmiński ***99–103***
Józef Kozioł ***103–105***
Hubert A. Janiszewski ***106–107***
Mieczysław Groszek ***107–110***
Krzysztof Kalicki ***110–111***
Jerzy Pietrewicz ***111–112***
Michał Rutkowski ***113–115***
Włodzimierz Kiciński ***116–117***
Krzysztof Pietraszkiewicz ***117–118***

Emisja/Issue

Emisja monet i banknotów kolekcjonerskich
Issue of Collector Banknotes and Coins
1/70–77

Wkładka edukacyjna/Educational Insert

Bankowość centralna od A do Z

Grzegorz Wójtowicz
Bank centralny w gospodarce rynkowej
The Central Bank in the Market Economy ***1***

Cecylia Leszczyńska
Polska bankowość centralna 1828–1989
Polish Central Banking in 1828–1989 ***2***

Małgorzata Kowalak
Jakościowe aspekty polityki współczesnego banku centralnego
Qualitative Aspects of the Policy of the Contemporary Central Bank ***3***

Wiesława Przybylska-Kapuścińska
Strategia bezpośredniego celu inflacyjnego w nowych krajach członkowskich Unii Europejskiej
Direct Inflation Target Strategy in the New Member States of the European Union ***4***

Grzegorz Wójtowicz
Narodowy Bank Polski w okresie transformacji
The National Bank of Poland in the Transition Period ***5–6***

Ryszard Wierzba
Europejski Bank Centralny
European Central Bank ***7***

Leokadia Oręziak
Bank Anglii jako bank centralny Wielkiej Brytanii
Bank of England as the Central Bank of Great Britain ***8***

Leokadia Oręziak
System Rezerwy Federalnej jako bank centralny Stanów Zjednoczonych
The Federal Reserve System as the Central Bank of the United States ***9***

Leokadia Oręziak
Bank centralny Japonii
Bank of Japan ***10***

Marian Żukowski, Helena Żukowska
Bankowość centralna w Rosji
Central Banking in Russia ***11–12***

Katarzyna Królak-Wyszyńska
Zarządzanie wiedzą w bankach centralnych
Knowledge Management in Central Banks ***11–12***