

Zeszyty Naukowe  
Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu  
Nr 30/2010

---

**Problemy rynku  
finansowych usług inwestycyjnych  
dla klienta indywidualnego w Polsce**

Pod redakcją naukową  
Jana Szambelańczyka  
Magdaleny Szyszko



Wydawnictwo  
Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu

Komitet Wydawniczy

*prof. nadzw. dr hab. Władysław Balicki – przewodniczący*  
*Grażyna Krasowska-Walczak – dyrektor Wydawnictwa WSB w Poznaniu*  
*Andrzej Malecki – sekretarz redakcji Zeszytów Naukowych WSB w Poznaniu*  
*dr Piotr Dawidziak*  
*prof. nadzw. dr hab. Beata Filipiak*  
*prof. nadzw. dr hab. inż. Tadeusz Leczykiewicz*  
*prof. nadzw. dr hab. Ilona Romiszewska*  
*prof. zw. dr hab. Janusz Sawczuk*  
*prof. zw. dr hab. Stanisław Wykrętowicz*

Recenzent

*prof. zw. dr hab. Jerzy Węclawski*

Redaktor naczelny serii

*prof. nadzw. dr hab. Władysław Balicki*

Redaktorzy naukowci

*prof. zw. dr hab. Jan Szambelańczyk*  
*dr Magdalena Szyszko*

Projekt okładki

*Jan Ślusarski*

Redakcja i korekta

*Irena Gawron*

Konferencja naukowa pt. *Rynek produktów inwestycyjnych dla klienta indywidualnego* oraz wydanie Zeszytu Naukowego Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu nr 30/2010 będącego pokłosiem tej konferencji zostały dofinansowane przez PKO Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych.



© Copyright by Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, 2010

ISSN 1426-9724

Wydawnictwo

Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu  
al. Niepodległości 2, 61-874 Poznań  
tel. 61 655 33 99, tel./fax 61 655 33 97  
e-mail: [wydawwsb@wsb.poznan.pl](mailto:wydawwsb@wsb.poznan.pl), [dzialhandlowy@wsb.poznan.pl](mailto:dzialhandlowy@wsb.poznan.pl)  
<http://www.wydawnictwo.wsb.poznan.pl>

Skład i łamanie: Maciej Komorski  
Druk i oprawa: ESUS Druk cyfrowy

## Spis treści

<b>Wstęp</b> ( <i>Jan Szambelańczyk, Magdalena Szyszko</i> ) .....	5
<b>Elżbieta Gruszczyńska-Broźbar</b> Globalny kryzys finansowy a giełdowe indeksy akcji .....	7
<b>Sylwia Grenda</b> Rynek funduszy inwestycyjnych w Polsce w latach 2007-2009 .....	21
<b>Grzegorz Borowski</b> Wpływ UCITS IV na polski rynek funduszy inwestycyjnych .....	33
<b>Agnieszka Piekarzewska</b> Finansowe instrumenty pochodne w portfelu inwestora indywidualnego .....	45
<b>Marek Czyż</b> Rozwój rynku produktów strukturyzowanych w Polsce a globalny kryzys finansowy .....	55
<b>Maria Magdalena Golec</b> Innowacje w ofertach depozytowych banków .....	69
<b>Magdalena Szyszko</b> Analiza związku zmian stóp procentowych NBP i oprocentowania depozytów bankowych .....	83
<b>Krzysztof Borowski</b> Zastosowanie rozwiązań bankowości inwestycyjnej w systemie aukcyjnym sprzedaży monet – Kolekcjoner .....	95
<b>Monika Marcinkowska</b> Inwestycje w wino jako przykład inwestycji alternatywnych .....	111
<b>Jarosław Mielcarek</b> Analiza wrażliwości przedsięwzięcia inwestycyjnego w warunkach kryzysu .....	127
<b>Bogna Janik</b> Ochrona inwestora na rynku usług finansowych .....	143
<b>Summaries</b> .....	153
<b>Nota o autorach</b> .....	157



## Wstęp

Od kilku lat rynek finansowy, w nienotowanej do tej pory skali, odczuwa konsekwencje globalnego kryzysu finansowego. Polski rynek finansowy, mimo że nie został w podobnym stopniu dotknięty, także odczuwa skutki zaburzeń na rynkach zagranicznych. Spadła wartość polskiego złotego w stosunku do głównych walut, choć to nie w Polsce rozwijały się procesy, które doprowadziły do kryzysu. Inwestorzy wycofywali swe inwestycje z giełdy, a także sprzedawali jednostki uczestnictwa w funduszach zbiorowego inwestowania. Na krajowym rynku pieniężnym wystąpił wyraźny spadek płynności. Jednocześnie wzrastała awersja do ryzyka uczestników rynku. Banki zaostrzyły kryteria oceny zdolności kredytowej, a klienci zmieniali preferencje alokacyjne w stronę inwestycji gwarantujących zwrot kapitału. Zjawiska te występowały z różnym natężeniem na poszczególnych segmentach rynku i w różnych fazach kryzysu. Kryzys wpłynął nie tylko na doraźne wybory uczestników rynku, ale wymusił też modyfikację polityki regulacyjnej, a nawet gospodarczej. Zmiany wielkości i struktury popytu wymuszały zmiany oferty instytucji finansowych. Ważne także, że podmioty zaliczane do sieci bezpieczeństwa finansowego przygotowywały instrumenty i podejmowały działania mające na celu stabilizację rynku, a nawet – jak Narodowy Bank Polski – bezpośrednio wspierały niektóre instytucje kredytowe, co rzutowało na funkcjonowanie rynku.

Na tle tych ogólnych ocen na temat zawirowań rynkowych, prezentowany zbiór opracowań ogranicza się głównie do analizy jednego z segmentów rynku finansowego, a mianowicie rynku produktów inwestycyjnych dla klienta indywidualnego bądź gospodarstwa domowego. Dobór tej specyficznej grupy klientów podyktowany był głównie dążeniem do ograniczenia zróżnicowania grupy odbiorców usług finansowych, a jednocześnie jej różnorodnym analizowaniem, z uwzględnieniem specyfiki produktu, sytuacji prawnej itp.

Analizie poddano m.in. zmiany indeksów giełdowych, rynek funduszy inwestycyjnych, wpływ regulacji Unii Europejskiej w sprawie koordynacji wspólnego inwestowania w zbywalne papiery wartościowe na ten rynek. Podjęto także problemy nowych bądź innowacyjnych instrumentów finansowych, w tym instrumentów pochodnych, produktów strukturyzowanych i miejsca innowacji w ofercie depozytowej banków w Polsce. Rozważania wpisują się w nurt zagadnień związanych z rolą innowacji finansowych w wywołaniu i rozprzestrze-

nianiu kryzysu finansowego. Przeprowadzono również analizę związków zmian stóp procentowych NBP z oprocentowaniem depozytów bankowych w okresie zaburzeń. Ze względu na fakt, że turbulencje na rynkach finansowych zmieniają preferencje inwestorów i skłaniają ich do poszukiwania alternatywnych inwestycji, w opracowaniu zamieszczono też rozważania na temat inwestycji alternatywnych – w monety kolekcjonerskie i wino. Uzupełnieniem jest analiza wrażliwości przedsięwzięcia inwestycyjnego w warunkach kryzysu. Wreszcie, biorąc pod uwagę żywe zainteresowanie regulatorów, decydentów i klientów bezpieczeństwem inwestycji finansowych podjęto próbę syntezy zagadnień związanych z ochroną inwestora indywidualnego na rynku usług finansowych, w szerszym kontekście wykraczającym poza najczęściej rozważane gwarantowanie depozytów bankowych.

Doświadczenia obecnego kryzysu finansowego nie mogą pozostać bez echa dla współczesnego paradygmatu nauk o finansach, a zwłaszcza architektury i sieci bezpieczeństwa rynków finansowych, adekwatnego podejścia do zarządzania ryzykiem, w tym należytej kontroli właścicielskiej. Prezentowane opracowania nie pretendują do wielkich syntez czy kategorycznych dyrektyw, ale stanowią rzetelny wkład w poznawanie i diagnozowanie procesów, które odpowiednio zagregowane doprowadziły do rozległych i niepożądanych konsekwencji. Jeżeli z doświadczeń nie zostaną wyciągnięte odpowiednio instrukcyjne wnioski, to ryzyko powtórki kryzysu w niemiejszych rozmiarach niż widmo megakryzysu krążyć będzie nad rynkiem finansowym.

*prof. zw. dr hab. Jan Szambelańczyk  
dr Magdalena Szyszko*

**Elżbieta Gruszczyńska-Broźbar**

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

## **Globalny kryzys finansowy a giełdowe indeksy akcji**

***Streszczenie.** Autorka artykułu podjęła zagadnienie oddziaływania światowego kryzysu finansowego na funkcjonowanie wybranych giełd papierów wartościowych. Zwrócono uwagę analityczną na predykcję wzmiankowanego kryzysu, w obliczu zmian giełdowych indeksów akcji oraz wartości obrotów. Stwierdzono, że w 2009 r. wystąpiły znamiona końca wskazanego kryzysu, diagnozowanego wspomnianymi wskaźnikami.*

### **1. Wprowadzenie**

Kryzys finansowy, wynikający z tzw. bańki spekulacyjnej zaczął pochłaniać giełdowe kapitały od połowy 2007 r. Podstawę jego kreacji wiązano z systemem udzielania kredytów w USA, w ramach którego nikt nie ponosił ryzyka. Zawodność funkcjonalną wykazały zarówno instytucje sekurytyzacji, agencje ratingowe, przyznające najwyższe oceny śmieciowym papierom wartościowym, jak i audytorzy aprobujący manipulacje księgowo banków inwestycyjnych. Zniewalająca okazała się bezradność instytucji nadzoru nad rynkiem finansowym. W obliczu ujawnionych strat i niedociągnięć zostało naruszone wzajemne zaufanie banków, ale przede wszystkim inwestorów. Ci ostatni zapoczątkowali bessę giełdową, spodziewając się przeniesienia problemów finansowych do realnego sektora gospodarki. Informacje płynące z rynku w kolejnych miesiącach gospodarczego patu były często sprzeczne. Jedną z nich stanowiło coraz głośniejsze pro-

pagowane od początku 2009 r. stwierdzenie o zbliżającym się odbiciu na rynku akcji. Zdarzenie to miało zwiastować bliski koniec kryzysu.

Stąd celem artykułu jest zidentyfikowanie wpływu i etapów oddziaływania globalnego kryzysu finansowego na funkcjonowanie wybranych giełd papierów wartościowych. Badania przeprowadzono opierając się na danych dotyczących zarówno giełd światowych, stanowiących pewien wzorzec funkcjonalny, jak i krajowych, często wschodzących. Wybrano dla celów poznawczych Giełdę Nowojorską (NYSE Group), Giełdę Londyńską (LSE), Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW), Giełdę w Wiedniu oraz Irlandii.

Weryfikacja celów badawczych możliwa była dzięki odwołaniu się do polsko- i angielskojęzycznej literatury przedmiotu oraz danych statystycznych zawartych na stronach internetowych *World Federation of Exchanges*. Analiza poddanego pod rozwałkę analityczną problemu może być przeprowadzona wielowątkowo. Postanowiono zwrócić uwagę na dwa podstawowe wskaźniki funkcjonowania giełdowego rynku akcji, tj. szeroki indeks giełdowy i wartość obrotu.

Analizy przeprowadzono na podstawie metod badawczych wywodzących się z elementów statystyki opisowej oraz dynamiki zjawisk. Poszczególne części artykułu podporządkowano celowi opracowania.

## 2. Geneza kryzysu finansowego z 2007 roku

Istotę kryzysu finansowego należy wiązać z poważnymi zaburzeniami na rynkach finansowych, charakteryzującymi się gwałtownymi spadkami cen aktywów oraz upadłością wielu firm i instytucji finansowych. W konsekwencji niezdolności rynków finansowych do efektywnego działania następuje gwałtowne ograniczenie aktywności gospodarczej<sup>1</sup>. Najczęstsze czynniki wywołujące kryzysy finansowe wynikają z paniki bankowej, kryzysów walutowych, wpływu sytuacji rynku aktywów na bilans przedsiębiorstwa, występowania bąbli spekulacyjnych na rynkach akcji i nieruchomości. Podstawowe znaczenie w kreacji tego kryzysu przypisuje się wzrostom stóp procentowych oraz zwiększeniu niepewności.

Ekonomiści wskazują wielowątkowe przyczyny opisywanego kryzysu. Głównie zwracają oni uwagę na niekontrolowane udzielanie kredytów hipotecznych osobom o złej wiarygodności kredytowej (*subprime*) i powiązanie tej czynności z sekurytyzacją. Negują także: patogenne inwestycje funduszy hedgingowych, złe działanie agencji ratingowych, wybrane elementy polityki monetarnej FED-u<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> F. S. Mishkin, *Ekonomika pieniądza, bankowości i rynków finansowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 275-276.

<sup>2</sup> R. J. Shiller, *The Subprime Solution: How Today's Global Financial Crisis Happened, and What to Do about It*, s. 4, w: <http://press.princeton.edu/>.



Światowe ośrodki akademickie prezentują dwa wiodące poglądy dotyczące kreacji wskazanego kryzysu. Pierwszy z nich uwypukla zagadnienia złych rozwiązań systemowych. Z kolei drugi uwrażliwia na aspekt psychologiczny i osadzony jest w tzw. pokusie nadużycia. Przesłanką jej są wydarzenia, które kształtowały zachowania ludzkie i stwarzały klimat do oszukiwania i nieuczciwości. W rozwiązaniach systemowych upatruje się przede wszystkim zgubnych skutków stosowania doktryny neoliberalnej<sup>3</sup>.

Asumpt dla niepokojących zdarzeń stanowiły zmiany, które nastąpiły w 1999 r., kiedy to ówczesna administracja amerykańska wpłynęła na liberalizację zasad oceniania kupowanych długów. Banki zwiększyły przez to akcję kredytową, poszerzając grono dłużników o osoby niewiarygodne finansowo. Przyczynkiem do łańcucha analizowanego kryzysu było także złagodzenie polityki monetarnej USA. Obniżono stopy procentowe z 6,5 do 1%, w okresie od stycznia 2001 r. do czerwca 2003 r. Pobudziło to działalność kredytową banków, które zaczęły zapominać o ryzyku bankowym, pozwalając zadłużać się nawet tym osobom, które nie posiadały stałego źródła dochodu. Niektórzy ekonomiści uważają, że instytucje te przedkładały płynność nad ryzyko<sup>4</sup>. Jednocześnie banki zostały zmuszone do pozbycia się części aktywów ulokowanych w funduszach pożyczkowych, aby mieć środki na wzmożoną działalność kredytową. Zaczęto przejmować mniejsze fundusze i łączyć aktywa w grupy, na podstawie których sekurytyzowano je, emitując *Collateralized Debt Obligations* (CDO) oraz *Mortgage Based Securitities* (MBS). Nadzwyczajny rozwój dotyczył także rynku pochodnych instrumentów kredytowych, wśród których największą popularnością cieszyły się *Credit Default Swaps* (CDS), pozwalające na ubezpieczenie się przed ryzykiem kredytowym. Łatwo dostępne kredyty spowodowały wzrost popytu, a zarazem aprecjację cen nieruchomości. Wyzwolili się kolejny człon spekulacyjnej patologii, ponieważ opisywany wzrost cen pozwalał refinansować zobowiązania hipoteczne według bieżącej wartości nieruchomości, stanowiąc źródło łatwo dostępnego kapitału (ang. *Mortgage Equity Withdrawal*, MEW).

<sup>3</sup> Spowodowała ona wyalienowanie obrotu finansowego ze sfery realnej. W konsekwencji rosnąca dynamika obrotu finansowego przyczyniła się do tego, że rynki narodowe stały się dla niego zbyt małe. Wymusiło to liberalizację rynku międzynarodowego. Swobodny przepływ kapitału umożliwił dokonywanie spekulacji finansowych w różnych miejscach świata. Pomnażano w ten sposób zyski banków. Liberalne rozwiązania systemowe stanowiły podstawę usunięcia wielu ograniczeń (np. kapitałowych) krępujących działalność banków. Zaczęto udzielać kredytów hipotecznych osobom bez wiarygodności kredytowej. Zaprzepaszczono ideę reformy finansowania budownictwa mieszkaniowego, zapoczątkowanej przez administrację prezydenta F.D. Roosevelta. C.M. Reinhart, K.S. Rogoff, *Is the 2007 U.S. Sub-Prime Financial Crisis So Different? An International Historical Comparison*, s. 4, w: [www.economics.harvard.edu](http://www.economics.harvard.edu); R.J. Shiller, *The Subprime Solution...*

<sup>4</sup> J.B. Taylor, *The Financial Crisis and The Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong*, s. 16, w: [www.stanford.edu](http://www.stanford.edu)

Jednocześnie ryzykowne kredyty były przekazywane inwestorom przez rynek MBS. Nieuzasadniony wzrost cen nieruchomości nie sprzyjał kosztom kredytów, których stopa oprocentowania wzrosła przez podwyższenie stóp procentowych przez FED. Zaczęły się problemy z ich spłatą, prowadzące w konsekwencji do przejęcia i sprzedaży nieruchomości przez banki kredytobiorców. Problemy klientów przeniosły się na banki i inne instytucje finansowe, biorące udział w nakręcaniu spirali spekulacji. 3 stycznia 2007 r. ogłoszono pierwsze bankructwo spółki w USA – *Owinit Mortgage Solutions Inc*<sup>5</sup>. Upadek tej firmy zainicjował łańcuch zdarzeń związanych ze spadkami cen nieruchomości, co znalazło odzwierciedlenie w działaniu banków na całym świecie. Wynikało to z faktu, że instytucje te posiadały w aktywach rozmaite papiery dłużne zabezpieczone złymi kredytami hipotecznymi. Deprecjacje cen tych walorów pogłębiały się wraz ze spadkami cen na rynku domów. Wskutek przewidywań dotyczących wpływu kryzysu finansowego na funkcjonowanie gospodarki został zainicjowany, w połowie 2007 r., początek bessy giełdowej.

### 3. Wyznaczniki zmian notowań giełdowych

Kryzys finansowy aktywnie oddziałuje na sytuację giełdową, szczególnie na ceny papierów wartościowych. We współczesnych teoriach charakteryzujących zmiany cen na rynkach walorów dominują dwa główne kierunki. Pierwszy z nich związany jest z teorią efektywności rynku, czyli wycenie waloru na podstawie dostępnych informacji. Z kolei drugi skłania się ku uwypuklaniu znaczenia psychologii w inwestowaniu. Ten wątek rozważań opisywany jest w „nowoczesnych finansach”, w tym behawioralnych.

Analiza efektywności rynku koncentruje uwagę na precyzji rynkowej wyceny papierów wartościowych. Efektywny rynek charakteryzuje się trzema podstawowymi cechami, które można zawrzeć w następujących postulatach<sup>6</sup>:

- ceny papierów wartościowych reagują na nowe informacje,
- zmiany cen papierów wartościowych mają charakter losowy,
- inwestorzy profesjonalni działający pojedynczo bądź w grupie nie są w stanie uzyskać wyższych zysków.

Rynek nie jest ani ściśle efektywny, ani ściśle nieefektywny. Problemem jest stopień jego efektywności. Jednym ze sposobów pomiaru efektywności rynku

<sup>5</sup> Instytucja ta oferowała ryzykowne kredyty hipoteczne osobom prawie lub całkowicie niewypłacalnym.

<sup>6</sup> F.K. Reilly, K.C. Brown, *Analiza inwestycji i zarządzanie portfelem*, PWE, Warszawa 2001, s. 293-338.

jest weryfikowanie typu informacji, spośród zbioru wszystkich dostępnych, znajdujących odzwierciedlenie w kursach walorów. Rozpatrywane są trzy rodzaje hipotez o efektywności rynku (słabej, średniej i silnej). Każda z nich zakłada różne typy informacji, które mają znajdować odzwierciedlenie w cenach papierów wartościowych.

Hipotezy dotyczące efektywności rynku znajdują oponentów ze strony zwolenników tzw. nowoczesnych finansów. Źródeł ich powstania upatruje się w spostrzeżeniach wywodzących się z neoklasycznej ekonomii, opisującej koncepcję racjonalności. Szczególne znaczenie dla rozwoju nowoczesnych finansów w zakresie predykcji kursów walorów wywarły tezy zawarte w artykułach J.F. Mutha. Zauważył on, że ruchy cen na tych rynkach dają się zbliżyć do procesu „błądzenia losowego” (*random walk*). Stwierdził także, że wszelkie dostępne informacje mogące mieć wpływ na cenę waloru zostają prawie natychmiast wbudowane w decyzje bieżące, podejmowane przez podmioty spekulujące na tych rynkach<sup>7</sup>. Postulaty zawarte w modelach J.F. Mutha były kontynuowane i rozwijane przez kolejnych ekonomistów, przeciwników keynesowskich, jak i monetarystycznych modeli działania podmiotów gospodarczych. Sprzeciw ich wynikał z nieuwzględniania dostosowań uczestników rynku do zmieniających się, a znanych im okoliczności. T.J. Sargent stwierdził, że zmiany ustalonych „reguł gry” powodują zmiany determinant funkcjonowania podmiotów gospodarujących, o których te nabywają informacje. W konsekwencji podmioty modyfikują swoje systematyczne zachowania i przypadkowe działanie rynku<sup>8</sup>. W rezultacie uczestnicy rynku imitują go formując prognozy cen w taki sam sposób, w jaki rynek wyznacza faktyczne ceny<sup>9</sup>. Nie wynika z tego, że owe oczekiwania nigdy nie są błędne. Zdolność predykcji nie jest doskonała, co należy wiązać z przypadkowymi trudnymi do przewidzenia wstrząsami gospodarki<sup>10</sup>.

Kryterium racjonalności przekłada się także na zachowania inwestorów, którzy w każdym momencie będą podejmować decyzje alokacyjne w taki sposób, aby osiągnąć maksymalny zysk. Podstawę rozwoju finansów behawioralnych wiąże się przede wszystkim z odstępstwami od zasad teorii efektywnego rynku, na bazie której nie mogły być tłumaczone anomalie<sup>11</sup>.

<sup>7</sup> J.F. Muth, *Rational Expectation and the Theory of Price Movements*, „Econometrica” 1961, No. 29, s. 316-318.

<sup>8</sup> T.J. Sargent, *Rational Expectations and the Reconstruction of Macroeconomics*, w: *The Rational Expectations Revolution: Readings from the Front Line*, red. P.J. Miller, Cambridge 1996, s. 33-38.

<sup>9</sup> Patrz: R. E. Lucas, *Expectation and the Neutrality of Money*, „Journal of Economic Theory”, April 1972, s. 256.

<sup>10</sup> Na podstawie założeń J. F. Muth, wyd. cyt.

<sup>11</sup> Finanse behawioralne zajmują się analizą zachowań uczestników rynku oraz ich postaw. Badania psychologów wykazują, że ludzie potrafią li tylko w sposób ograniczony przetwarzać nadchodzące informacje. Wielorakość danych powoduje ich ignorowanie albo pobieżne analizowanie,

Uogólniając rozważania należy przyjąć, jak się wydaje, że kształtowanie się cen walorów na rozwiniętych rynkach kapitałowych powinno być rozważane zarówno przez pryzmat założeń rynku efektywnego, jak i psychologii rynków finansowych.

Literatura przedmiotu stwierdza, że cykl zachodzący pomiędzy cenami rynkowymi akcji a nastrojami nie funkcjonuje w izolacji. Nastroje panujące na rynkach finansowych dyskontowane są przez ogólny klimat w otoczeniu gospodarczym, społecznym i politycznym<sup>12</sup>. Można posiłkować się ogólnie przyjętym stwierdzeniem, że „giełda dyskontuje wszystko”, zarówno informacje, jak i nastroje. Należy jednak zaznaczyć, że istnieją określone wyznaczniki, które stanowią impuls dla długoterminowych zmian kursów walorów na rozwiniętych rynkach kapitałowych. Zalicza się do nich przede wszystkim czynniki makroekonomiczne, konstytuujące zmiany koniunktury gospodarczej<sup>13</sup>. Zmiany te są trudno przewidywalne ze względu na predykcje wydajności produkcji w gospodarce, zachowań konsumentów, jak i rosnącej zależności gospodarek poszczególnych krajów od sytuacji w gospodarce światowej<sup>14</sup>. Źródłami informacji o stanie gospodarki są statystyki ekonomiczne. Klasyfikowane są one w trzy grupy wskaźników, tj. prognozujących (pilotujących), współbieżnych, reagujących ze zwłoką<sup>15</sup>. Z czasem po zaistnieniu niekorzystnych zmian, inwestorzy zwracają mniejszą uwagę na koniunkturę gospodarczą i w przypadku trendu spadkowego przewagę osiąga psychologia rynków. Wynika to z faktu, że rozwój rynków finansowych jest procesem ewolucyjnym, a nie tylko cyklicznym i ich zachowanie w każdym cyklu odzwierciedla, oprócz aktualnych warunków finansowych, zakumulowane doświadczenie z poprzednich cykli<sup>16</sup>. Stąd hipoteza opisująca racjonalne zachowania podmiotów gospodarujących nie pozwala na dokładną analizę okresów rozkwitu bądź załamań gospodarki, czy też spekulacyjnych zachowań na rynkach giełdowych<sup>17</sup>. Niepewność ta kreuje, w drugim etapie jednokierunkowego kształtowania się cen akcji, presję oraz siłę zbiorowości „byków” i „niedźwiedzi”. To oni w ostateczności rozstrzygną konflikt, co, jak wskazuje praktyka, wymaga czasu<sup>18</sup>.

---

co stanowi przyczynek dla stosowania heurystyk. Heurystyki oznaczają w praktyce szybkie selektywne interpretacje informacji, dokonywane przede wszystkim przez intuicję.

<sup>12</sup> Ch. Vintcent, *Spekulacja i inwestowanie długoterminowe*, LIBER, Warszawa 2000, s. 200.

<sup>13</sup> Sprzężenia zwrotne między wahaniami koniunktury i zmianami cen na rynkach kapitałów pieniężnych: A. Sławiński, *Rynki finansowe*, PWE, Warszawa 2006, s. 114.

<sup>14</sup> A. Sławiński, wyd. cyt., s. 112-113.

<sup>15</sup> E. Gruszczyńska-Broźbar, *Analizy giełdowe*, Materiały dydaktyczne nr 226, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009, s. 93-94.

<sup>16</sup> T. Lee, *Ekonomia dla inwestorów giełdowych*, WIG PRESS, Warszawa 2000, s. 39.

<sup>17</sup> B.T. Diba, H.I. Grossman, *The theory of rational bubbles in stock prices*, „The Economic Journal”, September 1988, s. 134-137.

<sup>18</sup> T. Plummer, *Psychologia rynków finansowych*, WIG PRESS, Warszawa 1995, s. 11.

Określone zachowania rynkowe, uwarunkowane wzmiankowanymi wyznacznikami, wpływają na funkcjonowanie giełdy.

#### 4. Kryzys finansowy w świetle zmian obrotów i indeksów giełdowych

Jak wcześniej wzmiankowano, celem niniejszego opracowania jest przybliżenie wpływu kryzysu finansowego na funkcjonowanie wybranych giełd papierów wartościowych. Podjęto także próbę określenia etapów tego kryzysu, wynikających ze zmienności indeksów giełdowych oraz wartości obrotu akcjami. Ograniczoność zmiennych wynikała z konieczności dostosowania się do wymogów redakcyjnych artykułu. Z drugiej zaś strony, stwierdzono, że wzmiankowane wskaźniki najlepiej odzwierciedlają grę popytu z podażą. W pierwszej części opracowań analitycznych postanowiono diagnozować rynek na podstawie miesięcznej dynamiki zmian (indeks łańcuchowy – tabela). Obserwacje te zweryfikowano badaniem współczynnika zmienności indeksu łańcuchowego, jako miary ryzyka.

Tabela. Wybrane statystyki opisowe indeksu łańcuchowego miesięcznych zmian szerokich indeksów giełdowych oraz wartości obrotu akcjami w latach 2007-2009

Miesiąc /rok	Giełdy									
	Warszawa		Wiedeń		Irlandia		Londyn		Nowy Jork	
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
I/07	1,1686	1,0822	1,4431	1,0352	<b>1,4453</b>	<b>0,9784</b>	<b>1,2581</b>	<b>0,9970</b>	0,6380	1,0127
II/07	0,9682	0,9513	0,9782	0,9696	1,0954	1,0221	<b>1,0319</b>	<b>0,9958</b>	0,9478	0,9859
III/07	1,1699	1,1084	1,3606	1,0559	<b>1,3251</b>	<b>0,9965</b>	1,2039	1,0266	1,2554	1,0150
IV/07	1,0591	1,0397	0,7023	1,0206	0,7874	1,0102	0,8527	1,0220	0,8139	1,0395
V-07	0,8989	1,0629	1,2588	1,0263	1,2196	1,0406	1,1508	1,0248	1,1874	1,0364
VI-07	1,1028	1,0395	<b>1,0478</b>	<b>0,9910</b>	<b>1,1104</b>	<b>0,9443</b>	<b>1,0186</b>	<b>0,9899</b>	<b>1,0758</b>	<b>0,9894</b>
VII-07	<b>1,0547</b>	<b>0,9636</b>	<b>1,0049</b>	<b>0,9618</b>	0,8900	0,9202	0,9612	0,9662	<b>1,0567</b>	<b>0,9677</b>
VIII-07	0,8508	0,9526	<b>1,0080</b>	<b>0,9712</b>	0,9326	0,9810	<b>1,1388</b>	<b>0,9913</b>	1,2343	1,0044
IX-07	0,7489	0,9954	0,7689	0,9819	<b>1,0532</b>	<b>0,9384</b>	0,7829	1,0173	0,6476	1,0461
X-07	1,4521	1,0457	1,2279	1,0543	0,9220	1,0035	0,7214	1,0414	1,3403	1,0271
XI-07	0,9796	0,8979	1,2262	0,9276	1,2705	0,9110	1,1792	0,9498	1,0981	0,9559
XII-07	0,9598	0,9818	0,5548	0,9996	0,5817	0,9622	0,5954	1,0018	0,6949	0,9882
I/08	<b>1,3130</b>	<b>0,8580</b>	<b>1,8480</b>	<b>0,8797</b>	<b>1,4638</b>	<b>0,9611</b>	<b>1,5979</b>	<b>0,9128</b>	<b>1,5936</b>	<b>0,9369</b>
II/08	0,7346	0,9953	0,7054	1,0153	0,7479	0,9626	0,9188	1,0043	0,7640	0,9821
III/08	0,8429	1,0103	0,9855	0,9732	<b>1,0817</b>	<b>0,9629</b>	0,8578	0,9715	<b>1,1051</b>	<b>0,9816</b>
IV/08	0,9658	0,9725	0,8772	1,0914	0,7485	1,0261	1,2452	1,0591	0,9189	1,0571

cd. tab.

Miesiąc /rok	Giełdy									
	Warszawa		Wiedeń		Irlandia		Londyn		Nowy Jork	
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
V-08	1,0145	0,9986	1,1261	1,0268	<b>1,0273</b>	<b>0,9633</b>	<b>1,0959</b>	<b>0,9943</b>	0,9557	1,0109
VI-08	0,8975	0,8825	0,9746	0,9082	<b>1,0092</b>	<b>0,8532</b>	0,8000	0,9265	<b>1,1334</b>	<b>0,9212</b>
VII-08	1,3260	1,0306	<b>1,2647</b>	<b>0,9309</b>	<b>1,0290</b>	<b>0,8392</b>	0,9867	0,9627	<b>1,2002</b>	<b>0,9744</b>
VIII-08	0,6468	0,9546	0,6117	0,9871	0,5751	1,0282	0,6595	1,0435	0,6972	0,9933
IX-08	<b>1,2696</b>	<b>0,9231</b>	<b>1,4931</b>	<b>0,7588</b>	<b>1,7297</b>	<b>0,7899</b>	<b>1,4021</b>	<b>1,0000</b>	<b>1,5021</b>	<b>0,8987</b>
X-08	<b>1,1413</b>	<b>0,7599</b>	0,6896	0,7162	0,6237	0,8532	0,8073	0,7612	0,9958	0,8046
XI-08	0,5959	0,9554	0,4282	0,8949	0,6161	0,8379	0,6934	0,9772	0,5018	0,9238
XII-08	0,8578	1,0036	0,8725	0,9863	0,9354	0,9231	0,6535	1,0353	0,8864	1,0282
I/09	0,8235	0,9066	1,0209	1,0053	0,9670	0,9864	<b>1,1907</b>	<b>0,9410</b>	0,9432	0,9025
II/09	<b>1,0808</b>	<b>0,8787</b>	0,9366	0,8692	0,6558	0,8974	0,8896	0,9282	<b>1,0003</b>	<b>0,8886</b>
III/09	1,2019	1,1081	1,3637	1,1338	1,4626	1,0577	1,2514	1,0282	1,1752	1,0784
IV/09	1,3174	1,2073	1,0198	1,1121	0,9777	1,1951	1,2409	1,0952	0,9026	1,1073
V/09	0,8958	1,0105	1,1696	1,0971	1,2413	1,0383	1,2791	1,0366	0,9668	1,0890
VI/09	1,0149	1,0374	0,9065	0,9893	<b>1,2259</b>	<b>0,9940</b>	0,7523	0,9642	0,9901	0,9835
VII/09	1,2000	1,1592	0,9031	1,0561	0,6872	1,0314	0,8705	1,0835	0,8697	1,0879
VIII/09	1,2376	1,0764	1,3881	1,1412	1,1372	1,1093	0,8558	1,0710	0,9621	1,0341
IX/09	0,9438	0,9901	1,0783	1,0541	1,9822	1,0811	1,3060	1,0453	1,1099	1,0403
X/09	1,0138	1,0225	<b>1,1664</b>	<b>0,9432</b>	0,7057	0,8564	0,9765	0,9809	<b>1,1174</b>	<b>0,9752</b>
XI/09	1,1201	1,0300	0,8981	0,9991	0,7015	0,9794	0,8747	1,0247	0,8082	1,0524
XII/09	0,8168	1,0102	0,6716	1,0037	0,7455	1,0596	0,7446	1,0424	1,0074	1,0131
Mediana	1,0142	1,0011	1,0064	0,9950	0,9935	0,9789	0,9689	1,0009	0,9929	0,9989
Śr.geom.	0,9990	0,9936	0,9846	0,9837	0,9717	0,9685	0,9675	0,9957	0,9756	0,9933
Maks.	1,4521	1,2073	1,8480	1,1412	1,9822	1,1951	1,5979	1,0952	1,5936	1,1073
Minim.	0,5959	0,7599	0,4282	0,7162	0,5751	0,7899	0,5954	0,7612	0,5018	0,8046
O.stand.	0,2010	0,0862	0,2947	0,0905	0,3295	0,0841	0,2414	0,0597	0,2325	0,0634
Wsp. z.	0,1973	0,0864	0,2869	0,0916	0,3231	0,0866	0,2424	0,0599	0,2318	0,0637

Legenda: O - obrót, I - indeks.

Kursywa: obrót (wartości powyżej mediany), indeksy (wartości poniżej mediany).

Indeksy: Warszawa- WIG, Wiedeń- WBI, Irlandia- ISEQ Overall, Londyn- FTSE, NYSE- Composite

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: World Federation of Exchanges z lat 2007-2009.

Indeks łańcuchowy miesięcznych zmian indeksów giełdowych wskazany w tabeli uwidacznia oddziaływanie kryzysu finansowego na funkcjonowanie giełd papierów wartościowych. Najmniej połowa z 36 przebadanych miesięcy okazała się dla poszczególnych giełd spadkowa (oprócz Londynu). Bardziej interesująca od tej statystyki – biorąc pod uwagę cel opracowania – wydaje się możliwość przybliżenia przewidywań inwestorów dotyczących zmian notowań giełdowych. Przyjmuje się, że zarówno wzrosty, jak i spadki kursów akcji, rozpatrywane

w kategoriach tendencji rynkowej predykcji, powinny charakteryzować się wzrostem obrotu. Stąd podjęto w artykule próbę przybliżenia reakcji alokujących na spadki indeksów giełdowych.

Decyzja taka wynikała z dwóch przesłanek. Pierwszą z nich była przezroczystość prezentacji wyników, drugą zaś chęć koncentracji na przewidywaniach dotyczących kontynuacji spadków w przyszłości (pogrubiona czcionka). Wzrosty obrotu powyżej mediany oraz spadki indeksów poniżej tej miary zaznaczono w opracowaniu kursywą. Tak przygotowany materiał badawczy pozwolił na poczynienie, jak się wydaje, istotnych wniosków. Najbardziej newralgicznym okresem kryzysu finansowego, w znaczeniu zmian wybranych wskaźników funkcjonowania giełd, okazał się rok 2008. Odnotowano wówczas aż 10 spadków indeksów giełdowych poniżej mediany, w przypadku GPW oraz Giełdy w Irlandii (NYSE i Wiedeń 9, a Londyn 8). Potwierdzeniem niekorzystnej sytuacji na giełdach jest obserwacja spadków indeksu łańcuchowego indeksów giełdowych, udokumentowanych wzrostem indeksu łańcuchowego obrotu. Większość opisywanych zdarzeń miała miejsce od czerwca 2007 r. do września 2008 r.

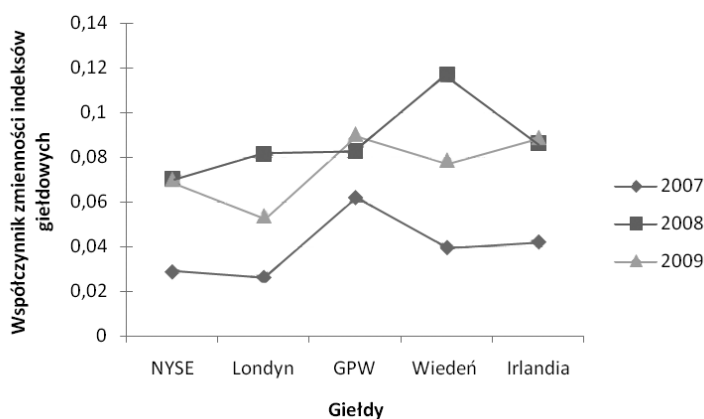
Zauważono, że GPW w Warszawie tylko 6 razy potwierdziła wartością obrotów możliwość dłuższych zniżek cen akcji. Wynik ten uplasował ją na ostatnim miejscu spośród analizowanych giełd. Obserwacja ta powinna napawać optymizmem, jednak tego nie czyni. Wynika to z faktu, że kryzys finansowy stanowił i stanowi zagrożenie dla wszystkich giełd, w obliczu globalnych przepływów kapitałów pieniężnych. Mikroorganizmy takie jak GPW nie stanowią niszy „państwa utopii, słońca”, co najwyżej przyciągają na krótki termin inwestorów spekulacyjnych, szukających tzw. okazji na najlepszych rynkach wschodzących<sup>19</sup>.

Jeżeli przyjmiemy się, że giełdy reagują z wyprzedzeniem na zdarzenia w gospodarce, to można, jak się wydaje, zasugerować, że 2009 r. nieśmiało znamionował koniec kryzysu. Odnotowano wówczas najmniej spadków indeksów giełdowych poniżej mediany (2 w przypadku GPW i Irlandii, 3 w Wiedniu, a po 4 w Londynie i na NYSE) oraz najmniejszą liczbę potwierdzeń spadków indeksów wzrostami obrotów. GPW w Warszawie mogła poszczycić się w 2009 r. największą liczbą powiązań między wzrastającymi wartościami cen akcji i potwierdzeniem tego stanu aprecjacją obrotów (7). Obserwacja ta byłaby budująca, gdyby nie fakt, że NYSE zanotowała tylko 3 takie przypadki, a Londyn 4. Biorąc pod uwagę prymat NYSE wśród giełd światowych, GPW, należy rozpatrywać jako instytucję krajową, nieodzwierciedlającą bezpośrednio sytuacji na rynkach finansowych. Lokalnie należy tę sytuację rozpatrywać pozytywnie, natomiast w ujęciu predykcji zdarzeń na rynkach światowych – dyskusyjnie.

<sup>19</sup> Kapitalizacja GPW w Warszawie w stosunku do kapitalizacji NYSE, w najlepszym 2007 r. wyniosła około 1,3%, a tak analizowany stosunek obrotów przyjął wartość około 0,3%. Obliczenia własne na podstawie źródeł z tabeli.

Potwierdzenia wniosków dotyczących kreacji wyjścia z kryzysu finansowego poszukiwano w wartościach wybranych miar dyspersji. Postanowiono skorzystać z cech współczynnika zmienności, będącego ilorazem odchylenia standardowego i średniej arytmetycznej.

Cały badany okres wykazał, że giełdy dojrzałe, w porównaniu z giełdami krajowymi charakteryzują się mniejszą zmiennością indeksów giełdowych oraz obrotów (tab.)<sup>20</sup>. Wniosek ten jest również aktualny dla analizy zmienności podanych pod rozważenie badawczą wskaźników, rozpatrywanych przez pryzmat poszczególnych lat kryzysu (rys. 1 i 2).



Rysunek 1. Współczynnik zmienności indeksu łańcuchowego indeksów giełdowych w latach 2007-2009

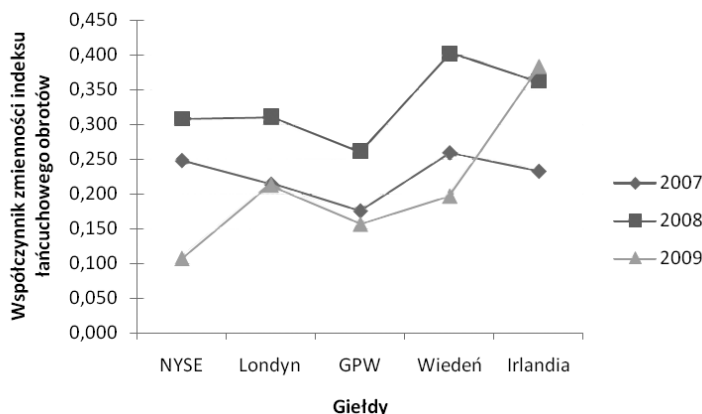
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli.

Jednak nie to wtrącenie jest ważkie z punktu widzenia celu opracowania. Istotniejszy wydaje się fakt, że zauważono najwyższe wartości współczynników zmienności indeksów giełdowych i obrotów w 2008 r. i to w przypadku wszystkich rozpatrywanych giełd.

Ryzyko zmian indeksów giełdowych było najniższe w 2007 r. Sytuacja taka wynikała ze stabilności notowań giełdowych do połowy 2007 r. Z kolei 2009 r. to odrabianie strat z 2008 r. i niepewność kreująca duże wahania kursów. Nieco inne wnioski nasuwają się po analizie rysunku 2, obrazującego wartość współczynnika zmienności indeksu łańcuchowego obrotu.

<sup>20</sup> Najniższą wartość współczynnika zmienności indeksu łańcuchowego obrotów (36 miesięcy) osiągnęła GPW w Warszawie. Wynika to, jak się wydaje, z podstawowego problemu rodzimego parkietu, tj. niskiej wartości obrotów.





Rysunek 2. Współczynnik zmienności indeksu łańcuchowego obrotu wybranych giełd w latach 2007-2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli.

Największą zmienność, jak wcześniej wzmiankowano, odnotował ten wskaźnik w 2008 r. – w okresie eskalacji kryzysu. Tym niemniej najniższe jego wartości w 2009 r., osiągnięte przy wysokich wartościach współczynnika analizowanego na rysunku 1, sugerują, że wzrost kursów akcji w 2009 r. nie musiał mieć charakteru fundamentalnego<sup>21</sup>.

Uwaga ta dotyczy przede wszystkim giełd światowych, poddanych pod rozagę badawczą w zestawieniu z wartościami indeksów łańcuchowych zawartych w tabeli 1. Aprecjacom cen walorów nie towarzyszyła ta sama dotycząca wartości obrotów. Na kanwie tych rozważań należy stwierdzić, że GPW w Warszawie naznaczona jest, podobnie jak giełda w Irlandii i w Wiedniu, znamionami dojrzenia. Wynikają one z dużej dyspersji wzmiankowanych wskaźników<sup>22</sup> w latach 2007-2009.

## 5. Podsumowanie

Globalny kryzys finansowy stał się postrachem gospodarek świata. Stanowił on przesłankę przedsięwzięcia szeregu posunięć, które miały i mają powstrzymać niekorzystne tendencje rynkowe. Wydaje się, że to co najgorsze minęło. Sugerują

<sup>21</sup> Nie wynikał więc między innymi z globalnej i wewnętrznej analizy makroekonomicznej.

<sup>22</sup> Niska wartość współczynnika zmienności obrotów na GPW w Warszawie kolejny raz uwypukla podstawowy problem tej instytucji, – płynność.

taką wersję wydarzeń giełdy światowe, reagując z wyprzedzeniem na procesy zachodzące w sferze materialnej. Zaobserwowaną w 2009 r. sytuację powinno się określić stwierdzeniem: chwilo trwaj wiecznie. Niestety wydarzenia, które nastąpiły w 2010 r. nie napawają optymizmem. Pojawił się problem z gospodarką Grecji, jej deficytem budżetowym oraz długiem publicznym. Rozpowszechniły się pogłoski o możliwości bankructwa tego kraju. Jednocześnie zaczęto głośno dyskutować nad podobnymi trudnościami, które mogą uaktywnić się w państwach leżących na Półwyspie Iberyjskim. Giełdy zaczęły dyskontować te informacje spadkami indeksów. Największy z nich miał miejsce na NYSE, 7 maja 2010 r. Niespodziewanie, jak stwierdzono z powodu błędu maklera, system wygenerował deprecjację indeksu DJIA powyżej 9%. Został on w tym samym dniu i to w krótkim czasie odrobiony, jednak zdarzenie to pozostawia wiele pytań, tym bardziej że okazało się brzemienne dla kolejnych dni notowań. Spadek ten, zdaniem autorki opracowania, mógł wynikać z posiadania informacji poufnej przez wybrany podmiot bądź podmioty, będące w posiadaniu dużych kapitałów pieniężnych. Uzasadnieniem dla takiego scenariusza może być kontynuacja majowych spadków na NYSE, często powyżej 1,5%. Dane nadchodzące z gospodarki amerykańskiej częściej są poniżej aniżeli powyżej prognoz. Sytuacja taka nie napawa optymizmem, biorąc pod uwagę funkcjonowanie obecnej administracji USA. Zauważa się brak logicznego, zwartego planu jej działania, zmierzającego do ustabilizowania sytuacji gospodarczej, brak prężnej współpracy ze środowiskami naukowymi i innymi państwami. Kryzys finansowy, zdaniem niektórych ekonomistów, może przenieść się do sektora finansów publicznych i stanowić drugie dno dla notowań giełdowych.

Sytuację gospodarczą w ujęciu globalnym mogą pogorszyć Chiny. Choć wykazują one wskaźniki makroekonomiczne, o których inne państwa mogą tylko marzyć, np. PKB za I kwartał 2010 r. w wysokości 11,9%, to jednak zaczyna się tam kreować świadomość pracownicza. W czerwcu 2010 r. doszło do pierwszych strajków dotyczących możliwości tworzenia związków zawodowych oraz podwyżek płac. Należy sądzić, że w ramach eskalacji żądań nie zostanie zastosowane rozwiązanie z Placu Tiananmen, a ewentualne roszczenia zostaną zrealizowane w cywilizowany sposób. W dłuższej perspektywie, w konsekwencji podjętych działań przez władze Chin, może to doprowadzić do upłynniania przez Państwo Środka zagranicznych papierów dłużnych. Zdaniem autorki artykułu sytuacja taka stanowi współczesną ekonomiczną bombę atomową.

W obliczu światowych zdarzeń gospodarczych nie należy patrzeć na Polskę jako na wyodrębniony obszar cieszący się zielonym kolorem PKB. Napawa to dumą, jednak w przypadku wystąpienia nowych zawirowań gospodarczych zieleń ta nie ochroni rodzimej giełdy przed kolejnymi spadkami. Oby złowieszcze scenariusze zostały w głowach sceptyków.

## Literatura

- Diba B.T., Grossman H.I., *The theory of rational bubbles in stock prices*, „The Economic Journal”, September 1988.
- Gruszczyńska-Broźbar E., *Analizy giełdowe*, Materiały dydaktyczne nr 226, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009, Poznań 2009.
- Lee T., *Ekonomia dla inwestorów giełdowych*, WIG PRESS, Warszawa 2000.
- Lucas R.E., *Expectation and the Neutrality of Money*, „Journal of Economic Theory”, April 1972.
- Mishkin F. S., *Ekonomia pieniądza, bankowości i rynków finansowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Muth J.F., *Rational Expectation and the Theory of Price Movements*, „Econometrica” 1961, No. 29.
- Plummer T., *Psychologia rynków finansowych*, WIG PRESS, Warszawa 1995.
- Reilly F.K., Brown K.C., *Analiza inwestycji i zarządzanie portfelem*, PWE, Warszawa 2001.
- Reinhart C. M., Rogoff K.S., *Is the 2007 U.S. Sub-Prime Financial Crisis So Different? An International Historical Comparison*, w: [www.economics.harvard.edu](http://www.economics.harvard.edu).
- Sargent T.J., *Rational Expectations and the Reconstruction of macroeconomics*, w: *The Rational Expectations Revolution: Readings from the Front Line*, red. P. J. Miller, Cambridge 1996.
- Shiller R.J., *The Subprime Solution: How Today's Global Financial Crisis Happened, and What to Do about It*, w: <http://press.princeton.edu>.
- Sławiński A., *Rynki finansowe*, PWE, Warszawa 2006.
- Taylor J.B., *The Financial Crisis and The Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong*, w: [www.stanford.edu](http://www.stanford.edu).
- Vintcent Ch., *Spekulacja i inwestowanie długoterminowe*, LIBER, Warszawa 2000.  
[www.nyse.com](http://www.nyse.com)  
[www.world-exchanges.org](http://www.world-exchanges.org)



**Sylwia Grenda**

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

## **Rynek funduszy inwestycyjnych w Polsce w latach 2007-2009**

***Streszczenie.** Artykuł poświęcony został rynkowi funduszy inwestycyjnych. Rozważania podzielono na dwie części. W pierwszej scharakteryzowano podstawowe dane dotyczące sprzedaży i umorzeń oraz omówiono wpływ tych elementów na ukształtowanie się końcowej wartości aktywów netto. Autorka przedstawia również zmiany, jakie zaszły w strukturze aktywów netto oraz prezentuje zmiany w liczbie funduszy będące konsekwencją kryzysu. Część druga poświęcona jest dwóm rodzajom funduszy inwestycyjnych, których znaczenie wzrosło zarówno w trakcie, jak i po kryzysie – funduszy parasolowych oraz funduszy aktywów niepublicznych.*

### **1. Wprowadzenie**

Towarzystwa funduszy inwestycyjnych (TFI) kojarzone są przede wszystkim z dystrybucją jednostek funduszy inwestycyjnych, która stanowi podstawową działalność towarzystw i generuje największą część ich przychodów. W rzeczywistości jednak oferta tych instytucji jest znacznie szersza, a asortyment oferowanych rozwiązań inwestycyjnych nieustannie się powiększa. Kryzys widoczny na polskim rynku przyczynił się do spadku zainteresowania ofertą produktową TFI, na korzyść wzrostu zainteresowania bezpieczniejszymi formami inwestycyjnymi. Sytuacja ta wpłynęła na ograniczenie możliwości rozwojowych towarzystw w okresie napięć na rynkach finansowych.

Celem artykułu jest analiza sytuacji na rynku funduszy inwestycyjnych w latach 2007-2009, ze szczególnym uwzględnieniem struktury aktywów oraz sprzedaży. Skoncentrowano się na dwóch najbardziej istotnych, zdaniem autorki, momentach odzwierciedlających największe wahania indeksu WIG w analizowanym okresie<sup>1</sup>. W artykule omówione zostaną również produkty inwestycyjne będące pochodną podstawowych funduszy inwestycyjnych ze wskazaniem wymagań dotyczących minimalnego kapitału oraz przewidywanego horyzontu czasowego inwestycji. Autorka opisuje również korzyści, jakie mogą osiągnąć inwestorzy indywidualni, dokonując lokaty w poszczególne rodzaje produktów i przedstawia podstawowe różnice między nimi.

## 2. Sytuacja na rynku funduszy inwestycyjnych w Polsce

Podejmując się analizy rynku funduszy inwestycyjnych w okresie kryzysu gospodarczego zaobserwowanego w ciągu ostatnich 2-3 lat, wskazać należy główne zmiany, jakie dokonały się w owym czasie. Strach wywołany obawą przed utratą zainwestowanych środków, szeroko komentowanymi spadkami na krajowej giełdzie oraz coraz gorszymi informacjami zza oceanu wywołał gwałtowną reakcję Polaków.

Tabela 1. Wartość nabyć, umorzeń oraz sprzedaży netto funduszy inwestycyjnych

Wyszczególnienie	marzec 2010 r.	luty 2009 r.	lipiec 2007 r.
Nabycia [w mln zł]	6317,21	2294,59	15084,36
Umorzenia [w mln zł]	4754,86	3343,39	9898,26
Sprzedaż netto [w mln zł]	1562,35	-1048,80	5186,10

Sprzedaż netto rozumiana jest jako różnica pomiędzy wartością nabyć a wartością umorzeń.

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu *Nabycia i umorzenia w funduszach inwestycyjnych 7.2007-3.2010 r.*, Izba Zarządzających Funduszami i Aktywami [online], dostępny w Internecie: [www.izfa.pl](http://www.izfa.pl).

Wraz z hossą zaobserwować można było wzrost wartości środków napływających do funduszy. Napływ ten gwałtownie zmniejszył się w lutym 2009 r. W stosunku do lipca 2007 r. wartość sprzedaży jednostek funduszy inwestycyjnych

<sup>1</sup> Analiza skupi się głównie na dwóch momentach wyznaczonych przez poziomy indeksu WIG: w dniu 06. 07. 2007 r. – maksimum 67 568,51 pkt. i w dniu 17. 02. 2009 r. – minimum 21 274,28 pkt.

cyjnych spadła o blisko 85%. Do końca marca 2010 r. wartość nabyć nie odrobiła imponującego poziomu osiągniętego w analizowanym okresie 2007 r. Na koniec I kwartału 2010 r. wartość nabyć nadal była niższa o ponad 58% w stosunku do poziomu osiągniętego w lipcu 2007 r.

Wraz z osiągnięciem najwyższej wartości sprzedaży, maksymalny pułap osiągnęła także przedstawiona w tabeli 1 wartość umorzeń, determinując również końcową wartość aktywów netto. Trudno jest jednak jednoznacznie uzasadnić fakt osiągnięcia najwyższego poziomu umorzeń. Może on wynikać z przedstawienia miesięcznego przekroju danych, najgorszego z analizowanych miesięcy. Prawdopodobnie część świadomych inwestorów prognozowała załamanie się rynku i po osiągnięciu 6.07.2007 r. maksimum przez indeks WIG oraz przy kształtującym się trendzie spadkowym, postanowiła umorzyć posiadane jednostki. Ponadto wysokie stopy zwrotu mogły w tamtym czasie zachęcająco wpływać na klientów, których wiedza dotycząca funduszy inwestycyjnych i rynku kapitałowego była znikoma. Nie zdawali sobie oni sprawy z nadchodzącego zagrożenia, a zachęceni wysokimi stopami zwrotu nabywali jednostki uczestnictwa.

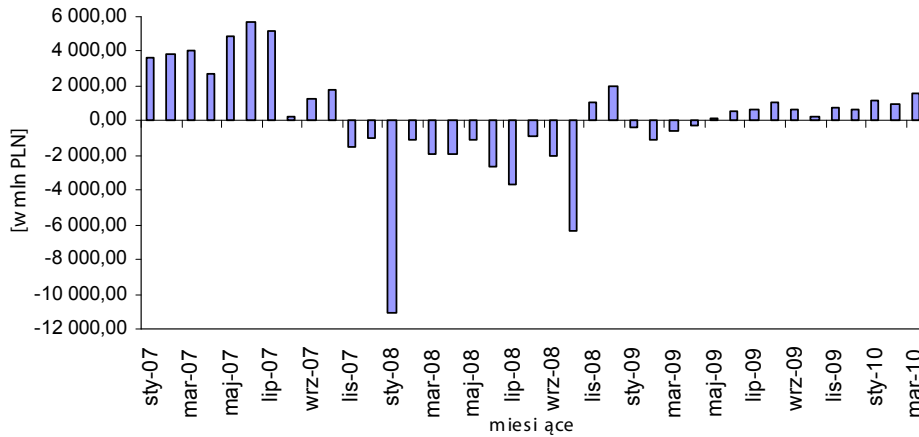
W analizowanym okresie miesięczna sprzedaż netto, będąca różnicą pomiędzy wartością nabyć a wartością umorzeń, przyjmowała wartości wskazane na rysunku 1. Począwszy od listopada 2007 r. do kwietnia 2009 r., z krótką dwumiesięczną przerwą w listopadzie i grudniu 2008 r., sprzedaż netto przyjmowała wartości ujemne. Oznacza to, że wartość umorzeń każdorazowo przewyższała wartość osiągniętej w danym miesiącu sprzedaży i wskazywała na spadek zainteresowania funduszami inwestycyjnymi.

Analizując – ukształtowaną przez wartość sprzedaży, konwersji, umorzeń oraz zmianę wartości – wartość aktywów netto<sup>2</sup>, należy skoncentrować się na dwóch okresach, tj. na lipcu 2007 r. i na lutym 2009 r., kiedy indeks WIG osiągnął dwie skrajne wartości. Wartość aktywów netto w lutym 2009 r. zmalała w stosunku do lipca 2007 r. o blisko 52%. Od października 2007 r. inwestorzy wycofywali środki z funduszy, co widoczne jest na rysunku 2, trend spadkowy trwał do lutego 2009 r., po tym miesiącu do końca pierwszego kwartału 2010 r. zaobserwować można powolny trend wzrostowy.

Ze względu na przyjętą politykę inwestycyjną, metody lokowania aktywów oraz stopień ryzyka inwestycyjnego, fundusze inwestycyjne można podzielić na fundusze bezpieczne (np. fundusze dłużnych papierów wartościowych, fundusze rynku pieniężnego, fundusze obligacji), fundusze zrównoważone (np. fundusze stabilnego wzrostu, fundusze mieszane, fundusze zrównoważone)

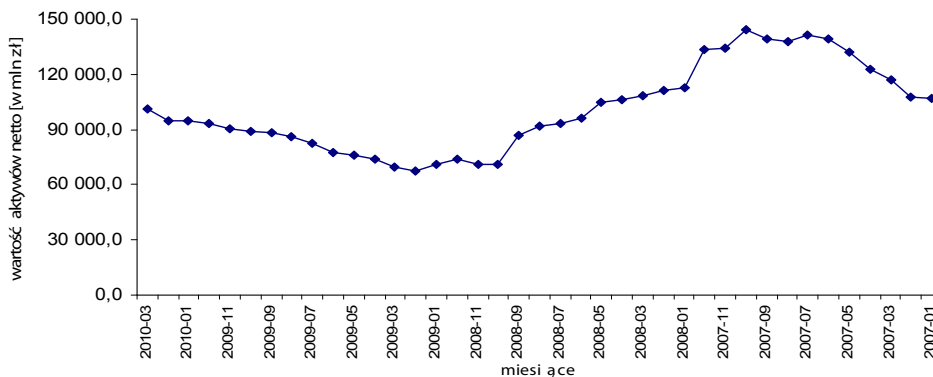
<sup>2</sup> Zgodnie z art. 8 ust. 2 Ustawy z dnia 27 maja 2004 r. o funduszach inwestycyjnych (Dz. U. 2004 nr 146 poz. 1546, z późn. zm.). Wartość aktywów netto (WAN) ustala się pomniejszając wartość aktywów funduszu o jego zobowiązania.

oraz fundusze agresywne (np. fundusze akcji, fundusze agresywnego inwestowania)<sup>3</sup>.



Rysunek 1. Miesięczna sprzedaż netto funduszy inwestycyjnych w okresie styczeń 2007-marzec 2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu: *Nabycia i umorzenia w funduszach inwestycyjnych*, Izba Zarządzających Funduszami i Aktywami [online], dostępny w Internecie: [www.izfa.pl](http://www.izfa.pl), dostęp: 21 maja 2010 r.



Rysunek 2. Miesięczna wartość aktywów netto w okresie styczeń 2007-marzec 2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu: *Aktywa funduszy inwestycyjnych 01.2007-03.2010*, Izba Zarządzających Funduszami i Aktywami [online], dostępny w Internecie: [www.izfa.pl](http://www.izfa.pl), dostęp: 21 maja 2010 r.

<sup>3</sup> B. Jawdosiuk, K. Rożko, *ABC inwestowania w fundusze inwestycyjne*, Komisja Nadzoru Finansowego, Warszawa 2010, s. 16.



Tabela 2. Struktura aktywów netto funduszy inwestycyjnych ze względu na politykę inwestycyjną

Wyszczególnienie	31.03. 2010	28.02. 2009	31.07. 2007
Fundusze bezpieczne	34,70%	39,08%	46,16%
Fundusze zrównoważone (mieszane)	25,49%	27,81%	11,88%
Fundusze agresywne (akcyjne)	27,98%	21,15%	35,22%
Pozostałe	11,82%	11,96%	6,74%

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu: *Nabycia i umorzenia w funduszach inwestycyjnych*, Izba Zarządzających Funduszami i Aktywami [online], dostępny w Internecie: [www.izfa.pl](http://www.izfa.pl), dostęp: 17 maja 2010 r.

Kryzys spowodował wycofanie się inwestorów z funduszy agresywnych i doprowadził do zmian w strukturze aktywów netto. Na koniec lutego 2009 r. w stosunku do lipca 2007 r. zwiększył się znacznie udział funduszy o strategiach inwestycyjnych mieszanych. Ponadto zaobserwować można było wzrost udziału pozostałych funduszy. Od lipca 2007 r. do końca I kwartału 2010 r. sukcesywnie malał udział funduszy o bezpiecznych strategiach inwestycyjnych. W tym samym czasie udział funduszy zrównoważonych oraz funduszy agresywnych zachowywał się bardzo różnie. Fundusze zrównoważone zwiększyły w lutym 2009 r. swój udział w WAN do blisko 28%, co w stosunku do lipca 2007 r. oznaczało przyrost o ponad 15%. W tym samym okresie fundusze agresywne straciły blisko 14% udziału w rynku. Wraz ze wzrostem udziału funduszy agresywnych (o ok. 6,5%) zmalał udział funduszy o strategiach zrównoważonych o blisko 2,5%, co wskazuje na ujemną korelację pomiędzy tymi rodzajami funduszy. Po osiągnięciu przez rynek funduszy inwestycyjnych maksymalnego poziomu aktywów i najlepszych wyników, w grudniu 2007 r. rozpoczęła się korekta, a w stosunku do czerwca 2007 r. odnotowany został spadek liczby funduszy. Towarzystwa zarządzające funduszami, starając się zaradzić odpływowi środków pieniężnych oraz chcąc zmniejszyć ponoszone straty, ograniczały ryzyko inwestora poprzez zmiany struktury funduszy. Jednocześnie w okresie od końca czerwca 2007 r. do połowy 2008 r. towarzystwa zlikwidowały 49 zwykłych i 44 specjalistyczne fundusze otwarte, powołując 69 nowych funduszy zamkniętych. W wyniku tego zabiegu ogólna liczba funduszy zmniejszyła się z 298 do 274. Ponadto, w wyniku różnych przekształceń, powstało 86 subfunduszy, a ich ogólna liczba wzrosła ze 110 do 196 podmiotów<sup>4</sup>. Wzrost liczby subfunduszy wynikał w głównej mierze z wprowadzenia do ofer-

<sup>4</sup> G. Ancyparowicz, *Fundusze i towarzystwa inwestycyjne po kryzysie na rynku subprime*, s. 8 [online], dostępny w Internecie: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), dostęp 25 maja 2010 r.

ty większej liczby funduszy parasolowych, które choć w części miały uchronić inwestorów przed skutkami kryzysu i umożliwić swobodną zmianę strategii inwestycyjnej bez konieczności płacenia podatku.

Tabela 3. Liczba funduszy inwestycyjnych na koniec poszczególnych kwartałów w latach 2007-2009

Wyszczególnienie	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009
Liczba funduszy inwestycyjnych ogółem, w tym:	298	237	274	313	345
Liczba subfunduszy ogółem	110	133	196	226	236
<i>Fundusze inwestycyjne otwarte</i>	154	124	105	101	97
<i>Specjalistyczne fundusze inwestycyjne otwarte</i>	78	29	34	38	40
<i>Fundusze inwestycyjne zamknięte</i>	66	84	135	174	208

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Wyniki finansowe funduszy inwestycyjnych i towarzystw funduszy inwestycyjnych w I półroczu 2009 roku* oraz *Wyniki finansowe funduszy inwestycyjnych i towarzystw funduszy inwestycyjnych w I półroczu 2008 roku*, Główny Urząd Statystyczny [online], dostępny w Internecie: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), dostęp 23 maja 2010 r.

### 3. Wpływ kryzysu na rodzaje oferowanych funduszy inwestycyjnych

Towarzystwa funduszy inwestycyjnych wprowadzają do swojej oferty coraz większą gamę produktów opartych na podstawowej działalności – zarządzaniu funduszami inwestycyjnymi. Udział tych produktów jest jednak w dalszym ciągu marginalny.

Obok tradycyjnych funduszy otwartych i zamkniętych, od początku 2005 r. wzrasta rola i znaczenia innego typu produktów – funduszy parasolowych oraz funduszy aktywów niepublicznych. Oba wskazane rodzaje funduszy zostaną opisane w dalszej części artykułu.

Na rynku w II kwartale 2010 r. dostępnych było 117 różnych produktów będących pochodną podstawowej działalności funduszowej. Oprócz funduszy parasolowych, wskazane w tabeli 4 produkty nie mają większego znaczenia dla towarzystw funduszy inwestycyjnych, gdyż podstawowe zyski osiągają ze sprzedaży jednostek uczestnictwa lub certyfikatów inwestycyjnych.

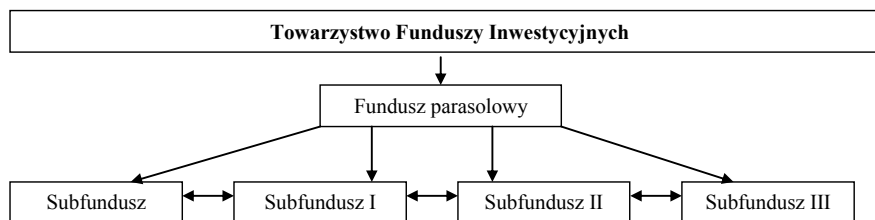
Tabela 4. Typy produktów oferowanych przez towarzystwa funduszy inwestycyjnych w Polsce

Typ produktu	Liczba ofert dostępnych na rynku
Fundusze parasolowe	41
Indywidualne konta emerytalne	16
Pracownicze programy emerytalne	9
Pracownicze programy oszczędnościowe	3
Programy systematycznego oszczędzania	44
Programy typu rentier	4

Źródło: Portal Analizy Online, [online] [www.analizy.pl](http://www.analizy.pl), stan na 31.03.2010 r., dostęp 1 kwietnia 2010 r.

### 3.1. Fundusze parasolowe

Oprócz tradycyjnych funduszy inwestycyjnych otwartych oraz zamkniętych w 2004 r. pojawiła się możliwość konstruowania przez towarzystwa funduszy inwestycyjnych<sup>5</sup> nowego produktu inwestycyjnego – funduszu parasolowego. Początkowo niestabilna sytuacja prawna zniechęciła TFI do wprowadzenia tego rozwiązania – przed zmianą przepisów podatkowych wprowadzono jedynie trzy fundusze z wydzielonymi subfunduszami.



Rysunek 3. Fundusz parasolowy i jego subfundusze

Źródło: K. Chrust, M. Górski, *Fundusze parasolowe – efektywność i ryzyko strategii inwestycyjnych*, w: *Problemy zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009, s. 48.

Jako pierwszy w styczniu 2005 r. rozpoczął działalność Fortis FIO posiadający w tamtym czasie wyodrębnione dwa subfundusze. Działalność rozpoczął także Millennium SFIO Funduszy Zagranicznych – pierwotnie utworzony z pięcioma

<sup>5</sup> Działające zgodnie z art. 4 Ustawy o funduszach inwestycyjnych.

subfunduszami oraz Lukas FIO składający się z dwóch subfunduszy. Lukas FIO został utworzony z przekształconego funduszu Lukas Stabilnego Wzrostu<sup>6</sup>.

Zgodnie z definicją, za fundusz parasolowy<sup>7</sup> uznaje się fundusz inwestycyjny (funkcjonujący jako podmiot prawny) z wydzielonymi subfunduszami, działający w ramach jednego towarzystwa funduszy inwestycyjnych<sup>8</sup>. Konstrukcja ta pozwala na utworzenie w ramach jednego funduszu inwestycyjnego kilku subfunduszy, mogących realizować własną politykę inwestycyjną<sup>9</sup>. „Parasolem” jest w tym przypadku cały fundusz, który posiada osobowość prawną i może być podmiotem praw i obowiązków. Pod parasolem znajdują się subfundusze, które w rzeczywistości mają odrębne portfele inwestycyjne i nie posiadają osobowości prawnej. Działanie funduszu ma w głównej mierze umożliwiać elastyczne zarządzanie środkami ulokowanymi w danym funduszu parasolowym. W skład takiego „parasola” wchodzi poszczególne subfundusze deklarujące różne strategie inwestycyjne. Umożliwia to klientowi swobodne dostosowywanie strategii do warunków rynkowych i przenoszenie jednostek bez konieczności zapłaty podatku od zysków kapitałowych<sup>10</sup>.

Na koniec I kwartału 2010 r. na rynku oferowano 41 funduszy parasolowych, które pod swoim parasolem skupiały nawet do 18 różnych subfunduszy<sup>11</sup> i znajdowały się one w ofercie 25 towarzystw funduszy inwestycyjnych.

Łącznie ten rodzaj lokowania środków pieniężnych, na koniec marca 2010 r. obejmował 305 różnych funduszy lub subfunduszy. Wśród badanych towarzystw 15 posiada w swojej ofercie tylko jeden fundusz parasolowy, są to: AgioFunds TFI, Altus TFI S. A., BPH TFI, BZ WBK AIB TFI, DWS Polska TFI, Hexagon TFI S. A., IDEA TFI, IPOPEMA TFI, MCI Capital TFI, Millennium TFI, Noble Funds TFI, Quercus TFI, SUPERFUND TFI, TFI PZU,

<sup>6</sup> K. Chrust, M. Górski, *Fundusze parasolowe – efektywność i ryzyko strategii inwestycyjnych*, w: *Problemy zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009, s. 48.

<sup>7</sup> Izba Zarządzających Funduszami i Aktywami [online], dostępny w Internecie [www.izfa.pl](http://www.izfa.pl), z dnia 31.03.2010 r., dostęp 01 kwietnia 2010 r.

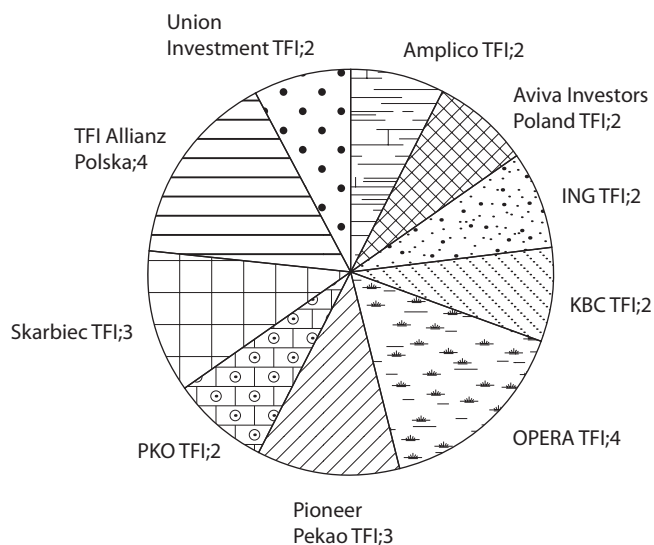
<sup>8</sup> K. Chrust, M. Górski, wyd. cyt., s. 48.

<sup>9</sup> W. Pochmara, A. Zapała, *Prawa uczestnika funduszu inwestycyjnego i prawa ich realizacji*, Komisja Papierów Wartościowych i Giełd, Warszawa 2004, s. 25.

<sup>10</sup> Wynika to z art. 17 ust. 1 c Ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz. U. 2000, nr 22, poz. 270, ze zm.), zgodnie z którym w przypadku zmiany jednostek subfunduszu na jednostki innego subfunduszu tego samego funduszu, przychodu z tytułu umorzenia jednostek subfunduszu nie ustala się. Zamiana jednostek jest natomiast zdefiniowana w art. 162 ust 3 Ustawy o funduszach inwestycyjnych (Dz. U. 2004, nr 146, poz. 1546, ze zm.), zgodnie z którym zamiana jednostek oznacza jednocześnie umorzenie jednostek uczestnictwa subfunduszu funduszu inwestycyjnego z wydzielonym subfunduszami i nabycie, za środki uzyskane z tego umorzenia, jednostek uczestnictwa innego subfunduszu tego samego funduszu parasolowego.

<sup>11</sup> M. in. AMPLICO TFI, ING TFI, PKO TFI, Union Investment TFI, SUPERFUND TFI.

TFI SKOK. Pozostałe towarzystwa zarządzające więcej niż jednym funduszem parasolowym wskazane zostały na rysunku 4.



Rysunek 4. Towarzystwa funduszy inwestycyjnych zarządzające więcej niż jednym funduszem parasolowym

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Portal Analizy Online [online], dostępny w Internecie: [www.analizy.pl](http://www.analizy.pl), dostęp 5 kwietnia 2010 r.

### 3.2. Fundusze aktywów niepublicznych

Innym rodzajem funduszy, które w ostatnim czasie zyskały na znaczeniu, są fundusze aktywów niepublicznych. Tworzy się je głównie jako fundusze zamknięte lub specjalistyczne fundusze inwestycyjne, stosujące ograniczenia inwestycyjne funduszu zamkniętego. Dzięki takiej formie fundusze mogą stać się atrakcyjnym przedmiotem lokat na przykład dla funduszy emerytalnych, które w innym wypadku, z uwagi na obowiązujące je ograniczenia inwestycyjne, nie mogłyby dokonywać lokat w tym obszarze<sup>12</sup>. Ich specyfika polega na lokowaniu aktywów funduszy w akcje i udziały w spółkach niepublicznych oraz przygotowywanie i wdrażanie programów mających na celu podniesienie wartości tych spółek. Wraz z osiągnięciem zakładanych wyników fundusz zbywa akcje lub udziały w spółkach będących przedmiotem lokat. W funduszach tego typu

<sup>12</sup> W. Pochmara, A. Zapała, wyd. cyt., s. 28-29.

istotą jest wypłacanie na rzecz uczestników przychodów funduszu uzyskiwanych bezpośrednio po zbyciu przez fundusz lokat<sup>13</sup>, bez konieczności reinwestowania uzyskanych środków. Fundusze te tworzone są na okres zbliżony do przewidywanego czasu niezbędnego do nabycia, restrukturyzacji oraz zbycia wybranych spółek niepublicznych<sup>14</sup>.

Wiążą się one z bardzo dużym ryzykiem, gdyż co najmniej 80% wartości ich aktywów powinno być lokowane w aktywa inne niż papiery wartościowe dopuszczone do publicznego obrotu i instrumenty rynku pieniężnego<sup>15</sup>. Na świecie fundusze te znane są jako fundusze typu *private equity* lub *venture capital*. Mimo że skierowane są one głównie do klientów instytucjonalnych, oferta dostępna na polskim rynku zostaje coraz częściej kierowana do zamożnych klientów indywidualnych, jako alternatywa inwestowania na giełdzie.

#### 4. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza w pełni potwierdza, że sytuacja na rynku funduszy inwestycyjnych odzwierciedla sytuację widoczną na rynku kapitałowym. Inwestycje w fundusze kuszą potencjalnych inwestorów większymi, w stosunku do zwykłych lokat, możliwościami osiągnięcia wysokich stóp zwrotu. Kryzys ukazał jednak, że inwestorzy nie zdawali sobie sprawy, iż wraz ze wzrostem potencjalnej stopy zwrotu rośnie również potencjalne ryzyko i stanowi ono nieodłączny element inwestycji. Kryzys zniechęcił i przestraszył wielu inwestorów. Obserwacje poczynione na początku 2010 r. wskazują, że rynek funduszy inwestycyjnych zaczyna odradzać się po oczyszczeniu, które wymusił kryzys.

#### Literatura

- Ancyparowicz G., *Fundusze i towarzystwa inwestycyjne po kryzysie na rynku subprime*, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl).
- K. Chrust, M. Górski, *Fundusze parasolowe – efektywność i ryzyko strategii inwestycyjnych*, w: *Problemy zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009.

<sup>13</sup> Zgodnie z art. 21 Ustawy z dnia 27 maja 2004 r. o funduszach inwestycyjnych (Dz. U. 2004, nr 146, poz. 1546, ze zm.). Dochodami funduszu inwestycyjnego są przychody z lokat netto funduszu inwestycyjnego lub zrealizowany zysk (strata) ze zbycia lokat.

<sup>14</sup> B. Jawdosiuk, K. Rożko, wyd. cyt., s. 21.

<sup>15</sup> W. Pochmara, A. Zapała, wyd. cyt., s. 28-29.

- Informacje liczbowe o rynku IKE za 2009 r., [www.knf.gov.pl](http://www.knf.gov.pl).
- Izba Zarządzających Funduszami i Aktywami, [www.izfa.pl](http://www.izfa.pl).
- Jawdosiuł B., Rożko K., *ABC inwestowania w fundusze inwestycyjne*, Komisja Nadzoru Finansowego, Warszawa 2010.
- Lista instytucji finansowych prowadzących IKE według stanu na dzień 31 grudnia 2009 r., [www.knf.gov.pl](http://www.knf.gov.pl).
- Pochmara W., Zapała A., *Prawa uczestnika funduszu inwestycyjnego i prawa ich realizacji*, Komisja Papierów Wartościowych i Giełd, Warszawa 2004.
- Poradnik IKE — najczęściej zadawane pytania, [www.ikepzu.pl](http://www.ikepzu.pl).
- Portal Analizy Online, [www.analizy.pl](http://www.analizy.pl).
- Szakiel A., *Reforma emerytalna – podział na trzy filary*, [www.spoleczne.ubezpieczenie.com.pl](http://www.spoleczne.ubezpieczenie.com.pl).
- Ustawa z dnia 20.04.2004 r. o indywidualnych kontach emerytalnych (Dz. U. 2004, nr 116, poz. 1205).
- Ustawa z dnia 20.04.2004 r. o pracowniczych programach emerytalnych (Dz. U. 2004, nr 116, poz. 1207, ze zm.).
- Ustawa z dnia 27.05.2004 r. o funduszach inwestycyjnych (Dz. U. 2004, nr 146, poz. 1546, ze zm.).
- Wyniki finansowe funduszy inwestycyjnych i towarzystw funduszy inwestycyjnych za lata 2008-2008 oraz za I półrocze 2009, Warszawa, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl).





**Grzegorz Borowski**

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

## **Wpływ UCITS IV na polski rynek funduszy inwestycyjnych**

***Streszczenie.** W lipcu 2011 r. wejdzie w życie Dyrektywa UCITS IV, której celem jest wzmocnienie międzynarodowej konkurencji na wspólnym rynku funduszy inwestycyjnych. Głównym celem nowelizacji była eliminacja ograniczeń prawnych, które powodują wzrost kosztów i jednocześnie nie przyczyniają się do poprawy bezpieczeństwa uczestników funduszy. Dyrektywa ta może zmienić strukturę polskiego rynku funduszy inwestycyjnych otwierając go szerzej na konkurencję zagranicznych funduszy, ale także upraszczając procedury związane z tworzeniem i oferowaniem polskich funduszy inwestycyjnych.*

### **1. Wprowadzenie**

Jednym z podstawowych celów przyświecających powołaniu Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej było dążenie do stopniowego ujednoczenia systemów prawnych państw członkowskich tak, by w konsekwencji możliwe stało się powołanie wspólnego rynku i zapewnienie jego efektywnego funkcjonowania. Cel ten został *expressis verbis* wskazany w art. 3 lit. h) Traktatu o Ustanowieniu Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej.

Koncepcja pozbawionego wewnętrznych barier celnych i innych środków o równoważnym skutku wspólnego rynku, jakkolwiek niezdefiniowanego w Traktacie Rzymskim<sup>1</sup>, zmierzała do wymuszenia na państwach członkow-

<sup>1</sup> Por. T. Kowalak, *Integracja rynków kapitałowych w Unii Europejskiej*, TWIGGER, Warszawa 2006, s. 73.

skich specjalizacji i w konsekwencji bardziej efektywnego użycia zasobów<sup>2</sup>. Od połowy lat osiemdziesiątych XX w. podjęto prace zmierzające do ustanowienia jednolitego rynku<sup>3</sup>. Zaczynem dyskusji była opublikowana w 1985 r. Biała Księga, która miała zawierać opis problemów występujących w procesie integracji. Najważniejszym postulatem zawartym w Białej Księdze było zastąpienie dotychczasowego podejścia do integracji jako procesu ujednolicania reguł prawnych w ramach wspólnego rynku, na rzecz nowego podejścia polegającego na wzajemnym uznawaniu reguł wewnętrznych państw członkowskich (*mutual recognition*).

Koncepcja jednolitego rynku finansowego, łącząca w sobie elementy swobody przepływu kapitału, usług i osób, w początkowym okresie integracji europejskiej pozostawała w cieniu innych aspektów integracji. Co prawda już w latach sześćdziesiątych XX w. zwracano uwagę na potencjalne korzyści wynikające z możliwości transgranicznego pozyskiwania kapitału<sup>4</sup>, jednakże pierwsze regulacje zmierzające do wprowadzenia jednolitego paneuropejskiego rynku powstały dopiero w roku 1979<sup>5</sup>.

Przyświecający prawodawcy europejskiemu zamysł stworzenia jednolitego rynku usług finansowych oznacza, że każda instytucja finansowa, która została utworzona, podlega regulacjom i przestrzega odpowiednich przepisów prawa wspólnotowego, jest uprawniona do świadczenia oferowanych przez siebie usług na terytorium całej Unii Europejskiej bez konieczności uzyskiwania odrębnych zezwoleń w każdym z krajów członkowskich, niezależnie od tego, czy jej zamiarem jest prowadzenie takiej działalności za pośrednictwem oddziału czy w sposób transgraniczny<sup>6</sup>. Powyższe wynika z fundamentalnej dla „czterech swobód” zasady

<sup>2</sup> Koncepcja przewagi komparatywnej rozwinięta przez D. Ricardo zakładała, przy braku barier celnych, zmiany w strukturze dóbr wytwarzanych przez państwa ukierunkowane na optymalne wykorzystanie zasobów tych państw, por. D. Ricardo, *Principles of political economy and taxation*, Cosimo Inc, London 2006, rozdział VII.

<sup>3</sup> Wskazuje się, że prekursorem idei w 1985 r. był Jacques Delors. W tym samym roku powstała, przygotowana pod kierunkiem lorda Cockfielda, Biała Księga *Completing the Internal Market, White Paper from the Commission to the European Council*, Brussels 1985 (COM 85/310/final), która miała być odpowiedzią na spowolnienie w integracji dostrzegalne w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX w. Zidentyfikowała ona blisko 300 przeszkód w skutecznym wdrożeniu czterech swobód i po raz pierwszy użyła pojęcia wspólnego rynku rozumianego jako rynek wolny od ograniczeń w przepływie osób, towarów, usług i kapitału. Przeszkody te odnosiły się w szczególności do: 1) przeszkód fizycznych – np. kontroli celnych na granicach, 2) barier technicznych – odnoszących się do odmiennych standardów technicznych w odniesieniu do produktów i usług, 3) barier podatkowych – w szczególności w zakresie opodatkowania podatkiem VAT. C. Barnard, *The Substantive Law of the EU. The Four Freedoms*, Oxford University Press 2004, s. 11.

<sup>4</sup> *The Development of a European Capital Market*, European Commission, Brussels 1966.

<sup>5</sup> Dyrektywa dotycząca notowań papierów wartościowych, *Council Directive 79/279/EBC of 5 March 1979 coordinating the conditions for the admission of securities to official listing* (OJ L 126, 21.5.1980, s. 19).

<sup>6</sup> E. Ferran, *Building an EU Securities Market*, Cambridge University Press, Cambridge 2004, s. 4.

niedyskryminacji, stanowiącej, że podmioty (osoby, towary, usługodawcy, kapitał) pochodzące z innego państwa członkowskiego nie mogą być traktowani gorzej na terytorium innego państwa członkowskiego niż podmioty znajdujące się w analogicznej sytuacji prawnej i faktycznej, ale pochodzące z tego drugiego państwa członkowskiego<sup>7</sup>.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie procesu wprowadzenia Dyrektywy UCITS IV, zakresu głównych zmian otoczenia prawnego funduszy podlegających tej Dyrektywie oraz przewidywanego wpływu wdrożenia powyższej Dyrektywy na polski rynek funduszy inwestycyjnych.

## 2. Dyrektywa UCITS

Na gruncie funduszy inwestycyjnych osiągnięciu tego celu miała służyć **Dyrektywa 85/611/EEC z dnia 20 grudnia 1985 roku w sprawie koordynacji przepisów i wymogów administracyjnych odnoszących się do instytucji wspólnego inwestowania w zbywalne papiery wartościowe**, dalej zwana **Dyrektywą UCITS** (*Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities*).

Prace nad Dyrektywą rozpoczęły się w połowie lat siedemdziesiątych XX w. i zakończyły przyjęciem przez Komisję Europejską w dniu 14 kwietnia 1976 r. projektu Dyrektywy<sup>8</sup>. Podstawowymi celami, które przyświecały pracom nad przyjęciem Dyrektywy UCITS w połowie lat osiemdziesiątych XX w. i w 2001 r., gdy dokonywano jej gruntownej nowelizacji, były zamiar zapewnienia jednolitego, minimalnego poziomu ochrony inwestorom i stworzenie ram działalności UCITS pozwalających na wprowadzenie w życie koncepcji jednolitej licencji.

Dyrektywę UCITS stosuje się do przedsięwzięć, mających siedziby na terytorium jednego z państw wchodzących w skład Unii Europejskiej, spełniających kumulatywnie dwa warunki: 1) wyłącznym przedmiotem ich działalności jest inwestowanie na rachunek uczestników zebranych publicznie środków w przenaszalne papiery wartościowe dobrane według zasady rozproszenia ryzyka inwestycyjnego (*risk spreading*) oraz 2) wyemitowane przez nie tytuły uczestnictwa są zbywane i odkupywane na każde żądanie uczestnika funduszu, tj. osoby, której przysługują<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> C. Barnard, wyd.cyt., s. 18.

<sup>8</sup> *Proposal for a Council Directive for the coordination of laws, regulations and administrative provisions regarding collective investment undertakings for transferable securities*, COM 76/152 FINAL, OJ C 171, s. 1.

<sup>9</sup> *Prawo gospodarcze Unii Europejskiej*, red. M. Dausies, CH Beck, Warszawa 1999, s. 589.

Główną przyczyną nowelizacji Dyrektywy w 2002 r. był fakt, że w okresie jej obowiązywania rynek instytucji wspólnego inwestowania stanowił najszybciej rozwijającą się część rynku usług finansowych. W latach dziewięćdziesiątych XX w. w państwach należących do Unii Europejskiej instytucje wspólnego inwestowania stały się realną alternatywą dla innych sposobów tezauryzacji środków pieniężnych, takich jak lokaty bankowe, dłużne papiery wartościowe czy bezpośrednie inwestycje na rynkach kapitałowych. Konsekwencją wzrostu zainteresowania instytucjami wspólnego inwestowania był wzrost ich liczby i zróżnicowania.

W rezultacie, w styczniu 2002 r. Parlament Europejski działając wspólnie i w porozumieniu z Radą Europy wydał dwie dyrektywy nowelizujące Dyrektywę: dyrektywę 2001/107/EC zmieniającą Dyrektywę w odniesieniu do uregulowania działalności spółek zarządzających i wprowadzenia skrótu prospektu<sup>10</sup> oraz dyrektywę 2001/108/EC zmieniającą Dyrektywę w odniesieniu do inwestycji UCITS<sup>11</sup>.

### 3. Geneza UCITS IV

Jednocześnie, w związku z zakończeniem okresu objętego *Financial Services Action Plan*, który – jak zakładano – zakończyć się miał do końca 2004 r., Komisja podejmowała działania mające na celu określenie dalszej strategii w dziedzinie usług finansowych. W tym celu zostały powołane grupy ekspertów, z których jedna zajmować miała się usprawnieniem regulacji w dziedzinie usług zarządzania aktywami oraz funduszy inwestycyjnych.

W oparciu na efekty prac grupy ekspertów<sup>12</sup>, opublikowanej w 2005 r., Zielonej Księdze, dotyczącej proponowanych zmian w regulacjach wspólnotowych dotyczących funduszy inwestycyjnych<sup>13</sup>, wskazano na najważniejsze ograniczenia istniejących regulacji: 1) niski poziom adaptowalności istniejących regulacji

<sup>10</sup> *Directive 2001/107/EC of the European Parliament and the Council of 21 January 2002 amending Directive 85/611/EEC on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS) with a view to regulating management companies and simplified prospectus* (OJ L 41, 13.02.2002 s. 20).

<sup>11</sup> *Directive 2001/108/EC of the European Parliament and the Council of 21 January 2002 amending Directive 85/611/EEC on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS) with regard to investments of UCITS* (OJ L 41, 13.02.2002 s. 35).

<sup>12</sup> *Financial Services Action Plan. Progress and prospects, asset management group report*, Brussels, May 2004.

<sup>13</sup> *Green Paper on the enhancement of the EU framework for investment funds*, Brussels 2005, COM 2005/314/final.

do szybko zmieniających się rynków finansowych, 2) pojawianie się alternatywnych i bardziej skomplikowanych produktów i strategii inwestycyjnych oraz związanego z nimi ryzyka, 3) potrzebę silniejszej ochrony inwestorów w kontekście stopnia skomplikowania produktów i rozwoju kanałów dystrybucji.

Podkreślono jednocześnie, że najpilniejsze zmiany regulacji funduszy inwestycyjnych powinny zmierzać do dalszego upraszczania procedury notyfikacji w innych krajach członkowskich, promowania wdrożenia do krajowych systemów prawnych rekomendacji Komisji Europejskiej w zakresie stosowania deerywatów i skróconego prospektu oraz do jednoznacznego zdefiniowania klas aktywów, w które mogą inwestować fundusze inwestycyjne działające zgodnie z Dyrektywą UCITS.

Długoterminowym celem zmian w Dyrektywie UCITS powinno być **dążenie do wymuszenia zmniejszenia kosztów ponoszonych przez uczestników funduszy inwestycyjnych**. Powinno to nastąpić poprzez umożliwienie i ułatwienie procesów konsolidacyjnych oraz znoszenie barier w świadczeniu usług związanych z dystrybucją i zarządzaniem funduszami inwestycyjnymi istniejących w systemach prawnych poszczególnych państw członkowskich. Zielona Księga zawierała katalog postulatów, których realizacja miałyby przyczynić się do wzmocnienia procesów konsolidacyjnych na rynku funduszy. Należały do nich:

- umożliwienie transgranicznych połączeń funduszy inwestycyjnych,
- dopuszczenie *fund pooling*<sup>14</sup>,
- rozdzielenie funkcji depozytariusza i spółki zarządzającej tak, by możliwe było transgraniczne świadczenie usług depozytowych,
- wzmocnienie konkurencyjności podmiotów świadczących usługi rozliczania zleceń uczestników na rzecz funduszy (agentów transferowych).

Odpowiedzią Komisji zawierającą plan działań w odniesieniu do regulacji rynku funduszy inwestycyjnych była opublikowana w dniu 15 listopada 2006 r. Biała Księga<sup>15</sup>. Celem jej wydania było wyrażenie przez Komisję Europejską opinii na temat sposobów uproszczenia unijnych ram prawnych przy jednoczesnym zapewnieniu atrakcyjnych i bezpiecznych rozwiązań inwestycyjnych dla

<sup>14</sup> *Fund pooling* to łączenie portfeli dwóch lub więcej funduszy w celu uzyskania korzyści skali (obniżenia kosztów transakcyjnych i administracyjnych). Rozróżnia się dwie formy: *entity pooling* i *virtual pooling*. *Entity pooling* sprowadza się do łączenia aktywów kilku funduszy w nowej formie prawnej (np. nowego funduszu). *Virtual pooling* polega na łączeniu aktywów funduszy bez tworzenia odrębnej struktury prawnej. *Entity pooling* jest dopuszczalne w niektórych systemach prawnych państw członkowskich (Niemcy, Luksemburg, Hiszpania) dla funduszy domicylowanych w tych jurysdykcjach; brak jednak regulacji pozwalających na przeprowadzanie takiego procesu pomiędzy funduszami inwestycyjnymi zlokalizowanymi w różnych państwach członkowskich.

<sup>15</sup> *Commission White Paper of 15 November 2006 on enhancing the single market framework for investment funds*, Brussels 2006, COM 2006/686/final.

inwestorów. Podkreślono, że zniesienie istniejących barier i przeszkód w pełnej integracji rynku funduszy inwestycyjnych pozwoli na zmniejszenie kosztów funkcjonowania funduszy, a w konsekwencji wpłynie na nominalne stopy zwrotu osiągnięte przez oszczędzających w funduszach inwestycyjnych<sup>16</sup>.

W Księdze podkreślono, że istniejące ramy prawne transgranicznej dystrybucji powodują zbyt wysokie koszty monitoringu zgodności przestrzegania przepisów w poszczególnych jurysdykcjach. Jednocześnie Dyrektywa nie daje wystarczającej elastyczności co do organizowania lub restrukturyzowania działalności przez spółki zarządzające. Z drugiej strony, na rynku finansowym pojawiają się inne produkty inwestycyjne, które posiadając zalety funduszy inwestycyjnych, nie są poddane tak daleko idącej regulacji<sup>17</sup>.

Biała Księga zakładała stopniowe zmiany istniejących regulacji prawnych, w szczególności Dyrektywy UCITS, poprzez eliminację procedur oraz kosztów, które nie przyczyniają się do zwiększenia bezpieczeństwa inwestorów. Biała Księga przewidywała:

- wzmocnienie swobód wspólnego rynku, prowadzące do skuteczniejszej obsługi inwestorów europejskich i globalnych przez fundusze inwestycyjne,
- zapewnienie inwestorom możliwości podejmowania świadomych decyzji inwestycyjnych oraz polegania na wykwalifikowanych pośrednikach, służących obiektywną, specjalistyczną pomocą,
- określenie, czy należy stworzyć ramy wspólnego rynku, umożliwiające transgraniczne oferowanie europejskim inwestorom prywatnym niektórych rodzajów funduszy niezharmonizowanych i najskuteczniejszego sposobu ich ewentualnego stworzenia,
- rozpoczęcie prac nad europejskim systemem prywatnego plasowania, aby usprawnić sprzedaż funduszy niezharmonizowanych z Dyrektywą UCITS oraz instrumentów finansowych inwestorom instytucjonalnym i posiadającym zaawansowaną wiedzę w innych państwach członkowskich.

W Białej Księdze wskazano także na konieczność ujednoczenia zasad sporządzania dokumentów informacyjnych dla uczestników (uproszczonego prospektu). Zadaniem uproszczonego prospektu było syntetyczne przekazanie informacji o ryzyku, powiązanych kosztach oraz spodziewanym zysku z inwestycji w tytuły uczestnictwa funduszu. Zdaniem autorów Księgi, wpro-

<sup>16</sup> Dzięki obniżeniu kosztów funduszy inwestycyjnych działających w Europie do poziomu przeciętnej instytucji wspólnego inwestowania działającej w USA, nominalna stopa zwrotu mogłaby być wyższa o ok. 3% rocznie.

<sup>17</sup> Biała Księga wymienia ubezpieczenia na życie powiązane z funduszem inwestycyjnym oraz produkty strukturyzowane, jednocześnie wskazując, że zdaniem Komisji nie byłoby odpowiednim rozwiązaniem rozszerzanie zakresu stosowania Dyrektywy UCITS na wszystkie długoterminowe produkty inwestycyjne.

wadzenie uproszczonego prospektu nie przyczyniło się do wzrostu przejrzystości działania funduszy, regulacje krajowe dotyczące jego sporządzania opierały się bowiem na odmiennej interpretacji reguł zawartych w Dyrektywie UCITS oraz zawierały wymogi nieznanne tej Dyrektywie, mimo iż w tej sprawie istniały odpowiednie wytyczne<sup>18</sup>.

Projekt zmian Dyrektywy UCITS po konsultacjach wraz z uzasadnieniem i wnioskiem do Parlamentu Europejskiego o ich przyjęcie został przygotowany przez Komisję i opublikowany w dniu 16 lipca 2008 r.<sup>19</sup>. Dyrektywa UCITS IV została przyjęta przez Parlament Europejski i opublikowana w dniu 17 listopada 2009 r.<sup>20</sup>. Dyrektywa ta uchyla dotychczasową Dyrektywę UCITS z 1985 r. z dniem 1 lipca 2011 r.

#### 4. Najważniejsze zmiany wprowadzone przez UCITS IV

Głównymi przesłankami nowelizacji Dyrektywy był zamiar jej ujednoczenia w związku z ośmioma zmianami dokonanymi od dnia jej przyjęcia<sup>21</sup> oraz wprowadzenie do Dyrektywy zmian wskazanych w Białej Księdze, do których zaliczyć należy:

- przyznanie przywileju jednolitego paszportu dla spółek zarządzających umożliwiające im tworzenie i zarządzanie funduszami inwestycyjnymi zlokalizowanymi w państwie innym niż siedziba spółki zarządzającej; po stronie spodziewanych korzyści wskazano na ograniczenie kosztów ponoszonych przez spółki zarządzające i na korzyści wynikające ze wzrostu konkurencji w sektorze,

<sup>18</sup> W szczególności dotyczy to zalecenia Komisji Europejskiej: *Commission Recommendation 2004/384/EC of 27 April 2004 on some contents of the simplified prospectus as provided for in Schedule C of Annex I to Council Directive 85/611/EEC*.

<sup>19</sup> *Proposal for Directive of the European Parliament and of the Council on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS)*, COM 2008/ 458 FINAL.

<sup>20</sup> *Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS)* (OJ L 302, 17.11.2009, s. 32).

<sup>21</sup> Zamiar uporządkowania Dyrektywy UCITS został wyrażony w *Communication of the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions. Implementing the Community Lisbon Programme: A strategy for the simplification of the regulatory environment*, Brussels 2005, COM 2005/535/final. Jednocześnie, uporządkowanie i uproszczenie Dyrektywy UCITS zaplanowano na lata 2006-2009, por. *Commission Working Document. First progress report on the strategy of simplification of the regulatory environment*, Brussels 2006, COM 2006/690 FINAL.

- uproszczenie istniejących przepisów w odniesieniu do procedury powiadamiania o zamiarze prowadzenia transgranicznej dystrybucji oraz w odniesieniu do dokumentów informacyjnych,
- zmianę zasad przekazywania inwestorom informacji o funduszach inwestycyjnych poprzez ich ujednoczenie i uproszczenie; ujednoczenie wymogów informacyjnych na terytorium Unii ma służyć obniżeniu kosztów sporządzania i aktualizacji dokumentów informacyjnych; dodatkowo, Dyrektywa UCITS IV dopuszcza możliwość doręczania dokumentów informacyjnych w formie elektronicznej,
- nadanie Komisji rozszerzonych uprawnień wykonawczych zgodnych z podejściem Lamfalussy’ego<sup>22</sup>; uprawnienia wykonawcze zostaną wykorzystane do dokładniejszego sprecyzowania zasad określonych w nowej Dyrektywie, co ma służyć zwiększeniu harmonizacji, spójności nadzoru oraz umożliwić szybsze reagowanie na zmiany rynkowe,
- dopuszczenie możliwości transgranicznego łączenia się funduszy; artykuł 35 Dyrektywy UCITS IV stanowi, że wszystkie fundusze zgodne z Dyrektywą, niezależnie od ich formy prawnej, są uprawnione do łączenia się, jednocześnie artykuły 36–41 określają procedurę łączenia się i wskazują organ nadzoru funduszu przejmowanego jako uprawniony do wydania zezwolenia na łączenie – decyzja w tej sprawie zgodnie z regulacjami tej Dyrektywy winna zapaść w ciągu 30 dni od dnia złożenia wniosku; możliwość transgranicznego łączenia się kilku funduszy w jeden winna umożliwić mu korzystanie z korzyści skali i w konsekwencji pozwolić na obniżenie kosztów funkcjonowania przerzuconych na inwestorów; łączenia funduszy powinny także zdynamizować rynek funduszy i wzmocnić konkurencję,
- zmianę sposobu ukształtowania modelu funduszy podstawowych i powiązanych (*master – feeder*) mającą na celu podniesienie efektywności działalności,
- wyjaśnienie i doprecyzowanie podziału kompetencji pomiędzy organami nadzoru państwa siedziby funduszu inwestycyjnego i państwa, w którym prowadzona jest sprzedaż jego tytułów uczestnictwa, zmiana ta poprzez wzmocnienie przejrzystości i ujednoczenie zasad zbywania tytułów uczestnictwa ma na celu obniżenie kosztów monitoringu zgodności i wzmocnienie integracji europejskiego rynku funduszy.

<sup>22</sup> Rozszerzenie podejścia Lamfalussy’ego na kwestie związane z regulacją funduszy inwestycyjnych zostało dokonane na mocy *Council Directive 2005/1/EC of the European Parliament and of the Council of 9 March 2005 amending Council Directives 73/239/EEC, 85/611/EEC, 91/675/EEC, 92/49/EEC and 93/6/EEC and Directives 94/19/EC, 98/78/EC, 2000/12/EC, 2001/34/EC, 2002/83/EC and 2002/87/EC in order to establish a new organisational structure for financial services committees* (OJ L 79, 24.3.2005, s. 9).



## 5. Przewidywany wpływ UCITS IV na polski rynek funduszy inwestycyjnych

Jednocześnie z opublikowaniem projektu nowej Dyrektywy udostępniony został dokument wskazujący potencjalne i spodziewane konsekwencje wprowadzanych zmian dla rynku funduszy inwestycyjnych<sup>23</sup>. Raport ten analizuje wpływ na rynek funduszy:

- usprawnień dotychczasowych regulacji odnoszących się głównie do procedury powiadamiania o rozpoczęciu dystrybucji, jednolitego paszportu dla spółki zarządzającej, uproszczenia dokumentu informacyjnego,
- wprowadzenia do regulacji funduszy inwestycyjnych nowych aspektów, tj. transgranicznego łączenia się funduszy oraz łączenia aktywów (*asset pooling*).

Raport wskazuje na dwojaki rodzaj korzyści ekonomiczne, które zostaną odniesione w związku z wdrożeniem nowej Dyrektywy UCITS. Do pierwszej kategorii należą oszczędności, jakie będą mogły być poczynione przez dostawców produktów w związku z uproszczeniem i ujednoczeniem regulacji. Drugą kategorię stanowią korzyści, jakie wynikną w przyszłości z powstania bardziej konkurencyjnego rynku, na którym działać będą podmioty zarządzające większymi aktywami (korzyści skali). Korzyści ekonomiczne związane z uproszczeniem i ujednoczeniem regulacji oszacowano na kwotę od 45 mln EUR rocznie, przy przyjęciu wyłącznie ograniczenia kosztów zgodnego z prawem kraju goszczącego, rozpoczęcia i utrzymania zbywania tytułów uczestnictwa, do kilku miliardów EUR rocznie w przypadku efektywnego wykorzystania możliwości łączenia funduszy i aktywów<sup>24</sup>.

Charakterystyczny dla polskiego rynku jest stosunkowo niewielki udział funduszy zagranicznych. Rynek ten jest zdominowany przez polskich dostawców produktów (towarzystwa funduszy inwestycyjnych — TFI)<sup>25</sup> z kilku względów.

Po pierwsze, polski model dystrybucji funduszy inwestycyjnych polega na ich sprzedaży w bankach i domach maklerskich o zamkniętej architekturze (tzn. dystrybuujących wyłącznie produkty finansowe podmiotów z własnej

<sup>23</sup> *Commission staff working document accompanying the Proposal for Directive of the European Parliament and of the Council on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS). Impact assessment of the legislative proposal amending the UCITS Directive.* Brussels 2008, SEC 2008/2263/final.

<sup>24</sup> Tamże, s. 31.

<sup>25</sup> Na koniec marca 2010 r. udział funduszy zagranicznych w rynku polskim, mierzony wartością aktywów netto, nie przekraczał 3% (dane: za [www.analizy.pl](http://www.analizy.pl)).

grupy kapitałowej, w tym TFI). Niewielki udział w rynku dystrybucji mają niezależni doradcy finansowi i inni pośrednicy.

Po drugie, z uwagi na model wynagradzania przez TFI podmiotów dystrybuujących fundusze zakładający wynagrodzenie zależne od pobranych opłat dystrybucyjnych oraz opłat za zarządzanie funduszem należnych TFI, dystrybutorzy nie są zainteresowani podejmowaniem dystrybucji funduszy zagranicznych, które pobierają znacząco niższe opłaty od uczestników.

Z punktu widzenia polskiego rynku, wskazać należy na przewidywane następstwa wprowadzanej nowelizacji Dyrektywy:

- skrócenie czasu uzyskiwania zezwolenia na podjęcie działalności przez fundusze inwestycyjne i rozpoczęcie zbywania tytułów uczestnictwa na terytorium innego państwa może skutkować przyspieszeniem kreowania za granicą funduszy przeznaczonych do dystrybucji w Polsce,
- większe otwarcie rynków krajowych winno skutkować zaostreniem się konkurencji i zmuszeniem strony podażowej (TFI) do poszukiwania większej efektywności działania,
- powyższe może skutkować także likwidacją TFI należących do międzynarodowych grup finansowych, tworzeniem funduszy w centrach w Luksemburgu i Irlandii w celu ich późniejszego zaoferowania w Polsce,
- możliwość łączenia aktywów i łączenia funduszy skutkować powinna uatrakcyjnieniem oferty funduszy z punktu widzenia inwestorów,
- powyższa możliwość może skutkować także przejmowaniem przez TFI, jako „lokalnych specjalistów”, zarządzania wyodrębnionymi częściami portfeli funduszy zagranicznych ulokowanymi w Europie Centralnej i Wschodniej,
- zmiany w obowiązkach informacyjnych wobec potencjalnych inwestorów powinny wpłynąć na wyższą transparentność i porównywalność oferty funduszy, co w konsekwencji powinno przełożyć się na silniejszą presję na obniżenie opłat ponoszonych przez inwestorów.

## 6. Podsumowanie

Tworzenie ram prawnych wspólnego rynku funduszy inwestycyjnych przebiegało w dwóch etapach. W pierwszym z nich, wskutek wprowadzenia Dyrektywy UCITS oraz jej modyfikacji uzasadnionych potrzebami wzmacniania wspólnego rynku, stworzono ramy prawne dla tworzenia i funkcjonowania funduszy inwestycyjnych jako produktów finansowych. W drugim, wprowadzając Dyrektywę MiFID, usystematyzowano proces dystrybucji funduszy inwestycyjnych,

dążąc do ujednoczenia poziomu ochrony inwestorów także na etapie oferowania im funduszy inwestycyjnych.

Wprowadzenie UCITS IV wiązać się będzie z dalszym wzrostem konkurencyjności na rynkach krajowych, ułatwieniem transgranicznego oferowania funduszy oraz z koniecznością poszukiwania przez dostawców usług efektów synergii pozwalających na obniżanie kosztów uczestnictwa w funduszach inwestycyjnych.

## Literatura

- Barnard C., *The substantive law of the EU. The Four Freedoms*, Oxford University Press 2004.
- Commission Recommendation 2004/384/EC of 27 April 2004 on some contents of the simplified prospectus as provided for in Schedule C of Annex I to Council Directive 85/611/EEC.*
- Commission staff working document accompanying the Proposal for Directive of the European Parliament and of the Council on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS). Impact assessment of the legislative proposal amending the UCITS Directive.* Brussels 2008, SEC 2008/2263/final.
- Commission White Paper of 15 November 2006 on enhancing the single market framework for investment funds*, Brussels 2006, COM 2006/686/final.
- Commission Working Document. First progress report on the strategy of simplification of the regulatory environment*, Brussels 2006, COM 2006/690 FINAL.
- Communication of the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions. Implementing the Community Lisbon Programme: A strategy for the simplification of the regulatory environment*, Brussels 2005, COM 2005/535/final.
- Completing the internal market, White Paper from the Commission to the European Council*, Brussels 1985 (COM 85/310/final).
- Council Directive 2005/1/EC of the European Parliament and of the Council of 9 March 2005 amending Council Directives 73/239/EEC, 85/611/EEC, 91/675/EEC, 92/49/EEC and 93/6/EEC and Directives 94/19/EC, 98/78/EC, 2000/12/EC, 2001/34/EC, 2002/83/EC and 2002/87/EC in order to establish a new organisational structure for financial services committees* (OJ L 79, 24.3.2005).
- Council Directive 79/279/EBC of 5 March 1979 coordinating the conditions for the admission of securities to official listing* (OJ L 126, 21.5.1980).
- Directive 2001/107/EC of the European Parliament and the Council of 21 January 2002 amending Directive 85/611/EEC on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS) with a view to regulating management companies and simplified prospectus* (OJ L 41, 13.02.2002).

- Directive 2001/108/EC of the European Parliament and the Council of 21 January 2002 amending Directive 85/611/EEC on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS) with regard to investments of UCITS (OJ L 41, 13.02.2002).*
- Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS) (OJ L 302, 17.11.2009).*
- Ferran E., *Building an EU securities market*, Cambridge University Press, Cambridge 2004.
- Financial Services Action Plan. Progress and prospects, asset management group report*, Brussels, May 2004.
- Green Paper on the enhancement of the EU framework for investment funds*, Brussels 2005, COM 2005/314/final.
- Kowalak T., *Integracja rynków kapitałowych w Unii Europejskiej*, TWIGGER, Warszawa 2006.
- Prawo gospodarcze Unii Europejskiej*, red. M. Dausies, CH Beck, Warszawa 1999.
- Proposal for a Council Directive for the coordination of laws, regulations and administrative provisions regarding collective investment undertakings for transferable securities*, COM 76/152 FINAL, OJ C 171.
- Proposal for Directive of the European Parliament and of the Council on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS)*, COM 2008/ 458 FINAL.
- Ricardo D., *Principles of political economy and taxation*, Cosimo Inc, London 2006.
- The development of a European capital market*, European Commission, Brussels, 1966.

**Agnieszka Piekarzewska**

Wyższa Szkoła Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu

## **Finansowe instrumenty pochodne w portfelu inwestora indywidualnego**

***Streszczenie.** Tematem niniejszego opracowania jest opis i analiza finansowych instrumentów pochodnych, które mogą być stosowane przez inwestora indywidualnego lokującego swe fundusze na polskim rynku finansowym w okresie spowolnienia gospodarczego spowodowanego kryzysem finansowym w USA. Prezentuje się tu podstawowe pojęcia związane z rynkiem finansowych instrumentów pochodnych, ze szczególnym uwzględnieniem ich funkcji, a zwłaszcza funkcji hedgingowej. Istota tej funkcji wyraża się w ograniczaniu ryzyka działalności prowadzonej na rynku finansowym. Funkcja ta nie zawsze jest znana przeciętnemu inwestorowi indywidualnemu. W dalszej kolejności dokonuje się przeglądu derywatów stosowanych na polskim rynku finansowym. Szczególny nacisk kładzie się na finansowe instrumenty pochodne dostępne w ramach rynku regulowanego. W podsumowaniu dyskutuje się kwestie utraty zaufania do rynków finansowych oraz instytucji na nich działających oraz podkreśla konieczność nieustającej edukacji wszystkich uczestników rynku finansowego.*

### **1. Wprowadzenie**

Cechą charakterystyczną gospodarki wolnorynkowej jest fakt, że podlega ona fluktuacjom, w pewnych okresach rozwija się dynamicznie, w innych zaś kurczy się. Przebieg tychże zmian koniunktury gospodarczej podlega ścisłej i ciągłej obserwacji dokonywanej przez różnorodnych uczestników tej gospodarki, wszelkie bowiem zmiany w przebiegu koniunktury gospodarczej dotyczą większości podmiotów funkcjonujących w niej. Zmiany te w sposób oczywisty dotyczą również

podmiotów indywidualnych (gospodarstw domowych czy też inwestorów indywidualnych), które z reguły posiadają mniejszy zasób wiedzy i możliwości dokonywania prognoz na przyszłość niż instytucje specjalizujące się w konkretnych rodzajach działalności gospodarczej. Przypadek ten dotyczy również sytuacji obserwowanej w następstwie załamania rynku kredytów hipotecznych i rynku opartych na nich finansowych instrumentów pochodnych w USA, a więc zdarzenia, które wpłynęło praktycznie na większość gospodarek świata, powodując ich znaczne spowolnienie, a nawet wejście w fazę recesji. Skoro zaś panuje generalnie zgoda co do tego, że inwestor indywidualny na rynku finansowym posiada mniejszą wiedzę i bardziej ograniczony dostęp do narzędzi prognostycznych niż instytucje finansowe, zasadne staje się pytanie o możliwości ochrony inwestycji dokonywanych przez inwestora indywidualnego na rynku finansowym, poprzez wykorzystanie odpowiednich instrumentów dostępnych na tym rynku. Cel niniejszego opracowania stanowi analiza finansowych instrumentów pochodnych dostępnych inwestorowi indywidualnemu na polskim rynku finansowym, w gospodarce znajdującej się w fazie spowolnienia. Chodzi tu oczywiście o wskazanie takich narzędzi, które umożliwiłyby obronę inwestora indywidualnego przed ekspozycją na nadmierne ryzyko występujące na rynku finansowym.

## 2. Pojęcie i funkcje finansowego instrumentu pochodnego

O ile stosowanie pojęcia instrumentu pochodnego ma bardzo długą historię – instrumenty tego typu, opierające się na konkretnych towarach (tulipany, ryż), były znane już w wieku XV<sup>1</sup> – o tyle powstanie finansowych instrumentów pochodnych (czyli derywatów), których wartość nie jest zależna od aktywów materialnych (towarowych), przypisać należy do czasów II połowy XX w. Wśród wydarzeń historyczno-gospodarczych tego okresu wskazuje się w szczególności dwa główne czynniki leżące u podstaw rozwoju rynku derywatów: odejście od systemu sztywnych kursów walutowych, będące wynikiem upadku systemu z Bretton Woods oraz gwałtowny wzrost cen ropy naftowej, powodujący wzrost tempa inflacji i zmienności rynków finansowych<sup>2</sup>. Finansowe instrumenty pochodne, w formie kontraktów *futures*, po raz pierwszy znalazły się w obrocie w 1972 r. na Międzynarodowym Rynku Pieniężnym (IMM), utworzonym w ramach *Chicago Mercantile Exchange*<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> *Instrumenty pochodne. Wprowadzenie*, Reuters, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001, s. 17.

<sup>2</sup> W. Grabowski, *Instrumenty pochodne a współczesne kryzysy finansowe*, Biblioteka Menadżera i Bankowca, Warszawa 1998, s. 19-21.

<sup>3</sup> *Instrumenty pochodne...*, s. 19.

Pojęcie **instrumentu pochodnego**, czyli **derywatu**, opisuje instrument finansowy, którego wartość zależy od instrumentu podstawowego, takiego jak: cena akcji, kurs walutowy, stopa procentowa itp. Zmiana ceny instrumentu podstawowego powoduje więc zmianę ceny bazującego na nim instrumentu pochodnego. Rynek, na którym dokonuje się obrotu derywatami, ze względu na oddalenie momentu sprzedaży lub nabycia danego instrumentu pochodnego od momentu jego faktycznego rozliczenia, nazywa się rynkiem terminowym<sup>4</sup>.

W literaturze przedmiotu prezentuje się różnorodne klasyfikacje instrumentów pochodnych, dokonywane z punktu widzenia różnorodnych kryteriów<sup>5</sup>, derywaty stanowią bowiem grupę niezwykle zróżnicowaną, podlegającą ciągłej ewolucji. Wynika to z faktu, że powstały one w odpowiedzi na konkretne potrzeby inwestorów działających na rynkach finansowych. W związku zaś z dynamicznie zmieniającą się sytuacją na tych rynkach oczywiste jest, że oferowane są nowe rodzaje derywatów, coraz bardziej dopasowane do specyficznych potrzeb nabywców bądź sprzedawców.

Powstanie i niezmienna popularność instrumentów pochodnych wiążą się z faktem występowania na rynku finansowym ryzyka, które można podzielić na dwie grupy:

- ryzyko systematyczne – dotyczące wszelkich inwestycji dokonywanych na rynku finansowym w instrumenty o zmiennym dochodzie; generalnie jest to ryzyko, jakim w tym samym stopniu obciążone są wszelkie inwestycje, a więc ryzyko, które nie może zostać zredukowane poprzez zmianę struktury portfela inwestycyjnego,
- ryzyko specyficzne – związane z danym instrumentem (m.in. z danym papierem wartościowym) lub portfelem instrumentów; może ono zostać zredukowane poprzez odpowiedni dobór lub zmiany struktury portfela inwestycyjnego<sup>6</sup>.

To właśnie świadomość występowania tego ryzyka oraz chęć jego ograniczenia, a szczególnie dążenie do zmniejszenia ryzyka specyficznego, sprawiły, że finansowe instrumenty pochodne w stosunkowo krótkim czasie zaczęły być stosowane przez wielu inwestorów na rynku finansowym. Konstrukcja finansowych instrumentów pochodnych pozwala bowiem redukować ryzyko specyficzne.

Generalnie wyróżnia się trzy rodzaje działalności, do których inwestor może wykorzystać finansowe instrumenty pochodne:

- *hedging* – działanie polegające na zabezpieczeniu się przed niepożądanymi zmianami cen poprzez dokonanie transferu ryzyka specyficznego

<sup>4</sup> K. Jajuga, K. Kuziak, P. Markowski, *Inwestycje finansowe*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 1997, s. 32.

<sup>5</sup> W. Grabowski, wyd. cyt., s. 26-28.

<sup>6</sup> W. Jurek, *Konstrukcja i analiza portfela papierów wartościowych o zmiennym dochodzie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2001, s. 143.

do podmiotów charakteryzujących się niższym poziomem awersji do ryzyka,

- spekulacja – działanie polegające na ocenie i formułowaniu oczekiwań dotyczących przyszłości rynku finansowego prowadzące do zawarcia odpowiedniej transakcji, przy czym spekulant uznaje, że jego prognozy są lepsze od prognoz innych podmiotów działających na danym rynku; główną przesłankę działalności spekulanta stanowi osiągnięcie ponadprzeciętnych zysków dzięki postawieniu trafnej prognozy,
- arbitraż – działanie opierające się na prawie jednej ceny, zakładające zakup danego aktywa na rynku o niższej cenie, a następnie jego sprzedaż na rynku o cenie wyższej, co w rezultacie prowadzi do osiągnięcia zysku przez arbitrażystę; cena danego aktywa na obu rynkach powinna ulec wyrównaniu w wyniku przeprowadzonego arbitrażu.

Należy tu podkreślić różnice w zarządzaniu ryzykiem specyficznym, ujawniające się między tymi trzema funkcjami finansowych instrumentów pochodnych. Spekulacja i arbitraż uznawane są za działania obarczone bardzo wysokim ryzykiem, podmiot je przeprowadzający przejmuje bowiem na siebie ryzyko od innych podmiotów. Obydwa te działania mogą przynieść jednakże ponadprzeciętne zyski w przypadku realizacji założonych przez spekulantów lub arbitrażystów scenariuszy. U podstaw działań *hedgingowych* zaś leży chęć ograniczenia ponoszonego ryzyka specyficznego poprzez przekazanie go podmiotom o większej skłonności do ryzyka. Główny motyw działań *hedgingowych* stanowi więc decyzja o unikaniu bądź też minimalizacji ryzyka<sup>7</sup>. Wydaje się zatem, że prowadzenie skutecznego *hedgingu* wymaga wysokiej świadomości inwestora w zakresie ponoszonego ryzyka i możliwości jego redukcji. Praktyka życia gospodarczego wskazuje bowiem, że podmioty, w tym również inwestorzy indywidualni działający na rynku finansowym, zdają sobie sprawę z ryzyka wiążącego się z działalnością *stricte* spekulacyjną, natomiast bardzo często nie posiadają wystarczającej wiedzy w obszarze transferu ryzyka i nie rozumieją terminu *hedging*. Fakt ten może być niezwykle niepokojący, zwłaszcza w świetle literatury przedmiotu, w której to wskazuje się motyw *hedgingowy* jako główną przesłankę wykorzystywania finansowych instrumentów pochodnych w konstrukcji portfela papierów wartościowych<sup>8</sup>.

Z punktu widzenia inwestora indywidualnego, podejmującego działania na rynku finansowym, najbardziej dostępnymi działaniami wydają się *hedging* i spekulacja. Przeprowadzenie skutecznego arbitrażu wymaga bowiem wiedzy, pozyskiwanej w czasie rzeczywistym, co do kształtowania się cen na różnych rynkach, oraz posiadania możliwości przeprowadzenia transakcji bez opóźnień,

<sup>7</sup> W. Tarczyński, M. Mojsiewicz, *Zarządzanie ryzykiem*, PWE, Warszawa 2001, s. 233-240.

<sup>8</sup> Tamże, s. 233.



w ściśle określonym momencie. Oczywiście mogą istnieć inwestorzy indywidualni posiadający środki techniczne do skutecznego przeprowadzenia arbitrażu, przyjąc jednak należy, że to raczej wyspecjalizowane instytucje finansowe posiadają odpowiedni sprzęt techniczny (systemy informatyczne) pozwalające prowadzić skuteczny arbitraż. Przeciętny inwestor indywidualny powinien więc raczej zwrócić swoje zainteresowania ku *hedgingowi* oraz spekulacji jako dwóm faktycznie mu dostępnym rodzajom działalności na rynku finansowym.

### 3. Finansowe instrumenty pochodne dostępne inwestorowi indywidualnemu na polskim rynku finansowym

W realiach polskiego rynku finansowego inwestor indywidualny może skorzystać z ograniczonej oferty finansowych instrumentów pochodnych. Instrumenty te są dostępne w dwóch segmentach rynku finansowego:

- na rynku regulowanym,
- na rynku OTC (*over-the-counter*), zwanym też rynkiem nieregulowanym.

W ramach rynku regulowanego inwestor indywidualny dysponujący przeciętnym budżetem inwestycyjnym będzie *de facto* ograniczony do oferty finansowych instrumentów pochodnych notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. (GPW). GPW prowadzi obrót finansowymi instrumentami pochodnymi od 16 stycznia 1998 r., kiedy to dopuszczono do notowań kontrakty terminowe typu *futures* wystawione na indeks WIG20. Zestawienie instrumentów znajdujących się w obrocie na GPW prezentuje tabela.

Tabela. Instrumenty pochodne notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie

Rodzaj instrumentu pochodnego	Instrument podstawowy	Szczegóły instrumentu podstawowego
Kontrakt terminowy <i>futures</i>	indeks giełdowy	WIG20, mWIG40
	akcje przedsiębiorstw notowanych na GPW	TPS, PKN, PEO, KGH, AGO, PKO, Asseco Polska, PGE, PGNiG
	kurs walut	USD/PLN, EUR/PLN, CHF/PLN
Opcja	indeks giełdowy	WIG20
Jednostka indeksowa	indeks giełdowy	WIG20

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.gpw.pl](http://www.gpw.pl), dostęp 28 kwietnia 2010 r.

**Kontrakt terminowy *futures*** to umowa, w której jedna ze stron zobowiązuje się do kupna, a druga do sprzedaży, w ściśle określonym terminie w przyszłości i po ściśle określonej cenie (termin i cena są znane w momencie zawierania transakcji), określonej ilości wystandaryzowanego instrumentu bazowego (podstawowego). W realiach rynku finansowego kontrakt ten zamykany jest poprzez dokonanie rozliczenia finansowego różnicy faktycznej ceny danego instrumentu bazowego i ceny określonej w kontrakcie, a nie poprzez fizyczną dostawę instrumentu podstawowego<sup>9</sup>.

Przez pojęcie **opcja** rozumie się umowę dającą nabywcy (posiadaczowi) opcji prawo, lecz niestwarzającą zobowiązania do zakupu bądź sprzedaży sprzedawcy opcji (wystawcy) określonej ilości wyspecyfikowanego instrumentu bazowego po z góry ustalonej cenie w z góry określonym terminie. Opcja charakteryzuje się nierównomiernym rozkładem zobowiązań, tzn. nabywca opcji ma prawo zażądać jej realizacji, natomiast sprzedawca ma obowiązek wykonać tę opcję na wezwanie nabywcy. Podobnie jak kontrakt *futures*, w realiach rynku finansowego, opcja, o ile nabywca zdecyduje się ją wykonać, zamykana jest poprzez rozliczenie finansowe między stronami transakcji, a nie poprzez fizyczną dostawę aktywa bazowego<sup>10</sup>.

**Jednostka indeksowa** jest podobna w swej konstrukcji do kontraktu terminowego *futures*, ponieważ oznacza ona prawo przysługujące nabywcy do żądania od wystawcy zapłaty kwoty należnej na warunkach określonych w standardzie jednostek na indeks WIG20<sup>11</sup>.

Właśnie standaryzacja, czyli określenie przez organy giełdy papierów wartościowych stałych i jednakowych dla wszystkich standardów dotyczących konstrukcji, terminów zapadalności i sposobów rozliczania poszczególnych instrumentów pochodnych notowanych na danym parkiecie, stanowi bardzo istotną przesłankę włączania ich w skład portfela inwestycyjnego inwestora indywidualnego. Jak już wcześniej wspomniano, inwestor indywidualny z reguły dysponuje mniejszą wiedzą i ograniczonymi prognozami dotyczącymi danego rynku niż wyspecjalizowani inwestorzy instytucjonalni. Z tego punktu widzenia wykorzystywanie instrumentów wystandaryzowanych w ramach danego rynku pozwala zniwelować te różnice. W przypadku takich właśnie instrumentów wszyscy uczestnicy danego rynku dysponują taką samą, pełną wiedzą o danym produkcie, standardy poszczególnych instrumentów pochodnych są bowiem podawane do publicznej wiadomości w sposób praktycznie nieograniczony. Stąd też instrumenty pochodne rynku regulowanego powinny być uwzględniane w konstrukcji

<sup>9</sup> W. Dębski, *Rynek finansowy i jego instrumenty*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 330-331.

<sup>10</sup> Tamże, s. 399-401.

<sup>11</sup> Tamże, s. 393.

portfela inwestycyjnego inwestora indywidualnego, zwłaszcza zaś w ich funkcji *hedgingowej*.

Co do instrumentów pochodnych dopuszczonych do obrotu na GPW w Warszawie, należy tu dodać, że przedstawione w tabeli 1 derywaty charakteryzują się różnym stopniem płynności, określanym przez wskaźnik płynności. Instrumentem o najwyższym takim współczynniku są poszczególne serie kontraktów terminowych *futures* na indeks WIG20. Pozostałe rodzaje instrumentów pochodnych ujęte w tabeli 1 charakteryzują się bardzo niską płynnością i w związku z tym nie są zalecane inwestorom indywidualnym. Należy tu jeszcze dodać, że władze warszawskiej GPW podejmowały kroki służące rozszerzeniu oferty derywatów na tym parkiecie, jednakże pewne rodzaje instrumentów pochodnych nie spotkały się z odpowiednim zainteresowaniem inwestorów i zostały wycofane z obrotu (chodzi tu o kontrakty terminowe *futures* na akcje pewnych spółek, obligacje oraz kurs walutowy GBP/PLN)<sup>12</sup>.

Fakt, że jedynym faktycznie płynnym derywatem na polskiej giełdzie papierów wartościowych jest praktycznie kontrakt terminowy *futures* na indeks WIG20, świadczy nie tylko o ograniczeniu możliwości inwestycyjnych inwestora indywidualnego, lecz również o dość niskim poziomie dojrzałości polskiego rynku finansowego w porównaniu z rynkami finansowymi gospodarek wysoko rozwiniętych, np. brytyjskiej lub amerykańskiej.

Obok finansowych instrumentów pochodnych oferowanych na rynku regulowanym, derywaty są również dostępne inwestorowi indywidualnemu w ramach rynku nieregulowanego OTC (*over-the-counter*). Na rynku tym nie występuje standaryzacja instrumentów, co skutkuje zmniejszeniem przejrzystości tego rynku oraz zwiększeniem potencjalnej ekspozycji na ryzyko, często podejmowane w sposób nie do końca uświadomiony. Spektrum instrumentów pochodnych dostępnych na rynku OTC jest bardzo szerokie. W związku z brakiem standaryzacji instrumentów na tym rynku oraz ciągłą ewolucją konstruowanych derywatów, które dopasowywane są coraz dokładniej do indywidualnych potrzeb poszczególnych inwestorów, trudne staje się przeprowadzenie pełnej klasyfikacji tego rynku.

Inwestor indywidualny może generalnie wejść na rynek OTC derywatów poprzez bezpośrednie zawarcie transakcji na tym rynku lub poprzez nabycie jednostek uczestnictwa w funduszu działającym na takim rynku w Polsce lub za granicą. Bezpośrednie zawarcie transakcji na rynku OTC wymaga raczej dość wysokiego budżetu inwestycyjnego, a więc z reguły nie będzie dostępne przeciętnemu inwestorowi indywidualnemu. Istnieją jednak tzw. platformy inwestycyjne, które umożliwiają, przy stosunkowo niewielkich kosztach wejścia, prowadzenie operacji na rynkach OTC, przy czym najpopularniejszym rynkiem jest tu

<sup>12</sup> [www.gpw.pl](http://www.gpw.pl), dostęp: 28 kwietnia 2010 r.

rynek walutowy (*forex*). Prowadzenie takiej właśnie działalności na rynku OTC, czy to samodzielnie czy też poprzez jedną z dostępnych platform, naraża często inwestora indywidualnego na nadmierne, nieświadome ryzyko. Obserwuje się, że najczęstszą przesłanką inwestowania na rynku OTC, szczególnie zaś na rynku *forex*, jest motyw ściśle spekulacyjny. I choć nie należy go oceniać jednoznacznie negatywnie – wszak działalność spekulacyjna stanowi jeden z filarów rynku finansowego – to zdecydowanie należy zwiększać wiedzę inwestorów indywidualnych w zakresie właściwości minimalizacji ryzyka, a więc cech, które posiadają także finansowe instrumenty pochodne, oczywiście zastosowane w prawidłowy sposób.

Inwestowanie na rynkach OTC poprzez nabycie jednostek uczestnictwa w wyspecjalizowanych funduszach charakteryzuje się z reguły mniejszą ekspozycją na ryzyko niż działalność bezpośrednia na tych rynkach. Podmioty zarządzające tymi funduszami zatrudniają bowiem wyspecjalizowane kadry posiadające wiedzę i umiejętności pozwalające minimalizować tę ekspozycję na ryzyko. Jednak w okresie recesji po kryzysie finansowym na amerykańskim rynku *subprime*, który przetransferowany został do innych segmentów sektora finansowego poprzez skomplikowane finansowe instrumenty pochodne (SFV – strukturyzowane wehikuly finansowe), ostrej krytyce poddano zarówno umiejętności, jak i etykę działania zarządzających portfelami różnorodnych instytucji. W tej sytuacji podstawowym dążeniem instytucji działających na rynku finansowym na całym świecie winna stać się odbudowa zaufania inwestorów do poziomu umiejętności i do poziomu etyki specjalistów od konstrukcji portfeli papierów wartościowych.

#### 4. Podsumowanie

Każdy inwestor indywidualny powinien samodzielnie ocenić poziom swej awersji do ryzyka i w odniesieniu do tego poziomu dobrać odpowiednie finansowe instrumenty pochodne do swojego portfela inwestycyjnego. Istotne jest tu również podkreślenie, że finansowe instrumenty pochodne same w sobie nie stanowią zagrożenia dla inwestora indywidualnego. Ich wykorzystanie należy jednakże każdorazowo rozpatrzyć w odniesieniu do całości prowadzonych inwestycji, zwracając szczególną uwagę na motywy stosowania derywatów. Warto również pamiętać, że oprócz powszechnie znanej funkcji spekulacyjnej, instrumenty pochodne mogą znaleźć szerokie zastosowanie w celach *hedgingowych*.

Rozmiary i struktura polskiego rynku finansowych instrumentów pochodnych, w szczególności zaś rynku regulowanego tych instrumentów, sytuują go

w pozycji niedojrzałego w stosunku do rynków gospodarek wysoko rozwiniętych, należy zatem oczekiwać szybkiego jego rozwoju zarówno co do jego wielkości, jak i rozbudowy struktury. W tym kontekście szczególnie istotna staje się edukacja zarówno inwestorów indywidualnych, jak i przedstawicieli inwestorów instytucjonalnych, w zakresie różnorodnych zastosowań finansowych instrumentów pochodnych, ze szczególnym naciskiem na kwestie ryzyka związanego z inwestycjami w nie oraz metod ograniczania tego ryzyka, gdyż poziom tej właśnie wiedzy wydaje się ciągle niedostateczny w realiach polskiego rynku finansowego.

### Literatura

- Dębski W., *Rynek finansowy i jego instrumenty*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Grabowski W., *Instrumenty pochodne a współczesne kryzysy finansowe*, Biblioteka Menadżera i Bankowca, Warszawa 1998.
- Instrumenty pochodne. Wprowadzenie*, Reuters, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001.
- Jajuga K., Kuziak K., Markowski P., *Inwestycje finansowe*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 1997.
- Jurek W., *Konstrukcja i analiza portfela papierów wartościowych o zmiennym dochodzie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2001.
- Tarczyński W., Mojsiewicz M., *Zarządzanie ryzykiem*, PWE, Warszawa 2001.
- www.gpw.pl, dostęp: 28 kwietnia 2010 r.



**Marek Czyż**

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

## **Rozwój rynku produktów strukturyzowanych w Polsce a globalny kryzys finansowy**

***Streszczenie.** Produkty strukturyzowane są innowacją finansową. Ich szczególna konstrukcja sprawia, że zyskały na popularności szczególnie w czasach kryzysu finansowego. Celem artykułu jest przedstawienie założeń instrumentów strukturyzowanych oraz analiza ich dotychczasowego rozwoju w Polsce. Przedstawiono przy tym ich obrót na rynku giełdowym i pozagiełdowym. W końcowej części dokonano porównania rynku polskiego z rynkami w innych wybranych krajach Europy, a także przedstawiono syntezę wyników już zakończonych inwestycji w produkty strukturyzowane.*

### **1. Wprowadzenie**

Rok 2007 trwale zapisze się w historii ekonomii światowej jako okres, w którym rozpoczął się jeden z największych globalnych kryzysów finansowych i gospodarczych. Zawirowania na rynkach finansowych, które rozpoczęły się w Stanach Zjednoczonych, szybko objęły swoim zasięgiem cały świat. Rozszerzyły się przy tym ze sfery finansowej na sferę realną, powodując jeden z największych światowych kryzysów ekonomicznych.

W tych warunkach ochrona kapitału stała się priorytetem zarówno wśród inwestorów indywidualnych, jak i instytucjonalnych. Jednym z instrumentów finansowych pozwalających dzięki swojej konstrukcji na ochronę zainwestowanego kapitału i dających możliwość uzyskania ponadprzeciętnej stopy

zwrotu stały się tzw. produkty strukturyzowane. Mimo że w Polsce są one dostępne od stosunkowo niedługiego czasu, ich rozwój jest bardzo dynamiczny.

Niniejszy artykuł ma celu przedstawienie ogólnej koncepcji owych produktów oraz analizę ich rozwoju w Polsce.

## 2. Uwarunkowania makroekonomiczne

O ile początkowe kłopoty dotyczyły finansowej sfery gospodarki, o tyle z upływem czasu zakres kryzysu rozszerzył się również na sferę realną. Problemy banków komercyjnych i obecność w ich portfelach toksycznych instrumentów pochodnych spowodowały drastyczny spadek ich wyników, pogorszenie rentowności i w konsekwencji szereg upadłości. To z kolei spowodowało wzrost awersji do ryzyka i praktyczne zatrzymanie finansowania niektórych gałęzi gospodarki. Kłopoty całych gałęzi gospodarek poszczególnych państw przełożyły się oczywiście na osiągnięte przez przedsiębiorstwa wyniki finansowe. Te z kolei znalazły odzwierciedlenie w cenach ich akcji. W sytuacji gdy część oszczędności gospodarstw domowych lokowana jest w rynku kapitałowym, spadek stopy zwrotu z tego rynku przyczynił się do zmniejszenia wartości portfeli inwestorów indywidualnych.

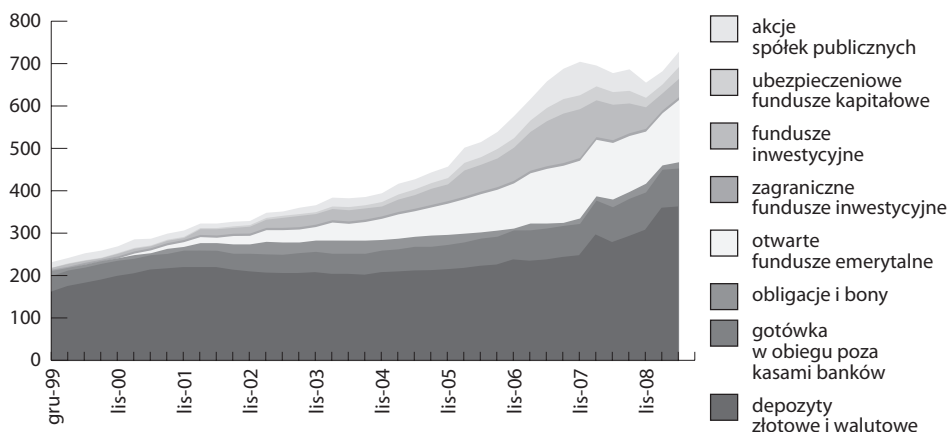
Oczywiście duża część oszczędności indywidualnych jest lokowana w inne, z reguły mniej ryzykowne instrumenty finansowe. Największa ich część jest ulokowana w depozyty bankowe (por. rys. 1). Jednak tu także globalny kryzys finansowy przełożył się na osiągnięte stopy zwrotu. Wiele państw, aby pobudzać kurczące się gospodarki, obniżało stopy procentowe, co w efekcie przekładało się oprocentowanie depozytów bankowych.

Widać więc, że jedną z konsekwencji kryzysu stało się zmniejszenie osiągniętej przez inwestorów indywidualnych stopy zwrotu z inwestowanych oszczędności. Tendencję tę można zaobserwować na rysunku 1, począwszy bowiem od ok. lipca 2007 r. do grudnia 2008 r. wartość nominalna zgromadzonych oszczędności gospodarstw domowych pozostawała praktycznie na podobnym poziomie, pomiędzy 650 a 700 mld zł (oczywiście wartość realna wówczas spadała).

W tych warunkach wydawało się naturalne, że inwestorzy zaczęli poszukiwać alternatywnych instrumentów finansowych, które pozwoliłyby na osiągnięcie ponadprzeciętnego zysku, jednocześnie nie wystawiając inwestora na zwiększone ryzyko. Takimi instrumentami stały się produkty strukturyzowane.

Na rynku finansowym istnieje szereg produktów z określeniem „strukturyzowane”, np. lokaty strukturyzowane, certyfikaty strukturyzowane, inwestycje strukturyzowane, obligacje strukturyzowane, polisy strukturyzowane.





Rysunek 1. Wartość oszczędności gospodarstw domowych według grup aktywów (w mld zł)

Źródło: Analizy Online, na podstawie danych NBP, MF, GUS, TFI i PTE

Powyższe rozróżnienie wynika z faktu, że produkty strukturyzowane funkcjonują w ramach różnych form prawnych. Każda z nich podlega innym regulacjom prawnym, w tym prawu podatkowemu<sup>1</sup>. Obligacje i certyfikaty strukturyzowane mogą być przedmiotem obrotu na rynku regulowanym. Wymienione produkty mają różną szczegółową formę, ale oparte są na ogólnej zasadzie funkcjonowania produktów strukturyzowanych.

### 3. Produkty strukturyzowane – koncepcja

Historia produktów strukturyzowanych nie rozpoczyna się bynajmniej od kryzysu finansowego w latach 2007-2009. Po raz pierwszy instrumenty finansowe posiadające cechy produktu strukturyzowanego pojawiły się w latach siedemdziesiątych XX w. Wówczas były oferowane przez firmy ubezpieczeniowe, które sprzedawały klientom obligacje gwarantujące kapitał. Ważnym krokiem w rozwoju takiego rodzaju produktów finansowych było uruchomienie w Londynie giełdy LIFFE (*London International Financial Futures Exchange*)<sup>2</sup>. Giełda ta, na której głównym przedmiotem obrotu były instrumenty pochodne, w tym opcje,

<sup>1</sup> Produkt strukturyzowany w formie polisy ubezpieczeniowej nie podlega przykładowo opodatkowaniu podatkiem od zysków kapitałowych.

<sup>2</sup> <http://www.bankier.pl/wiadomosc/Prawie-wszystko-o-produktach-strukturyzowanych-1674856.html> z dnia 14.03.2010 r.

pozwoiliła na rozwój tych instrumentów, a w efekcie też produktów strukturyzowanych. W Polsce pierwsze produkty strukturyzowane pojawiły się we wrześniu 2000 r. Była to tzw. lokata Euro Index BZ WBK. Wydarzenie to zapoczątkowało dynamiczny wzrost tego sektora rynku finansowego w Polsce. Obecnie produkty strukturyzowane emitowane są głównie przez banki, domy maklerskie, fundusze inwestycyjne, firmy ubezpieczeniowe, ale też doradców finansowych i wyspecjalizowane firmy.

Czym więc jest produkt strukturyzowany i jakie są jego cechy charakterystyczne? Najogólniej mówiąc, produkty strukturyzowane, zwane też strukturami, to tzw. alternatywne instrumenty finansowe, które dają swemu posiadaczowi możliwość zarabiania na wzrostach lub spadkach wybranych innych instrumentów finansowych, jednocześnie zapewniając określoną minimalną stopę zwrotu. W większości oferowanych produktów strukturyzowanych, stopa ta jest określona na wysokości 0% (nominalnie) w całym okresie inwestycyjnym. W praktyce więc produkty strukturyzowane dają ich posiadaczom gwarancję zwrotu wartości nominalnej zainwestowanego kapitału.

Konstrukcja produktu strukturyzowanego oparta jest na połączeniu co najmniej dwóch instrumentów finansowych. Najczęściej jednym z nich jest dłużny papier wartościowy, np. zerokuponowa obligacja skarbowa, a więc instrument o takich cechach jak: brak ryzyka kredytowego, zagwarantowana przez cały okres stopa zwrotu oraz brak ryzyka reinwestycji, pozwala bowiem na uniezależnienie końcowej wypłaty od koniunktury gospodarczej, bez względu na okres trwania inwestycji.

Celem instrumentu dłużnego jest zagwarantowanie określonej stopy zwrotu w terminie zapadalności instrumentu strukturyzowanego. Jeżeli produkt ma gwarantować zwrot zainwestowanego kapitału, to w momencie jego zakupu wystawca inwestuje w taką obligację kwotę:

$$OBL = \frac{ZK}{(1+r)^n},$$

gdzie:

$ZK$  – kwota zainwestowanego kapitału,

$r$  – stopa zwrotu w terminie do wykupu obligacji,

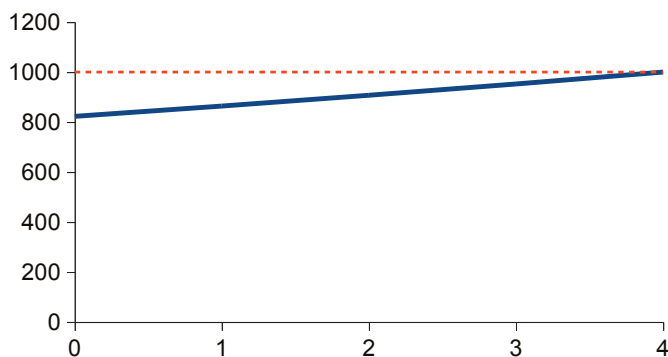
$n$  – liczba lat, na które wystawiony jest instrument strukturyzowany.

Po okresie, na który opiewa produkt strukturyzowany, kwota zainwestowana w obligację (OBL) da inwestorowi kwotę równą zainwestowanemu początkowo kapitałowi, a więc zagwarantuje jego zwrot w 100%. Prezentuje to rysunek 2 dla okresu inwestycyjnego 4 lata, wartości zainwestowanego kapitału 1000 zł, stopy zwrotu w terminie do wykupu 5%. Oczywiście wyróżnić można też instrumenty niedające pełnej gwarancji zwrotu kapitału – w ich przypadku gwarantowana

minimalna stopa zwrotu jest ujemna i np. w przypadku 80% gwarancji zwrotu wynosi -20%.

W powyższym przykładzie w momencie początkowym instytucja sprzedająca produkt strukturyzowany inwestuje w obligację skarbową kwotę 822,70 zł. Powstaje tutaj pytanie, co się dzieje z pozostałą kwotą, wynikającą z różnicy pomiędzy wpłaconym kapitałem a kwotą zainwestowaną w obligację. Kwota ta jest inwestowana w drugi instrument finansowy, stanowiący sedno produktu strukturyzowanego.

Drugim instrumentem finansowym, który składa się na produkt strukturyzowany, jest instrument pochodny – opcja. Celem wbudowanej opcji jest wypracowanie dla inwestora dodatkowego zysku, przewyższającego gwarantowaną stopę zwrotu. Opcja jest instrumentem pochodnym, którego cena zależy od ceny innego instrumentu finansowego, zwanego instrumentem bazowym. Opcja daje swojemu posiadaczowi prawo do kupna lub sprzedaży określonego instrumentu bazowego w określonym terminie w przyszłości po z góry ustalonej cenie. Jest to swego rodzaju zakład, że dane dobro będzie w przyszłości droższe lub tańsze. Za owo prawo należy jednak zapłacić w formie tzw. premii opcyjnej. Właśnie w tę premię jest inwestowana kwota pozostająca w dyspozycji emitenta produktu strukturyzowanego po zakupie obligacji (i po odliczeniu prowizji za sprzedaż produktu).



Rysunek 2. Kapitał zainwestowany w obligację zerokuponową w ramach produktu strukturyzowanego

Źródło: opracowanie własne.

Instrumenty bazowe, na których oparte są opcje, są różnorodne. Mogą nimi być indeksy giełdowe, koszyki akcji, surowce (jak ropa naftowa, złoto, srebro i inne metale szlachetne, metale nieszlachetne jak miedź, cynk, aluminium), waluty. W ramach produktów strukturyzowanych emitent może więc wybierać

spośród całego wachlarza dostępnych aktywów bazowych. Nie jest przy tym ograniczony geograficznie, zatem istnieją produkty strukturyzowane oparte np. na indeksie giełdy w Szanghaju czy Sydney, albo na kursie brazylijskiego reala do USD. Możliwe jest także łączenie kilku opcji w ramach jednego produktu strukturyzowanego, co pozwala na zdywersyfikowanie ryzyka. Dodatkowo opcja pozwala zarabiać nie tylko na wzroście cen danego aktywa, tzw. opcja sprzedaży, dająca prawo do sprzedaży określonego instrumentu bazowego umożliwi bowiem zarabianie na spadkach cen. Przykładowo: opcja daje prawo do sprzedaży akcji spółki po 200 zł za 3 miesiące przy cenie bieżącej równej 200 zł. Opcja taka kosztuje np. 20 zł. Zakładając, że po 3 miesiącach cena akcji spadnie do 150 zł, posiadacz opcji będzie miał prawo sprzedać ją po 200 zł i z tego prawa skorzysta, zarabiając 30 zł (200 zł – 150 zł – 20 zł).

W przykładzie z rysunku 1 pozostała kwota po inwestycji w obligacje to 177,30 zł. Przy założeniu, że prowizja za sprzedaż produktu strukturyzowanego wynosi przykładowo 17,30 zł i jest w całości płatna w dniu emisji, pozostanie do zainwestowania w opcje kwota 160 zł. Jeżeli np. jedna opcja na indeks giełdowy WIG20 kosztuje 100 zł, to pieniędzy wystarczy na kupno 1,6 opcji. Wówczas ten produkt strukturyzowany będzie się charakteryzował tzw. wskaźnikiem partycypacji równym 160%, co oznacza, że wzrost WIG20 w okresie inwestycji o np. 20% będzie powodował wzrost zysku z opcji o 32%.

Omówiona różnorodność opcji implikuje różnorodność opartych na nich produktów strukturyzowanych. W dalszej części artykułu zostanie opisany rozwój rynku produktów strukturyzowanych w Polsce.

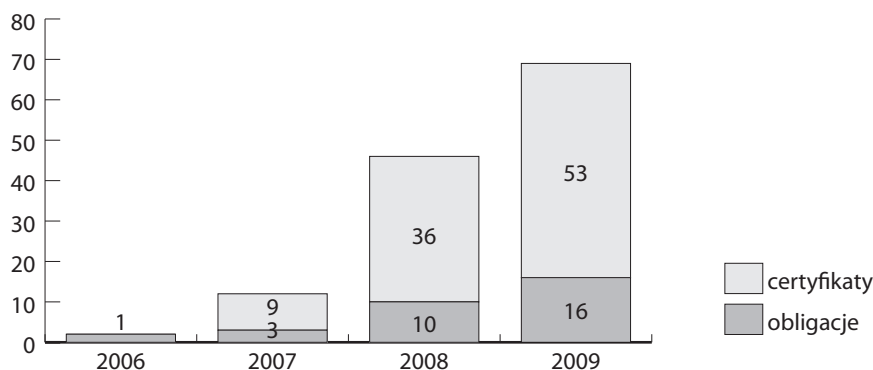
#### 4. Rynek regulowany produktów strukturyzowanych

W dniu 25 sierpnia 2006 r. zapoczątkowano obrót produktami strukturyzowanymi na Giełdzie Papierów Wartościowych S.A. w Warszawie. Jako pierwsze wprowadzono na giełdę obligacje strukturyzowane Deutsche Bank z Londynu<sup>3</sup>. Obrót produktami strukturyzowanymi na rynku giełdowym niesie ze sobą bardzo istotną zaletę, możliwe jest bowiem wyjście z inwestycji przed terminem jej zapadalności. Inwestor ma możliwość sprzedania posiadanego instrumentu strukturyzowanego na regulowanym rynku wtórnym. Należy wspomnieć, że w takim wypadku nie jest zapewniona gwarancja zwrotu kapitału (przynajmniej przed terminem zapadalności), co wynika z samej konstrukcji produktu strukturyzowanego (por. rys. 1).

<sup>3</sup> [www.gpw.com.pl](http://www.gpw.com.pl).

W ramach zorganizowanego rynku produktów strukturyzowanych dokonuje się obrotu tzw. obligacjami strukturyzowanymi i certyfikatami strukturyzowanymi. O ile w roku uruchomienia giełdy, a więc w 2006, notowane były tylko 2 instrumenty (m.in. wspomniane już obligacje Deutsche Banku), o tyle w 2009 r. dostępnych było już 69 produktów. Szczegółowe dane prezentuje rysunek 3.

Obligacje i certyfikaty strukturyzowane to produkty posiadające różne formy prawne, a tym samym różne cechy szczegółowe. Oba produkty to instrumenty strukturyzowane, więc mające cechy takich instrumentów. Jednakże warto zauważyć, że w konkretnym notowanym produkcie różna może być gwarancja co do zwrotu zainwestowanego kapitału.



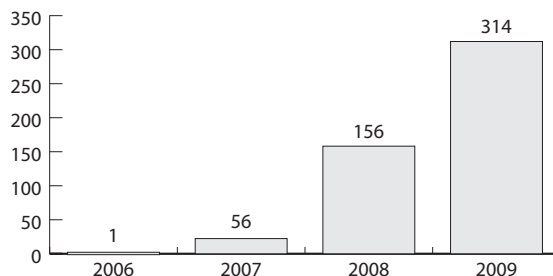
Rysunek 3. Produkty strukturyzowane na GPW w Warszawie według liczby wyemitowanych produktów (w szt.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GPW.

Z powyższego wykresu wynika, że w ciągu zaledwie 4 lat ilość emitowanych instrumentów zwiększyła się ponad 34-krotnie. Średnioroczne tempo przyrostu nowych emisji na rynku regulowanym wyniosło 225%. Przyrost ten należy ocenić jako bardzo duży.

Do oceny giełdowego rynku produktów strukturyzowanych nie wystarczy jednak ocena liczby notowanych na nim instrumentów. Aby analiza była pełniejsza, należy dokonać analizy obrotów na tym rynku (rys. 4).

Począwszy od roku 2006 (ściślej od sierpnia 2006 r.) do końca roku 2009 wartość obrotów rocznych zwiększyła się z 1 mln do 314 mln zł. Dynamika tego zjawiska jest więc bardzo duża, podobnie jak w przypadku liczby notowanych instrumentów.

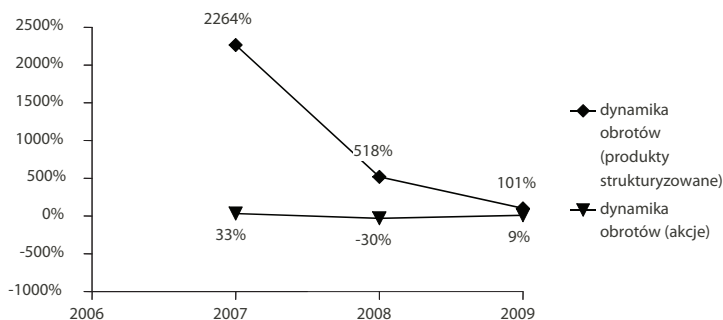


Rysunek 4. Obroty produktami strukturyzowanymi na GPW (w mln zł)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GPW.

Wniosek z tego, że inwestorzy zarówno obejmowali kolejne emisje produktów strukturyzowanych, jak też wykorzystywali giełdę w celu szybszego upłynnienia tych instrumentów, a więc w celu, jaki jest główną zaletą giełdy papierów wartościowych. Warto przy tym porównać te dane z obrotami na rynku akcji na GPW (rys. 5).

W latach 2006–2009 rynek akcji podlegał wpływowi globalnego kryzysu finansowego, w roku 2008 bowiem, a więc w apogeum kryzysu, odnotowano spadek obrotów, podczas gdy dynamika obrotów na rynku instrumentów strukturyzowanych, aczkolwiek malejąca, to i tak była na względnie wysokim poziomie. Rok 2009 przyniósł już małe odreagowanie na rynku akcyjnym, jednak w tym samym czasie rynek produktów strukturyzowanych wzrósł o ponad 100%<sup>4</sup>.



Rysunek 5. Dynamika obrotów na regulowanym rynku produktów strukturyzowanych i rynku akcji na GPW

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GPW.

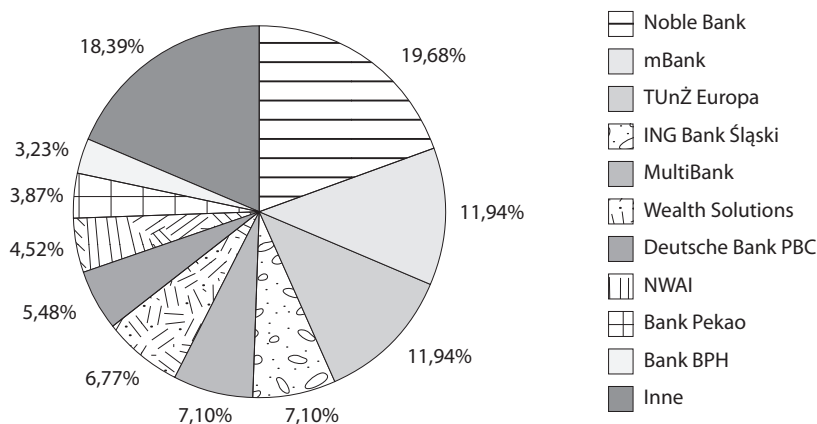
Powyższe dane świadczą o wysokim potencjale rozwoju regulowanego rynku produktów strukturyzowanych w Polsce, począwszy bowiem od powstania,

<sup>4</sup> Oczywiście ujemną dynamikę obrotów na rynku akcji w roku 2008 można tłumaczyć też drastycznym spadkiem poziomów cen, jednakże nie można tylko w ten sposób wytłumaczyć różnicy w dynamikach obu rynków w 2008 r.

dynamicznie się rozwija. Zarówno wzrost notowanych instrumentów, jak i wolumen obrotu pokazują duże możliwości, jakie stoją przed tym rynkiem. Warto też dodać, że średnia wartość transakcji na rynku produktów strukturyzowanych wynosiła w roku 2009 ok. 9400 zł, podczas gdy ta sama wielkość w przypadku rynku akcji to 12 900 zł. Wydaje się więc, że stosunkowo małe rozmiary tego rynku spowodowane są w większości małą liczbą notowanych instrumentów, która jednak stale wzrasta w szybkim tempie.

## 5. Produkty strukturyzowane na rynku OTC

Rynek regulowany to nie jedyna droga nabycia instrumentów strukturyzowanych. Oferowane są one bowiem przez podmioty finansowe bezpośrednio zainteresowanym nabywcom bez pośrednictwa giełdy, a więc na rynku pozagiełdowym, tzw. rynku *over-the-counter* (OTC). Pierwszym produktem strukturyzowanym w Polsce była, jak już wspomniano, lokata strukturyzowana Euro Index, emitowana przez BZ WBK we wrześniu 2000 r. Jednakże w roku 2008 dostępnych było już ok. 250 nowych subskrypcji, a w 2009 r. (do sierpnia) wyemitowano ok. 350 nowych produktów<sup>5</sup>. W porównaniu więc z rynkiem giełdowym, na rynku OTC



Rysunek 6. Emitenci produktów strukturyzowanych w Polsce w okresie I-VIII 2009 r.

Źródło: Rynek produktów strukturyzowanych w Polsce od stycznia do sierpnia 2009 r., [www.structus.pl](http://www.structus.pl)

<sup>5</sup> Por. Rynek produktów strukturyzowanych w Polsce od stycznia do sierpnia 2009 r., [www.structus.pl](http://www.structus.pl).

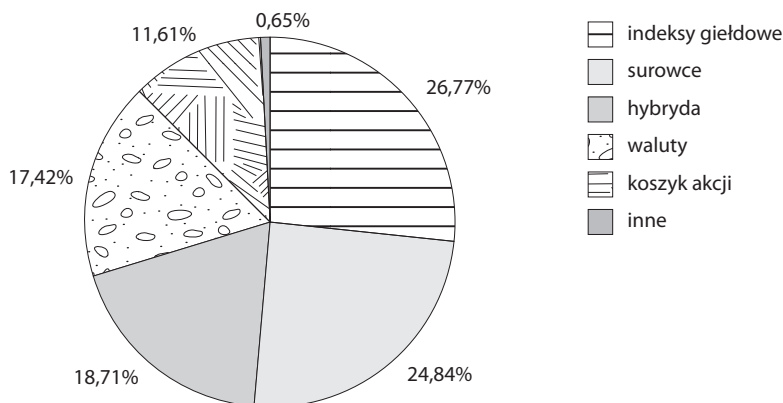
oferowanych jest więcej produktów. Warto też dodać, że dokładne oszacowanie ilości wyemitowanych produktów w Polsce jest trudne, gdyż wiele produktów oferowanych jest w ramach bankowości prywatnej, skierowanych do konkretnych odbiorców.

Na rynku OTC instrumentów strukturyzowanych aktywnych jest kilkadziesiąt emitentów. Najważniejszych z nich prezentuje rysunek 6.

Najbardziej aktywne na tym polu są więc banki (Noble Bank, mBank, ING Bank Śląski i inne), ale także ubezpieczyciele (TUnŻ Europa) czy wyspecjalizowane przedsiębiorstwa (Wealth Solutions).

Na wstępie zaznaczono, że produkty strukturyzowane pozwalają na partycypację w zmianach szeregu instrumentów bazowych. Rysunek 7 przedstawia rozkład poszczególnych instrumentów, na których oparte są produkty strukturyzowane.

Największy udział w strukturze aktywów bazowych, na które wystawione zostały produkty strukturyzowane, miały w okresie od stycznia do lipca 2009 r. indeksy giełdowe. Drugim najważniejszym aktywem były surowce, a więc takie towary jak złoto, ropa naftowa, metale nieszlachetne. Stosunkowo duży udział miały tzw. hybrydy, tzn. instrumenty oparte na różnych wskaźnikach, np. jednocześnie indeks giełdowy i surowce naturalne.

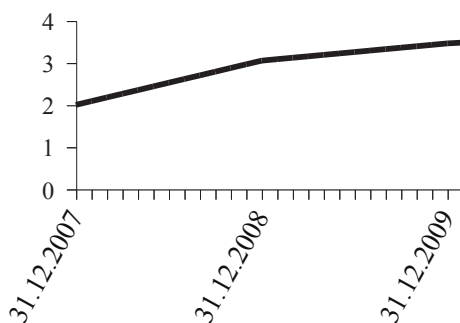


Rysunek 7. Aktywa, na których oparto produkty strukturyzowane w Polsce (okres I-VIII 2009 r.)

Źródło: Rynek produktów strukturyzowanych w Polsce od stycznia do sierpnia 2009 r., [www.structus.pl](http://www.structus.pl)

W celu pełnego zobrazowania pozagiełdowego rynku produktów strukturyzowanych należy zanalizować wartość przeprowadzonych emisji. Prezentuje to rysunek 8.





Rysunek 8. Wartość wykupionych produktów strukturyzowanych w Polsce (w mld EUR)

Źródło: SRP Magazine 02/10, 12/09, [wealthsolution.pl](http://wealthsolution.pl).

Na koniec 2007 r. była to równowartość ok. 2 mld EUR, natomiast już na koniec 2009 r. wartość ta wzrosła o 75%, osiągając wartość ok. 3,5 mld EUR. Wzrost rynku oszacować można więc na ok. 32% rocznie. W tym samym okresie oszczędności gospodarstw domowych oscylowały wokół 700 mld zł (w 2008 r. spadały, por. rys. 1). Należy zatem stwierdzić, że rynek produktów strukturyzowanych oparł się kryzysowi i odnotowywał znaczące wzrosty.

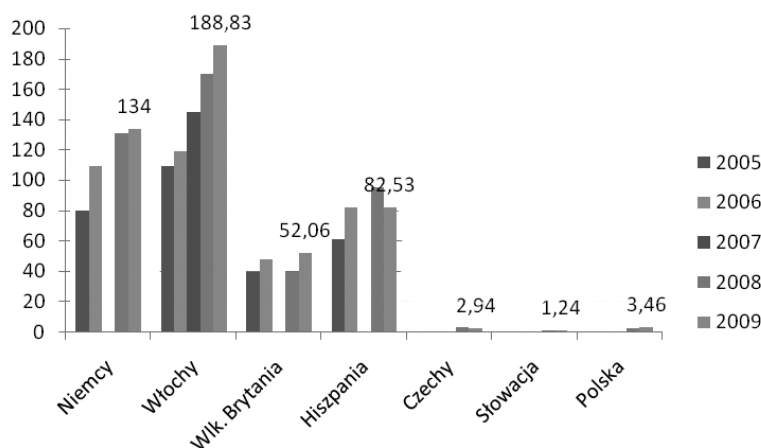
Główną przyczyną takiego stanu rzeczy była z pewnością gwarancja zwrotu kapitału zainwestowanego w produkty strukturyzowane. W sytuacji, gdy inwestowanie w fundusze inwestycyjne czy giełdy prowadziło do sporych strat, ludzie poszukiwali alternatywnych inwestycji o ponadprzeciętnej stopie zwrotu. Taką stopę zwrotu mogły zapewnić im produkty strukturyzowane.

## 6. Podsumowanie

Rynek produktów strukturyzowanych stale się rozwija. Zapoczątkowanie ich sprzedaży w Polsce w roku 2000 otworzyło przed polskimi inwestorami nowe sposoby lokowania oszczędności. Szybki rozwój tego rynku doprowadził do tego, że na koniec 2009 r. wartość zgromadzonych w tych instrumentach środków wynosiła 3,5 mld EUR, a więc ok. 14,35 mld zł, w porównaniu z całkowitą oszczędnością ludności, która wynosiła na ten sam moment 796 mld zł<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Wg Analizy Online, por. [http://forsal.pl/artykuly/416565,oszczednosci\\_polakow\\_wzrosly\\_o\\_3\\_8\\_proc\\_w\\_iv\\_kwartale\\_2009\\_r\\_do\\_796\\_2\\_mld\\_zl.html](http://forsal.pl/artykuly/416565,oszczednosci_polakow_wzrosly_o_3_8_proc_w_iv_kwartale_2009_r_do_796_2_mld_zl.html)

Kwota zainwestowana w produkty strukturyzowane stanowi 1,8% ogółu oszczędności. Rynek ten ma więc przed sobą bardzo duże możliwości. Rynek polski będzie zapewne dążył do rozmiarów zbliżonych w innych krajach UE (por. rys. 9).



Rysunek 9. Wartość aktywów zgromadzonych w produktach strukturyzowanych w wybranych krajach UE (w mld EUR)

Źródło: SRP Magazine 02/10, 12/99; Deutsche Bank, Citigroup, Unicredit.

Produkty strukturyzowane zapewniają ochronę kapitału, ale oczywiście celem takiego instrumentu jest osiągnięcie dla inwestora dodatkowej stopy zwrotu. Warto więc prześledzić kształtowanie się rzeczywistych stóp zwrotu zakończonych już produktów strukturyzowanych. To właśnie trafność inwestycji będzie stanowiła o sukcesie i rozwoju tego rynku. Według danych Open Finance dwie trzecie zakończonych w 2009 r. inwestycji zakończyło się dodatnią stopą zwrotu, przy czym co dziesiąta inwestycja dała dwucyfrową roczną stopę zwrotu. Jednakże z drugiej strony aż 1/3 zakończonych inwestycji przyniosła jedynie zwrot kapitału<sup>7</sup>. Dalszy rozwój tego segmentu rynku finansowego w Polsce będzie więc uzależniony od wyników, jakie będą osiągać produkty strukturyzowane w przyszłości.

<sup>7</sup> [http://www.inwestycje.pl/produkty\\_strukturyzowane/\\_niektore\\_\\_struktury\\_daly\\_zarobic;84559;0.html](http://www.inwestycje.pl/produkty_strukturyzowane/_niektore__struktury_daly_zarobic;84559;0.html).

## Literatura

[http://www.inwestycje.pl/produkty\\_strukturyzowane/\\_niektore\\_\\_struktury\\_daly\\_zarobic;84559;0.html](http://www.inwestycje.pl/produkty_strukturyzowane/_niektore__struktury_daly_zarobic;84559;0.html).

[http://forsal.pl/artykuly/416565,oszczednosc\\_i\\_polakow\\_wzrosly\\_o\\_3\\_8\\_procent\\_w\\_iv\\_kwartale\\_2009\\_r\\_do\\_796\\_2\\_mld\\_zl.html](http://forsal.pl/artykuly/416565,oszczednosc_i_polakow_wzrosly_o_3_8_procent_w_iv_kwartale_2009_r_do_796_2_mld_zl.html).

SRP Magazine 02/10, 12/99, <http://structuredretailproducts.com>.

<http://wealthsolution.pl>.

*Rynek produktów strukturyzowanych w Polsce od stycznia do sierpnia 2009 r.*, [www.structus.pl](http://www.structus.pl).

*Rynek instrumentów pochodnych oraz produktów strukturyzowanych w 2009 r.*, [www.gpw.pl](http://www.gpw.pl).



**Maria Magdalena Golec**

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

## **Innowacje w ofertach depozytowych banków**

***Streszczenie.** Przedmiotem opracowania są wybrane innowacje na rynku produktów depozytowych banków w Polsce. Dokonano identyfikacji i analizy innowacyjności banków w zakresie oferty depozytowej, biorąc pod uwagę nowe specyficzne konstrukcje produktów oraz sposoby dystrybucji. Nowymi produktami depozytowymi banków w Polsce są umożliwiające gromadzenie depozytów bieżących na porównywalny z lokatami terminowymi procent rachunki oszczędnościowe, dające znacząco wyższe korzyści ekonomiczne produkty depozytowe bez podatku Belki oraz depozyty z terminem wypłaty odsetek z góry. Ponadto banki oferują na korzystniejszych warunkach produkty internetowe, a także organizują aukcje lokat terminowych. Zalety innowacyjnych produktów depozytowych dla klientów oraz banków przyczynią się do ich upowszechniania, a tym samym zwiększania skali gromadzonych przez Polaków oszczędności.*

### **1. Wprowadzenie**

W kontynentalnych systemach finansowych banki jako dominująca kategoria pośredników finansowych z jednej strony są źródłem finansowania przedsięwzięć gospodarczych, z drugiej zaś mobilizują środki pieniężne różnych kategorii podmiotów. Dla gospodarstw domowych w Polsce depozyty bankowe pozostają najważniejszą formą gromadzenia oszczędności. Znaczenie środków pieniężnych ulokowanych w depozytach bankowych w łącznej wartości aktywów finansowych gospodarstw domowych systematycznie maleje (w 2003 r. udział ten wynosił 52,4%, podczas

gdy w 2007 r. – 34,7%<sup>1</sup>), zwiększa się natomiast znaczenie innych instrumentów finansowych, np. tytułów uczestnictwa funduszy inwestycyjnych, akcji notowanych na giełdzie, skarbowych papierów wartościowych. Wobec odnotowywanych napięć i zwiększonego ryzyka na rynkach finansowych, to właśnie depozyty, z uwagi na bezpieczeństwo ulokowanego kapitału, stają się instrumentem zyskującym na znaczeniu. W roku 2008 polskie banki zgromadziły 330,8 mld zł depozytów, co stanowiło 44,4% aktywów finansowych gospodarstw domowych.

Depozyty bankowe należą do najprostszych instrumentów finansowych, jednak ofertę produktową banków w tym zakresie cechuje znaczna różnorodność. Formy depozytów uzależnione są m.in. od terminu ulokowania środków pieniężnych, oprocentowania, sposobu naliczania odsetek czy możliwości rozwiązania umowy.

Banki zainteresowane gromadzeniem względnie tanich środków pieniężnych umożliwiają klientom lokowanie w nowe, specyficzne w konstrukcji instrumenty depozytowe, wprowadzają również nowe lub wzmacniają znaczenie już istniejących kanałów ich dystrybucji. Innowacyjność produktów bankowych może pojawiać się w różnych obszarach ich funkcjonowania, m.in. cechach produktów, funkcjach dodatkowych, procedurach czy technikach świadczenia usług<sup>2</sup>. Celem niniejszego opracowania stała się analiza cech oraz technik świadczenia wybranych innowacyjnych<sup>3</sup> produktów depozytowych dla gospodarstw domowych w Polsce. Rozważania prowadzone będą w sposób analityczny na podstawie literatury przedmiotu, materiałów zawierających ofertę depozytową banków i publikacji prasowych.

## 2. Istota, cechy i rodzaje produktów depozytowych banków

Klient banku posiada depozyt bankowy zawsze wtedy, gdy na jego rachunku występuje saldo kredytowe, które pojawia się jako konsekwencja wykonywania przez bank czynności bankowych, niezależnie od tego, czy środki pieniężne gromadzone są wyłącznie w celach oszczędnościowych czy również płatniczych. Klient (deponent) zobowiązuje się do oddania na przechowanie depozytariuszowi (bankowi) określonej ilości środków pieniężnych, a depozytariusz, który może nimi rozporządzać, zobowiązuje się do ich zwrotu deponentowi w warunkach przewidzianych w przepisach prawa lub warunkach kontraktowych. W wąskim ujęciu,

<sup>1</sup> *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2008 r.*, NBP, Warszawa 2009, s. 13.

<sup>2</sup> K. Pałasz-Boćkowska, *Znaczenie innowacyjności w sferze oferty produktowej polskich banków komercyjnych*, w: *Innowacje na rynkach finansowych*, red. M. Kalinowski, M. Pronobis, CeDeWu, Warszawa 2010, s. 118.

<sup>3</sup> Produkt bankowy, który ze względu na treść i cel jest odmienny od dotychczas oferowanych na rynku. D. Korenik, *Bank i jego usługi w dobie „rewolucji finansowej”*, w: *Innowacyjne usługi banku*, red. D. Korenik, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 37.

depozytami bankowymi są wyłącznie środki zgromadzone na rachunkach bankowych, będące zobowiązaniami banku wobec różnych podmiotów, w szerszym zaś rozumieniu depozyty bankowe obejmują także wyemitowane przez banki bankowe papiery wartościowe.

Do podstawowych cech depozytów bankowych jako instrumentów gromadzenia oszczędności należy zaliczyć:

- zabezpieczenie wartości ulokowanego kapitału,
- możliwość upłynnienia lub wykorzystania środków pieniężnych w trakcie umowy,
- względnie pewny dochód odsetkowy,
- brak lub niewielkie ograniczenia w zakresie gromadzonych kwot oszczędności oraz terminów oszczędzania.

Klient wybierając spośród różnych instrumentów finansowych lokowanie środków pieniężnych w depozyty, powierza je bankowi głównie z powodu ich bezpieczeństwa, braku ryzyka utraty ulokowanych funduszy<sup>4</sup>. Inaczej niż większość instrumentów finansowych, depozyty cechuje ochrona nominalnego kapitału. Przeciętny deponent nie jest narażony na utratę zgromadzonych w banku oszczędności nawet w przypadku bankructwa banku, w związku z obowiązkowym uczestnictwem banków w systemach gwarancji depozytów. Ponadto, w odróżnieniu od inwestycji w inne instrumenty finansowe, posiadacz depozytu bankowego, za cenę utraty lub znacznego obniżenia odsetek, ma możliwość jego wycofania w dowolnym momencie, nawet przed upływem ustalonego terminu wymagalności, a upłynnienie tak zgromadzonych oszczędności nie jest związane z opóźnieniami w czasie czy dodatkowymi kosztami.

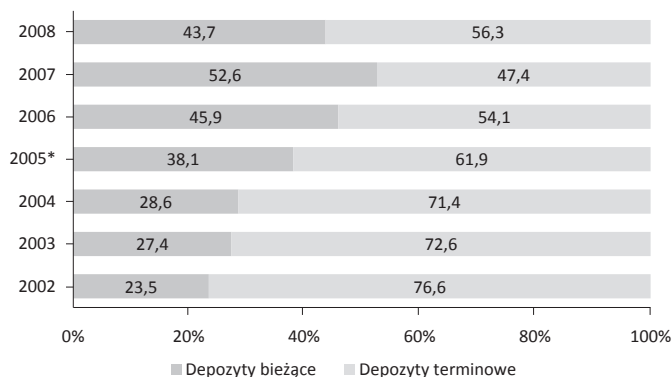
Za możliwość korzystania z powierzonych środków pieniężnych bank zobowiązuje się do zapłaty określonego wynagrodzenia w formie procentu od kwoty ulokowanych funduszy<sup>5</sup>. Korzyści materialne deponentów w postaci dochodów odsetkowych ulegają jednak pomniejszeniu, gdyż dochód odsetkowy od wkładów jest opodatkowany podatkiem dochodowym (podatkiem Belki). Wprowadzony w 2001 r. podatek od dochodów kapitałowych pobierany jest jednak od przychodu z odsetek bez jego pomniejszania o koszty uzyskania przychodów, w sposób zryczałtowany w wysokości 19%<sup>6</sup>. Dochody odsetkowe nie są znane z góry również dlatego, że stopy procentowe depozytów mogą być stałe w okresie trwania umowy albo zmienne.

<sup>4</sup> Polaków cechuje bardzo niska skłonność do podejmowania ryzyka, preferują niższe, ale pewne dochody. *Raport z badania na temat postaw Polaków wobec oszczędzania*, Raport Fundacji Kronenberga przy Citi Handlowy i Komisji Nadzoru Finansowego, Pentor, październik 2008.

<sup>5</sup> J. Cichorska, *Depozyty w strukturze kapitału finansowego banków*, w: *Kapitał finansowy banków*, red. I. Pyka, PWE, Warszawa 2008, s. 151.

<sup>6</sup> Do 2004 r. stopa podatku wynosiła 20%, od 2004 r. – 19%. Art. 30a, ust. 1, pkt 3. Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, Dz. U. 14, poz. 176 ze zm.

W porównaniu z innymi instrumentami finansowymi, produkty depozytowe banków dają możliwość oszczędzania nawet stosunkowo niewielkich kwot kapitału. Choć dla większości depozytów wprowadzane są minimalne kwoty lokowanych funduszy, to rzadko stanowią one istotne ograniczenie dla potencjalnych deponentów. Zaletą produktów depozytowych są również stosunkowo krótkie terminy lokowania funduszy i wynikający stąd brak konieczności „zamrożenia” kapitału na dłuższy okres<sup>7</sup>. Tradycyjnie, ze względu na czas trwania depozytu, wyróżnia się depozyty bieżące oraz depozyty terminowe. Posiadacz depozytu bieżącego może bez ograniczeń dysponować zgromadzonymi w banku środkami pieniężnymi, z kolei depozyty terminowe obejmują środki pieniężne zdeponowane w banku na z góry określony termin<sup>8</sup>. Biorąc pod uwagę strukturę terminową depozytów gromadzonych przez gospodarstwa domowe w Polsce, systematycznie zwiększa się udział depozytów bieżących<sup>9</sup>. O ile w 2002 r. depozyty bieżące w Polsce stanowiły jedynie 23,5%, o tyle w ostatnich latach wskaźnik ten zbliżył się, a w 2007 r. nawet przekroczył 50%<sup>10</sup>.



Rysunek. Udział depozytów bieżących i terminowych w depozytach gospodarstw domowych w Polsce w latach 2002-2008

\* W roku 2007 r. dokonano zmiany definicji depozytów bieżących (m.in. włączono depozyty powyżej 2 lat do kategorii depozyty bieżące) i dane skorygowano począwszy od 2005 r.

Źródło: *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2004 r.*, s. 65; *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2007 r.*, s. 86; *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2008 r.*, s. 117.

<sup>7</sup> Z reguły najdłuższe oferowane przez banki lokaty terminowe obejmują umowy 2- lub 3-letnie.

<sup>8</sup> Z. Dobosiewicz, *Podstawy bankowości*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 70.

<sup>9</sup> *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2004 r.*, NBP, Warszawa 2005, s. 65; *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2007 r.*, NBP, Warszawa 2008, s. 86; *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2008 r.*

<sup>10</sup> Na obniżenie udziału depozytów bieżących w 2008 r. mogły wpłynąć działania banków dla pozyskania środków w IV kwartale, a także wycofywanie środków z funduszy inwestycyjnych. W grudniu 2008 r. depozyty bankowe wzrosły o łącznie 17,1 mld zł, w tym depozyty terminowe o 13,8 mld zł. *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2008 r.*, s. 116.



Cechą oszczędzania w formie depozytów bankowych jest także brak konieczności śledzenia sytuacji rynkowej, gdyż deponent korzystający z produktu depozytowego banku uzyskuje pewność odzyskania kwoty lokaty, a ewentualne konsekwencje rynkowe mogą, co najwyżej, dotyczyć wartości dochodów odsetkowych. Taka sytuacja ma miejsce w odniesieniu do depozytów o zmiennej stopie procentowej, w których stopy procentowe mogą ulegać zmianie na skutek zmian stóp procentowych na rynku.

Kwota oprocentowania depozytów bankowych jest najczęściej kapitalizowana do kwoty kapitału początkowego i wraz z nim podlega oprocentowaniu w kolejnym okresie naliczania odsetek. Czasami odsetki nie są kapitalizowane, lecz wypłacane na inny, wskazany przez klienta rachunek. Kapitalizacja bądź wypłata odsetek tradycyjnie dokonywana jest na koniec trwania umowy lokaty, coraz częściej jednak banki oferują produkty z krótszymi okresami kapitalizacji dokonywanymi w trakcie trwania lokaty (np. odstępach półrocznych, kwartalnych,

Tabela 1. Podstawowe rodzaje depozytów bankowych gospodarstw domowych

Kryterium	Rodzaje depozytów
<b>Podstawa prawna</b>	Umowa rachunku bankowego Zakup bankowych papierów wartościowych
<b>Termin</b>	Depozyty bieżące Depozyty terminowe*
<b>Waluta</b>	Depozyty złotowe Depozyty walutowe
<b>Zmienność stopy procentowej</b>	Depozyty ze stałą stopą procentową Depozyty ze zmienną stopą procentową
<b>Kapitalizacja</b>	Depozyty niekapitalizowane Depozyty z kapitalizacją po terminie Depozyty z kapitalizacją śródoterminową
<b>Sposób zakończenia umowy</b>	Depozyty zamykane automatycznie w określonym terminie Depozyty zamykane za wypowiedzeniem
<b>Możliwość negocjowania warunków lokowania środków pieniężnych</b>	Depozyty standardowe Depozyty negocjowane

\* Z perspektywy banku kwoty pieniężne pozyskane, przyjęte od innych uczestników rynku są depozytami, z kolei klient w banku lokuje, inwestuje środki pieniężne, stąd w praktyce częściej występuje pojęcie lokat bankowych. W literaturze oba pojęcia są często traktowane jako tożsame.

Źródło: opracowanie własne.

miesięcznych, tygodniowych czy dziennych). Zwiększanie częstotliwości lub przyspieszenie terminu wypłaty odsetek podwyższa łączne korzyści uzyskiwane przez klienta<sup>11</sup>. Standardowo osiągany przez deponenta dochód ma charakter wyłącznie odsetkowy, niekiedy banki oferują depozyty połączone z konkursem, w którym deponent może uzyskać dodatkowe korzyści w postaci upominków, nagród rzeczowych czy finansowych<sup>12</sup>.

Przez pojęcie produkty depozytowe należy rozumieć, wyodrębnione pod względem formalnym i cenowym, elementy oferty usługowej banku, mające na celu przede wszystkim mobilizowanie oszczędności klientów (funkcja oszczędnościowa depozytów).

W ofercie produktowej banków, oprócz wymienionych wyżej, wyróżnia się również inne rodzaje depozytów, w tym depozyty złotowe i walutowe<sup>13</sup>, standardowe oraz negocjowane, a także specyficzne w konstrukcji produkty:

- lokaty rentierskie – umożliwiające dysponowanie odsetkami, które są najczęściej wypłacane deponentowi, stanowiąc swego rodzaju rentę,
- lokaty dynamiczne, w których nominalne oprocentowanie rośnie wraz z wydłużaniem okresu utrzymywania na lokacie środków pieniężnych,
- lokaty progowe, na których oprocentowanie zależne jest od deponowanej w banku kwoty, po przekroczeniu określonego w ofercie „progu” (np. 10 tys. złotych) oprocentowanie jest znacznie wyższe,
- lokaty z dopłatami, które umożliwiają klientom uzupełnianie określonej kwoty lokaty dodatkowymi wpłatami środków pieniężnych, bez konieczności zawierania kolejnych umów.

Zestawienie podstawowych rodzajów depozytów bankowych zawarto w tabeli 1.

### 3. Wybrane innowacyjne produkty depozytowe banków

Obok tradycyjnych w konstrukcji produktów depozytowych, w ofertach banków zauważyć można produkty innowacyjne. Do produktów o takim charakterze zaliczyć należy: rachunki oszczędnościowe, produkty depozytowe bez podatku

<sup>11</sup> A. Kowalczyk, *Klauzule zmienności oprocentowania a atrakcyjność lokat terminowych o zmiennym oprocentowaniu jako formy oszczędzania. Aspekty ekonomiczne, prawne i etyczne*, „Bank i Kredyt” 2007, nr 7, s. 33.

<sup>12</sup> D. Korenik, *Oszczędzanie indywidualne w Polsce. Produkty różnych pośredników i ich atrakcyjność*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2003, s. 136.

<sup>13</sup> W Polsce ok. 10% depozytów stanowią depozyty walutowe (w 2008 r. 11,1% depozytów). *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2008 r.*, s. 117.

dochodowego, produkty depozytowe, w których wypłata dochodów odsetkowych następuje z góry, a także inne produkty niewchodzące do zakresu niniejszego opracowania, charakteryzujące się ryzykiem obejmującym uzyskiwany dochód oraz (niekiedy) kapitał, a nazywane lokatami inwestycyjnymi (gwarantowanymi, indeksowanymi)<sup>14</sup>.

Depozyty bankowe osób nieprowadzących działalności gospodarczej zgodnie z prawem bankowym gromadzone są na rachunkach bankowych: oszczędnościowych, oszczędnościowo-rozliczeniowych oraz terminowych lokat oszczędnościowych. Rachunki oszczędnościowe umożliwiają lokowanie środków na dowolny, ustalony przez deponenta termin i uzyskiwanie dochodów odsetkowych na poziomie zachęcającym do lokowania oszczędności w banku, a ich nazwy produktowe często nawiązują do regulacyjnego rodzaju rachunku bankowego i jego podstawowej funkcji.

Zaletą gromadzenia środków na rachunku oszczędnościowym jest nieutrata, choć ograniczona (warunkami ekonomicznymi w postaci dość kosztownych dyspozycji poleceń przelewu, poza najczęściej jedną bezpłatną dyspozycją płatniczą w miesiącu) możliwość swobodnego dysponowania środkami ulokowanymi w banku oraz dokonywania dopłat do posiadanego rachunku, a przy tym szansa uzyskania oprocentowania na poziomie zbliżonym do oferty lokat terminowych. Tego rodzaju rachunek może być powiązany z rachunkiem oszczędnościowo-kredytowym i oferowany wyłącznie posiadaczom ROR jako produkt dodatkowy<sup>15</sup>, coraz częściej jest jednak oferowany jako odrębny produkt oferty depozytowej. Rachunek oszczędnościowy, stanowiąc formę pośrednią między depozytem terminowym a rachunkiem oszczędnościowo-rozliczeniowym, posiada cechy rachunku (m.in. bezterminowość, zmienność salda) oraz depozytu terminowego, umożliwiając uzyskiwanie zwiększonego dochodu odsetkowego. Porównanie wybranych cech rozpatrywanych depozytów zawarto w tabeli 2.

<sup>14</sup> Ich cechą jest możliwość uzyskania dochodu uzależnionego od wyceny instrumentu bazowego, którym mogą być: indeksy akcji (indeksy giełdowe), wartości akcji, kursy walut, ceny surowców, indeksy rynku nieruchomości, stopy procentowe itd. Nieokreślony z góry dochód, który może być zerowy, ale może znacznie przewyższać konkurencyjne formy inwestowania wolnych funduszy, dodatkowo uzależniony od bankowych współczynników partycypacji. Lokaty inwestycyjne są formą produktów strukturyzowanych. Oprócz depozytów bankowych są one oferowane jako: polisy ubezpieczeniowe, certyfikaty inwestycyjne, bankowe papiery wartościowe oraz obligacje. M. Kobus, *Rynek produktów strukturyzowanych na świecie i w Polsce w latach 2004-2007*, „Problemy Zarządzania” 2009, vol. 7, nr 1, s. 125.

<sup>15</sup> Niekiedy kwota powyżej ustalonego przez posiadacza rachunku salda ROR jest automatycznie przenoszona na rachunek oszczędnościowy. M. Skopowski, *Sektor bankowy w Polsce, w: Pośrednictwo finansowe w Polsce*, red. W. Przybylska-Kapuścińska, CeDeWu, Warszawa 2009, s. 40.

Tabela 2. Porównanie cech depozytu terminowego, rachunku oszczędnościowego i ROR

Cecha	Depozyt terminowy	Depozyt bieżący	
		Rachunek oszczędnościowy	ROR
<b>Kwota depozytu</b>	ustalona	zmienna	zmienna
<b>Termin</b>	określony	nieokreślony	nieokreślony
<b>Wypłata w trakcie okresu oszczędzania</b>	powoduje znaczne obniżenie lub utratę dochodu odsetkowego	możliwa, dochód odsetkowy zależy od oprocentowania i utrzymywanego salda środków pieniężnych	możliwa, dochód odsetkowy zależy od oprocentowania i utrzymywanego salda środków pieniężnych
<b>Możliwość wykonywania zleceń płatniczych</b>	brak	występuje, w praktyce banki umożliwiają ograniczoną liczbę zleceń bezpłatnych (najczęściej jedno), kolejne są obciążone opłatami	występuje
<b>Oprocentowanie</b>	najwyższe	nieznacznie niższe od lokat terminowych (z reguły o 1-2 pkt proc.)	niskie
<b>Warunki naliczania odsetek</b>	kapitalizowany lub (rzadziej) niekapitalizowany	kapitalizowany lub niekapitalizowany	kapitalizowany
<b>Oplata za prowadzenie</b>	brak	z reguły brak; może występować, gdy np. saldo jest niższe niż minimalne	z reguły występuje

Źródło: opracowanie własne.

Pierwszym bankiem, który w 2004 r. do swojej oferty wprowadził rachunki oszczędnościowe był ING Bank<sup>16</sup>. W roku 2010 wszystkie banki w Polsce będące dużymi depozytariuszami oferują rachunki oszczędnościowe, jednak w mniejszych instytucjach, jak np. banki spółdzielcze, ten rodzaj produktu depozytowego nie jest jeszcze standardem. Według szacunków „Open Finance” i „Gazety Wyborczej” na rachunkach oszczędnościowych w 2009 r. ulokowana była jedna czwarta oszczędności Polaków<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> M. Samcik, *Lokaty na aucie, nadchodzi era kont oszczędnościowych*, „Gazeta Wyborcza”, 21 sierpnia 2009 r.

<sup>17</sup> Tamże.

W roku 2009 kilkanaście banków umożliwiło klientom korzystanie z produktów depozytowych<sup>18</sup>, w których, przy spełnieniu określonych warunków, klient banku nie płaci podatku od dochodów odsetkowych. Podatek standardowo naliczany jest przez bank w momencie wypłaty lub kapitalizacji odsetek. Zgodnie z ordynacją podatkową, podstawę opodatkowania i kwotę podatku zaokrągla się do pełnych złotych w taki sposób, że końcówki kwot wynoszące mniej niż 50 groszy pomija się, a końcówki wynoszące 50 groszy i więcej podwyższa się do pełnych złotych. W odniesieniu do stosunkowo niskich wartości dochodów z depozytów bankowych, dwukrotne zaokrąglenia powodują znaczne różnice w rzeczywistych stopach podatku. Uwarunkowana zaokrągleniami, faktyczna stopa podatku Belki może wynieść od 0% do ponad 39%. Banki zaproponowały więc klientom nawet jednodniowe terminy wypłaty odsetek, gdyż wówczas, przy kwotach kapitału do określonego pułapu, dochód odsetkowy może być na tyle niski, że bank nie odprowadza podatku Belki. Taka sytuacja ma miejsce, jeśli dochód nie przekracza 2,49 zł (gdy odsetki są niższe lub równe 2,49 zł, podstawa opodatkowania jest zaokrąglana w dół do 2 zł, naliczony od takiej kwoty podatek wynosi 38 groszy, podatek wynosi więc 0 zł).

Określane jako antypodatkowe lub „antybelkowe” produkty depozytowe oferowane są w różnych formach jako<sup>19</sup>:

- lokaty jednodniowe,
- lokaty o dłuższym terminie zapadalności, ale z dziennym okresem odsetkowym,
- rachunki oszczędnościowe z dziennym okresem odsetkowym.

Korzystanie z tej specyficznej ulgi podatkowej nie jest więc uzależnione od formy produktu depozytowego, ale od częstotliwości wypłaty odsetek. Maksymalna kwota środków pieniężnych, która może zostać ulokowana na rachunku lub lokacie dla skorzystania z ulgi podatkowej jest odwrotnie proporcjonalna do stopy oprocentowania, np. przy stopie procentowej na poziomie 5% i braku kapitalizacji, jest to wartość 18 177 zł<sup>20</sup>. W listopadzie 2009 r. Ministerstwo Finansów w specjalnym komunikacie potwierdziło poprawność stosowanych przez banki interpretacji prawnych<sup>21</sup>.

<sup>18</sup> Pierwszym bankiem, który w 2008 r. wprowadził do oferty tego rodzaju produkt, był Alior Bank.

<sup>19</sup> Podatek Belki może mieć wartość zerową również dla innych produktów depozytowych banku.

<sup>20</sup> Niekiedy, w celach porównawczych, wysokość oprocentowania nieopodatkowanych depozytów zestawiana jest „z podatkiem”, co w istocie jest jedynie zabiegiem marketingowym. Dla przykładu, jeśli oprocentowanie lokaty 12-miesięcznej jest na poziomie 5,02% z dzienną kapitalizacją odsetek, korzyścią klienta w ciągu roku jest dochód na poziomie 5,02%; oprocentowanie to „odpowiada” opodatkowanym depozytom z oprocentowaniem 6,2%.

<sup>21</sup> <http://www.bankier.pl/wiadomosc/Podatek-od-lokat-antybelkowych-Jest-odpowiedz-MF-2050186.html>, dostęp: 18 marca 2010 r.

Nowością na rynku depozytów bankowych są również produkty ze specyficznym, niestosowanym wcześniej przez banki, terminem wypłaty odsetek<sup>22</sup>. W roku 2009 kilka instytucji zaoferowało klientom lokaty terminowe, w których odsetki wypłacane są z góry, w momencie wpłaty pieniędzy na rachunek bankowy. Umożliwia to klientom ulokowanie dochodów odsetkowych w inne, alternatywne produkty finansowe i uzyskanie dodatkowych korzyści. W związku z dość niskimi stopami procentowymi na rynku, korzyści z tego tytułu są jednak niższe w porównaniu z produktami antybelkowymi.

#### 4. Innowacje w zakresie dystrybucji produktów depozytowych banków

Obok nowych rozwiązań w zakresie konstrukcji produktów depozytowych, banki udoskonalają wykorzystywane kanały ich dystrybucji. Coraz częściej w ofertach banków wyróżnia się produkty oferowane w Internecie (np. lokaty internetowe), gdyż, z uwagi na niższe koszty sprzedażowe w porównaniu z usługami wykonywanymi w oddziałach, banki oferują je na korzystniejszych warunkach finansowych. Według badań Open Finance, najlepsze lokaty internetowe w porównaniu z lokatami tradycyjnymi dają dochód odsetkowy o prawie 1 pkt proc. wyższy<sup>23</sup>. Produkty depozytowe oferowane są również poprzez inne podmioty rynku, w ramach usług pośrednictwa finansowego, jak np. lokaty Noble Banku w Open Finance. W ramach internetowego kanału dystrybucji niektóre instytucje zaoferowały możliwość zdalnego założenia lokat, bez konieczności otwierania rachunku ROR czy wizyty w oddziale. Klient zobligowany jest do złożenia elektronicznego wniosku oraz przelewu środków pieniężnych na wskazany rachunek, po zakończeniu terminu lokaty pieniądze „wracają” na rachunek, z którego były przesłane<sup>24</sup>.

Inną interesującą formą sprzedaży usług depozytowych są internetowe aukcje lokat bankowych. Jako że warunki finansowe lokat bankowych najczęściej

<sup>22</sup> Lokaty tego rodzaju oferują BOŚ, Raiffeisen Bank i Euro Bank. *Nowa wojna na lokaty bankowe: Lokata bez podatku lub z nagrodą* [online] dostępny w Internecie: <http://lokat.pl/lokaty/nowa-wojna-na-lokaty-bankowe-lokata-bez-podatku-lub-z-nagroda?format=pdf>, dostęp: 30 maja 2010 r.

<sup>23</sup> R. Grzyb, *Dzięki lokatom zakładanym przez sieć, banki oszczędzają na kosztach sprzedaży* [online], dostępny w Internecie: [http://forsal.pl/artykuly/401016,dzieki\\_lokatom\\_zakladanym\\_przez\\_siec\\_banki\\_oszczedzaja\\_na\\_kosztach\\_sprzedazy.html](http://forsal.pl/artykuly/401016,dzieki_lokatom_zakladanym_przez_siec_banki_oszczedzaja_na_kosztach_sprzedazy.html), dostęp: 30 maja 2010 r.

<sup>24</sup> Tego rodzaju rozwiązania zaproponowały klientom, m.in. Bank Pocztowy, Meritum Bank, Getin Bank, Noble Bank, DNB Nord. W efekcie w Internecie pojawiły się tzw. sklepy z lokatami. W. Boczoń, *Rok pod znakiem wojny depozytowej*, „Przegląd Finansowy Bankier. pl” 2010, nr 1, s. 10 [online], dostępny w Internecie: [http://www.bankier.pl/goto2.html?nazwa=PRZEGLAD\\_ARCH&url=http%3A%2F%2Fwww.bankier.pl%2Fi%2Fprzeglad%2Fpdf%2Fprzeglad\\_20100110.pdf](http://www.bankier.pl/goto2.html?nazwa=PRZEGLAD_ARCH&url=http%3A%2F%2Fwww.bankier.pl%2Fi%2Fprzeglad%2Fpdf%2Fprzeglad_20100110.pdf), dostęp: 30 maja 2010 r.

mają charakter standardowy (z wyjątkiem oferty dla segmentu *private banking*), aukcje są próbą uelastycznienia relacji klient–bank. Cena wywoławcza określona jest w postaci maksymalnego oprocentowania lokaty, a uczestnicy składają oferty mieszczące się w przedziale od minimum do maksimum. Każdy z biorących udział w aukcji może złożyć za pośrednictwem serwisu internetowego ofertę finansową, pula wygrywających ofert zaś określana jest na podstawie dwóch kryteriów – wysokości zaproponowanego oprocentowania (jak najniższego) oraz kolejności składania ofert<sup>25</sup>.

## 5. Podsumowanie

W pierwszej fazie kryzysu utrata zaufania pomiędzy bankami na polskim rynku finansowym ujawniła się swoistą „wojną o depozyty klientowskie” poprzez podwyższanie oprocentowania lokat terminowych, w dalszej kolejności prowadząc do zmian jakościowych na rynku produktów depozytowych.

Funkcjonujące już od kilku lat rachunki oszczędnościowe oferowane są przez coraz większą liczbę instytucji, a ich najważniejsza zaleta – elastyczność – może prowadzić do systematycznego zmniejszania znaczenia lokat terminowych.

Wykorzystujące zaokrąglenia podatkowe różne formy produktów depozytowych bez podatku dochodowego w 2009 r. „zelektryzowały klientów banków”, gdyż dzięki swojej konstrukcji pozwalają uzyskać dodatkowe korzyści, kosztem zmniejszania dochodów budżetowych, ponadto banki, które zaoferowały tego rodzaju produkty, również odnoszą korzyści mobilizując więcej oszczędności klientów.

Innowacyjność oferty depozytowej w obszarze dystrybucji produktów depozytowych przejawia się korzystniejszymi warunkami finansowymi produktów internetowych, sprzedażą produktów depozytowych przez pośredników, możliwością zawierania wyłącznie elektronicznie umów lokacyjnych czy internetowymi aukcjami lokat.

Scharakteryzowane aspekty innowacyjności oferty depozytowej banków w Polsce, w związku z brakiem opatentowania produktów finansowych i możliwościami łatwego ich „kopiowania” przez konkurencję, podlegać będą stopniowemu upowszechnianiu. Ich efektem mogą być nie tylko korzyści realizowane przez instytucje je wprowadzające, ale również, z racji zwiększonego zaintere-

<sup>25</sup> Możliwość korzystania z aukcji lokat oferują banki: Millenium oraz neoBank (nazwa handlowa Wielkopolskiego Banku Spółdzielczego). M. Kisiel, *Finansowy eBay – aukcje lokat i kredytów coraz popularniejsze* [online], dostępny w Internecie: [http://www.bankier.pl/wiadomosci/print\\_multi.html?article\\_id=1325772](http://www.bankier.pl/wiadomosci/print_multi.html?article_id=1325772), dostęp: 5 czerwca 2010 r.

sowania klientów, przyczyniać się do zwiększania skłonności do oszczędzania wśród Polaków.

## Literatura

- Boczoń W., *Rok pod znakiem wojny depozytowej*, „Przegląd Finansowy Bankier. pl” 2010, nr 1 [online], dostępny w Internecie 30 maja 2010 r.: [http://www.bankier.pl/goto2.html?nazwa=PRZEGLAD\\_ARCH&url=http%3A%2F%2Fwww.bankier.pl%2F%2Fprzeglad%2Fpdf%2Fprzeglad\\_20100110.pdf](http://www.bankier.pl/goto2.html?nazwa=PRZEGLAD_ARCH&url=http%3A%2F%2Fwww.bankier.pl%2F%2Fprzeglad%2Fpdf%2Fprzeglad_20100110.pdf).
- Cichorska J., *Depozyty strukturze kapitału finansowego banków*, w: *Kapitał finansowy banków*, red. I. Pyka, PWE, Warszawa 2008.
- Dobosiewicz Z., *Podstawy bankowości*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
- Grzyb R., *Dzięki lokatom zakładanym przez sieć, banki oszczędzają na kosztach sprzedaży* [online], dostępny w Internecie: [http://forsal.pl/artykuly/401016,dzieki\\_lokatom\\_zakladanym\\_przez\\_siec\\_banki\\_oszczedzaja\\_na\\_kosztach\\_sprzedazy.html](http://forsal.pl/artykuly/401016,dzieki_lokatom_zakladanym_przez_siec_banki_oszczedzaja_na_kosztach_sprzedazy.html), dostęp 30 maja 2010 r.
- <http://www.bankier.pl/wiadomosc/Podatek-od-lokat-antybelkowych-Jest-odpowiedz-MF-2050186.html>, dostęp 18 marca 2010 r.
- Kisiel M., *Finansowy eBay – aukcje lokat i kredytów coraz popularniejsze* [online], dostępny w Internecie: [http://www.bankier.pl/wiadomosci/print\\_multi.html?article\\_id=1325772](http://www.bankier.pl/wiadomosci/print_multi.html?article_id=1325772), dostęp 5 czerwca 2010 r.
- Kobus M., *Rynek produktów strukturyzowanych na świecie i w Polsce w latach 2004-2007*, „Problemy Zarządzania” 2009, vol. 7, nr 1.
- Korenik D., *Bank i jego usługi w dobie „rewolucji finansowej”*, w: *Innowacyjne usługi banku*, red. D. Korenik, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- Korenik D., *Oszczędzanie indywidualne w Polsce: Produkty różnych pośredników i ich atrakcyjność*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2003.
- Kowalczyk A., *Klauzule zmienności oprocentowania a atrakcyjność lokat terminowych o zmiennym oprocentowaniu jako formy oszczędzania. Aspekty ekonomiczne, prawne i etyczne*, „Bank i Kredyt” 2007, nr 7.
- Nowa wojna na lokaty bankowe: lokata bez podatku lub z nagrodą* [online], dostępny w Internecie: <http://lokat.pl/lokaty/nowa-wojna-na-lokaty-bankowe-lokata-bez-podatku-lub-z-nagroda?format=pdf> dostęp: 30 maja 2010 r.
- Pałasz-Boćkowska K., *Znaczenie innowacyjności w sferze oferty produktowej polskich banków komercyjnych*, w: *Innowacje na rynkach finansowych*, red. M. Kalinowski, M. Pronobis, CeDeWu, Warszawa 2010.
- Raport z badania na temat postaw Polaków wobec oszczędzania*, Raport Fundacji Kronenberga przy Citi Handlowy i Komisji Nadzoru Finansowego, Pentor październik 2008.



*Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2004 r.*, NBP, Warszawa 2005.

*Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2007 r.*, NBP, Warszawa 2008.

*Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2008 r.*, NBP, Warszawa 2009.

Samcik M., *Lokaty na aucie, nadchodzi era kont oszczędnościowych*, „Gazeta Wyborcza” 21 sierpnia 2009 r.

Skopowski M., *Sektor bankowy w Polsce*, w: *Pośrednictwo finansowe w Polsce*, red. W. Przybylska-Kapuścińska, CeDeWu, Warszawa 2009.

Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, Dz. U. 14, poz. 176 ze zm.



**Magdalena Szyszko**

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

## **Analiza związku zmian stóp procentowych NBP i oprocentowania depozytów bankowych**

***Streszczenie.** Nasilenie turbulencji na rynku finansowym jest przyczyną zmian zachowań podmiotów z różnych segmentów rynku, w tym banku centralnego, banków komercyjnych i gospodarstw domowych. Zmiany obejmują wiele aspektów, np. awersję do ryzyka czy skłonności do oszczędzania i strukturę oszczędności. W artykule podjęto próbę analizy związków między zmianami stóp procentowych Narodowego Banku Polskiego a zmianami oprocentowania depozytów dla klientów indywidualnych w okresie od ostatniego kwartału 2008 r. do końca pierwszego kwartału 2010 r. Mechanizm transmisji monetarnej zakłada, że związki takie istnieją. Tymczasem w okresach kryzysów, w szczególności kryzysu płynności, nie zawsze są obserwowalne. Kwestie te zostaną scharakteryzowane w szerszym kontekście problemów polityki monetarnej.*

### **1. Wprowadzenie**

Kryzys zapoczątkowany w 2007 r. na amerykańskim rynku finansowym w kolejnych kwartałach dotykał inne obszary monetarne, stosunkowo szybko przekładając się również na wyniki w sferze realnej. W takiej sytuacji podmioty gospodarcze podejmowały procesy dostosowawcze, dążąc do maksymalizacji funkcji celu w zmieniającym się otoczeniu.

W opracowaniu przedstawiony zostanie związek między zmianami stóp procentowych Narodowego Banku Polskiego (NBP) a zmianami oprocentowania depozytów bankowych dla klienta indywidualnego w okresie od września 2008 r.

(początek tzw. drugiej fali kryzysu) do końca pierwszego kwartału 2010 r. NBP regulując poziom oficjalnych stóp, reagował właśnie na zmiany w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym. Dążył do obniżenia poziomu stóp procentowych na rynku międzybankowym, a następnie na innych segmentach rynku finansowego, w tym na rynku klientowskim. Działał wówczas w specyficznych warunkach – realizacja podstawowego celu polityki monetarnej, jaką jest stabilny poziom inflacji w horyzoncie transmisji monetarnej, wydawała się niezagrażona<sup>1</sup>, przy narastających obawach o spadek tempa wzrostu gospodarczego, które wkrótce okazały się prawdziwe. Jednocześnie, ze względu na nowe warunki funkcjonowania na rynku, przede wszystkim jego zwiększoną niestabilność, deformacji ulegały główne kanały transmisji monetarnej – kanał oczekiwań inflacyjnych i kanał stóp procentowych. Zmieniła się siła oddziaływania banku centralnego na uczestników rynku finansowego. To właśnie banki powinny w reakcji na zmiany stóp procentowych banku centralnego zmieniać oprocentowanie aktywów i pasywów. W kolejnym etapie mechanizmu transmisji klienci powinni dostosować swoje zachowania do nowych kosztów kredytów i przychodów z lokat. Gospodarstwa domowe decydując się na zmiany w strukturze oszczędności brały pod uwagę obok oprocentowania lokat także inne czynniki, szczególnie fakt, że na rynku finansowym ujawniło się ryzyko, o którym instytucje finansowe, zwłaszcza w przekazie dla klientów, informują niechętnie.

Celem opracowania będzie ocena związków między zmianami stóp procentowych NBP a oprocentowaniem depozytów oferowanych klientom indywidualnym w okresie od upadku banku Lehman Brothers do końca pierwszego kwartału 2010 r. Zachowania banków i klientów indywidualnych zostaną przedstawione w kontekście decyzji z obszaru stóp procentowych i szerzej – ograniczeń polityki monetarnej w ogóle.

Pierwsze trzy miesiące 2010 r. to moment, gdy zaburzenia na rynku finansowym wydają się wygaszone, czego przykładem może być stabilizacja sytuacji na rynku międzybankowym. Banki centralne także rozpoczęły proces wycofywania się z nadzwyczajnie wdrożonych instrumentów polityki monetarnej. Jest to okres, gdy można pozwolić sobie na pierwsze podsumowania i próby oceny sytuacji na rynku finansowym z perspektywy pokryzysowej.

Punktem skupienia będzie klient indywidualny. W strukturze oszczędności tego segmentu dominują depozyty bankowe. Na koniec 2009 r. prawie 50% oszczędności ulokowano w bankach. Dlatego przyczynkiem do dyskusji o innych

<sup>1</sup> Bieżący poziom inflacji we wrześniu 2008 r. wynosił 4,5%, a w kolejnym miesiącu 4,2% (wzrost w stosunku do analogicznego miesiąca roku poprzedniego). Oznaczało to przekroczenie celu inflacyjnego NBP, a nawet dopuszczalnego poziomu odchylenia inflacji od celu. Prognozy inflacji wskazywały jednakże, że inflacja będzie maleć, w horyzoncie transmisji monetarnej znajdując się w granicach celu lub na poziomie celu (zależy od momentu sporządzenia prognozy), a prognozy dotyczące perspektywy gospodarki i środowiska zewnętrznego także znacząco się pogarszały.

formach oszczędzania powinno być właśnie zaprezentowanie sytuacji na rynku depozytowym.

Artykuł składa się, obok wprowadzenia, z trzech części, w tym podsumowania rozważań. W pierwszej opisano pokrótce, w jaki sposób turbulencje na rynku finansowym wpłynęły na zachowania podmiotów z trzech analizowanych grup: NBP, banków komercyjnych, klientów indywidualnych. W drugiej przedstawione zostaną relacje między stopami NBP a średnim oprocentowaniem depozytów oferowanych klientowi indywidualnemu. Wreszcie w trzeciej części scharakteryzowane zostaną zachowania klientów banków w okresie od października 2008 r. do końca pierwszego kwartału 2010 r.

## 2. Zmiany zachowań uczestników życia gospodarczego w okresie zaburzeń

Punktem wyjścia do rozważań na temat związków między stopami NBP a oprocentowaniem pasywów banków i zachowaniami klientów będzie analiza zamian, jakie wymusza na władzach monetarnych, bankach i ich klientach funkcjonowanie w warunkach zaburzeń. Przedstawiono je w tabeli 1. U ich podstaw leży wzrost ryzyka i niepewności.

Tabela 1. Zmiany w warunkach funkcjonowania podmiotów gospodarczych w warunkach kryzysu

Bank centralny	Banki komercyjne	Klient indywidualny
<ul style="list-style-type: none"> <li>• deformacja mechanizmu transmisji, w tym:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- nieefektywny kanał stóp procentowych</li> <li>- zmiana sposobu formułowania oczekiwań</li> </ul> </li> <li>• wdrożenie niestandardowych narzędzi polityki (QE)</li> <li>• zmiana polityki fiskalnej</li> <li>• przejście w stronę FIT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrost awersji do ryzyka</li> <li>• wzrost ryzyka płynności</li> <li>• wzrost ryzyka kredytowego</li> <li>• zaostrzenie procedur kredytowych</li> <li>• ujawnianie złej struktury portfeli</li> <li>• depozyty postrzegane jako stabilne źródło finansowania akcji kredytowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrost awersji do ryzyka</li> <li>• zmniejszenie wartości oszczędności</li> <li>• likwidowanie aktywów – strata kapitałowa</li> <li>• przesunięcie w kierunku form inwestycji postrzeganych jako bezpieczne</li> </ul>

QE – instrumenty z grupy quantitative easing

FIT – flexible inflation targeting

Źródło: opracowanie własne.

Zachowanie banku centralnego w znaczący sposób odbiega od zachowań banków komercyjnych i ich klientów. Wobec wzrostu ryzyka i niepewności banki komercyjne i gospodarstwa domowe ograniczają skalę działalności, która w ich ocenie związana jest ze zbyt wysokim ryzykiem, bank centralny natomiast przejmuje na siebie to zwiększone ryzyko<sup>2</sup>. Działa również w warunkach, gdy inne podmioty publiczne, przede wszystkim rząd, także decydują się na przejęcie ryzykownych aktywów oraz inną pomoc w stosunku do podmiotów gospodarczych, co ma znaczenie w kontekście wzajemnych relacji między polityką pieniężną a fiskalną. Przed wdrożeniem instrumentów niestandardowych, bank centralny uruchamia kanał stopy procentowej – obniża oficjalne stopy procentowe. Kanał ten oceniany jest jednak jako nieefektywny<sup>3</sup>. Skala i moment obniżek stóp może mieć również związek z innymi czynnikami. Przykładem mogą być kroki Rady Polityki Pieniężnej, która w ostatnim kwartale 2008 r. podejmowała decyzje w warunkach znacznej deprecjacji złotego, co nie pozostało bez wpływu na skalę zmian.

Z kolei banki komercyjne i gospodarstwa domowe, w momencie wzrostu awersji do ryzyka dążą do wypychania z portfeli ryzykownych aktywów, jednocześnie starając się lepiej zarządzać ryzykiem *ex ante*. W przypadku banków oznacza to zaostrzenie procedur kredytowych, gospodarstwa domowe odchodzą od form inwestycji niegwarantujących zwrotu kapitału. Wśród czynników determinujących poziom i strukturę depozytów wymienia się m.in. czynniki ekonomiczne<sup>4</sup>. W okresie niskiej stabilności systemu finanso-

---

<sup>2</sup> Wobec nieskuteczności stopy procentowej jako instrumentu polityki monetarnej banki centralne uruchamiały instrumenty z grupy niestandardowych, zwane *quantitative easing* (QE). Nie ma jednej powszechnie akceptowanej definicji narzędzi z tej grupy. Określa się je jako proces bezpośredniego zasilania rynków w płynność – zwiększania ilości pieniądza w obiegu lub, bardzo szeroko, politykę oddziaływania na rynek nie kanałami stopy procentowej, ale innymi dostępnymi drogami. Jednym z narzędzi stosowanych w ramach tej grupy jest skup przez bank centralny papierów wartościowych o niskim standingu, co pozwala na oczyszczenie portfeli banków, instytucji finansowych, a niekiedy również przedsiębiorstw (w zależności od strony transakcji). Wpływa to na pogorszenie struktury portfela banku centralnego z punktu widzenia ryzyka. Więcej na temat klasyfikacji i zastosowań instrumentów niestandardowych: W. Przybylska-Kapuścińska, M. Szyszko, *Quantitative easing – niestandardowe narzędzia polityki pieniężnej w architekturze rynków finansowych*, w: *Ku nowemu paradygmatowi nauk o finansach*, red. W. Frąckowiak, J. Szambelańczyk, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu nr 144, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2010, s. 191-203.

<sup>3</sup> J. Pruski, *Działalność antykryzysowa banków centralnych w dobie globalnego kryzysu finansowego*, w: *Działalność antykryzysowa banków centralnych*, Zeszyty BRE Bank – CASE, Warszawa 2009, s. 11-12.

<sup>4</sup> Pozostałe czynniki to czynniki demograficzne, społeczno-socjologiczne, psychologiczne i organizacyjne. Czynniki takie mają również wpływ na kształtowanie się struktury oszczędności w ogóle w kontekście wyboru alternatywnych form lokowania nadwyżek finansowych.

wego i wysokiej inflacji deponenci szczególnie zwracają uwagę na płynność i bezpieczeństwo. Szybki dostęp do środków i pewność wypłaty całej nominalnej wartości wkładu pozwalają na natychmiastową reakcję. Oprocentowanie lokaty schodzi wówczas na dalszy plan i nie odgrywa większej roli w podejmowaniu decyzji o wyborze formy inwestowania<sup>5</sup>.

Istnieje również istotny punkt styku związany z zachowaniami tych podmiotów. Dla banków depozyty ludności są względnie bezpiecznym źródłem finansowania działalności<sup>6</sup>. Pojedynczy depozyt jest nieznaczną pozycją w stosunku do sumy bilansowej banku. Ponadto znaczna część depozytów osadza się w pasywach na okresy dłuższe niż umowne, tworząc tzw. osad we wkładach (depozyty rdzenne). Stają się one szczególnie wartościowym źródłem płynności w momencie zaburzeń. We wrześniu 2008 r. na światowych rynkach finansowych nastąpił wzrost ryzyka kredytowego kontrahenta. W polskim sektorze bankowym przeważają podmioty będące częścią zagranicznych grup finansowych, dlatego konsekwencją tych wydarzeń było znaczne ograniczenie limitów kredytowych nakładanych wzajemnie na siebie przez banki działające w Polsce. W rezultacie nastąpił wyraźny spadek płynności na krajowym rynku pieniężnym, co istotnie ograniczyło możliwości finansowania na rynku i spowodowało wzrost kosztów działalności banków. Spadek płynności na krajowym rynku pieniężnym oraz ograniczone, na skutek wzrostu awersji do ryzyka, możliwości pożyczania środków na rynkach zagranicznych spowodowały, że banki komercyjne w Polsce poszukiwały bardziej stabilnych źródeł finansowania i w IV kwartale 2008 r. zaczęły silnie konkurować o depozyty gospodarstw domowych. O determinacji banków i silnej konkurencji o stabilne środki może świadczyć to, że niektóre z nich oferowały depozyty terminowe, których oprocentowanie przewyższało stawki WIBOR<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> J. Cichorska, *Depozyty w strukturze kapitału finansowego banków*, w: *Kapitał finansowy banków*, red. I. Pyka, PWE, Warszawa 2008, s. 155.

<sup>6</sup> M. Cendal, *Czynniki wpływające na rynek niezabezpieczonych lokat międzybankowych*, w: *Wybrane problemy rynku pieniężnego i kapitałowego*, red. W. Przybylska-Kapuścińska, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu nr 80, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007, s. 57. W takim kontekście wskazuje się na wadę lokat międzybankowych jako źródła płynności. Nie są one stabilnym źródłem finansowania, bo pozyskiwane są na stosunkowo krótkie okresy, co może powodować zaburzenia na rynku wraz ze skokowym wzrostem ich cen. Obok krótkich terminów wymagalności problem związany jest również ze znacznymi kwotami takich transakcji. W IV kwartale 2008 r., na polskim rynku międzybankowym zrealizowało się ryzyko płynności związane właśnie z tymi specyficznymi cechami lokat międzybankowych, a NBP podejmował dodatkowe działania w odpowiedzi na kryzys zaufania, mające prowadzić do pobudzenia płynności (pakiet zaufania).

<sup>7</sup> *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2008 r.*, red. P. Sobolewski, D. Tymoczko, NBP, Warszawa 2009, s. 91-92.

W drugim półroczu 2008 r. klienci umarziali jednostki uczestnictwa w funduszach inwestycyjnych i wychodzili z giełdy. Lokaty bankowe spełniały, w ich ocenie, warunki bezpiecznej inwestycji, tym bardziej że środki zgromadzone na rachunkach bankowych są gwarantowane przez Bankowy Fundusz Gwarancyjny, a od 28 listopada 2008 r. obowiązuje wyższy limit gwarancji środków zgromadzonych w banku przez jednego deponenta do równowartości w złotych 50 tys. euro i środki te gwarantowane są w 100%. Z kolei banki aktywnie poszukiwały pasywów wobec zacieśnienia sytuacji na rynku międzybankowym i potencjalnych problemów ich właścicieli zagranicznych, którzy dotychczas wspomagali ich zarządzanie płynnością, a bank centralny z kolei obniżał stopy procentowe oraz wprowadzał inne instrumenty polityki<sup>8</sup>.

Po upływie ponad roku od wybuchu drugiej fali kryzysu sytuacja na rynku finansowym w Polsce ustabilizowała się. Ustąpił przede wszystkim kryzys płynności, względną stabilność odzyskał również rynek giełdowy<sup>9</sup>. Ryzyko związane z alternatywnymi formami inwestowania przestało być pierwszoplanowym kryterium wyboru dla gospodarstw domowych. Z drugiej strony obniżki stóp procentowych, jakie miały miejsce w ostatnim kwartale 2008 r., dopiero z początkiem 2010 r. przekładają się na wyniki sfery realnej, chociaż oczywiście na oprocentowanie aktywów i pasywów instytucji finansowych powinny przełożyć się wcześniej.

Zarysowawszy specyficzny kontekst zachowań banku centralnego, banków komercyjnych i gospodarstw domowych w czasach zaburzeń, można podjąć próbę analizy związków między zmianami stóp procentowych NBP a oprocentowaniem depozytów banków komercyjnych dla klientów indywidualnych.

---

<sup>8</sup> W Polsce przede wszystkim łagodzą warunki zaciągania pożyczek w banku centralnym, w tym poszerzano listę dostępnych zabezpieczeń i ograniczano tzw. *haircut* (redukcja wartości poziomu zabezpieczeń), zastosowano niestandardowe długoterminowe operacje zasilające, także w walutach, wykupiono obligacje własne NBP wyemitowane w 2002 r. w związku z obniżeniem stopy rezerwy obowiązkowej, wreszcie obniżono stopę rezerwy obowiązkowej i wprowadzono kredyt wekslowy. Zob. W. Przybylska-Kapuścińska, *Niestandardowe narzędzia polityki pieniężnej NBP w reakcji na kryzys finansowy*, w: *Podmioty sektora finansów publicznych wobec ryzyka i niepewności*, red. B. Filipiak, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu nr 26, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 2010, s. 23-27.

<sup>9</sup> Nie można jednoznacznie stwierdzić, że na sytuację gospodarczą można patrzeć z perspektywy pokryzysowej. Dlatego autorka z ostrożnością przyjmuje, że pierwszy kwartał 2010 r., to okres, gdy na rynku finansowym wygasły szczególnie gwałtowne turbulencje.



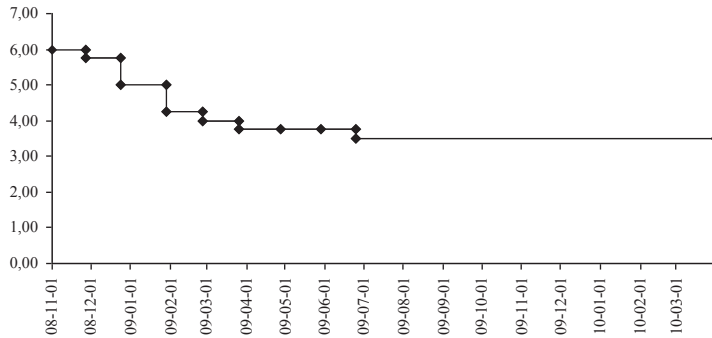
### 3. Oferta depozytowa banków komercyjnych a stopy procentowe NBP

Ceny produktów i usług bankowych kształtuje wiele czynników egzogenicznych i endogenicznych, makro- i mikroekonomicznych, bezpośrednich i pośrednich, ilościowych i jakościowych, działających globalnie i lokalnie. Są one często powiązane. Listę takich czynników ujęto w tabeli 2, jako podstawowe kryterium podziału wskazując ich egzogeniczność albo endogeniczność. Już ilość i różnorodność elementów wymienionych w tabeli sygnalizuje, że jednoczynnikowa analiza przyczynowo-skutkowa związków między zmianami stóp procentowych banku centralnego a oprocentowaniem depozytów może mieć jedynie charakter przybliżony. Co więcej, w okresie zaburzeń na rynku aktywizuje się wiele z czynników, które w okresach stabilności mają drugorzędne znaczenie.

Tabela 2. Czynniki wpływające na ceny produktów bankowych

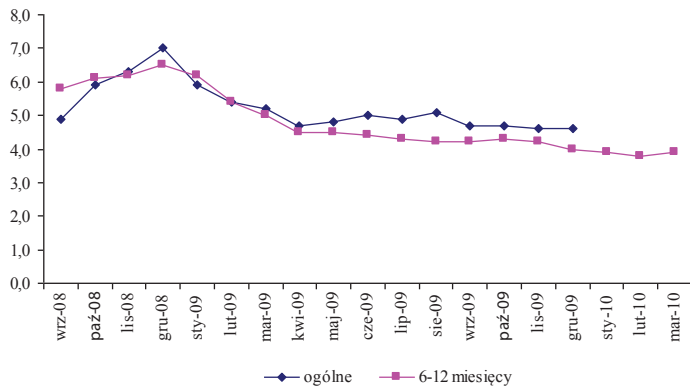
Czynniki egzogeniczne	Czynniki endogeniczne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• poziom aktywności gospodarczej i jego prognozy</li> <li>• aktualny i oczekiwany poziom inflacji</li> <li>• bezrobocie i realne dochody ludności</li> <li>• aktualny i oczekiwany poziom stóp NBP</li> <li>• aktualny i oczekiwany poziom stóp rynkowych</li> <li>• popyt i podaż pieniądza na rynku</li> <li>• zmiany poziomu stóp zwrotu alternatywnych form finansowania i akumulacji kapitału,</li> <li>• ryzyko globalne</li> <li>• stopień konkurencyjności rynku lub segmentu,</li> <li>• poziom cen i polityka cenowa u konkurencji</li> <li>• poziom innych obciążeń banku oraz kosztów zewnętrznych</li> <li>• uwarunkowania prawne</li> <li>• stosunki społeczne</li> <li>• elastyczność cenowa popytu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poziom kosztów i możliwość ich redukcji</li> <li>• wyposażenie techniczne, efektywność pracowników, efekt skali</li> <li>• struktura i stabilność kapitałów</li> <li>• cele strategiczne realizowane przez bank</li> <li>• zakładana rentowność banku</li> <li>• decyzje dotyczące docelowego rynku</li> <li>• strategia marketingowa produktu</li> <li>• wpływ ceny na popyt na inne produkty banku</li> <li>• okres, na jaki zawierane są transakcje</li> <li>• poziom ryzyka podejmowanego przez bank</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne na podstawie P. Stodulny, *Determinanty kształtowania cen na rynku usług bankowych*, w: *Współczesne problemy rynku pieniężnego i kapitałowego*, red. K. Gabryelczyk, E. Gruszczyńska-Broźbar, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu nr 113, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009, s. 80.



Rysunek 1. Zmiany stopy referencyjnej NBP od IV kw. 2008 do I kw. 2010 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP.



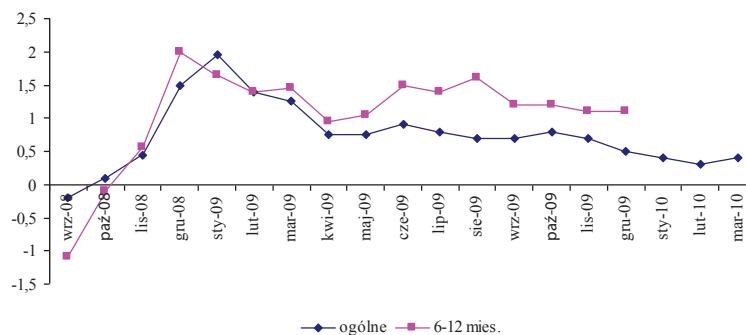
Rysunek 2. Średnie oprocentowania depozytów dla gospodarstw domowych od IV kw. 2008 do I kw. 2010 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP.

NBP ogłasza pięć stóp oficjalnych<sup>10</sup>. Główną stopą polityki jest stopa referencyjna, określająca rentowność podstawowych operacji otwartego rynku NBP – emisji bonów pieniężnych o siedmiodniowym terminie zapadalności. Zmiany tej stopy będą punktem odniesienia do dalszej analizy. Jej poziom w okresie objętym badaniem przedstawiono na rysunku 1. Z kolei oprocentowanie depozytów dla osób fizycznych będzie reprezentowane przez dwie stawki: średnie oprocentowanie nowych umów złotych z terminem pier-

<sup>10</sup> Są to: stopa referencyjna, depozytowa, lombardowa, dyskontowa i redyskontowa.

wotnym od 6 miesięcy do roku<sup>11</sup> oraz ogólne. Zmiany tej stopy przedstawiono na rysunku 3. Analiza danych z rysunków 1 i 2 pozwala na stwierdzenie, że w ostatnim kwartale 2008 r. zmiany stawek NBP nie wpływały bezpośrednio na oprocentowanie depozytów dla osób fizycznych. Ich średnie oprocentowanie rosło do grudnia tego roku, podczas gdy stopa referencyjna została obniżona w listopadzie i w grudniu. Grudniowa obniżka – o 75 punktów bazowych – była znacząca, gdyż w dobie polityki dyskrecjonalnej dominują niewielkie obniżki stóp.



Rysunek 3. Spready między stawką referencyjną a oprocentowaniem depozytów dla gospodarstw domowych w okresie od IV kw. 2008 do I kw. 2010 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP.

Do nieco odmiennych wniosków doprowadzić może już jednak uwzględnienie w analizie opóźnień. Opóźnienia polityki pieniężnej zazwyczaj rozumiane są jako opóźnienia zewnętrzne, związane z całkowitym przełożeniem się impulsu monetarnego na wyniki gospodarki. Tak rozumiane opóźnienie NBP szacuje na 5-7 kwartałów. Poszczególne fazy transmisji jednak związane są również z opóźnieniem. Po zmianie stóp NBP banki muszą dostosować do nowych stawek oprocentowanie aktywów i pasywów, a niekiedy również sformułować odpowiedni przekaz reklamowy. Elastyczność oprocentowania aktywów i pasywów zależy również od tego, jak zmieniły się stopy NBP. W tym przypadku można założyć, że banki powinny stosunkowo szybko obniżać oprocentowanie depozytów. Wydaje się jednak, że okółmiesięczne opóźnienie w przełożeniu zmian stóp NBP na stawki klientowskie jest minimalne, tym bardziej że RPP podejmuje decyzje w ostatniej dekadzie miesiąca i ewentualne zmiany oferty wchodzą w życie już w kolejnym miesiącu. Uwzględniając opóźnienie, można przyjąć, że obniżki oprocentowania mające miejsce w styczniu i w lutym 2009 r. były choć po części odpowiedzią

<sup>11</sup> Dla tej stawki do maja 2010 r. NBP nie opublikował danych za pierwsze trzy miesiące 2010 r.

na niższe stopy NBP. W kolejnych miesiącach analizy oprocentowanie depozytów zmieniało się w sposób zbieżny ze zmianami stopy referencyjnej.

Na związki między stopą referencyjną NBP a oprocentowaniem depozytów dla gospodarstw domowych można również spojrzeć analizując spready między tymi stawkami. Przystawiono je na rysunku 4. Stopa referencyjna była wyższa niż oprocentowanie na rynku klientowskim we wrześniu 2008 r. Już miesiąc później oprocentowanie depozytów (średnia dla równych terminów wymagalności) było wyższe niż stawka referencyjna NBP. Dla transakcji o terminach od 6 do 12 miesięcy stosunkowo wysokie spready utrzymywały się przez cały okres analizy. Warto przy tym wspomnieć, że stopa referencyjna odpowiada oprocentowaniu aktywnej transakcji banku centralnego, a oprocentowanie depozytów – pasywnej. Dlatego w standardowej sytuacji pierwsza stawka powinna być wyższa, choć nie można pominąć specyfiki banku centralnego jako partnera transakcji i kierunku operacji z NBP w Polsce<sup>12</sup>.

Ta uproszczona jednoczynnikowa analiza potwierdza hipotezę stawianą przez przedstawicieli środowiska naukowego i praktyków o osłabieniu i niestabilności związków między oficjalnymi stopami banków centralnych a decyzjami cenowymi banków, których polityka była w okresie zaburzeń determinowana przez inne czynniki.

#### 4. Podsumowanie

Przedstawiona w poprzednich punktach analiza wsparta danymi empirycznymi pozwala na stwierdzenie, że oprocentowanie depozytów dla klientów indywidualnych w ostatnim kwartale 2008 r. i na początku roku 2009 nie zmieniało się zgodnie z oczekiwanym i faktycznym kierunkiem zmian stopy referencyjnej. Deponenci w warunkach zacieśnienia na rynku międzybankowym byli pewniejszym źródłem płynności. Banki walczyły o nich podnosząc oprocentowanie.

<sup>12</sup> Stopa referencyjna odnosi się do operacji absorbujących, ze względu na strukturalną i operacyjną nadpłynność sektora bankowego w Polsce. Bank centralny uruchamiając takie operacje, a także inne instrumenty polityki monetarnej, funkcjonuje jako podmiot ułatwiający zarządzanie płynnością na rynku. Dlatego może oferować mniej korzystne warunki niż inne podmioty. Zależność dotycząca wyższego oprocentowania aktywów banku niż pasywów dotyczy raczej oprocentowania przeciętnego. Porównanie stóp NBP do oprocentowania depozytów mogłoby również odwoływać się do poziomu stopy lombardowej, która oznacza koszt finansowania kredytem ostatniej instancji w banku centralnym. Kierunki i skala zmian tej stopy są identyczne jak stopy referencyjnej. Stopa referencyjna jest ponadto podstawową stopą NBP i to ona ma stanowić punkt odniesienia dla wyznaczania poziomu stawek rynku międzybankowego i innych stóp w gospodarce.

Stawki na rynku klientowskim zaczęły spadać z pewnym opóźnieniem w stosunku do stóp NBP i od drugiego kwartału 2009 r. kierunek zmian tych stóp jest zbieżny.

Depozyty bankowe dla klienta indywidualnego stanowiły w okresie zaburzeń atrakcyjną alternatywę inwestycyjną, przede wszystkim ze względu na fakt, że postrzegano je jako bezpieczne. W rezultacie walki konkurencyjnej o te depozyty, ich oprocentowanie również było korzystne. Warto podkreślić, że banki oczekiwały ustabilizowania sytuacji i obniżenia stóp w tym segmencie rynku, bo najwyższe oprocentowanie oferowano dla transakcji o stosunkowo krótkich terminach.

Trudno jednoznacznie stwierdzić, w jaki sposób zmiany stopy referencyjnej wpływały na oprocentowanie depozytów. Kanał stopy procentowej uległ deformacji. Co więcej, polityka monetarna napotyka w Polsce na ograniczenia. Jednym z nich jest funkcjonowanie w warunkach nadpłynności sektora bankowego. Podstawowe operacje otwartego rynku stanowią dla banków jedną z wielu możliwości inwestycyjnych. Nie są krańcowym kosztem pozyskania pieniądza. W warunkach kryzysu płynności ta inwestycja jest dla banków komercyjnych szczególnie atrakcyjna ze względu na partnera transakcji. Jednakże wówczas w decyzjach dominuje właśnie motyw związany z bezpieczeństwem, a nie zyskowością transakcji. Podobnie istotną kwestią z punktu widzenia polityki pieniężnej prowadzonej w strategii bezpośredniego celu inflacyjnego jest sporządzanie prognoz inflacji obarczonych jak najmniejszym błędem. Stanowią one swoisty cel pośredni polityki (*explicite* lub nie). W warunkach kryzysowych jakość prognoz maleje, a tym samym słuszność decyzji, które podejmowane są z ich uwzględnieniem – przynajmniej w pewnej mierze – choć decydenci zdają sobie sprawę z wyższych błędów prognoz w czasach zaburzeń. Banki centralne zauważając nieskuteczność kanału stopy procentowej, uruchamiają niestandardowe instrumenty polityki monetarnej. Zwiększając podaż pieniądza pośrednio również oddziałują na rynkową stopę procentową. Polityka monetarna jest prowadzona w warunkach niskiej inflacji i stosunkowo niskich nominalnych stóp procentowych. Stanowi to poważne ograniczenie dla polityki stóp procentowych. Obniżki stóp, nawet jeśli bank centralny uzna je za pożądane, mogą nie być możliwe. Zaburzony jest również efekt sygnalizowania intencji banku centralnego, jeśli ten nie może zmienić stóp w takiej skali, w jakiej faktycznie zamierzał. Podmioty gospodarcze, w tym banki, zdają sobie sprawę z takich ograniczeń i podejmować mogą decyzje cenowe w znacznym stopniu niezależnie od stóp NBP.

W pierwszym kwartale 2010 r. banki nie konkurują tak silnie o depozyty klientów indywidualnych. Ci z kolei dostrzegają znów inne możliwości inwestycyjne, o czym świadczą choćby wyższe przyrosty środków przeznaczonych na zakup jednostek uczestnictwa w funduszach inwestycyjnych niż depozytów.

Nie można jednakże stwierdzić, że stabilizacja rynku międzybankowego czy wygaszenie walki o depozyty jako źródło płynności spowoduje powrót do sytuacji, w której zmiany stóp NBP są istotną determinantą zmian. Autorka nie postuluje rezygnacji z tego instrumentu polityki, choć w literaturze pojawiają się i takie głosy. Wzmocnienie kanału stóp procentowych kanałem kredytowym transmisji jest, szczególnie w okresie wychodzenia z kryzysu, dobrym rozwiązaniem. Zmiany stóp procentowych mają również ważne znaczenie jako sygnalizator nastawienia w polityce monetarnej.

### Literatura

- Cendal M., *Czynniki wpływające na rynek niezabezpieczonych lokat międzybankowych*, w: *Wybrane problemy rynku pieniężnego i kapitałowego*, red. W. Przybylska-Kapuścińska, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu nr 80, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007.
- Cichorska J., *Depozyty w strukturze kapitału finansowego banków*, w: *Kapitał finansowy banków*, red. I. Pyka, PWE, Warszawa 2008.
- Pruski J., *Działalność antykryzysowa banków centralnych w dobie globalnego kryzysu finansowego*, w: *Działalność antykryzysowa banków centralnych*, Zeszyty BRE Bank – CASE, Warszawa 2009.
- Przybylska-Kapuścińska W., Szyszko M., *Quantitative easing – niestandardowe narzędzia polityki pieniężnej w architekturze rynków finansowych*, w: *Ku nowemu paradygmatowi nauk o finansach*, red. W. Frąckowiak, J. Szambelańczyk, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu nr 144, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2010.
- Przybylska-Kapuścińska W., *Niestandardowe narzędzia polityki pieniężnej NBP w reakcji na kryzys finansowy*, w: *Podmioty sektora finansów publicznych wobec ryzyka i niepewności*, red. B. Filipiak, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu nr 26, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 2010.
- Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2008 r.*, red. P. Sobolewski, D. Tymoczko, NBP, Warszawa 2009.
- Stodulny P., *Determinanty kształtowania cen na rynku usług bankowych*, w: *Współczesne problemy rynku pieniężnego i kapitałowego*, red. K. Gabryelczyk, E. Gruszczyńska-Broźbar, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu nr 113, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009.

**Krzysztof Borowski**

Szkoła Główna Handlowa

## **Zastosowanie rozwiązań bankowości inwestycyjnej w systemie aukcyjnym sprzedaży monet – Kolekcjoner**

***Streszczenie.** Narodowy Bank Polski jako pierwszy bank centralny na świecie wprowadził aukcyjny system sprzedaży monet kolekcjonerskich, wykorzystujący stosowane w bankowości inwestycyjnej schematy ustalania ceny emisyjnej papierów wartościowych, zwany Kolekcjoner. W artykule zaprezentowane zostały trzy sposoby ustalania ceny emisyjnej papierów wartościowych na podstawie przyjętych ofert, a opisany został sposób działania systemu Kolekcjoner.*

### **1. Wprowadzenie**

Na przestrzeni ostatnich lat coraz częściej do bankowości centralnej przenikają sposoby i metody funkcjonowania w warunkach konkurencyjnego rynku, wypracowane przez bankowość inwestycyjną. Jednym z takich przykładów jest zastosowanie aukcyjnego systemu sprzedaży monet i banknotów kolekcjonerskich przez Narodowy Bank Polski, począwszy od 2010 r. nazwanego Kolekcjoner. Na uwagę zasługują tutaj dwa elementy. Po pierwsze jest to pierwszy tego typu system sprzedaży monet kolekcjonerskich wprowadzony przez banki centralne na całym świecie. Po drugie, mechanizmy zastosowane przy konstrukcji ustalania ceny sprzedaży są analogiczne do tych, jakie wykorzystywane są przez banki inwestycyjne w procesie budowania książki popytu (ang. *bookbuilding*) czy też sprzedaży akcji w pierwszej ofercie publicznej (ang. *Initial Public Offering – IPO*). O ile w przypadku niektórych operacji prowadzonych przez bank centralny

razem z bankami komercyjnymi (czy też innymi instytucjonalnymi uczestnikami rynku) stosowane są niektóre z opisanych w artykule mechanizmów, o tyle system sprzedaży monet i banknotów kolekcjonerskich zmieniony od początku 2010 r., po raz pierwszy wprowadził elementy aukcji do relacji bank centralny–klienci (czy też raczej kolekcjonerzy) indywidualni. Celem artykułu jest przedstawienie trzech najbardziej popularnych sposobów ustalania ceny w procesie plasowania emisji akcji, z których drugi został bezpośrednio wykorzystany przez NBP przy budowie systemu aukcyjnego Kolekcjoner oraz konsekwencji wynikających z każdego z tych sposobów dla inwestorów indywidualnych.

## 2. Upadek banku Lehman Brothers i poszukiwanie przez inwestorów alternatywnych możliwości inwestowania

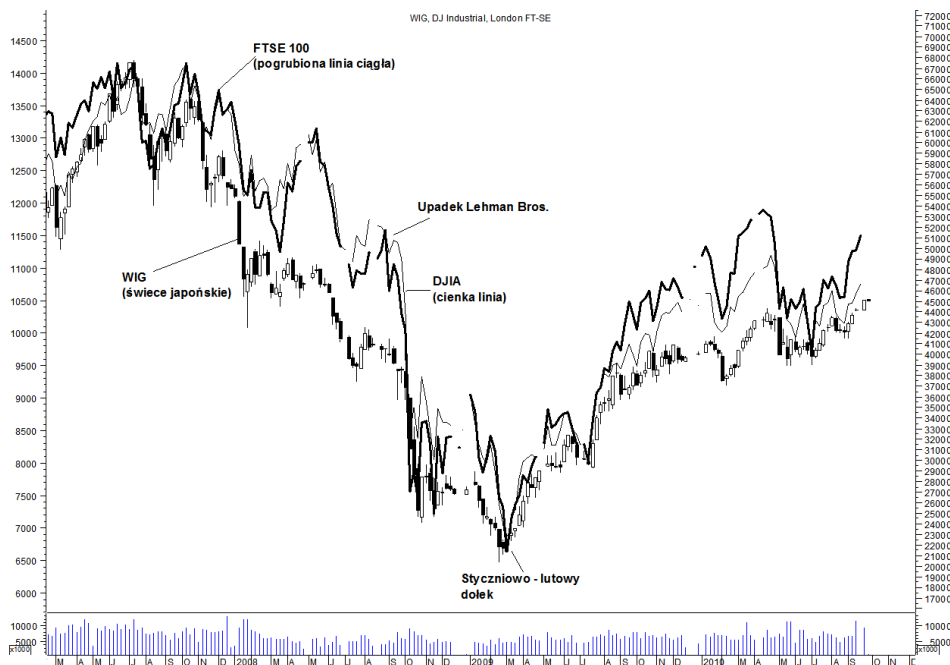
Na jesieni 2008 r. w momencie upadku banku inwestycyjnego Lehman Brothers dla inwestorów stało się jasne, że kryzys na rynku *subprime* zapoczątkowany latem 2007 r., wchodzi w nową fazę<sup>1</sup>. Upadek banku Lehman Brothers przełożył się na wystąpienie kolejnej fali spadków cen akcji na rykach światowych. Po jesiennej fali deprecjacji cen akcji, kolejna miała miejsce w styczniu 2009 r. i doprowadziła do powstania lokalnych dołków na wykresach indeksów giełdowych pod koniec stycznia 2009 i na początku lutego 2009 r. Zachowanie wybranych indeksów rynku kapitałowego: DJIA, FTSE 100 oraz WIG zostało przedstawione na rysunku 1.

W sytuacjach kryzysu inwestorzy mają do wyboru zlikwidowanie pozycji długich na rynku akcji i alokowanie uzyskanych w wyniku sprzedaży środków finansowych na innych rynkach. Inwestorzy o wysokiej awersji do ryzyka dokonują realokacji środków na rynku papierów dłużnych wyemitowanych przez podmioty charakteryzujące się wysokim standingiem finansowym czy też oceną ratingową, ze szczególnym uwzględnieniem skarbowych papierów wartościowych. Inwestorzy o niskiej awersji do ryzyka dokonują w takim przypadku alokacji na rynku aktywów, na których zmiany stóp zwrotu wykazują ujemną korelację z rynkiem akcji. Za tego typu aktywa uchodzą szeroko rozumiane surowce czy też towary (ang. *commodities*)<sup>2</sup>. Na rysunkach 2 i 3 przedstawione zostały odpowiednio ceny złota i srebra w USD za uncję od 2002 r.

<sup>1</sup> Oficjalna data upadku banku Lehman Brothers to 15.09.2009.

<sup>2</sup> L. Pleven, A. Cuj, *A billionaire goes all – in on gold*, “The Wall Street Journal”, 25.05. 2010, s. 24.





Rysunek 1. Zachowanie się indeksów DJIA (lewa skala), WIG (prawa skala) i FTSE 100 (bez skali) w ujęciu tygodniowym

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 2. Kurs złota na giełdzie londyńskiej (LME) w USD / oz

Źródło: opracowanie własne na podstawie strony internetowej [www.bankier.pl](http://www.bankier.pl) z dnia. 26.05.2010.



Rysunek 3. Kurs srebra na giełdzie londyńskiej (LME) w USD / oz

Źródło: opracowanie własne na podstawie strony internetowej [www.bankier.pl](http://www.bankier.pl) z dnia. 26.05.2010.

Ceny obu kruszców odnotowały dołki na jesieni 2008 r., aby następnie rozpocząć kolejną falę wzrostową, trwającą wciąż w maju 2010 r. Na wykresie ceny złota zaznaczona została przyspieszona linia trendu wzrostowego. Aprecjacja cen metali szlachetnych przyczyniła się, oprócz odwrócenia się inwestorów od aktywów charakteryzujących się wysokim ryzykiem inwestycyjnym, do wzrostu zainteresowania inwestorów możliwościami lokowania środków na rynku surowców, a w szczególności na rynku monet kolekcjonerskich i lokacyjnych.

W latach 2008 i 2009 sprzedaż monet kolekcjonerskich prowadzona przez NBP odbywała się dwukanałowo. Pierwszy kanał stanowiły firmy numizmatyczne, które na podstawie umów podpisanych z Narodowym Bankiem Polskim nabywały monety z upustami i rabatami cenowymi w stosunku do ceny emisyjnej. Następnie firmy kolekcjonerskie sprzedawały monety inwestorom indywidualnym, zajmując się m.in. wysyłką nabytych przez kolekcjonerów indywidualnych monet. Drugim kanałem była sprzedaż kolekcjonerom monet w kasach oddziałów NBP, co w przypadku emisji cieszących się dużym zainteresowaniem owocowało tworzeniem się gigantycznych kolejek przed oddziałami Banku<sup>3</sup>.

W sierpniu 2009 r. podjęta została przez Zarząd decyzja o wprowadzeniu sprzedaży monet kolekcjonerskich złotych i srebrnych oraz banknotów kolekcjonerskich za pośrednictwem systemu internetowego Kolekcjoner. Monety dwu-

<sup>3</sup> Strony internetowe: <http://zielonagora.gazeta.pl/zielonagora/1,35182,4843302.html> i <http://www.tvn24.pl/-1,1535493,wiadomosc.html>, dostęp 29.05.2010.

złotowe wykonane ze stopu Nordic Gold są nadal sprzedawane w kasach Oddziałów Okręgowych NBP<sup>4</sup>.

### 3. Podstawowe założenia sprzedaży monet w systemie Kolekcjoner

Ceny sprzedaży monet i banknotów kolekcjonerskich emitowanych przez NBP ustalane są w drodze aukcji internetowych przeprowadzanych w serwisie aukcyjnym Kolekcjoner. Ogłoszenia o planowanej aukcji umieszczane są w serwisie Kolekcjoner na co najmniej 7 dni przed terminem rozpoczęcia aukcji<sup>5</sup>. Cena wywoławcza (zwana także ceną minimalną) określana jest z uwzględnieniem kosztów bezpośrednio i pośrednio związanych z produkcją monet lub banknotów kolekcjonerskich, będących przedmiotem sprzedaży, kosztów ich przygotowania do sprzedaży oraz marży NBP. Pojedyncza aukcja trwa przeciętnie około 3 dni, w trakcie których każdy użytkownik może złożyć nie więcej niż pięć ofert na dowolną liczbę monet w obrębie określonego dla niego limitu. Oznacza to, że łączna liczba monet lub banknotów kolekcjonerskich objętych wszystkimi ofertami jednego uczestnika aukcji nie może być większa niż wielkość limitu sprzedaży określona dla danego typu użytkownika. Jeśli więc np. limit dla użytkownika indywidualnego będzie wynosić 3 sztuki, to będzie on mógł złożyć albo jedną ofertę na 3 monety, albo jedną ofertę na jedną monetę i jedną ofertę na 2 monety, albo trzy oferty – każda na jedną monetę. Ale będzie mógł również złożyć tylko jedno zlecenie na jedną monetę. Składając ofertę użytkownik deklaruje liczbę monet, którą chce nabyć, a także cenę jednostkową, jaką jest w stanie zaoferować za pojedynczą sztukę (np. 2 monety, każda po 73 zł). Użytkownicy nie mają możliwości oglądania ofert złożonych przez inne osoby. Aukcja kończy się w terminie podanym we wcześniejszym ogłoszeniu. Po zakończeniu aukcji nie jest już możliwe składanie ofert. Po zakończeniu aukcji system określa cenę sprzedaży i generuje listę osób, którym przysługuje zakup monet lub banknotów kolekcjonerskich. Wszyscy uczestnicy aukcji, którzy uzyskają możliwość zakupu, zostają powiadomieni o tym fakcie mailem na adres wskazany przez nich w formularzu rejestracyjnym. W mailu tym znajduje się również informacja o cenie, liczbie wylicytowanych monet, a także o terminie i miejscu odbioru.

<sup>4</sup> Uchwała Nr 73/2009 Zarządu Narodowego Banku Polskiego z dnia 23.10.2009 r. w sprawie warunków i zasad sprzedaży przez Narodowy Bank Polski monet, banknotów i numizmatów przeznaczonych na cele kolekcjonerskie oraz na inne cele, Monitor Polski Nr 70, poz. 897.

<sup>5</sup> Strona internetowa: [http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/kolekcjoner/informacje\\_ogolne.htm](http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/kolekcjoner/informacje_ogolne.htm), dostęp 29.05.2010.

#### 4. Sposoby ustalania ceny sprzedawanych akcji (monet)

Mechanizm ustalania ceny w trakcie aukcji wzoruje się na sposobach wyznaczania ceny oferowanych akcji na rynkach kapitałowych w przypadku ustalania ceny emisyjnej na rynku IPO (ang. *initial public offering*) albo w procesie budowania księgi popytu. Jego podstawowe założenia przedstawiono poniżej.

1. Liczba sprzedawanych na danej aukcji monet wynosi  $N$ .
2. NBP ogłasza minimalną cenę sprzedaży  $C_{Min}$  oraz tzw. minimalną zmianę ceny w trakcie sprzedaży (skok ceny)  $v$ . Ogłaszana jest także cena maksymalna ( $C_{Max}$ ), po jakiej inwestorzy mogą składać oferty.
3. Sprzedaż monet odbywa się w postaci aukcji – szczegóły aukcji zostaną podane w dalszej części artykułu. W sprzedaży mogą brać udział tylko i wyłącznie inwestorzy certyfikowani (certyfikacja obejmuje zarówno inwestorów instytucjonalnych, jak i indywidualnych).
4. NBP ogłasza sprzedaż monet dla inwestorów certyfikowanych. Sprzedaż monet odbywa się za pośrednictwem Internetu.
5. Inwestorzy certyfikowani mogą złożyć po maksymalnie  $n$  zleceń zakupu. Każde z nich opiewa na dowolną liczbę monet  $L_i$ , przy czym musi być spełniony warunek, że łączna liczba monet, jakie chce nabyć jeden inwestor, nie może być wyższa niż  $N$ :

$$\sum_{i=1}^{i=n} L_i \leq N.$$

6. Zlecenia na zakup monet mogą być składane przez inwestorów certyfikowanych z różnymi limitami cen  $C_p$ , przy czym cena  $C_i$  musi być większa lub równa cenie  $C_{Min}$  oraz musi spełniać warunek  $C_i = C_{Min} + p \cdot v$  oraz  $C_i \leq C_{Max}$ , gdzie  $p$  – naturalna liczba dodatnia lub zero.  
Inwestor może złożyć kilka zleceń z tym samym limitem ceny  $C_p$ , jednak przy zachowaniu warunku z punktu nr 5.
7. Po zamknięciu aukcji zostanie ustalona jedna cena sprzedaży monet  $C_s$ .  
Odnosząc się do sprzedaży papierów wartościowych, a w szczególności akcji, trzema najbardziej popularnymi schematami ustalenia ceny przy sprzedaży papierów wartościowych na rynku pierwotnym są:
  - 1) wariant zrównania popytu i podaży – jedna cena emisyjna (aukcja holenderska),
  - 2) wariant maksymalizacji wpływów z emisji,
  - 3) wariant zrównania popytu i podaży – wiele cen emisyjnych (aukcja amerykańska).
 Zostaną one scharakteryzowane w kolejnych podpunktach artykułu.

#### 4.1. Ustalenie ceny sprzedaży w wariancie zrównania popytu i podaży (aukcja holenderska)

Cena sprzedaży obowiązująca dla wszystkich inwestorów będzie ceną, przy której po raz pierwszy skumulowany popyt będzie większy lub równy liczbie  $N$  – ilustruje to przykład poniżej.

Przykład 1. Ustalenie ceny w wariancie I (tj. zrównania popytu i podaży)

Cena minimalna  $C_{Min} = 40$  zł, a cena maksymalna  $C_{Max} = 50$  zł.

Emisja  $N = 200\ 000$  sztuk z podziałem na transze.

Skok ceny w procesie przyjmowania ofert o  $v = 1$  zł.

Tabela 1. Ustalenie ceny emisyjnej w wariancie zrównania popytu i podaży

Popyt skumulowany	Popyt od inwestorów certyfikowanych po danej cenie	Cena oferowana przez inwestorów certyfikowanych
2 000	2 000	50
6 000	4 000	49
11 000	5 000	48
19 000	8 000	47
39 000	20 000	46
79 000	40 000	45
129 000	50 000	44
189 000	60 000	43
269 000	80 000	42*
369 000	100 000	41**
519 000	150 000	40

\* ustalona cena emisyjna

\*\* cena minimalna

Źródło: opracowanie własne.

Przy cenie emisyjnej 42 zł popyt (269 000 sztuk) po raz pierwszy jest większy niż podaż (200 000 sztuk). Zasady przydziału monet zostają określone według następującego schematu:

- inwestorzy, którzy zaoferowali cenę wyższą niż cena sprzedaży ( $C_i > C_s$ ), nabywają monety po cenie sprzedaży, tj. po  $C_s$
- inwestorzy, którzy zaoferowali cenę niższą niż cena sprzedaży ( $C_i < C_s$ ), nie nabywają żadnej monety,

- inwestorzy, którzy zaoferowali cenę sprzedaży ( $C_i = C_s$ ), nabywają liczbę monet określoną następującymi warunkami:
  - jeśli  $N(C_s) \leq N$ , nabywają dokładnie tyle monet po cenie  $C_s$ , na ile złożyli zamówienie,
  - jeśli  $N(C_s) \geq N$ , ich zlecenia zostaną zredukowane,
 gdzie:  $N(C_s)$  – skumulowany popyt inwestorów dla ceny  $C_s$ , a  $N(C_{s+v})$  – skumulowany popyt inwestorów na poziomie ceny  $C_{s+v}$ .

W przykładzie 1 inwestorzy, którzy złożyli zlecenia z limitem ceny 43 zł i więcej nabywają tyle monet, na ile złożyli zlecenia. Inwestorzy ci nabywają monety po cenie 42 zł. W ten sposób sprzedanych zostanie 189 tys. monet. Inwestorzy, którzy złożyli zlecenia z limitem ceny 41 i 40 zł, nie nabywają nic.

Z kolei zasady redukcji liczby nabytych monet dla zleceń złożonych z limitem ceny  $C_s$ , mogą zostać określone na m.in. na dwa sposoby:

- a) **redukcja proporcjonalna** – każdy z inwestorów nabywa liczbę monet określoną wzorem:

$$L_i = \frac{N - N(C_{s+v})}{N_s} \cdot n_i,$$

gdzie:

$L_i$  – liczba monet, które nabywa  $i$ -ty inwestor,

$N_s$  – łączny popyt zgłoszony przez inwestorów z limitem ceny sprzedaży, tj.  $C_s$ ,

$n_i$  – liczba monet, na które złożył zamówienie  $i$ -ty inwestor z limitem ceny  $C_s$ . (Jeśli inwestor złożył kilka zleceń z tym samym limitem ceny sprzedaży, każde zlecenie jest traktowane niezależnie)<sup>6</sup>.

Wielkość  $\frac{N - N(C_{s+v})}{N_s} = \lambda$  określa się mianem współczynnika alokacji.

W przykładzie 1 po dokonaniu alokacji 189 tys. monet wśród inwestorów, którzy zaproponowali cenę wyższą niż 42 zł, do przydzielenia pozostało:  $200\ 000 - 189\ 000 = 11\ 000$  monet. Współczynnik alokacji  $\lambda$  wyniesie zatem:

$$\frac{200000 - 189000}{80000} = \frac{11000}{80000} = 0,1375.$$

<sup>6</sup> Z praktycznego punktu widzenia ma znaczenie, czy inwestor złoży 5 zleceń z limitem ceny  $C_s$ , każde odpowiednio po  $n_1, n_2, n_3, n_4, n_5$  monet, czy też jedno zlecenie z limitem  $C_s$  na  $n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5$  monet. W wyniku zastosowania proporcjonalnej redukcji może on nie nabyć takiej samej liczby monet. Istotną rolę odgrywa w tym przypadku mechanizm zaokrąglania liczby nabywanych monet. W przypadku pojedynczych zleceń na  $n_1, n_2, n_3, n_4, n_5$  monet każde z nich podlega zaokrągleniu odpowiednio w górę lub w dół. Z kolei przy złożeniu jednego zlecenia na  $n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5$  monet ma miejsce jedno tylko zaokrąglenie.

Inwestor, który złożył zlecenie kupna z limitem 42 zł na 100 monet, otrzymuje:  $0,1375 \cdot 100 = 13,75$  monety, co przy zaokrągleniu w dół daje 13 monet lub 14 monet przy zaokrągleniu w górę;

- b) **redukcja czasowa.** W tym przypadku parametrem decydującym o przyznaniu monety jest czas złożenia zlecenia kupna z limitem ceny  $C_s$ . Zlecenia porządkuje się pod względem czasu złożenia. Inwestorzy, którzy złożyli zlecenia wcześniej z limitem ceny  $C_s$  nabywają monety w pierwszej kolejności, niezależnie od ilości monet, na jakie złożyli zamówienie z tym limitem. Taki sposób obowiązuje aż do przyznania  $N - N(C_{s+v})$  monet. Jedyne ostatnie zaspokajane zlecenie może zostać zredukowane w ten sposób, że jeśli wcześniej np.  $k$  pierwszych zleceń nabyło łącznie  $N - N(C_{s+v}) - 2$  monet, a zlecenie  $k+1$  opiewa na 3 lub więcej monet, inwestor składający to zlecenie otrzymuje tylko 2 monety. Uogólniając ten zapis matematycznie otrzymujemy warunek, że jeśli  $k$  zleceń zaspokajanych w kolejności czasu ich złożenia do systemu nabyło łącznie  $N - N(C_{s+1}) - y$  monet, a zlecenie  $k+1$  opiewa na  $f$  monet (przy czym  $f > y$ ), inwestor, który złoży to zlecenie otrzymuje tylko  $y$  monet. W przypadku redukcji czasowej problem zaokrąglenia ilości złożonych zamówień w górę lub w dół nie występuje.

## 4.2. Ustalenie ceny sprzedaży w wariacie maksymalizacji wpływów z emisji monet

W przypadku wariantu maksymalizacji wpływów z emisji monet (sposób ustalenia ceny w tym przypadku został przedstawiony w przykładach 2, 3 i 4) ustalenie ceny sprzedaży  $C_s$  nastąpiłoby na takim poziomie, że iloczyn:  $C_i \cdot N(C_i)$  jest maksymalny, gdzie:  $C_i$  – cena oferty,  $N(C_i)$  – skumulowany popyt odpowiadający cenie  $C_i$ .

Przykład 2. Ustalenia ceny w wariacie II (tj. zrównania maksymalizacji wpływów z emisji)

Niech liczba wyemitowanych monet wynosi  $N=200\ 000$ .

Zostanie ustalona cena emisyjna na poziomie 42 z uwagi na fakt, że po tej właśnie cenie łączne wpływy z emisji monet wyniosą 8 400 000 zł i są najwyższe.

W trzecim przykładzie, przy nieco innej strukturze zleceń, a tym samym strukturze popytu skumulowanego, maksymalizacja zysku następuje na poziomie 43 zł. Ustala się zatem cena o 1 zł wyższa niż w przykładzie 2, ale 1000 monet nie zostanie sprzedanych.

Tabela 2. Ustalenie ceny sprzedaży na zasadzie zrównania popytu i podaży

Liczba monet niesprzedanych	Wpływy z emisji $C_i \cdot N(C_i)$	Skumulowany popyt większy równy $N$ , jeśli tak, to równy $N$	Popyt skumulowany $N(C_i)$	Popyt od inwestorów certyfikowanych po danej cenie	Cena oferowana przez inwestorów certyfikowanych $C_i$
	100 000	2 000	2 000	2 000	50
	294 000	6 000	6 000	4 000	49
	528 000	11 000	11 000	5 000	48
	893 000	19 000	19 000	8 000	47
	1 794 000	39 000	39 000	20 000	46
	3 555 000	79 000	79 000	40 000	45
	5 676 000	129 000	129 000	50 000	44
	8 127 000	189 000	189 000	60 000	43
0	8 400 000	200 000	269 000	80 000	42
	8 200 000	200 000	369 000	100 000	41
	8 000 000	200 000	519 000	150 000	40

Źródło: opracowanie własne

Tabela 3. Ustalenie ceny sprzedaży na zasadzie maksymalizacji wpływów (przykład 2)

Liczba monet niesprzedanych	Wpływy z emisji $C_i \cdot N(C_i)$	Skumulowany popyt większy równy $N$ , jeśli tak, to równy $N$	Popyt skumulowany $N(C_i)$	Popyt od inwestorów certyfikowanych po danej cenie	Cena oferowana przez inwestorów certyfikowanych $C_i$
	100 000	2 000	2 000	2 000	50
	294 000	6 000	6 000	4 000	49
	528 000	11 000	11 000	5 000	48
	893 000	19 000	19 000	8 000	47
	1 794 000	39 000	39 000	20 000	46
	3 555 000	79 000	79 000	40 000	45
	4 356 000	99 000	99 000	20 000	44
1000	8 557 000	199 000	199 000	100 000	43
	8 400 000	200 000	211 000	12 000	42
	8 200 000	200 000	311 000	100 000	41
	8 000 000	200 000	461 000	150 000	40

Źródło: opracowanie własne.



W czwartym przykładzie w procesie maksymalizacji, przy nieco innej strukturze zleceń, a tym samym strukturze popytu skumulowanego, maksymalizacja zysku następuje na poziomie 44 zł. Ustala się zatem cena o 2 zł wyższa niż w przykładzie 2, ale 3000 monet nie zostanie sprzedanych. W przykładzie tym łączna kwota wpływów z emisji wynosi 8 668 000 zł i jest wyższa od łącznej kwoty wpływów z przykładu 3 o 111 000 zł i o 268 000 zł od łącznej kwoty wpływów z przykładu 2.

W wariacie maksymalizacji wpływów z emisji może okazać się, że część monet nie zostanie sprzedana. Fakt ten stwarza konieczność przeprowadzenia dodatkowej aukcji na pozostałą po pierwszej aukcji liczbę monet. Jeśli zatem inwestorzy złożyli w trakcie aukcji zlecenia z limitem niższym niż cena sprzedaży, otrzymują dodatkową szansę na zakup monety na aukcji dodatkowej. Aukcja dodatkowa stanowi także okazję do nabycia większej liczby monet przez tych inwestorów, których wszystkie zlecenia opiewające na maksymalną liczbę monet, na jakie mogą oni złożyć zlecenia, zostały zaakceptowane w pierwszej aukcji.

Tabela 4. Ustalenie ceny sprzedaży na zasadzie maksymalizacji wpływów (przykład 3)

Liczba monet niesprzedanych	Wpływy z emisji $C_i \cdot N(C_i)$	Skumulowany popyt większy równy $N$ , jeśli tak, to równy $N$	Popyt skumulowany $N(C_i)$	Popyt od inwestorów certyfikowanych po danej cenie	Cena oferowana przez inwestorów certyfikowanych $C_i$
	100 000	2 000	2 000	2 000	50
	294 000	6 000	6 000	4 000	49
	528 000	11 000	11 000	5 000	48
	893 000	19 000	19 000	8 000	47
	1 794 000	39 000	39 000	20 000	46
	3 555 000	79 000	79 000	40 000	45
3000	8 668 000	197 000	197 000	118 000	44
	8 514 000	198 000	198 000	1 000	43
	8 400 000	200 000	210 000	12 000	42
	8 200 000	200 000	310 000	100 000	41
	8 000 000	200 000	460 000	150 000	40

Źródło: opracowanie własne

### 4.3. Ustalenie ceny sprzedaży w wariancie zrównania popytu i podaży (aukcja amerykańska)

Jeszcze innym sposobem plasowania emisji akcji na rynkach kapitałowych, w którym nie stosuje się kryterium jednej ceny emisyjnej, jest tzw. aukcja amerykańska przypominająca w swojej konstrukcji aukcję holenderską. Ustalenie minimalnej akceptowanej ceny w aukcji amerykańskiej jest takie samo jak w przypadku aukcji holenderskiej i w przykładzie 1, przy cenie emisyjnej 42 zł popyt (269 000 sztuk) po raz pierwszy jest większy niż podaż (200 000 sztuk). W aukcji amerykańskiej (przykład 4) zasady przydziału monet byłyby następujące:

- inwestorzy, którzy zaoferowali cenę wyższą niż cena sprzedaży ( $C_i > C_s$ ), nabywają monety po takiej cenie, po jakiej złożyli zlecenie, tj. po  $C_i$ ,
- inwestorzy, którzy zaoferowali cenę niższą niż cena sprzedaży ( $C_i < C_s$ ), nie nabywają żadnej monety,
- inwestorzy, którzy zaoferowali cenę sprzedaży ( $C_i = C_s$ ), nabywają liczbę monet określoną następującymi warunkami:
  - jeśli  $N(C_s) \leq N$ , nabywają dokładnie tyle monet po cenie  $C_s$ , na ile złożyli zamówienie,
  - jeśli  $N(C_s) \geq N$ , ich zlecenia zostaną zredukowane, gdzie:  $N(C_s)$  – skumulowany popyt inwestorów dla ceny  $C_s$ , a  $N(C_{s+v})$  – skumulowany popyt inwestorów na poziomie ceny  $C_{s+v}$ .

gdzie:  $N(C_s)$  – skumulowany popyt inwestorów dla ceny  $C_s$ , a  $N(C_{s+v})$  – skumulowany popyt inwestorów na poziomie ceny  $C_{s+v}$ .

W przykładzie 4 inwestorzy, którzy złożyli zlecenia z limitem ceny 43 zł nabywają tyle monet, na ile złożyli zlecenia, a cena sprzedaży dla tej grupy inwestorów wynosi w tym przypadku ok. 43 zł. Inwestorzy, którzy złożyli zlecenia z limitem ceny 41 i 40 zł, nie nabywają nic. Z powyższego wynika, że w przypadku aukcji amerykańskiej funkcjonuje wiele cen emisyjnych. Warto też podkreślić, że przetarg amerykański jest przykładem optymalizacji wpływów z emisji ( $\Sigma_A$ ), które wyniosą:

$$\Sigma_A = \sum_{C_i \geq C_s} C_i \cdot n_i \text{ przy warunku, że } \sum_i n_i = N,$$

gdzie  $n_i$  jest liczbą monet sprzedanych po cenie  $C_i$ .

W przykładzie 4 łączna wielkość wpływów z emisji wyniosłaby 8 423 000 zł (tabela 5).

Tabela 5. Ustalenie ceny sprzedaży na zasadzie aukcji amerykańskiej

Popyt skumulowany	Popyt od inwestorów certyfikowanych po danej cenie	Cena oferowana przez inwestorów certyfikowanych	Iloczyn ceny i liczby sprzedanych monet
2 000	2 000	50	100 000
6 000	4 000	49	196 000
11 000	5 000	48	240 000
19 000	8 000	47	376 000
39 000	20 000	46	920 000
79 000	40 000	45	1 800 000
129 000	50 000	44	2 200 000
189 000	60 000	43	2 580 000
269 000	80 000	42*	11000
369 000	100 000	41	
519 000	150 000	40**	
		Łączne wpływy	8 423 000

\* ustalona cena emisyjna

\*\* cena minimalna

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku aukcji holenderskiej łączne wpływy wynoszą  $\sum_H = C_S \cdot N$ , co dla przykładu 1 daje wielkość  $\sum_H = C_S \cdot N = 42 \cdot 200\,000 = 8\,400\,000$ . Kwota wpływów z emisji w przypadku aukcji amerykańskiej jest wyższa o 23 tys. zł niż w przypadku aukcji holenderskiej. Zrównanie wpływów z aukcji w systemie amerykańskim i holenderskim ma najczęściej miejsce wtedy, gdy w wyniku zastosowania procedury ustalania ceny emisyjnej, cena  $C_S$  będzie równa maksymalnej dopuszczalnej cenie, po jakiej inwestorzy mogą złożyć zlecenie w trakcie trwania aukcji, tj.  $C_{Max}$ .

## 5. Dotychczas przeprowadzone aukcje przez NBP

Aukcje przeprowadzone przez NBP w okresie od 1.01.2010 do 31.05.2010 r. zostały zamieszczone w tabeli 6. Z 27 aukcji kilka obejmowało ten sam temat.

Tabela 6. Aukcje zakończone przeprowadzone przez NBP  
w okresie 1.01.2010–31.05.2010

Symbol aukcji	Temat	No- minal (PLN)	Cena mini- malna (PLN)	Cena maksy- malna (PLN)	Cena sprze- daży (PLN)	Termin rozpoczę- cia	Termin zakończe- nia
AU1005/28	Szwolężer Gwardii Cesarza Napoleona I	10	100	105	100	24-05-2010	28-05-2010
AU1005/27	Polska Reprezentacja Olimpijska Vancouver 2010	10	85	100	85	24-05-2010	28-05-2010
AU1005/26	65. rocznica oswobodzenia KL Auschwitz-Birkenau	10	85	90	85	24-05-2010	28-05-2010
AU1005/25	65. rocznica oswobodzenia KL Auschwitz-Birkenau	100	1142	1200	1 142	24-05-2010	28-05-2010
AU1005/24	Polska Reprezentacja Olimpijska Vancouver 2010	200	2136	2200	2 136	24-05-2010	28-05-2010
AU1005/23	Szwolężer Gwardii Cesarza Napoleona I	200	2087	2100	2 087	24-05-2010	28-05-2010
AU1005/22	95. rocznica urodzin ks. Jana Twardowskiego	10	71	75	75	24-05-2010	26-05-2010
AU1005/21	100. rocznica Harcerstwa Polskiego	10	76	80	80	17-05-2010	19-05-2010
AU1004/20	Szwolężer Gwardii Cesarza Napoleona I	200	2087	2100	2 087	27-04-2010	30-04-2010
AU1004/19	Podkowiec mały	20	120	125	120	27-04-2010	30-04-2010
AU1004/18	70. rocznica zbrodni katyńskiej	10	80	90	80	27-04-2010	30-04-2010
AU1004/17	Szwolężer Gwardii Cesarza Napoleona I	10	100	105	100	27-04-2010	30-04-2010
AU1004/16	Polska Reprezentacja Olimpijska Vancouver 2010	200	2136	2200	2 136	13-04-2010	16-04-2010
AU1004/15	Polska Reprezentacja Olimpijska Vancouver 2010	10	85	100	85	13-04-2010	16-04-2010
AU1004/14	65. rocznica oswobodzenia KL Auschwitz-Birkenau	100	1142	1200	1 142	13-04-2010	16-04-2010
AU1004/13	65. rocznica oswobodzenia KL Auschwitz-Birkenau	10	85	90	85	13-04-2010	16-04-2010

AU1004/12	Podkowiec mały	20	104	120	120	06-04-2010	09-04-2010
AU1003/11	70. rocznica zbrodni katyńskiej	10	71	90	80	22-03-2010	26-03-2010
AU1002/10	Szwolęz Gwardii Cesarza Napoleona I	10	73	100	100	15-02-2010	17-02-2010
AU1002/9	Szwolęz Gwardii Cesarza Napoleona I	200	2087	2301	2 087	15-02-2010	17-02-2010
AU1002/8	200. rocznica urodzin Fryderyka Chopina	20	25	50	50	09-02-2010	12-02-2010
AU1002/7	Polska Reprezentacja Olimpijska Vancouver 2010	200	2136	2300	2 136	08-02-2010	12-02-2010
AU1002/6	Polska Reprezentacja Olimpijska Vancouver 2010	10	85	120	85	08-02-2010	12-02-2010
AU1001/5	Polska Reprezentacja Olimpijska Vancouver 2010	200	2136	2300	2 136	20-01-2010	22-01-2010
AU1001/4	Polska Reprezentacja Olimpijska Vancouver 2010	10	65	85	85	20-01-2010	22-01-2010
AU1001/3	65. rocznica wyzwolenia KL Auschwitz-Birkenau	100	1142	1300	1 142	11-01-2010	14-01-2010
AU1001/2	65. rocznica wyzwolenia KL Auschwitz-Birkenau	10	64	85	85	11-01-2010	14-01-2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie strony internetowej: <https://www.kolekcjoner.nbp.pl/kolekcjoner/auctionList.nbp?cid=44559>, dostęp 29.05.2010.

W przypadku monet srebrnych cena emisyjna była wyższa od ceny minimalnej dla tematów, z których aukcje odbyły się na początku 2010 r. W przypadku monet złotych cena emisyjna była równa cenie minimalnej. Warto odnotować fakt, że w przypadku banknotu kolekcjonerskiego upamiętniającego dwusetną rocznicę urodzin Fryderyka Chopina, cena sprzedaży ukształtowała się na poziomie ceny maksymalnej i była dwukrotnie wyższa od minimalnej.

## 6. Podsumowanie

System aukcyjny Kolekcjoner jest pierwszym na świecie systemem sprzedaży monet i banknotów kolekcjonerskich wdrożonym przez bank centralny. Wykorzystany w ustalaniu ceny emisji monet mechanizm maksymalizacji iloczynu

liczby sprzedawanych monet i ceny (wariant drugi w treści artykułu) stanowi doskonały przykład przeniesienia rozwiązań stosowanych w bankowości inwestycyjnej do rozwiązań stosowanych przez banki centralne. Warto podkreślić fakt, że stworzenie bazy certyfikowanych klientów, indywidualnych i instytucjonalnych, także przypomina mechanizm obrotu instrumentami pochodnymi na rynku polskim, gdzie każdy klient musi posiadać swoje konto w Krajowym Depozycje Papierów Wartościowych. Stworzony przez NBP system aukcyjny, przy niewielkich modyfikacjach algorytmu ustalającego cenę sprzedaży, umożliwiłby bankowi centralnemu przeprowadzenie aukcji w dowolnym z wyżej przedstawionych systemów ustalania ceny. Co więcej istnieje możliwość adaptacji systemu Kolekcjoner do budowania księgi popytu (ang. *bookbuilding*) wśród inwestorów instytucjonalnych lub indywidualnych w przypadku nowo emitowanych monet lub monet wyemitowanych przed 2010 r., które NBP chciałby sprzedać na aukcji. Zauważyć należy, że budowanie księgi popytu jest elementem zaliczanym do kanonów bankowości inwestycyjnej, a sprzedaż monet z wcześniejszych emisji przypomina sprzedaż tzw. resztówek akcji notowanych już na giełdzie przez Skarb Państwa.

## Literatura

- Borowski K., *Banki inwestycyjne na rynku pierwotnym (IPO)*, w: *Współczesna bankowość inwestycyjna*, red. A. Szelańska, CeDeWu, Warszawa 2009.
- Krishna V., *Auction theory*, Elsevier, London 2010.
- Pleven L., Cuj A., *A billionaire goes all – in on gold*, "The Wall Street Journal", 25.05.2010.
- Uchwała Nr 73/2009 Zarządu Narodowego Banku Polskiego z dnia 23.10.2009 r. w sprawie warunków i zasad sprzedaży przez Narodowy Bank Polski monet, banknotów i numizmatów przeznaczonych na cele kolekcjonerskie oraz na inne cele, Monitor Polski Nr 70, poz. 897.
- <http://zielonagora.gazeta.pl/zielonagora/1,35182,4843302.html>, dostęp 29.05.2010.
- <http://www.tvn24.pl/-1,1535493,wiadomosc.html>, dostęp 29.05.2010.
- [http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/kolekcjoner/informacje\\_ogolne.htm](http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/kolekcjoner/informacje_ogolne.htm), dostęp 29.05.2010.
- <https://www.kolekcjoner.nbp.pl/kolekcjoner/auctionList.nbp?cid=44559>, dostęp 29.05.2010.

**Monika Marcinkowska**

Uniwersytet Łódzki

## **Inwestycje w wino jako przykład inwestycji alternatywnych**

***Streszczenie.** Przedmiotem artykułu jest wino jako przedmiot inwestycji – jest to relatywnie nowy segment inwestycji alternatywnych – inwestycji emocjonalnych. Omówiono w nim naturę tych inwestycji i scharakteryzowano rynek (w tym wskazano giełdy wina i osiągnięte na nich wyniki inwestycyjne). Wskazano także możliwości inwestowania w wino przez polskich klientów. Bardzo dobre wyniki inwestycji (wysoki zwrot przy niskim ryzyku) i rosnące zainteresowanie inwestycjami emocjonalnymi pozwalają sądzić, że ten segment będzie się rozwijał.*

### **1. Wprowadzenie**

„Wino odgrywało rolę w dziejach cywilizacji już w czasach starożytnych [...]. Z kolebki winiarstwa (Armenii, Gruzji, wybrzeża Morza Czarnego) wino wędrowało przez Egipt i Grecję, stając się podstawowym napojem, ale też ważnym elementem życia społecznego, ekonomii i kultury”<sup>1</sup>. Przez wieki doskonalono techniki produkcji wina i metody jego składowania, prowadząc do poprawy jego jakości. Standardowo ocena wina dokonywana jest w pięciu krokach – są nimi: barwa, mieszanie, zapach, smak i ocena ogólna<sup>2</sup>. Rozwój biznesu winiarskiego spowodował zainteresowanie jeszcze szóstym etapem: oceną wartości wina – rozumianej nie tylko jako walory odczuwane zmysłami, ale także w wymiarze finansowym. Bankowcy

<sup>1</sup> G. Adams et al., *Wina świata*, wyd. II, Hachette Livre Polska, Warszawa 2007, s. 14.

<sup>2</sup> K. Zrały, *Wino – pełny wykład*, Wydawnictwo Baran i Suszczyński, Kraków 1995, s. 12.

i doradcy finansowi znakomicie wyczuli ów trend i uczynili z wina przedmiot inwestycji. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie istoty wina jako instrumentu inwestycyjnego i prezentacja tego segmentu rynku inwestycji alternatywnych.

## 2. Inwestycje alternatywne

Inwestycje alternatywne to bardzo szeroki termin obejmujący instrumenty inne niż tradycyjne (klasyczne) formy inwestowania (takie jak akcje, obligacje, lokaty bankowe, nieruchomości, klasyczne fundusze inwestycyjne). Oferta inwestycji alternatywnych obejmuje dwa obszary<sup>3</sup>:

- finansowe inwestycje alternatywne – należą do nich: instrumenty pochodne, fundusze hedgingowe, fundusze private equity/venture capital, produkty strukturyzowane; jest to dominująca grupa inwestycji alternatywnych,
- niefinansowe inwestycje alternatywne – szeroka, niejednorodna grupa instrumentów obejmująca inwestycje w towary i surowce (np. surowce energetyczne i alternatywne źródła energii, surowce rolne, metale kolorowe itd.) oraz tzw. inwestycje emocjonalne, dotyczące przede wszystkim przedmiotów kolekcjonerskich; zakres tej grupy stale się rozszerza, przykładowymi inwestycjami są: dzieła sztuki, zegarki i zegary, starodruki, antyki, metale i kamienie szlachetne (diamenty, tanzanit, szafir, rubin, perły, bursztyn), biżuteria, monety kolekcjonerskie, unikatowe alkohole (wino, whisky, koniak), konie, fotografie, znaczki pocztowe, stare samochody i motocykle, łodzie, jachty, samoloty, karty sportowe, kluby i imprezy sportowe (wyścigi konne, żeglarstwo), instrumenty muzyczne (skrzypce), broń, porcelana, pocztówki, komiksy, plakaty, pióra, autografy i pamiątki po znanych osobistościach, płyty winylowe, cygara, trufle itd.

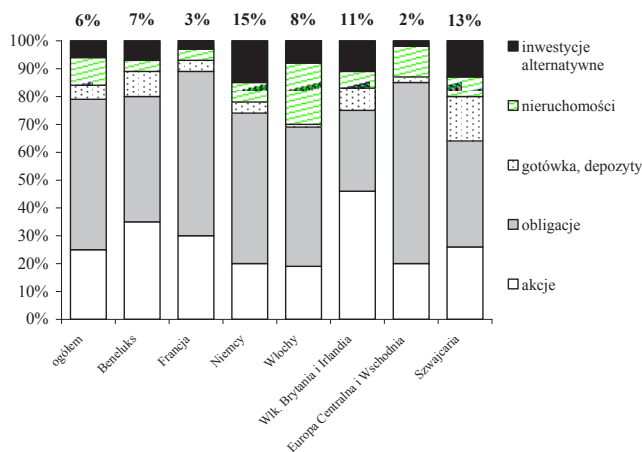
Podstawową zaletą pierwszej grupy inwestycji alternatywnych jest możliwość skonstruowania portfela z instrumentów dużej ujemnej korelacji stóp zwrotu ze stopami zwrotu z klasycznych instrumentów finansowych. Pozwala to na zarabianie również w okresie panującej na rynkach bessy. Z kolei inwestycje emocjonalne są zwykle nieskorelowane z rynkami finansowymi (lub korelacja jest niska). Tym samym inwestować można abstrahując od przewidywanej i faktycznej zmienności rynków instrumentów tradycyjnych – ceny tych aktywów nie zależą od sytuacji ekonomicznej.

<sup>3</sup> K. Opolski, T. Potocki, T. Świst, *Wealth Management. Bankowość dla bogatych*, CeDeWu, Warszawa 2010, s. 160 i n.; *Inwestycje alternatywne*, red. I. Pruchnicka-Grabias, CeDeWu, Warszawa 2008, s. 217 i n.; Capgemini, Meryll Lynch, *World Wealth Report 2010* [online], dostępny w Internecie: <http://www.capgemini.com/services-and-solutions/by-industry/financial-services/publications/world-wealth-report-2010/>, dostęp 22 czerwca 2010 r.



Szeroko rozumiane inwestycje alternatywne stanowią nieznaczną część portfela instytucji inwestycyjnych – w Europie średnio osiągają sześcioprocентовy udział, przy czym jest on bardzo zróżnicowany w poszczególnych krajach (największy – ok. 15% – w Niemczech, najniższy – ok. 2% – w krajach Europy Środkowej i Wschodniej) – patrz rysunek 1. Inwestycje tego typu są w większym stopniu obecne w portfelach dużych inwestorów<sup>4</sup>.

Inwestycje alternatywne (w szczególności inwestycje emocjonalne) dokonywane są przede wszystkim przez inwestorów indywidualnych. Z uwagi na rozmiary inwestycji, dotyczą one zwykle segmentów najbogatszych klientów (w szczególności HNWI). Rysunek 2 przedstawia kształtowanie się udziału tej kategorii inwestycji w portfelach tych właśnie grup klientów<sup>5</sup>. Znaczenie inwestycji alternatywnych rosło do roku 2005 (osiągnęło wówczas rekordowy udział 1/5 portfela) i do połowy 2010 r. spadało<sup>6</sup>, jednak autorzy raportu przewidują nieznaczny wzrost udziału w portfelu w przyszłości<sup>7</sup>. Wśród inwestycji emocjonalnych kategoria, do której zaliczane są inwestycje w wino (m.in. obok monet kolekcjonerskich i antyków), stanowi ok. 14% (nie są publikowane odrębne dane dla samego wina); łącznie zatem jest to bardzo niewielka część portfela inwestycyjnego bogatych klientów indywidualnych.



Rysunek 1. Struktura inwestycji europejskich instytucji inwestycyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie IPE, *European Institutional Basset Management Survey 2009*.

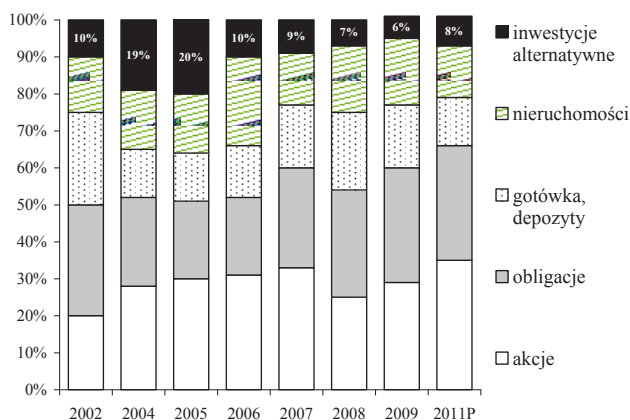
<sup>4</sup> IPE, *European Institutional Basset Management Survey 2009* [online], dostępne w Internecie: <http://www.ipe.com/resources/view.php?data=Q2F0ZWdvcnkmlODIxNCZjYXRlZ29yaWVzImZpb-GUmSXBlVmlzaXRvcjZSZXNvdXJjZQ==&name=EIAMS-2009.pdf>, dostęp 22 czerwca 2010 r.

<sup>5</sup> Z uwagi na różnice definicyjne, nie jest możliwe bezpośrednie porównywanie wyników badań prezentowanych w raportach różnych firm.

<sup>6</sup> Moment złożenia artykułu do wydawnictwa.

<sup>7</sup> Capgemini, Meryll Lynch, wyd. cyt.

Inwestycyjne aktywa alternatywne pozwalają osiągnąć zysk niezależnie od bieżącej koniunktury i minimalizować ryzyko straty, w szczególności w warunkach gwałtownego załamania na rynkach finansowych<sup>8</sup>. Kluczową zaletą rozszerzenia tradycyjnego portfela inwestycyjnego o inwestycje alternatywne jest możliwość dywersyfikacji portfela (dywersyfikacji ryzyka). Inwestycje alternatywne mają też potencjał pozwalający osiągnąć wyższe stopy zwrotu w porównaniu z tradycyjnymi lokatami kapitału. Należy jednak wskazać, że inwestycje te nie są pozbawione wad: nie są one przedmiotem przejrzystego obrotu na rynkach publicznych, mają znacznie mniejszą płynność niż tradycyjne inwestycje, rodzą ponadto ryzyko kredytowe, rynkowe i operacyjne. Należy też zaznaczyć, że inwestycje te mają zwykle charakter długoterminowy (lub choćby średnioterminowy). W zależności od potrzeb inwestorów cecha ta może być postrzegana jako wada lub zaleta.



Rysunek 2. Struktura portfeli inwestycyjnych w segmencie HNWI

Źródło: opracowanie własne na podstawie Capgemini, Meryll Lynch, *World Wealth Report 2003-2010*.

### 3. Wino jako przedmiot inwestycji

*Wine banking*, czyli trend inwestowania w wino, zainicjowano na szerszą skalę w latach dziewięćdziesiątych XX w. Najbardziej aktywni na tym rynku są Brytyjczycy, Amerykanie, a także Portugalczycy, Rosjanie i inwestorzy z Dalekiego Wschodu (dwie ostatnie grupy klientów kupują przede wszystkim szampana)<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> M. Mikita, W. Pełka, *Rynki inwestycji alternatywnych*, Poltext, Warszawa 2009, s. 9; *Inwestycje alternatywne*, s. 15.

<sup>9</sup> B. Drewnowska, *Inwestycje w wino mogą być alternatywa dla akcji*, „Rzeczpospolita”, 17 kwietnia 2008 r.

Boom na rynku rozpoczął się w 2005 r. (kiedy hossa zapanowała na wszystkich globalnych rynkach) i trwał przez trzy lata. „Bańka” pękła w lipcu 2008 r.)<sup>10</sup>.

Na wzrost zainteresowania tą formą inwestycji wpływają m.in. informacje o spektakularnych zyskach. Jako przykład niechaj posłużą dane dotyczące wzrostu wartości trzech win w ciągu pięciu lat (dane dotyczą skrzynek 12-butelkowych)<sup>11</sup>:

- Lafite Rothschild z 1982 r., wzrost wartości o 411% (z 4200 do 21500 GBP),
- Carruades de Lafite z 2003 r., wzrost wartości o 600% (z 200 do 1400 GBP),
- Margaux z 2003 r., wzrost wartości o 95% (z 2250 do 4400 GBP).

Głównym celem inwestycji w wytworne wina jest osiągnięcie stóp zwrotu większych niż w przypadku inwestycji w ekwiwalent inwestycyjny obciążony ryzykiem. Wytworne wina produkowane są w ograniczonych ilościach. Wzrost popytu na wino zwiększa ceny towaru pozostającego na rynku. Stwarza to pożądane warunki dla inwestycji oraz podstawy stabilnego rynku<sup>12</sup>.

Oczywiście nie wszystkie wina mogą stanowić przedmiot inwestycji – dotyczy to jedynie win ekskluzywnych. Na świecie jest 75 inwestycyjnych gatunków wina<sup>13</sup>. Winami inwestycyjnymi są głównie te z rejonu Bordeaux–Medoc i Saint-Émilion (najlepsze trunki pochodzą z 30 najlepszych winnic w Bordeaux, np.: Cheval Blanc, Haut-Brion, Lafite-Rotschild, La-tour, Margaux and Mouton Rotschild) i powinny stanowić podstawę „portfela winnego” oraz wina burgundzkie i reńskie ujęte w klasyfikacji Premier Cru 1855. Muszą być one przechowywane w odpowiednich warunkach – renomowanych piwnicach (najczęściej w okolicy Londynu) – dających gwarancję optymalnych warunków do dojrzewania i zachowania najwyższej jakości trunków. Do win inwestycyjnych zalicza się bardzo niewiele trunków z Nowego Świata (podkreśla się, że w przypadku win australijskich i amerykańskich często jedynym czynnikiem wpływającym na cenę jest popyt)<sup>14</sup>.

Wskazuje się cztery metody inwestowania w wino<sup>15</sup>:

<sup>10</sup> P. Karnaszewski, *Otrzeźwienie w Bordeaux*, „Forbes” 2009, Nr 7.

<sup>11</sup> WealthSolutions, *Wine Banking. Inwestowanie w wino* [online], dostępny w Internecie: <http://www.wealth.pl/inwestycje-alternatywne/inwestowanie-w-wino/>, dostęp: 22 czerwca 2010 r.

<sup>12</sup> *Inwestycje alternatywne*, op. cit., s. 248; K. Borowski, *Alternatywne inwestycje: rynek przedmiotów kolekcjonerskich*, „Puls Biznesu” 10 października 2006.

<sup>13</sup> A. Giedzińska, *Co warto wiedzieć inwestując w wino?* [online], dostępny w Internecie: [www.bankier.pl/wiadomosc/Co-warto-wiedziec-inwestujac-w-wino-1666037.html](http://www.bankier.pl/wiadomosc/Co-warto-wiedziec-inwestujac-w-wino-1666037.html), dostęp: 22 czerwca 2010 r.

<sup>14</sup> *Wine banking, czyli inwestycja w wino* [online], dostępny w Internecie: [www.finansowy.org/produkty-strukturyzowane/wine-banking-czyli-inwestycja-w-wino/](http://www.finansowy.org/produkty-strukturyzowane/wine-banking-czyli-inwestycja-w-wino/), dostęp 22 czerwca 2010 r.; K. Zakrzewska, *Inwestycje alternatywne: winne zyski*, „Inwestor Finansowy” [online], dostępny w Internecie: [www.bankier.pl/wiadomosc/Inwestycje-alternatywne-Winne-zyski-1410147.html](http://www.bankier.pl/wiadomosc/Inwestycje-alternatywne-Winne-zyski-1410147.html), dostęp 22 czerwca 2010 r.

<sup>15</sup> M. Mikita, W. Pełka, wyd. cyt., s. 226; J. Mazurek, *In Vino Veritas*, „Kurier Finansowy” 2007, nr 5 (5), s. 21-22.

- zakup wina *en primeur* – metoda ta polega na inwestycji w leżakujący w beczce trunki, mniej więcej 2–3 lata przed rozlaniem go do butelek (na tym etapie dokonywane są pierwsze oceny jakości, smaku oraz perspektyw wzrostu wartości), jest to swoisty kontrakt terminowy,
- zakup skrzynki/skrzynek wina, które zostało już ocenione i sklasyfikowane,
- inwestycja w fundusze inwestycyjne, uwzględniające w swych portfelach wino (często są one zlokalizowane w rajach podatkowych); na ogół są to fundusze inwestycyjne zamknięte,
- zakup udziałów w konkretnych winnicach<sup>16</sup>.

Winnice nie prowadzą sprzedaży bezpośredniej, dlatego najlepiej zaopatrzyć się u pośredników zajmujących się wyspecjalizowaną sprzedażą win (np. Farr Vintners lub Berry Bros&rudd). Ponieważ rynek wina nie jest rynkiem regulowanym – łatwo tu o nadużycia – zatem najlepiej kupować od podmiotów znanych i cieszących się dobrą renomą. Wiele win nabywanych w celach inwestycyjnych, sprzedawanych jest przez domy aukcyjne (np. Christie’s czy Sothesby’s). W USA takie aukcje odbywają się głównie w Chicago, a w Europie w Londynie. Można również zawierać transakcje przez internet, np. przez platformę Unvine. Wiele z tych aukcji to przedsięwzięcia dobroczynne, dlatego ceny win często osiągają na nich zawrotne poziomy. Dobrze jest zawsze sprawdzić ceny trunków przed udziałem w aukcji. Bardzo ważne, by dokonywać transakcji tylko ze sprawdzonymi pośrednikami<sup>17</sup>.

Jako iż inwestycje w wino – odmiennie niż w przypadku inwestycji w instrumenty finansowe – polegają na fizycznym zakupie aktywów, dokonując wyboru przedmiotu inwestycji należy brać pod uwagę także kwestię możliwości realizacji inwestycji. Sprzedaż wina może być dokonana na rynku wtórnym, brokerom lub poprzez aukcje.

Podstawowa zasada inwestowania w wino jest analogiczna jak w przypadku tradycyjnych instrumentów finansowych: należy odnaleźć produkty wysokiej wartości wewnętrznej, których aktualna cena jest niższa i czekać na jej zrealizowanie.

Niebywale trudną kwestią w analizie potencjalnych aktywów inwestycyjnych w tym segmencie jest zagadnienie szacowania wartości wewnętrznej wina. Zależy ona przede wszystkim od jakości trunku wyprodukowanego przez daną winnicę w określonym roku (ta zaś zależy od wielu czynników niezależnych od producentów – głównie od warunków klimatycznych), a także od sposobu

<sup>16</sup> Ostatnia metoda nie jest w istocie instrumentem *wine banking*, gdyż przedmiotem inwestycji jest tradycyjny instrument finansowy (akcje lub obligacje); uwzględnia zatem inne czynniki ryzyka. Z uwagi na przedmiot działalności podmiotu, którego papiery wartościowe są nabywane, element ten bywa uwzględniany w klasyfikacji *wine banking*.

<sup>17</sup> K. Zakrzewska, wyd. cyt.

i miejsca przechowywania. Analitycy tego rynku muszą wychwycić na odpowiednio wczesnym etapie, które wina mają potencjał. Nadrzędnym wyznacznikiem w tym obszarze jest Klasyfikacja Bordeaux 1855.

Klasyfikacja winnic została ustanowiona przez Napoleona III w 1855 r. Przy okazji organizowanej w Paryżu Wystawy Światowej zaprezentowano wszystkie winiarskie regiony Francji, co było świetną okazją do sporządzenia odpowiedniej klasyfikacji win bordoskich. Wina podzielono na pięć grup. Ustaleniem listy win zajęli się handlujący nimi maklerzy. Brali oni pod uwagę terroir, ale również zaangażowanie winiarzy i przede wszystkim renomę konkretnej posiadłości. Do najwyższej klasy zaliczono winnice, których wina przez poprzedzające 100 lat osiągały najwyższe ceny i odznaczały się nieskazitelnymi walorami. Przez ponad 150 lat klasyfikacja niemal się nie zmieniła. Zmiany miały miejsce jedynie 2 razy: po raz pierwszy w 1856 r. i drugi w 1973 r., gdy po dekadzie lobbingu prowadzonego przez Philippe'a de Rothschilda, awansowano jego Château Mouton Rothschild o klasę wyżej do Premier Crus. Klasyfikacja dla czerwonych win składa się z 5 stopni, interesująca inwestycyjnie jest jedynie Premier Crus, w warunkach wielkiej hossy Deuxiemes Crus. Mniej cenione wina białe posiadają tylko 2 analogiczne stopnie<sup>18</sup>.

W roku 2008 londyńska giełda win stworzyła nieoficjalną wersję historycznej klasyfikacji 1855, bez przeprowadzania testów win, a opierając się jedynie na aktualnych trendach cenowych wina oraz tradycji danej winnicy (usunięto 10 win, dodano 9 nowych)<sup>19</sup>.

Klasyfikacja Bordeaux 1855 dotyczy jedynie win z najwyższej półki; wina inwestycyjne obejmują swym zakresem szerszą pulę trunków. Pomoc w ich ocenie niosą rozmaite konkursy i targi wina, przede wszystkim zaś istotne są opinie ekspertów, klasyfikujących wina według określonych kryteriów. Robert Parker – amerykański krytyk wina, guru sommelierów – ocenia wina w skali 50-100 punktów (tzw. *Parker Points*<sup>®</sup>)<sup>20</sup>. Opinie Parkera są niezwykle cenione na świecie – nadanie przezeń wysokich ocen niektórym winom wpływało

<sup>18</sup> M. Iwański, *Inwestycje w wino – przeczytaj, jakie prawa rządzą tym rynkiem* [online], dostępny w Internecie: <http://serwis-inwestora.pl/porady-inwestycyjne/sztuka/inwestycje-w-wino-przeczytaj--jakie-prawa-rzadza-tym-rynkiem,17,285409,0,198294,0.html>; *Klasyfikacja Bordeaux 1855* [online], dostępny w Internecie: [www.wineonline.pl/15,artykul,klasyfikacja-bordeaux-1855.htm](http://www.wineonline.pl/15,artykul,klasyfikacja-bordeaux-1855.htm); *Grands Crus Classés en 1855* [online], dostępny w Internecie: [www.grand-cru-classe.com](http://www.grand-cru-classe.com), dostęp: 22 czerwca 2010 r.

<sup>19</sup> M. Mikita, W. Pełka, wyd. cyt., s. 227.

<sup>20</sup> Punktacja oznacza: 50-59 pkt – wina nie do zaakceptowania; 60-69 pkt – poniżej średniej; 70-79 pkt – średnia jakość; 80-89 pkt – od nieco powyżej średniej do bardzo dobrych win; 90-95 pkt – znakomite wina; 96-100 nadzwyczajne wina. Szerzej: *The Wine Advocate Rating System* [online], dostępny w Internecie: <http://www.erobertparker.com/info/legend.asp>, dostęp 23 czerwca 2010 r. Inwestorzy głównie koncentrują się na winach ocenionych min. na 95 pkt.

już nieraz na koniunkturę na tym rynku<sup>21</sup>, dowiedziono też wpływu jego opinii na cenę wina<sup>22</sup>.

#### 4. Rynek inwestycji w wino

Do największych ośrodków handlu winem, od wielu lat, zalicza się Londyn, Nowy Jork oraz Chicago. Od pewnego czasu do światowej czołówki należy również Hongkong<sup>23</sup>. Analitycy rynku wina podkreślają, że jedną z jego zalet jest trwała, strukturalna nierównowaga popytu i podaży: podaż jest ograniczona (krótka lista uznanych producentów, ograniczony areal upraw, limitowana wydajność z hektara winnicy), a popyt dynamicznie rośnie (zarówno ze strony konsumentów, jak i inwestorów)<sup>24</sup>.

Wino należy do aktywów, w przypadku których inwestycja powinna mieć charakter długoterminowy lub choćby średnioterminowy – zalecany horyzont czasowy inwestycji to minimum 3-5 lat, jako optymalny okres wskazuje się 15 lat (w niektórych przypadkach nawet 40!). Inwestycja ta charakteryzuje się też relatywnie niską płynnością, choć wiele zależy tu od rodzaju win i sposobu inwestowania w nie. Jeśli bowiem dany rocznik wina jest przedmiotem obrotu na giełdzie, to wówczas płynność jest dość wysoka, jeśli natomiast wina jest sprzedawane na aukcji lub przez pośredników, jest to inwestycja o bardzo niskiej płynności. Istotnym ograniczeniem dla wielu potencjalnych inwestorów jest kwota, jaką należy przeznaczyć na zakupy – wynika ona przede wszystkim z wysokiej ceny początkowej wina (czy to leżakującego w beczkach, czy już butelkowanego – sprzedawanego na skrzynki), należy mieć ponadto na względzie konieczność dywersyfikacji portfela, co wymusza zakup większej ilości różnych win. Kolejnym argumentem przemawiającym za inwestowaniem znacznych kwot jest kwestia prowizji i opłat (np. opłat wstępnych, za zarządzanie, za fizyczne przechowywanie wina, za jego ubezpieczenie itd.<sup>25</sup>). Uznani

<sup>21</sup> Między innymi to jego entuzjastycznej ocenie win z rocznika 2008 przypisuje się stabilizację sytuacji na giełdzie wina po korekcie w 2008 r. – patrz P. Karnaszewski, *Otrzeźwienie w Bordeaux*.

<sup>22</sup> Oszacowano, że tzw. efekt Parkera wynosi średnio 2,80 euro za butelkę. Szerzej: H. H. Ali, S. Leacock, M. Visser, *The Impact of Gurus: Parker Grades and En Primeur Wine Prices*, AAWE Working Paper No. 1, April 2007.

<sup>23</sup> J. Domagalski, *Wine banking – sztuka inwestowania dla wytrawnych graczy*, „Gazeta Trend”, marzec 2010, s. 26-28.

<sup>24</sup> *Prezentacja IPOPEMA Fine Wine – Fundusz Inwestycyjny Zamknięty Aktywów Niepublicznych*, czerwiec 2009 [online], dostępny w Internecie: <http://www.ipopematfi.pl/download.php?fizId=15&miId=48&lang=pl>, dostęp 22 czerwca 2010 r.

<sup>25</sup> Przykładowe prowizje przedstawione są na stronie: [www.wealth.pl/inwestycje-alternatywne/inwestowanie-w-wino/](http://www.wealth.pl/inwestycje-alternatywne/inwestowanie-w-wino/)

doradcy inwestycyjni i brokerzy sugerują inwestowanie kwot nie mniejszych niż 10 000 GBP.

Pod koniec ubiegłego wieku wino uznano za ważną klasę aktywów inwestycyjnych; w 1999 r. stworzono w Londynie giełdę win Liv-ex (*London International Vintage Exchange*), a od 2004 r. funkcjonuje indeks win Liv-ex 100. Liv-ex stał się wiodącym rynkiem handlu markowymi winami – zapewnia pełną jawność cen (poprzez platformę internetową), udostępnia dane dotyczące historycznych wycen win, dzięki czemu umożliwia niezależną wycenę posiadanego portfela win w dowolnym momencie. Liv-ex jest dostępny tylko dla wyselekcjonowanych inwestorów (np. funduszy inwestycyjnych) na podstawie rekomendacji od co najmniej dwóch innych jego uczestników. Skład indeksu podano w tabeli 1.

Najpopularniejszym indeksem win inwestycyjnych jest Liv-ex 100 (sto najlepszych win); skupia on najznakomitsze i najdroższe trunki (głównie francuskie) – z oceną co najmniej 95 punktów, co najwyżej 25-letnie (z uwagi na niską dostępność starszych trunków, wpływającą na płynność rynku wtórnego). Drugim popularnym indeksem jest Liv-ex 500 (jego skład także ujęto w tabeli 1), obejmujący szeroki zakres rynku (szerokie spektrum win o średnich i niskich cenach) i wskazujący ogólną kondycję tego segmentu inwestycji w szerszym wymiarze. Ów szerszy indeks odzwierciedla portfel wina, jaki może być utrzymywany średnio przez merchantów<sup>26</sup>. Indeksy obliczane są miesięcznie, ważone są wielkością produkcji.

W roku 2009 na londyńskiej giełdzie wina powstał trzeci kluczowy indeks, Fine Wine Investables, w skład którego wchodzi tylko najlepsze wina z rejonu

Tabela 1. Skład Indeksów Liv-ex (w %)

Wyszczególnienie	Liv-ex 100 Fine Wine Index	Liv-ex 500 Fine Wine Index
Bordeaux (czerwone)	91,33	64,00
Bordeaux (białe)	1,04	2,40
Burgundy (czerwone)	3,49	11,10
Burgundy (białe)	–	5,80
Champagne	3,32	3,10
Włochy	0,63	4,90
Dolina Rodanu	0,19	5,20
Nowy Świat	–	2,70
Porto	–	0,80

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <http://www.liv-ex.com>, dostęp 22 czerwca 2010 r.

<sup>26</sup> Na podstawie [www.liv-ex.com](http://www.liv-ex.com).

Bordeaux we Francji. Indeks ten, w odróżnieniu od pozostałych dwóch indeksów, został obliczony wstecz aż do 1988 r., co ma dodatkowo zapewnić możliwość porównywania i analizowania fluktuacji cen wina<sup>27</sup>.

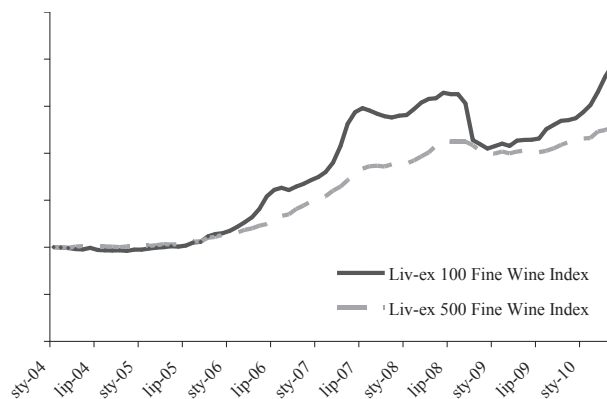
Giełda Liv-ex stała się najbardziej popularnym odniesieniem dla inwestycji w wino. Przykładowe stopy zwrotu z jej głównych indeksów (oraz indeksów benchmarkowych) przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Miesięczne i roczne stopy zwrotu z indeksów Liv-ex i porównawczych indeksów giełd papierów wartościowych oraz złota (w %)

Wyszczególnienie	M/M	Y/Y
Liv-ex 100	4,40	37,20
Liv-ex Claret Chip	5,60	49,30
Liv-ex Investables	4,40	38,40
FTSE 100	-6,60	17,40
S&P 500	-8,30	18,50
Nikkei 225	-11,60	2,60
Złoto (GBP)	8,50	38,10

Źródło: *Raport o rynku win inwestycyjnych. Maj 2010* [online], dostępny w Internecie: [www.wineadvisors.pl/raport-o-rynku-win-inwestycyjnych-maj-2010/](http://www.wineadvisors.pl/raport-o-rynku-win-inwestycyjnych-maj-2010/), dostęp 22 czerwca 2010 r.

Szerszy indeks charakteryzuje się niższą stopą zwrotu, ale jest też obciążony niższym ryzykiem (zmiennością notowań), co zaprezentowano na rysunku 3.



Rysunek 3. Indeksy Liv-ex Fine Wine

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <http://www.liv-ex.com>, dostęp 22 czerwca 2010 r.

<sup>27</sup> J. Domagalski, wyd. cyt.



Wzrost popularności inwestycji w wino spowodował powstanie także innych indeksów i serwisów aukcyjnych. Przykładowo, serwis WinePrices.com, stworzony przez platformę Vinfolio, jest narzędziem wyszukiwania aktualnych i historycznych aukcyjnych<sup>28</sup> i detalicznych cen wina. Serwis ten stworzył ponadto rodzinę 9 indeksów Fine Wine<sup>29</sup> – 2 międzynarodowych i 7 regionalnych<sup>30</sup>.

## 5. Inwestowanie w wino w Polsce

Rozwój rynku inwestycji alternatywnych dostrzegalny jest także w Polsce, choć – jak wskazano w pierwszej części opracowania – udział tego rodzaju aktywów w portfelach inwestorów z regionu jest jeszcze bardzo niski. Polacy mają jednak możliwość dokonywania również inwestycji w wino. Przede wszystkim jest to rozwiązanie dostępne dla klientów usług typu *private banking* oraz *wealth management*. Inwestorom oferowana jest głównie możliwość zakupu win *en primeur* (w ofercie są wina o wysokim rantingu Parkera, notowane na Liv-ex), ale także inwestycje w skrzynki wina (butelkowane wina *grand crus*). Próg wejścia dla tej inwestycji jest relatywnie wysoki (w niektórych ofertach minimalna kwota inwestycji wynosi np. 2,5 tys. GBP<sup>31</sup>, choć są także oferty z niższą barierą – np. 5 tys. zł<sup>32</sup>) i właśnie dlatego jest to propozycja dla klientów zamożnych<sup>33</sup>. Dodatkowo klienci są wspierani radami dotyczącymi tworzenia własnej kolekcji win, a także procesu projektowania i budowy piwnic. Zwykle inwestycja dostępna jest w sposób ciągły, zatem można rozpocząć ją i zakończyć w dowolnym momencie, acz rekomendowany okres inwestycji to 3-5 lat.

<sup>28</sup> Serwis bazuje na danych z kluczowych rynków aukcyjnych wina: Acker, Merrill & Condit (New York, Hong Kong), Christies (New York, London, Los Angeles, Paris, Amsterdam, Bordeaux, Chicago, Hong Kong, Germany, Geneva, South Kensington, Glasgow), Sothebys (New York, London, Hong Kong), Zachys (New York, Los Angeles, Las Vegas, Hong Kong), Bonhams (London, Hong Kong), Bonhams & Butterfields (San Francisco), Morrells (New York), Hart, Davis, Hart (Chicago), Edward Roberts International (Chicago, San Francisco), Bloomsbury/Sokolin (New York), WineGavel (San Francisco), Spectrum Wine Auctions (Dana Point, Los Angeles).

<sup>29</sup> Fine Wine 100, Fine Wine 250, Bordeaux First Growth 100, California 100, Rhone 50, Burgundy 50, Italy 25, Australia 20, Port 10. Szczegółowe zasady selekcji win i metodologii obliczania indeksów zawarte są na stronie: <http://wineprices.vinfolio.com/jsp/wineprices/priceindices-overview.jsp>.

<sup>30</sup> [www.vinfolio.com/jsp/wineprices/about.jsp](http://www.vinfolio.com/jsp/wineprices/about.jsp).

<sup>31</sup> [www.zyciewluskusie.pl/artykuly/497/Nowa%20inwestycja%20w%20wino%20-%20En%20Primeur](http://www.zyciewluskusie.pl/artykuly/497/Nowa%20inwestycja%20w%20wino%20-%20En%20Primeur) i [www.wealth.pl](http://www.wealth.pl).

<sup>32</sup> [www.stilnovisti.pl](http://www.stilnovisti.pl).

<sup>33</sup> Przykładowe oferty inwestycji w wino zawarte są w dokumentach: [www.stilnovisti.pl/pdf/case%20study%201.pdf](http://www.stilnovisti.pl/pdf/case%20study%201.pdf), [www.stilnovisti.pl/pdf/case%20study%202.pdf](http://www.stilnovisti.pl/pdf/case%20study%202.pdf), [www.stilnovisti.pl/pdf/case%20study%203.pdf](http://www.stilnovisti.pl/pdf/case%20study%203.pdf).

Od czerwca 2008 r. istnieje także możliwość inwestowania w wino poprzez fundusz inwestycyjny. Ipopema Fine Wine to jedyny (jak dotąd) w Polsce fundusz inwestujący w wino. Jest to fundusz inwestycyjny zamknięty aktywów niepublicznych, zarządzany przez Ipopema TFI SA. Czas trwania funduszu określono do dnia 20 czerwca 2013 r. Minimalny zapis to 25 certyfikatów inwestycyjnych (co najmniej równowartość 50 tys. EUR), wycena aktywów (i certyfikatów) dokonywana jest kwartalnie. Również kwartalnie możliwe jest umarzanie certyfikatów inwestycyjnych (do 30% ogólnej liczby certyfikatów, lecz nie więcej niż do wysokości środków płynnych funduszu).

Inwestując w ów fundusz, klienci ponoszą trzy rodzaje opłat: opłatę manipulacyjną (maksymalnie 2,0%), wynagrodzenie za zarządzanie (4% aktywów funduszu w skali roku –płatne na rzecz TFI) i wynagrodzenie za sukces (15% gotówkowego dochodu spółki specjalnego przeznaczenia ze zbycia portfela lokat ponad wartość inwestycji funduszu, po uwzględnieniu jej kosztów i zobowiązań SPV). Nie ma natomiast opłat za wykup certyfikatów inwestycyjnych.

Zarządzającym funduszem jest Maciej Jasiński, a doradcą – Piotr Kamecki (Prezes Zarządu Stowarzyszenia Sommelierów Polskich, Prezes Zarządu „Centrum Wina” Sp. z o. o., Mistrz Polski Sommelierów w 1998 r., znawca wina i specjalista w zakresie inwestowania w wino), co gwarantuje dobre rozeznanie w przedmiotach zakupu.

Strategia Funduszu przewiduje zaangażowanie w aktywa klasy Investment Grade Wines, na które składają się ponadprzeciętne roczniki win Premiers Crus, głównie z regionu Bordeaux czy wybrane chateau z Burgundii. Portfel winny Funduszu składa się z dwóch podstawowych elementów: win kupowanych *en primeur* (ok. 5% portfela) i starszych roczników kupowanych na rynku wtórnym<sup>34</sup>.

Strategia inwestowania w wino jest realizowana przez fundusz w następujący sposób<sup>35</sup>:

- zakupy win *en primeur* z osobistym udziałem doradcy – Fundusz ma dostęp do win Premier Grand Cru Classe; transakcje odbywają się na przełomie kwietnia i maja i polegają na zakupie wina z poprzedniego rocznika po serii degustacji (degustuje się wina, które są jeszcze w beczkach i pozostaną w nich przez następny rok, kiedy to po około dwóch latach po zbiorze zostaną zabutelkowane),
- zakupy bezpośrednio z Chateau – zakupy win inwestycyjnych bezpośrednio w Chateau są rzadkością, gdyż tej klasy producenci nie

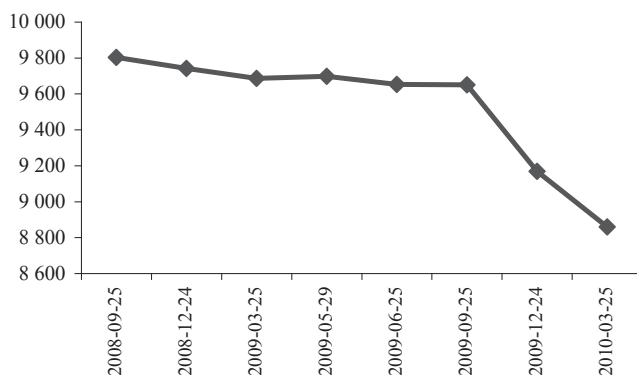
<sup>34</sup> IPOPEMA Fine Wine FIZ Aktywów Niepublicznych [online], dostępny w Internecie: [www.ipopematfi.pl/founds.php?lang=pl&miId=54&fld=8](http://www.ipopematfi.pl/founds.php?lang=pl&miId=54&fld=8), dostęp: 22 czerwca 2010 r.

<sup>35</sup> Prezentacja IPOPEMA Fine Wine – Fundusz Inwestycyjny Zamknięty Aktywów Niepublicznych.

- sprzedają bezpośrednio do odbiorcy, a zawsze przez negociants – pośredników funkcjonujących na rynku Bordeaux; fundusz kupuje kilka znanych win bezpośrednio, wykorzystując kontakty doradcy,
- zakupy u kilku renomowanych negociants – pozwalają na wyłuskanie najlepszych cenowo ofert inwestycyjnych bezpośrednio w Bordeaux; wina takie są atrakcyjne dla kupującego, ponieważ nigdy nie opuściły regionu, a negociant gwarantuje jakość przechowywania,
  - zakupy na rynku Liv-Ex – rynek Liv-ex jest dostępny tylko dla wyselekcjonowanych inwestorów, jest transparentną platformą z szerokim wachlarzem najlepszych win w wielu rocznikach; na ograniczonym podażowo rynku win inwestycyjnych Liv-ex jest doskonałym miejscem wymiany handlowej na odpowiednią dla Funduszu skalę,
  - strategia „buy and hold” – niska rotacja portfela, optymalizacja momentu sprzedaży — portfel budowany jest w pierwszych miesiącach po zamknięciu Funduszu, ze strategią długoterminowego przechowywania poza krajem ze względów podatkowych; wina sprzedawane są w optymalnym momencie w celu maksymalizacji zysku,
  - aktywa funduszu przechowywane poza granicami Polski – wina przechowywane są w Londynie i Bordeaux, w optymalnych warunkach, zapewniających im bezpieczeństwo, temperaturę i wilgotność; całość jest ubezpieczona (wartość rynkowa w momencie zajścia ewentualnego zdarzenia), zapewniona jest kontrola butelek, ich etykiet i opakowania w momencie wejścia i wyjścia z magazynu,
  - zamykanie pozycji – główną drogą zamykania pozycji jest odsprzedaż na rynku Liv-ex, gdzie funkcjonują zarówno inwestorzy finansowi, kolekcjonerzy, renomowane firmy winiarskie, jak i sami negociants; Fundusz sprzedaje także bezpośrednio do negociants,
  - opcjonalnie Fundusz dopuszcza możliwość zamykania pozycji do uczestników Funduszu (zamknięte aukcje).

Dotychczasowe wyniki funduszu nie są dobrą reklamą dla tego rodzaju inwestycji: według ostatniej wyceny (25.03.2010 r.) roczna stopa zwrotu wyniosła 8,5%, a od początku istnienia funduszu wartość certyfikatów inwestycyjnych spadła o 9,6%<sup>36</sup> (patrz rys. 4).

<sup>36</sup> Wyceny — *Fine Wine FIZAN* [online], dostępny w Internecie: <http://www.ipopematfi.pl/prices.php?fizId=15&mild=46&lang=pl>, dostęp 22 czerwca 2010 r.



Rysunek 4. Wartość certyfikatu inwestycyjnego Fine Wine FIZAN

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Wyceny – Fine Wine FIZAN* [online], dostępny w Internecie: <http://www.ipopematfi.pl/prices.php?fizId=15&miId=46&lang=pl>, dostęp 22 czerwca 2010 r.

## 6. Podsumowanie

Badania dotyczące inwestycji w wino wskazują, że aktywa te są atrakcyjną lokatą kapitału: przynoszą wyższy dochód na jednostkę ryzyka, a przy tym – dzięki rozwojowi rynku – stają się coraz bardziej płynne; włączenie wina do portfela inwestycji pozwala na zwiększenie jego stopy zwrotu, przy jednoczesnym obniżeniu ryzyka (zwłaszcza w czasie kryzysu finansowego)<sup>37</sup>.

Wino jako aktywa inwestycyjne nie jest oczywiście pobawione wad. Jak każda inwestycja, niesie określone ryzyko. Chodzi tu głównie o ryzyko cenowe i operacyjne. Ryzyko cenowe wiąże się z niepewnością dotyczącą przyszłej jakości wina, a w konsekwencji jego ceny. Cena ponadto jest w znacznym stopniu zależna od płynności rynku (zwłaszcza jeśli wyceny dokonywane są w drodze aukcji). Dodatkowo, na cenę wpływają w pewnym stopniu subiektywne gusty i moda. Ryzyko operacyjne wynika choćby z nadużyć wynikających z faktu, że rynek ten nie jest regulowany, a także związane jest z realnym (fizycznym) charakterem inwestycji (wino przechowywane w nieodpowiednich warunkach może ulec zepsuciu).

<sup>37</sup> M. Kumar, *A Corking Investment?*, „Financial Management”, March 2004; L. W. Sanning, S. Shaffer, J. M. Sharratt, *Bordeaux Wine as a Financial Investment*, „Journal of Wine Economics”, Vol. 3, No. 1, 51-71; J. Fogarty, *Rethinking wine investment in the UK and Australia*, AAW Working Paper No. 6, September 2007; Ph. Masset, J.-Ph. Weisskopf, *Raise Your Glass: Wine Investment And The Financial Crisis*, AAW Working Paper No. 57, March 2010.

Z tych względów uważa się, że udział inwestycji emocjonalnych (w tym w wino) w dobrze zdywersyfikowanym portfelu powinien zawierać się w przedziale od 5 do 15%<sup>38</sup>.

Jest to niewątpliwie ciekawy kierunek inwestowania, pozwalający łączyć oczekiwania finansowe z pasją, jaką jest uwielbienie tego szlachetnego trunku. W połączeniu z dotychczasowymi wynikami i prognozami rynku, pozwala na przewidywać stabilny rozwój tego segmentu inwestycji adresowanego do różnych klientów.

## Literatura

- Adams G. et al., *Wina świata*, wyd. 2, Hachette Livre Polska, Warszawa 2007.
- Ali H. H., Lecoock S., Visser M., *The Impact of Gurus: Parker Grades and En Primeur Wine Prices*, AAW Working Paper No. 1, April 2007.
- Borowski K., *Alternatywne inwestycje: rynek przedmiotów kolekcjonerskich*, „Puls Biznesu”, 10 października 2006.
- Capgemini, Meryll Lynch, *World Wealth Report 2010* [online], dostępny w Internecie: <http://www.capgemini.com/services-and-solutions/by-industry/financial-services/publications/world-wealth-report-2010/>, dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Domagalski J., *Wine banking – sztuka inwestowania dla wytrawnych graczy*, „Gazeta Trend”, marzec 2010.
- Drewnowska B., *Inwestycje w wino mogą być alternatywą dla akcji*, „Rzeczpospolita”, 17 kwietnia 2008 r.
- Fogarty J., *Rethinking wine investment in the UK and Australia*, AAW Working Paper No. 6, 2007.
- Giedzińska A., *Co warto wiedzieć inwestując w wino?* [online], dostępny w Internecie: [www.bankier.pl/wiadomosc/Co-warto-wiedziec-inwestujac-w-wino-1666037.html](http://www.bankier.pl/wiadomosc/Co-warto-wiedziec-inwestujac-w-wino-1666037.html), 22 czerwca 2010 r.
- Grands Crus Classés en 1855* [online], dostępny w Internecie: [www.grand-cru-classe.com](http://www.grand-cru-classe.com), dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Inwestycje alternatywne*, red. I. Pruchnicka-Grabias, CeDeWu, Warszawa 2008.
- Inwestycje emocjonalne* [online], dostęp: 22 czerwca 2010 r., dostępny w Internecie: [http://inwestycjealternatywne.pl/inwestycje\\_alternatywne/ctgr\\_627,0,0,\\_inwestycje\\_emocjonalne.html](http://inwestycjealternatywne.pl/inwestycje_alternatywne/ctgr_627,0,0,_inwestycje_emocjonalne.html).
- IPE, *European Institutional Basset Management Survey 2009* [online], dostępne w Internecie: <http://www.ipe.com/resources/view.php?data=Q2F0ZWdvcnkmODIxNCZjYXRlZ29yaWVzJmZpbGUmSXBIVmlzaXRvcjZSZXNvdXJjZQ==&name=EIAMS-2009.pdf>, dostęp 22 czerwca 2010 r.
- IPOPEMA Fine Wine FIZ Aktywów Niepublicznych* [online], dostępny w Internecie: [www.ipopema.pl](http://www.ipopema.pl).

<sup>38</sup> *Inwestycje emocjonalne* [online], dostępny w Internecie: [http://inwestycjealternatywne.pl/inwestycje\\_alternatywne/ctgr\\_627,0,0,\\_inwestycje\\_emocjonalne.html](http://inwestycjealternatywne.pl/inwestycje_alternatywne/ctgr_627,0,0,_inwestycje_emocjonalne.html), dostęp: 22 czerwca 2010 r.

- ipopematfi.pl/founds.php?lang=pl&miId=54&fId=8, dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Iwański M., *Inwestycje w wino — przeczytaj, jakie prawa rządzą tym rynkiem* [online], dostępny w Internecie: <http://serwis-inwestora.pl/porady-inwestycyjne/sztuka/inwestycje-w-wino-przeczytaj--jakie-prawa-rzadza-tym-rynkiem,17,285409,0,198294,0.html>, dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Karnaszewski P., *Otrzeźwienie w Bordeaux*, „Forbes” 2009, nr 7.
- Klasyfikacja Bordeaux 1855 [online], dostępny w Internecie: [www.wineonline.pl/15,artykul,klasyfikacja-bordeaux-1855.htm](http://www.wineonline.pl/15,artykul,klasyfikacja-bordeaux-1855.htm), dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Masset Ph., Weisskopf J.-Ph., *Raise Your Glass: Wine Investment And The Financial Crisis*, AAWE Working Paper No. 57, March 2010.
- Mazurek J., *In Vino Veritas*, „Kurier Finansowy” 2007, nr 5 (5).
- Mikita M., Pełka W., *Rynki inwestycji alternatywnych*, Poltext, Warszawa 2009.
- Opolski K., Potocki T., Świst T., *Wealth Management. Bankowość dla bogatych*, CeDeWu, Warszawa 2010.
- Prezentacja IPOPEMA Fine Wine – Fundusz Inwestycyjny Zamknięty Aktywów Niepublicznych, czerwiec 2009 [online], dostępny w Internecie: <http://www.ipopematfi.pl/download.php?fizId=15&miId=48&lang=pl>, dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Sanning L. W., Shaffer S., Sharratt J. M., *Bordeaux Wine as a Financial Investment*, „Journal of Wine Economics”, Vol. 3, No. 1.
- The Wine Advocate Rating System* [online], dostępny w Internecie: <http://www.erobertparker.com/info/legend.asp>, dostęp 23 czerwca 2010 r.
- WealthSolutions, *Wine Banking. Inwestowanie w wino* [online], dostępny w Internecie: <http://www.wealth.pl/inwestycje-alternatywne/inwestowanie-w-wino/>, dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Wine banking, czyli inwestycja w wino* [online], dostępny w Internecie: [www.finansowy.org/produkty-strukturyzowane/wine-banking-czyli-inwestycja-w-wino/](http://www.finansowy.org/produkty-strukturyzowane/wine-banking-czyli-inwestycja-w-wino/), dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Wyceny – Fine Wine FIZAN* [online], dostępny w Internecie: <http://www.ipopematfi.pl/prices.php?fizId=15&miId=46&lang=pl>, dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Zakrzewska K., *Inwestycje alternatywne: winne zyski*, „Inwestor Finansowy” [online], dostępny w Internecie: [www.bankier.pl/wiadomosc/Inwestycje-alternatywne-Winne-zyski-1410147.html](http://www.bankier.pl/wiadomosc/Inwestycje-alternatywne-Winne-zyski-1410147.html), dostęp 22 czerwca 2010 r.
- Zraly K., *Wino – pełny wykład*, Wydawnictwo Baran i Suszczyński, Kraków 1995.

**Jarosław Mielcarek**

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

## **Analiza wrażliwości przedsięwzięcia inwestycyjnego w warunkach kryzysu**

***Streszczenie.** W warunkach kryzysu możliwe jest spełnianie przez przedsięwzięcie inwestycyjne dyskontowych kryteriów oceny i równocześnie występowanie maczugi finansowej z dodatnią stopą rentowności brutto kapitału własnego. Zastosowanie wobec wariantu przedstawionego we wniosku kredytowym wieloczynnikowej analizy wrażliwości, której podstawowym narzędziem były dźwignie operacyjne i funkcje stopy rentowności brutto kapitału własnego, wykazało, że już w wyniku umiarkowanej, niekorzystnej zmiany czynników kluczowych ukształtowała się sytuacja z równoczesnym występowaniem maczugi finansowej i ujemną stopą rentowności brutto kapitału własnego. Jest to podstawa odmownej decyzji o finansowaniu przedsięwzięcia kredytem bankowym.*

### **1. Wprowadzenie**

Uważa się, że w okresie kryzysu zmniejsza się skłonność banków do udzielania kredytów inwestycyjnych. Należy się zastanowić, czy nie jest jednak tak, że takie postrzeganie banków wynika z przedstawiania przez przedsiębiorstwa małej liczby wniosków kredytowych, dotyczących atrakcyjnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Za takie można uznać projekty inwestycyjne, które potrafią sprostać analizie wrażliwości w okresie kryzysu.

Taka interpretacja zachowań banków może również odnosić się do rynku bankowego dla klientów indywidualnych, a także małych przedsiębiorstw.

Z perspektywy kryzysowej można zauważyć, że szczególne problemy z zaciągnięciem kredytów mają małe przedsiębiorstwa i klienci indywidualni, którzy chcą w ten sposób przynajmniej częściowo sfinansować nabycie produktów inwestycyjnych. Wobec wysokiego stopnia odczuwania ryzyka przez banki również tego rodzaju wnioski kredytowe powinny sprostać zaawansowanej analizie wrażliwości. Zaprezentowana analiza wrażliwości może być swego rodzaju wzorcem również dla rozpatrywania tego rodzaju wniosków kredytowych.

Należy zatem rozpatrzyć następujący problem: jaką analizę wrażliwości należy zastosować w warunkach kryzysu. Z pewnością nie powinna to być jednoczynnikowa analiza wrażliwości, krytykowana przez C. Drury'ego. W szczególności metoda ta wymaga, aby zmiany każdej kluczowej zmiennej były odizolowane, lecz kadra zarządzająca jest bardziej zainteresowana połączonym efektem zmian dwóch lub więcej kluczowych zmiennych<sup>1</sup>.

W odpowiedzi na krytykę C. Drury'ego, na podstawie koncepcji dźwigni operacyjnej została stworzona wieloczynnikowa analiza wrażliwości posługująca się formułami analitycznymi, odzwierciedlającymi zależności występujące w przedsiębiorstwie między uwzględnianymi zmiennymi niezależnymi a zmiennymi zależnymi<sup>2</sup>.

W opracowaniu zostanie podjęty problem, który może być sformułowany za pomocą następującego pytania: w jaki sposób analizować wniosek kredytowy, uwzględniając równoczesną, niekorzystną zamianę wszystkich czynników kluczowych w warunkach kryzysu? Ponieważ w innych opracowaniach przedstawiano już zastosowanie wieloczynnikowej analizy z zastosowaniem metod dyskontowych<sup>3</sup>, tutaj wieloczynnikowa analiza wrażliwości będzie dotyczyć najtrudniejszego dla każdego przedsiębiorstwa pierwszego roku funkcjonowania przedsięwzięcia inwestycyjnego. Narzędziem analizy będzie maczuga finansowa<sup>4</sup>, jako przeciwieństwo dźwigni finansowej, oraz formuła na superdźwignię operacyjną i funkcja stopy rentowności brutto kapitału własnego dla zmian czynników kluczowych.

<sup>1</sup> C. Drury, *Management And Cost Accounting*, 6th edition, Thomson Learning, United Kingdom, 2004, s. 562.

<sup>2</sup> J. Mielcarek, *Analiza wrażliwości w rachunkowości zarządczej*, Wydawnictwo Target, Poznań 2006.

<sup>3</sup> Tamże, s. 633-692; J. Mielcarek, *Zastosowanie wieloczynnikowej dyskontowej analizy wrażliwości w czasie kryzysu*, w: *Problemy współczesnej rachunkowości*, red. T. Kiziukiewicz, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 552, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 20, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2009.

<sup>4</sup> Zjawisko efektu działania maczugi inwestycyjnej analizują m.in. A. Karmańska, *Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów w systemie informacyjnym przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2006, s. 948-950; S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza*, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 2003, s. 323-324. Nie jest to dokonywane w kontekście analitycznej, wieloczynnikowej i zaawansowanej analizy wrażliwości.



## 2. Projekt inwestycyjny

Przedmiotem analizy będzie wniosek kredytowy, dotyczący produkcyjnego przedsięwzięcia inwestycyjnego. Nie jest zatem celem opracowania opis procedury przygotowywania sprawozdania finansowego przedsięwzięcia inwestycyjnego. Dane przedstawione w tabelach 1 i 2 należy traktować jako dane początkowe zawarte w gotowym wniosku kredytowym, które zostaną poddane analizie wrażliwości przez bank. Planowana struktura finansowania przedsięwzięcia inwestycyjnego przedstawiona jest w tabeli 1.

Tabela 1. Struktura finansowania przedsięwzięcia inwestycyjnego

Struktura finansowania	Udział (w %)	Kwota (w mln zł)
Wkład własny	30	16 110 000
Kredyt	70	37 590 000
Razem	100	53 700 000

Źródło: opracowanie własne.

Dla jego realizacji niezbędne jest zaciągnięcie kredytu inwestycyjnego na kwotę 37,59 mln zł. Oprocentowanie kredytu wynosi 6,5%, okres spłaty 10 lat, w tym jeden rok karencji. Odsetki są płatne kwartalnie. Planowane strumienie pieniężne, NPV i IRR są obliczone w tabeli 2. Okres objęty analizą jest równy okresowi spłaty kredytu.

Do obliczenia NPV w tabeli 2 zastosowano stopę dyskontową, wynoszącą 12%. Dodatnia wielkość NPV oraz IRR większe od stopy dyskontowej oznaczają, że spełnione są dyskontowe kryteria akceptacji przedsięwzięcia inwestycyjnego.

## 3. Punkty charakterystyczne funkcji rentowności brutto kapitału własnego

Analiza punktów charakterystycznych zostanie oparta na dwóch założeniach:

- kapitał nie ulega zmianie pod wpływem pojawienia się zysku – cały zysk jest wypłacany w postaci dywidendy,

Tabela 2. Strumienie pieniężne, NPV i IRR przedsięwzięcia inwestycyjnego

Wyszczególnienie	Lata										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sprzedaż		48 000 000	51 000 000	52 500 000	54 000 000	55 500 000	55 500 000	52 500 000	54 000 000	52 500 000	51 000 000
Koszty zmienne		27 060 000	25 092 000	25 830 000	26 568 000	27 306 000	27 306 000	25 830 000	26 568 000	25 830 000	25 092 000
Marża wkładu		20 940 000	25 908 000	26 670 000	27 432 000	28 194 000	28 194 000	26 670 000	27 432 000	26 670 000	25 908 000
Koszty stałe		17 800 000	17 800 000	17 800 000	17 800 000	17 800 000	17 800 000	17 800 000	17 800 000	17 800 000	17 800 000
EBIT		3 140 000	8 108 000	8 870 000	9 632 000	10 394 000	10 394 000	8 870 000	9 632 000	8 870 000	8 108 000
(1-) EBIT		2 543 400	6 567 480	7 184 700	7 801 920	8 419 140	8 419 140	7 184 700	7 801 920	7 184 700	6 567 480
Amortyzacja		4 451 903	4 451 903	4 451 903	4 451 903	4 451 903	4 451 903	4 651 903	4 851 903	4 851 903	4 851 903
Odsetki		2 443 350	2 341 544	2 070 060	1 798 577	1 527 094	1 255 610	984 127	712 644	441 160	169 677
Tarcza podatkowa		464 237	444 893	393 311	341 730	290 148	238 566	186 984	135 402	83 820	32 239
Nakłady inwestycyjne	51 400 000							1 400 000			
Nakłady na majątek obrotowy	2 300 000										
FCF	-53 700 000	7 459 540	11 464 277	12 029 915	12 595 553	13 161 191	13 109 609	10 623 587	12 789 226	12 120 424	11 451 622
DFCF	-53 700 000	6 660 303	9 139 251	8 562 656	8 004 702	7 468 013	6 641 736	4 805 571	5 165 354	4 370 746	3 687 116
NPV	10 805 448										
IRR	16,47%										

Źródło: opracowanie własne.

- wartość kredytu nie ulega zmianie – pierwszy rok jest rokiem karencji i udział kapitału obcego jest stały.

Formuła na superdźwignię operacyjną, przedstawiająca wpływ zmian czterech kluczowych czynników na stopę zmian zysku, ma postać następującą<sup>5</sup>:

$$s_{dod} = (d_{od} + d_c d_{oc} + d_{kz} d_{okz}) d_d + d_c d_{oc} + d_{kz} d_{okz} + d_{ks} d_{oks}, \quad (1)$$

gdzie:

$s_{dod}$  – superdźwignia operacyjna informująca o wielkości stopy wzrostu zysku określonej przez stopy wzrostu poszczególnych czynników kluczowych,

$d_{od}$ ,  $d_{oc}$ ,  $d_{kz}$ ,  $d_{oks}$  – wielkości dźwigni operacyjnych odpowiednio popytu, cen, kosztów zmiennych i stałych, informujące o tym, ile procent zmiany zysku przypada na każdy procent zmiany danego kluczowego czynnika w porównaniu z jego wartością początkową,

$d_d$ ,  $d_c$ ,  $d_{kz}$ ,  $d_{ks}$  – stopy wzrostu odpowiednio popytu, cen, jednostkowych kosztów zmiennych i kosztów stałych.

Punktem wyjścia dla określenia formuł na dźwignie operacyjne poszczególnych czynników jest formuła definicyjna przedstawiająca elastyczność zysku dla danego czynnika za pomocą rachunku różnicowego:

$$d_{od} = \frac{\frac{\Delta Z_d}{Z}}{\frac{\Delta S_d}{S_d}} = \frac{M_w}{Z}. \quad (2)$$

Dźwignie: operacyjna ceny, kosztów zmiennych i kosztów stałych są równe odpowiednio relacji sprzedaży do zysku operacyjnego, relacji całkowitych kosztów zmiennych do zysku operacyjnego ze znakiem ujemnym i relacji całkowitych kosztów stałych do zysku operacyjnego ze znakiem ujemnym dla warunków początkowych<sup>6</sup>.

Stopa wzrostu zysku pod wpływem zmian jednego czynnika, przykładowo popytu, na podstawie formuły (2) wynosi:

$$d_{zd} = d_d d_{od}, \quad (3)$$

czyli jest określona przez iloczyn stopy wzrostu popytu i dźwigni operacyjnej popytu.

Ceny, koszty zmienne i koszty stałe są czynnikami addytywnymi względem siebie, czyli ich wpływ na zmiany zysku można do siebie dodawać.

Jeżeli przyjmie się, że następuje jednorazowa zmiana czynników addytywnych, to formuła na superdźwignię operacyjną zamienia się w liniową funkcję zysku:

<sup>5</sup> J. Mielcarek, *Analiza wrażliwości...*, s. 163-269.

<sup>6</sup> Tamże, s. 171-176.

$$s_{dod} = a_d d_d + b_d, \quad (4)$$

gdzie współczynnik kierunkowy funkcji liniowej określony jest przez dźwignię operacyjną popytu oraz stopy wzrostu zysku pod wpływem zmian cen i kosztów zmiennych

$$a_d = d_{od} + d_c d_{oc} + d_{kz} d_{okz}, \quad (5)$$

a wyraz wolny funkcji liniowej jest stopą wzrostu zysku pod wpływem jednorazowej zmiany czynników addytywnych

$$b_d = d_{za} = d_c d_{oc} + d_{kz} d_{okz} + d_{ks} d_{oks}. \quad (6)$$

Określić należy trzy punkty charakterystyczne funkcji stopy wzrostu zysku (3) i (4). Pierwszym będzie stopa wzrostu popytu, dla której osiągany jest finansowy punkt progu rentowności, a drugim stopa wzrostu popytu, dla której następuje zrównanie rentowności kapitału z oprocentowaniem kredytu, czyli punkt graniczny dla pojawienia się maczugi finansowej. Obydwie stopy zostaną określone dla warunków początkowych, w których uwzględni się tylko zmianę popytu, oraz dla warunków, w których następuje zmiana czterech kluczowych czynników.

Finansowy próg rentowności osiągany jest wówczas, gdy zysk operacyjny zrównuje się z odsetkami

$$Z_f = I. \quad (7)$$

Zakładamy wielkość zysku dla warunków początkowych różną od wielkości odsetek. Graniczną stopę wzrostu zysku dla osiągnięcia finansowego punktu progu rentowności można wtedy określić następująco:

$$d_{zf} = \frac{Z_f - Z}{Z} = \frac{I - Z}{Z} = \frac{iD - Z}{Z} = \frac{iD}{rK} - 1 = \frac{i u K}{rK} - 1 = u \frac{i}{r} - 1. \quad (8)$$

Porównując tę stopę wzrostu zysku za stopą wzrostu zysku uwzględniającą dźwignię operacyjną popytu (3) otrzyma się:

$$u \frac{i}{r} - 1 = d_{od} d_d, \quad (9)$$

a po jej przekształceniu otrzymamy stopę wzrostu popytu, która jest dla zysku większego niż odsetki stopą marży bezpieczeństwa, a dla zysku mniejszego od odsetek stopą niezbędnego wzrostu popytu

$$d_{BEPf} = \frac{u \frac{i}{r} - 1}{d_{od}}, \quad (10)$$

gdzie:  $Z_f$  – zysk graniczny równy odsetkom,  $I$  – odsetki,  $Z$  – zysk początkowy,  $D$  – kapitał obcy,  $K$  – kapitał całkowity,  $r$  – stopa rentowności kapitału cał-

kowitego,  $i$  – oprocentowanie kredytu,  $u$  – udział kapitału obcego – dźwignia finansowa,

Dla jednorazowej zmiany wielkości czynników addytywnych, czyli dla analizy wieloczynnikowej, graniczna stopa wzrostu zysku (8) porównana zostanie z funkcją stopy zmian zysku (4):

$$u \frac{i}{r} - 1 = a_d d_d + b_d, \quad (11)$$

stąd stopa wzrostu popytu, będąca albo stopą marży bezpieczeństwa, albo stopą niezbędnego wzrostu popytu, będzie wynosić

$$d_{BEPf} = \frac{u \frac{i}{r} - 1 - b_d}{a_d}. \quad (12)$$

Stopa marży bezpieczeństwa lub stopa niewzględnego wzrostu popytu dla punktu progę rentowności dla wariantu początkowego w wyniku przyrównania prawej strony (3) do -1, wynosi:

$$d_{BEPd} = -\frac{1}{d_{od}}, \quad (13)$$

dla wariantu z jednorazową zmianą czynników addytywnych, w wyniku przyrównania prawej strony (4) do -1, wynosi:

$$d_{BEPd} = -\frac{1 + b_d}{a_d}.$$

Trzecim punktem charakterystycznym będzie stopa wzrostu popytu graniczna dla powstania efektu działania maczugi finansowej. Maczuga finansowa występuje wówczas, gdy spełniony jest warunek:  $r < i$ , czyli rentowność kapitału jest niższa od stopy procentowej kredytu.

Wielkością graniczną dla powstawania maczugi finansowej jest równość rentowności kapitału i stopy procentowej kredytu

$$r_{gm} = i. \quad (14)$$

W tych warunkach zysk jest równy iloczynowi stopy procentowej odsetek i kapitału

$$Z_m = r_{gm} K = iK. \quad (15)$$

Graniczna stopa wzrostu zysku dla maczugi finansowej może być określona następująco:

$$d_{zm} = \frac{Z_m - Z}{Z} = \frac{r_{gm} K - Z}{Z} = \frac{iK - rK}{rK} = \frac{i}{r} - 1. \quad (16)$$

Dla modelu początkowego powyższą stopę wzrostu zysku porównamy ze stopą wzrostu zysku uwzględniającą wielkość dźwigni operacyjnej popytu (3) otrzymując:

$$\frac{i}{r} - 1 = d_{od} d_d \quad (17)$$

i stąd graniczna stopa wzrostu popytu, dla której osiągnięta jest równość stopy rentowności i stopy procentowej, wynosi

$$d_m = \frac{\frac{i}{r} - 1}{d_{od}} \quad (18)$$

Chcąc uwzględnić jednorazową zmianę czynników addytywnych, do wyznaczenia granicznej dla maczugi finansowej stopy zmian popytu należy posłużyć się funkcją stopy zmian zysku (4)

$$\frac{i}{r} - 1 = a_d d_d + b_d \quad (19)$$

i po przekształceniach tej równości uzyska się graniczną stopę wzrostu popytu dla maczugi finansowej

$$d_m = \frac{\frac{i}{r} - 1 - b_d}{a_d} \quad (20)$$

gdzie:  $Z_m$  – graniczna wielkość zysku dla pojawienia się maczugi finansowej,  $d_m$  – graniczna stopa wzrostu popytu dla maczugi finansowej.

Należy wyraźnie odróżnić maczugę finansową od negatywnego oddziaływania dźwigni finansowej. Negatywne oddziaływanie dźwigni finansowej polega na tym, że jeżeli spada udział kapitału obcego, to spada również rentowność brutto kapitału własnego. W przypadku zaistnienia maczugi finansowej spadek udziału kapitału obcego wywołuje wzrost rentowności kapitału własnego i odwrotnie, wzrost tego udziału wywołuje spadek rentowności kapitału własnego. Dźwignia finansowa zachodzi wówczas, gdy rentowność kapitału jest wyższa od oprocentowania kapitału obcego. Efekt działania maczugi finansowej występuje wtedy, gdy rentowność kapitału jest niższa od oprocentowania kapitału obcego. Nie opłaca się wówczas finansować działalności za pomocą kapitału obcego, ponieważ najwyższą rentowność brutto osiąga się dla zerowego udziału tego kapitału.

Analiza maczugi finansowej wymaga określenia stopy rentowności brutto kapitału własnego:

$$r_{be} = \frac{Z_b}{E} = \frac{Z_o - I}{E} = \frac{rK - iC}{E} = \frac{rK - iuK}{(1-u)K} = \frac{r - iu}{1-u} = \frac{a-u}{1-u} i = \frac{\frac{a}{u} - 1}{\frac{1}{u} - 1} i. \quad (21)$$

Współczynnik  $a$  jest ilorazem rentowności kapitału i stopy procentowej

$$a = \frac{r}{i}, \quad (22)$$

który dla maczugi finansowej jest mniejszy od jeden.

Licznik formuły na stopę rentowności brutto kapitału własnego (21) jest mniejszy od mianownika i stopa rentowności brutto kapitału własnego staje się mniejsza od stopy oprocentowania kredytu. Rentowność brutto jest jeszcze dodatnia, gdy spadek stopy popytu mieści się w granicach określonych przez graniczną stopę wzrostu popytu dla ukształtowania się maczugi finansowej i stopę wzrostu popytu dla finansowego progu rentowności. Stopa rentowności brutto staje się zerowa, gdy stopa wzrostu popytu jest równa stopie dla finansowego progu rentowności. Stopa rentowności brutto staje się ujemna, gdy stopa wzrostu popytu staje się mniejsza od stopy dla finansowego punktu progu rentowności.

Ponieważ dla wariantu początkowego stopa wzrostu zysku jest określona przez (3), więc rentowność brutto kapitału własnego jako funkcja stopy wzrostu popytu przedstawia się następująco:

$$r_{be} = \frac{\frac{r_p}{iu}(1 + d_{od}d_d) - 1}{\frac{1}{u} - 1} i = \frac{r_p d_{od}}{1-u} d_d + \frac{r_p - iu}{1-u}, \quad (23)$$

a dla zmiany czynników addytywnych w wariancie drugim, zgodnie z (4),

$$r_{be} = \frac{\frac{r_p}{iu}(1 + a_d d_d + b_d) - 1}{\frac{1}{u} - 1} i = \frac{r_p a_d}{1-u} d_d + \frac{r_p(1 + b_d) - ui}{1-u}. \quad (24)$$

Wyraz wolny funkcji liniowej (23) określa początkową wielkość rentowności brutto kapitału własnego dla warunków początkowych:

$$r_{bep} = \frac{r_p - iu}{1-u}, \quad (25)$$

a wyraz wolny funkcji (24) określa rentowność brutto kapitału własnego po zmianie czynników addytywnych

$$r_{bea} = \frac{r_p(1+b_d) - ui}{1-u} = \frac{r_p - ui}{1-u} + \frac{r_p b_d}{1-u} = r_{bep} + \frac{r_p b_d}{1-u}, \quad (26)$$

czyli zmiana rentowności brutto pod wpływem zmiany czynników addytywnych wynosi

$$\Delta r_{bea} = \frac{r_p b_d}{1-u}. \quad (27)$$

Stopa zmiany rentowności brutto kapitału własnego wyniesie

$$d_{rbea} = \frac{\Delta r_{bea}}{r_{bep}} = \frac{\frac{r_p b_d}{1-u}}{\frac{r_p - ui}{1-u}} = \frac{r_p b_d}{r_p - ui}. \quad (28)$$

Na podstawie formuł (23) i (24) można przedstawić prawidłowości dla kształtowania się rentowności brutto kapitału własnego w zależności od stopy wzrostu popytu dla punktów charakterystycznych. Są one zestawione w tabeli 3.

Stopa wzrostu popytu dla progów maczugi finansowej rozdziela tabelę na sytuacje, w których działa dźwignia finansowa i sytuacje, w których występuje maczuga finansowa. Pojawienie się maczugi finansowej jest uzależnione od oprocentowania kredytów, rentowności operacyjnej kapitału oraz dźwigni operacyjnych. Osiągnięcie i przekroczenie finansowego progów rentowności zależy jeszcze od udziału kapitału obcego. Osiągnięcie i przekroczenie punktu progów rentowności zależy wyłącznie od dźwigni operacyjnych.

#### 4. Przykład na podstawie danych początkowych z punktu 2<sup>7</sup>

Obliczenie punktów charakterystycznych funkcji rentowności brutto kapitału własnego dla danych początkowych, przedstawionych w tabeli 1 i 2, podano w tabeli 4. W wariancie drugim przyjęto, że w warunkach kryzysu następuje zmiana cen, jednostkowych kosztów zmiennych i kosztów stałych, wynosząca odpowiednio -2%, 3% i 2%.

<sup>7</sup> W ekonomii najczęściej eksperyment jest niemożliwy i w związku z tym przykład odgrywa taką rolę, jak eksperyment w fizyce. Szerzej na ten temat: J. Mielcarek, *Teoretyczne podstawy rachunku kosztów i zasobów – koncepcji ABC i ABM*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2005, s. 67-71.



Tabela 3. Kształtowanie się stopy rentowności brutto w zależności od stopy zmian popytu

	Stopa rentowności brutto	Wariant początkowy W I	Wariant dla zmiany czynników addytywnych W II
Dźwignia finansowa	$r_{be} > i$	$d_d > d_m = \frac{\frac{i}{r} - 1}{d_{od}}$ $r_{bep} = \frac{r_p - iu}{1 - u}$	$d_d > d_m = \frac{\frac{i}{r} - 1 - b_d}{a_d}$
Maczuga finansowa	$0 < r_{be} < i$	$\frac{u \frac{i}{r} - 1}{d_{od}} < d_d < d_m = \frac{\frac{i}{r} - 1}{d_{od}}$	$\frac{u \frac{i}{r} - 1 - b_d}{a_d} < d_d < d_m = \frac{\frac{i}{r} - 1 - b_d}{a_d}$
	$r_{be} = 0$	$d_d = d_{BEPf} = \frac{u \frac{i}{r} - 1}{d_{od}}$	$d_d = d_{BEPf} = \frac{u \frac{i}{r} - 1 - b_d}{a_d}$
Maczuga finansowa	$-\frac{I}{E} < r_{be} < 0$	$-\frac{1}{d_{od}} < d_d < \frac{u \frac{i}{r} - 1}{d_{od}}$	$-\frac{1 + b_d}{a_d} < d_d < \frac{u \frac{i}{r} - 1 - b_d}{a_d}$ $r_{bep} = \frac{r_p(1 + b_d) - ui}{1 - u}$
	$r_{be} = -\frac{I}{E}$	$d_{BEPd} = -\frac{1}{d_{od}}$	$d_{BEPd} = -\frac{1 + b_d}{a_d}$
	$r_{be} < -\frac{I}{E}$	$d_d < -\frac{1}{d_{od}}$	$d_d < -\frac{1 + b_d}{a_d}$

Źródło: opracowanie własne.

Obliczone w tabeli 4 punkty charakterystyczne funkcji stopy rentowności kapitału własnego oraz funkcje rentowności brutto kapitału własnego (23) i (24) umożliwiają tablicowanie tych funkcji w tabeli 5.

Tabela 4. Punkty charakterystyczne funkcji rentowności brutto kapitału własnego

Wyszczególnienie	Wariant początkowy W I	Zmiana czynników addytywnych W II
Cena	0,00%	-2,00%
Koszty zmienne	0,00%	3,00%
Koszty stałe	0,00%	2,00%
Wielkość dźwigni operacyjnej popytu	6,67	18,94
Stopa wzrostu zysku	0%	-67,76%
Zysk	3 140 000	1 012 200
Rentowność kapitału $r$	5,85%	1,88%
Współczynnik kierunkowy $a_d$	6,67	6,10
Wyraz wolny $b_d$	0,00%	-67,76%
Próg maczugi finansowej	1,67%	12,93%
BEP finansowy	-3,33%	7,47%
BEP	-15,00%	-5,28%

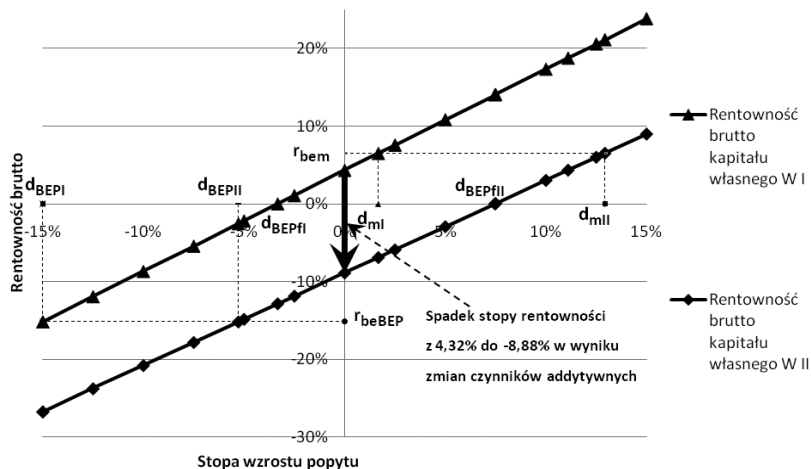
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5. Funkcje rentowności brutto kapitału własnego (w %)

Stopa wzrostu popytu	Rentowność brutto kapitału własnego	Rentowność brutto kapitału własnego W II
-15,00	-15,17	-26,73
<b>-14,9952</b>	<b>-15,17</b>	-26,73
-10,00	-8,67	-20,78
<b>-5,28</b>	-2,54	<b>-15,17</b>
-5,00	-2,17	-14,83
<b>-3,33</b>	<b>0,00</b>	-12,84
0,00	4,32	-8,88
<b>1,67</b>	<b>6,50</b>	-6,89
5,00	10,82	-2,93
<b>7,47</b>	14,03	<b>0,00</b>
10,00	17,32	3,01
<b>12,93</b>	21,13	<b>6,50</b>
15,00	23,82	8,96

Źródło: opracowanie własne.

Korzystając ze stabilizowanych w tabeli 5 funkcji rentowności brutto kapitału własnego, przedstawiono na rysunku 1 ich wykres.



Rysunek 1. Wykres funkcji rentowności brutto kapitału własnego

Źródło: opracowanie własne

W wyniku zmian czynników addytywnych nastąpiło przesunięcie w dół funkcji rentowności brutto kapitału własnego. Wyraz wolny tej funkcji dla warunków początkowych, czyli stopa rentowności brutto dla zerowej zmiany popytu jest równa 4,32%. Ważne pytanie, na które można uzyskać odpowiedź w wyniku posłużenia się formułą (27) brzmi, o ile nastąpi zmiana tej stopy pod wpływem zakładanej zmiany czynników addytywnych:

$$\Delta r_{bea} = \frac{r_p b_d}{1-u} = \frac{0,0585(-0,6776)}{1-0,7} = -13,21\% .$$

Zmiana ta wynosi -13,21%. Stopa zmiany rentowności brutto kapitału własnego zgodnie z (28) ma wartość -305,43%. Stopa ta jest miarą wrażliwości stopy rentowności brutto na zmiany czynników addytywnych. Ostatecznie ukształtuje się zmieniona stopa rentowności, wynosząca -8,88%. Jest to nowy punkt przecięcia osi 0y przez przesuniętą w dół funkcję stopy rentowności brutto kapitału własnego.

Współczynnik kierunkowy funkcji rentowności dla warunków początkowych zgodnie z (23) wynosi 1,2998, a dla zmiany czynników addytywnych zgodnie z (24) 1,1898. Dlatego funkcja rentowności dla zmiany czynników addytywnych ma na rysunku 1 nieco mniejsze nachylenie niż dla warunków początkowych. Nie oznacza to jednak, że po zmianie czynników addytywnych wrażliwość ren-

towności na zmiany popytu zmalała, trzeba bowiem jeszcze wziąć pod uwagę przesunięcie tej funkcji w dół.

W wariancie I, w którym istnieje efekt działania maczugi finansowej, osiągnięcie progu dźwigni finansowej wymaga zwiększenia popytu  $d_{mI}$  o 1,67%. W wariancie II po niekorzystnej, charakterystycznej dla okresu kryzysu, zmianie czynników addytywnych osiągnięcie progu dźwigni finansowej wymaga już wzrostu popytu  $d_{mII}$  o 12,93%. Wówczas stopa rentowności stanie się równa oprocentowaniu kredytu, czyli 6,5%. Jest to zadanie w okresie kryzysu niewykonalne.

Jeżeli przyrost popytu jest większy od  $-3,33\%$ , a mniejszy od 1,67% w W I, natomiast w W II większy od 7,47%, a mniejszy od 12,93%, to w przedsiębiorstwie pozostanie maczuga finansowa dla nadal dodatniej stopy rentowności brutto. W W II również takie ukształtowanie stopy wzrostu popytu jest mało prawdopodobne. Dla wzrostu popytu  $d_{BEPf}$  wynoszącego w W I  $-3,33\%$ , a w W II 7,47% osiągnięty zostanie finansowy próg rentowności, a stopa rentowności brutto kapitału własnego będzie się równać 0. Są to zatem stopa marży bezpieczeństwa w pierwszym przypadku, a w drugim niezbędnego wzrostu popytu dla finansowego punktu proggu rentowności.

Ujemna stopa rentowności brutto powstanie w W I dla przyrostu popytu mniejszego od  $-3,33\%$ , a w wariancie II od 7,47%. W obydwu przypadkach przedsiębiorstwo znajdzie się wówczas w strefie strat brutto. Ponieważ w wariancie drugim zostały uwzględnione niekorzystne zmiany czynników addytywnych, nawet wzrost popytu nieco mniejszy od 7,47% spowoduje powstanie straty brutto. Jeżeli jednak stopa wzrostu popytu będzie w W I nadal większa od  $-14,9952\%$ , a w drugim od  $-5,28\%$ , to ujemna stopa rentowności kapitału własnego będzie większa od relacji odsetek do kapitału własnego ze znakiem ujemnym, wynoszącej  $-15,17\%$ .

Dla W I punkt proggu rentowności osiągną jest dla spadku popytu o  $-14,9952\%$ , a w W II o  $-5,28\%$ . Dla obydwu wariantów jest to stopa marży bezpieczeństwa. Strata brutto jest wtedy równa odsetkom od kredytu, czyli stopa rentowności brutto wynosi  $-15,17\%$ . Dla większych spadków popytu stopa rentowności brutto staje się mniejsza od  $-15,17\%$ .

## 5. Podsumowanie

Przedstawiona analiza wrażliwości, którą należy stosować w warunkach kryzysu, ma znaczenie nie tylko dla rozpatrywania wniosków kredytowych, zgłaszanych przez średnie i duże przedsiębiorstwa. Może być ona również

uznana za swojego rodzaju wzorzec wówczas, gdy banki będą rozpatrywać wnioski kredytowe indywidualnych klientów o częściowe sfinansowanie zakupu produktów inwestycyjnych lub inwestycyjne wnioski kredytowe małych przedsiębiorstw.

Prawidłowości, które zostały zebrane w tabeli 3, punkty charakterystyczne funkcji rentowności brutto kapitału własnego w tabeli 4 oraz stabilizowane funkcje rentowności brutto kapitału własnego w tabeli 5 i ich wykres na rysunku 1 stanowią swoistą mapę finansową przedsiębiorstwa. Pokazuje ona, kiedy występuje w nim dźwignia finansowa, a kiedy maczuga finansowa. Dla maczugi finansowej podane są punkty charakterystyczne, umożliwiające określenie, dla jakich zmian popytu stopa rentowności brutto kapitału własnego jest jeszcze dodatnia, a kiedy staje się ujemna, oraz kiedy kształtuje się w granicach wielkości mniejszej od zera, lecz nie mniejszej od ujemnej relacji odsetek do kapitału własnego, a kiedy staje się mniejsza od tej wielkości pod wpływem zmian popytu.

W wyniku przeprowadzonych badań wykazano, że projekt inwestycyjny może spełniać dyskontowe kryteria jego akceptacji, mimo że w przedsiębiorstwie istnieje maczuga finansowa. Uwzględnienie niewielkich zmian czynników addytywnych umożliwiło stwierdzenie, że projekt jest na nie bardzo wrażliwy. Likwidacja maczugi finansowej wymagałaby wysokiego wzrostu popytu o 12,93%, a już jego spadek o więcej niż 5,28% wywoła powstanie strat operacyjnych.

W okresie kryzysu spełnienie kryteriów dyskontowych akceptacji projektów inwestycyjnych jest niewystarczające. Bank stoi wobec konieczności rozstrzygnięcia kwestii, czy należy wówczas udzielić kredytu, mimo że w przedsiębiorstwie istnieje efekt działania maczugi finansowej. Za pomocą wieloczynnikowej analizy wrażliwości można zbadać, czy dla stosunkowo niewielkich, niekorzystnych, równoczesnych zmian czynników addytywnych nie istnieje poważne zagrożenie przekształcenia się maczugi finansowej z dodatnią stopą rentowności brutto kapitału własnego w przedłożonym wniosku kredytowym w maczugę finansową z ujemną stopą rentowności dla zerowej stopy wzrostu popytu. Okazało się po przeprowadzeniu analizy tego rodzaju, że faktycznie taka sytuacja zaistnieje i stopa rentowności brutto kapitału własnego spadnie o  $-305,43\%$ , do wielkości  $-8,88\%$ . Kształtowanie się tych wielkości wskazuje na wysoką wrażliwość projektu inwestycyjnego na niekorzystne zmiany czynników addytywnych. Wysoce prawdopodobny spadek popytu o 5,28% wywoła dalszy spadek stopy rentowności do  $-15,17\%$ . W tej sytuacji bank powinien wstrzymać się z kredytowaniem tego przedsięwzięcia.

## Literatura

- Drury C., *Management And Cost Accounting*, 6th edition, Thomson Learning, United Kingdom, 2004.
- Karmańska A., *Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów w systemie informacyjnym przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2006.
- Mielcarek J., *Teoretyczne podstawy rachunku kosztów i zasobów – koncepcji ABC i ABM*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2005.
- Mielcarek J., *Analiza wrażliwości w rachunkowości zarządczej*, Wydawnictwo Target, Poznań 2006.
- Mielcarek J., *Zastosowanie wieloczynnikowej dyskontowej analizy wrażliwości w czasie kryzysu*, w: *Problemy współczesnej rachunkowości*, red. T. Kiziukiewicz, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 552, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 20, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2009.
- Sojak S., *Rachunkowość zarządcza*, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń 2003.

**Bogna Janik**

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

## **Ochrona inwestora na rynku usług finansowych**

***Streszczenie.** W literaturze przedmiotu, jak i praktyce można znaleźć dwa mechanizmy ochrony inwestora: regulacyjne i wewnętrzne. Wymieniony jako drugi mechanizm dotyczy działań związanych z dobrymi zasadami prowadzenia działalności gospodarczej. W opracowaniu tym prezentowany jest mechanizm regulacyjny, szczególnie jeden jego typ – systemowa ochrona inwestora. Skoncentrowano się na rozwiązaniach polskich, analizując postępowanie nadzorca systemu w stosunku do domu maklerskiego postawionego w stan upadłości i jego klientów. Zasadniczym założeniem, które przyjmuje się w systemie rekompensat jest to, że ma on chronić tylko i wyłącznie drobnych inwestorów przed skutkami kryzysów niewypłacalności przedsiębiorstw inwestycyjnych. Efektem ma być zwiększenie w świadomości społecznej zaufania do instytucji rynku finansowego, co jest jednym z warunków utrzymania stabilności finansowej.*

### **1. Wprowadzenie**

Inwestor<sup>1</sup> jest uczestnikiem rynku finansowego, który świadomie ekspozuje się na ryzyko inwestycyjne. Dlatego też w praktyce rynku finansowego nie ma zwyczaju, aby inwestora traktować w sposób szczególny. Jednakże,

---

<sup>1</sup> W tym przypadku inwestor jest ograniczony do konsumenta dokonującego transakcji inwestycyjnych (kupna, sprzedaży instrumentów finansowych) za pośrednictwem instytucji pośrednictwa finansowego.

w ramach szeroko pojętego ryzyka inwestycyjnego, wyróżnia się między innymi ryzyko finansowe czy operacyjne. Są one generowane przez pośrednika finansowego, z usług którego jest zobowiązany korzystać inwestor. Na poziomie regulacji Unii Europejskiej ochrona przed wspomnianymi rodzajami ryzyka przejawia się przez wprowadzanie powszechnych systemów ochrony inwestora i promocję uczciwych, przejrzystych, efektywnych i zintegrowanych rynków finansowych. Ochrona inwestora na rynku usług finansowych (przed ryzykiem finansowym i operacyjnym) ma na celu zwiększanie zaufania do instytucji pośrednictwa finansowego, a w konsekwencji do całego rynku finansowego. Celem opracowania jest prezentacja rozwiązań w tym zakresie na poziomie Unii Europejskiej. Zaprezentowano także dylematy, jakie wiążą się z realizacją praw inwestora, powołując się na przykład, który miał miejsce na polskim rynku finansowym.

## 2. Inwestor jako obiekt badań rynkowych

Pojęcie inwestora w literaturze przedmiotu nie jest definiowane jednoznacznie. Według B. Grahama pojęcie inwestora giełdowego wiąże się z wykonywanymi przez niego operacjami inwestycyjnymi, operacje inwestycyjne zaś definiuje jako takie, które dzięki starannej analizie rokuje bezpieczeństwo zaangażowanej kwoty oraz zapewniają zadowalającą rentowność. Operacje nieodpowiadające tym wymaganiom według B. Grahama są operacjami spekulacyjnymi<sup>2</sup>.

W. Buffett, amerykański inwestor, twierdzi, że „inwestowanie jest wydaniem pieniędzy dzisiaj, aby jutro dostać więcej”<sup>3</sup>. Definicja ta została uzupełniona przez P. L. Bernsteina i A. Damodarana, którzy twierdzą, że „inwestowanie zawsze wiąże się z zaniechaniem realizacji pewnych przyjemności w chwili obecnej, w nadziei zwiększenia swoich perspektyw i możliwości w przyszłości”<sup>4</sup>.

Inwestor jest konsumentem, który świadomie naraża się na ryzyko inwestycyjne. Ryzyko to związane jest ze specyfiką działania segmentu rynku finansowego, jakim jest rynek kapitałowy. Ryzyko w tym wypadku rozumiane jest jako możliwość poniesienia straty, jak i szansa na osiągnięcie ponadprze-

<sup>2</sup> B. Graham, *Mądry inwestor*, Kraków 1999, s. 23.

<sup>3</sup> W. Buffett, *Warren Buffett on the Stock Market*, Fortune Magazine, December 10. 2001, za: Q. Hung Le Tu, *Filozofia inwestowania w akcje: rynek, zysk i ryzyko*, Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 28, Warszawa 2002. s. 60.

<sup>4</sup> P. L. Bernstein, A. Damodaran, *Investment Management*, New York 1998, s. 6.



ciętnego zysku. Stosuje się zatem neutralną koncepcję ryzyka<sup>5</sup>. Inwestor może ograniczać ryzyko inwestycyjne poprzez budowanie efektywnego portfela, tzn. takiego, który będzie kalibrował poziom ryzyka do jego oczekiwań. Budowanie efektywnego portfela uzależnione jest od poziomu posiadanej wiedzy i dostępności pełnej gamy instrumentów finansowych na rynku kapitałowym, szczególnie na jego części zorganizowanej i regulowanej. Dostępność zróżnicowanych instrumentów finansowych jest uzależniona między innymi od dojrzałości tego rynku. Zatem ryzyko inwestycyjne można ograniczać, lecz nie można go zniwelować, gdyż jest ono naturalnym elementem procesu inwestycyjnego, podjętego świadomie przez inwestora. Potencjalne straty wynikające z tak pojętego ryzyka nie powinny być równocześnie kosztami społecznymi. Problem jednakże budzi ryzyko rynkowe, na które narażeni są inwestorzy. Ryzyko to jest związane z usankcjonowanym prawnie procesem rozliczeń pomiędzy stronami występującymi w procesie inwestycyjnym. Zgodnie z zasadami obowiązującymi na rynkach, na których następuje wolny przepływ kapitału, proces inwestycyjny podlega standaryzacji. Dotyczy to zarówno samych instrumentów finansowych, jak i ich drogi transferu oraz podmiotów zajmujących się pośrednictwem finansowym. Pośrednik finansowy w procesie inwestycyjnym jest obligatoryjny i bez jego uczestnictwa nie jest możliwe prowadzenie w sposób powszechny inwestycji na rynku kapitałowym. Do instytucji tych należą przedsiębiorstwa inwestycyjne, tj. domy i biura maklerskie. Przymus prawny wymusił na regulatorze ochronę inwestora przed ryzykiem finansowym i operacyjnym, generowanym przez te przedsiębiorstwa. Dlatego też regulatorzy rynków kapitałowych uznali za zasadne, na wzór systemów gwarantowania depozytów, powołanie systemów rekompensat dla inwestorów. Systemy takie nie powstały w jednym czasie. Często powodem prowadzącym do ich powołania były kryzysy finansowe, które obniżały poziom zaufania społecznego. Dla przykładu, jako pierwszy został powołany system rekompensat dla inwestorów w Stanach Zjednoczonych, zarządzany przez Instytucję ds. Ochrony Inwestora Giełdowego (*Securities Investor Protection Corporation – SIPC*). Powstał on na mocy Ustawy dotyczącej Ochrony Inwestora Giełdowego (*Securities Investor Protection Act – SIPA*) z dnia 30 grudnia 1970 r.

Równocześnie w dyrektywie MIFiD (*Directive on Markets in Financial Instruments*) postawiono na jawność rynku kapitałowego oraz ochronę inwestorów. Zadania te zawarte są w dyrektywie i dotyczą wprowadzenia reżimu dla usług inwestycyjnych, w szczególności polegających na<sup>6</sup>:

<sup>5</sup> K. Jajuga, T. Jajuga, *Inwestycje, instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 179.

<sup>6</sup> B. Taylor, *Wpływ drugiej dyrektywy w sprawie usług inwestycyjnych na strukturę rynków europejskich*; w: *Innowacje na światowych rynkach finansowych*, Materiały z konferencji, Warszawa 2003, s. 61-65.

- wykonywaniu zleceń klienta na warunkach dla niego najkorzystniejszych,
- informowaniu klienta o zagrożeniach wynikających z prowadzonych inwestycji oraz wskazaniu na ewentualne ryzyko,
- informowaniu klienta o miejscu wykonania inwestycji (wskazanie, na którym rynku kapitałowym transakcja jest zawierana) i kosztach, jakie ponosi z tego tytułu klient.

Z reżimu dla usług inwestycyjnych wynika, że głównym celem dyrektywy jest promocja uczciwych, przejrzystych, efektywnych i zintegrowanych rynków finansowych, i tym samym ochrona inwestora.

### 3. Polski system rekompensat dla inwestorów

Polski system rekompensat dla inwestorów powstał w odpowiedzi na dyrektywę unijną – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 97/9/EC z 3 marca 1997 r., w sprawie systemów rekompensat dla inwestorów (*Investor Compensation Directive – ICD*)<sup>7</sup>. Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy, jak i polskiego prawa, jest on systemem publicznym, zarządzanym przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych (KDPW), a uczestnictwo w systemie jest obowiązkowe. Jest to system formalny, określany jako *explicite*. Zasady działania systemu rekompensat zostały unormowane w Ustawie<sup>8</sup>, a weszły w życie z dniem 15 stycznia 2001 r. Celem systemu rekompensat jest ochrona inwestora lokującego środki pieniężne i instrumenty finansowe na rynku regulowanym przed ich utratą. System rekompensat nie chroni inwestora przed ryzykiem inwestycyjnym, a jedynie zapewniana mu wypłatę, do wysokości określonej ustawą, środków pieniężnych na prowadzonych przez podmioty systemu rachunkach pieniężnych oraz rekompensuje wartość utraconych instrumentów finansowych przysługujących inwestorom z tytułu świadczonych na ich rzecz usług. Rekompensaty są wypłacane inwestorom w sytuacji ogłoszenia upadłości domu maklerskiego czy banku prowadzącego działalność maklerską, jak i prawomocnego oddalenia wniosku o ogłoszenie upadłości ze względu na to, że majątek tego domu nie wystarcza na opłacenie kosztów postępowania. Wypłata jest także możliwa, gdy Komisja Nadzoru Finansowego (KNF) stwierdza, że dom maklerski nie jest w stanie, z powodów ściśle związanych

<sup>7</sup> 97/9/EC – Directive of European Parliament and the Council of 3 March 1997 on investor-compensation schemes. O. J. nr L 84 z 26.03.1997.

<sup>8</sup> Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi (Dz. U. Nr 118 ze zm.).

z sytuacją finansową, wykonywać ciężących na nim zobowiązań wynikających z roszczeń inwestorów.

System rekompensat dla inwestorów, zgodnie z ustawą, jest systemem obligatoryjnym. Podczas analizy rozwiązań ustawowych można posłużyć się kilkoma zasadami:

- zasadą obligatoryjności i powszechności działania,
- zasadą ustanowienia minimalnego pułapu rekompensat,
- zasadą zapewnienia szybkości wypłat,
- zasadą terytorialności.

Pierwsza z tych zasad jest realizowana poprzez obowiązkowość uczestnictwa w systemie wszystkich podmiotów prowadzących rachunki inwestycyjne, a także rachunki papierów wartościowych. Dotyczy to domów maklerskich, banków prowadzących działalność maklerską, jak i banków powierniczych<sup>9</sup>. Druga z zasad realizowana jest poprzez wyznaczenie kwoty rekompensaty, która obecnie wynosi 22 000 euro<sup>10</sup>. Trzecia z zasad określa moment, w którym środki na rachunku inwestycyjnym nie są dostępne dla klienta i od tego czasu wyznaczenia terminu realizacji wypłaty. Ostatnia z zasad pozwala na równe traktowanie podmiotów polskich i zagranicznych.

W systemie rekompensat został zastosowany udział własny inwestora, polegający na tym, że od pewnej kwoty rekompensaty, w tym przypadku powyżej 3000 euro, inwestor jest obciążony skutkami niewypłacalności domu maklerskiego w wysokości 10% wysokości rekompensaty. Ma to na celu wzbudzenie zainteresowania inwestora zbadaniem kondycji ekonomicznej domu maklerskiego, któremu powierzył środki. Takie rozwiązania systemowe występują w wielu krajach, a ich celem jest zniechęcenie domów maklerskich do zachowań określanych mianem hazardu moralnego, aczkolwiek na poziomie unijnym trwają prace nad nowelizacją Dyrektywy *ICD*. Nowelizacja ma dotyczyć podniesienia minimalnego poziomu rekompensaty do 50 000 euro, jak również zniesienia udziału własnego. Argumentem, którym kieruje się ustawodawca unijny jest to, że pojęcie udziału własnego jest niezrozumiałe dla inwestorów. Z drugiej strony, rezygnacja z takiej formy zabezpieczenia pozwala pośrednikom finansowym na działania, które mogą być mniej skutecznie monitorowane przez ich klientów. Dodatkowo za taką nowelizacją przemawia fakt, że w systemach gwarantowania depozytów dokonano już takich zmian. Należy jednak pamiętać, że zmiany wprowadzone we wspomnianych systemach były podyktowane dużą niestabilnością na rynku finansowym i zagrożeniem dla prawidłowego działania instytucji kredytowych.

<sup>9</sup> Za bank powierniczy uważa się bank krajowy, posiadający zezwolenie KNF na prowadzenie rachunków papierów wartościowych.

<sup>10</sup> Stan na wrzesień 2010 r., trwają przygotowania do podniesienia pułapu ochrony do 50 000 euro.

System rekompensat zabezpiecza wypłaty środków inwestorom, według stanu w dniu ogłoszenia upadłości domu maklerskiego. Zgodnie z prawem upadłościowym, środki zapisane na rachunku pieniężnym w domu maklerskim wchodzi w skład jego masy upadłościowej, natomiast papiery wartościowe zapisane na rachunku klienta nie podlegają takiemu prawu, gdyż są one prawem własności majątku<sup>11</sup>. W celu ograniczenia strat inwestorów, powszechnym postępowaniem jest oddzielenie aktywów klienta od aktywów domu maklerskiego. W takim przypadku w momencie upadłości domu maklerskiego całe aktywa klienta (środki pieniężne i papiery wartościowe) są transferowane do innego, wskazanego przez syndyka domu maklerskiego.

W przypadku gdy nie zastosowano segregacji aktywów, tzn. gdy aktywa inwestorów nie zostały wydzielone z aktywów przedsiębiorstwa inwestycyjnego, przedsiębiorstwo inwestycyjne odpowiada całym swoim majątkiem w stosunku do potencjalnych wierzycieli, a więc i majątkiem swoich klientów<sup>12</sup>. Dodatkowo, gdy brak wypłacalności dotyczy partnera transakcji, np. banku powiernika, izby rozliczeniowej lub innej instytucji, do której transferowane są aktywa inwestorów, starty inwestorów mogą być pokryte z systemu rekompensat.

Wypłaty z systemu rekompensat dotyczą także sytuacji, gdy jednocześnie wystąpi ryzyko finansowe i operacyjne. Inwestor nie traci swoich aktywów w wyniku wystąpienia ryzyka finansowego (przy zastosowaniu segregacji aktywów, tzn. gdy aktywa inwestorów są wydzielone z aktywów pośrednika finansowego), ale utrata aktywów inwestora lub zmniejszenie ich wartości następuje w wyniku wystąpienia ryzyka operacyjnego<sup>13</sup>. Dotyczy to następujących sytuacji: defraudacja, błędne zaksięgowanie aktywów, błędne rozliczenie transakcji przez izbę rozliczeniową czy nieodpowiednie zaksięgowanie transakcji oraz doradztwo finansowe oparte na niewłaściwych założeniach, powodujące straty dla inwestora<sup>14</sup>.

Istnieje także trzecia możliwość wypłaty z systemu rekompensat, a mianowicie gdy wystąpiło tylko i wyłącznie ryzyko operacyjne. W praktyce rozwiązanie takie występuje sporadycznie, np. w Wielkiej Brytanii.

<sup>11</sup> A. Chłopecki, K. Nowcień-Dyche, A. Zapala, *Prawa i obowiązki klienta domu maklerskiego* [online], Warszawa 2003, dostęp 4 lutego 2004, dostępny w: [www.kpw.gov.pl/pdf/2003\\_dra\\_ksiadzka.pdf](http://www.kpw.gov.pl/pdf/2003_dra_ksiadzka.pdf), s. 84.

<sup>12</sup> W sytuacji gdy aktywa inwestora są wydzielone z aktywów przedsiębiorstwa inwestycyjnego, nie istnieje zagrożenie ich utraty, gdyż środki te są transferowane do innego, wskazanego przez syndyka pośrednika.

<sup>13</sup> C. W. Calomiris, R. J. Herring, *The regulation of Operational Risk in Investment Management Companies*, January 2002, Vol 8/No2 [online] dostęp 03.02.2007, dostępny w: [www.ici.org/perspective/per08-02.pdf](http://www.ici.org/perspective/per08-02.pdf), s. 15.

<sup>14</sup> OXERA Report, Description and assessment of the national investor compensation schemes established in accordance with Directive 97/9/EC, January 2005 [online] dostęp 03.02.2007, dostępny w: [ec.europa.eu/dgs/internal\\_market/docs/evaluation/national-investor-rep2005.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/internal_market/docs/evaluation/national-investor-rep2005.pdf), s. 22-34.

Z powyższego wynika, że utrata aktywów inwestorów (środków pieniężnych i instrumentów finansowych) jest bardziej prawdopodobna na skutek wystąpienia ryzyka operacyjnego niż ryzyka finansowego.

#### 4. Upadłość domu maklerskiego WGI SA

Wyplata z polskiego systemu rekompensat dotyczyła inwestorów poszkodowanych w wyniku upadłości domu maklerskiego WGI SA. Uwagę regulatora zwróciła konstrukcja umów domu maklerskiego WGI SA z inwestorami. Umowy z inwestorami zostały tak skonstruowane, że 95% środków pieniężnych DM WGI mógł inwestować w papiery wartościowe niedopuszczone do publicznego obrotu (środki te zostały zainwestowane w obligacje wyemitowane przez spółkę powiązaną z DM WGI, a mianowicie WGI Consulting). W momencie cofnięcia licencji DM WGI, tj. 4 kwietnia 2006 r. przez KPWiG<sup>15</sup>, automatycznie zostały zablokowane rachunki WGI Consulting. W momencie cofnięcia licencji na rachunkach było zgromadzone 32 mln USD, w czerwcu 2006 r. wartość ta spadła do 17 mln USD, jednocześnie nastąpiło potrącenie tytułem udzielonego kredytu na kwotę 10 mln USD (firma straciła wiarygodność na rynku), tak więc saldo wyniosło 7 mln USD, co nie wystarczało zarówno na powadzenie postępowania upadłościowego, jak i zwrot aktywów inwestorom. Dodatkowo ze względu na to, że nastąpiło nałożenie się dwóch postępowań: upadłościowego i karnego, proces wypłat z systemu rekompensat nie mógł nastąpić w ustawowym terminie (trwało to dwa lata). Zgodnie z Uchwałą Zarządu KDPW 95/08 z dnia 20 lutego 2008 r. na wniosek syndyka przekazano 30 279 333,93 PLN na wypłaty dla inwestorów.

Aktywa zebrane przez KDPW na pokrycie strat inwestorów nie były ani w najbliższej przyszłości nie będą stanowiły wysokiej kwoty, a wynika to stąd, że są one funkcją wielkości środków złożonych na rachunkach inwestycyjnych (system akumulacyjny). Wielkość środków systemu jest uzależniona od dwóch zmiennych: poziomu zainteresowania inwestorów inwestycjami na rynku kapitałowym i dynamiki wzrostu rynku kapitałowego. Obecnie polski rynek kapitałowy nie należy do rynków przodujących. Dokonując porównania tylko polskiego giełdowego rynku *equity* (GPW), rynek ten stanowi 1% kapitalizacji NYSE-Euronext.

Po wypłacie inwestorom poszkodowanym przez DM WGI, wartość aktywów systemu (stan na luty 2010 r.) wynosi 80 453 476,85 PLN, na którą

<sup>15</sup> Komisja Papierów Wartościowych i Giełd.

składają się wpłaty w wysokości 62 279 188,67 PLN oraz pożyczki<sup>16</sup> w wysokości 18 174 288,18 PLN. Na koniec 2009 r. było 47 uczestników systemu, w tym 33 domy maklerskie i 14 banków powierniczych oraz 31 uczestników, którzy nie posiadali środków w systemie.

## 5. Podsumowanie

Celem ochrony inwestora jest ograniczanie ryzyka finansowego i operacyjnego, na które inwestor jest narażony w procesie inwestycyjnym. Aktywność legislacyjna na poziomie prawa unijnego wprowadziła pewien porządek prawny. Dotyczy to działań w zakresie systemowej ochrony inwestora (*Investor Compensation Directive – ICD*) oraz działań polegających na promocji przejrzystych i uczciwych usług finansowych (dyrektywa MIFiD). Doświadczenia polskie (wypłata z systemu rekompensat dla inwestorów poszkodowanych przez dom maklerski WGI) wskazują jednak na to, że należy wzmocnić działania regulatora zarówno w procesie licencyjnym, jak i kontrolnym. Inwestycje prowadzone na rynku kapitałowym są wysoce skomplikowane i często proces inwestycyjny może być niezrozumiały dla indywidualnych inwestorów. Stąd też wprowadzenie silniejszego reżimu kontrolnego ograniczy napływ usług inwestycyjnych, mogących wprowadzać w błąd uczestników rynku.

## Literatura

- Bernstein P. L., A. Damodaran, *Investment Management*, New York 1998.
- Buffett W., *Warren Buffett on the Stock Market*, Fortune Magazine, December 10. 2001, za: Q. Hung Le Tu, *Filozofia inwestowania w akcje: rynek, zysk i ryzyko*, Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 28, Warszawa 2002.
- Calomiris C. W., R. J. Herring, *The regulation of Operational Risk in Investment Management Companies*, January 2002, Vol 8/No2 [online] dostęp 03.02.2007, dostępny w: [www.ici.org/perspective/per08-02.pdf](http://www.ici.org/perspective/per08-02.pdf).
- Chłopecki A., K. Nowcień-Dyche, A. Zapała, *Prawa i obowiązki klienta domu maklerskiego* [online], Warszawa 2003 dostęp 4 lutego 2004, dostępny w: [www.kpw.gov.pl/pdf/2003\\_dra\\_książka.pdf](http://www.kpw.gov.pl/pdf/2003_dra_książka.pdf).
- Directive of European Parliament and the Council of 3 March 1997 on investor-compensation schemes (97/9/EC). O. J. nr L 84 z 26.03.1997.
- B. Graham, *Mądry inwestor*, Kraków 1999.

<sup>16</sup> Zebrane środki mogą być inwestowane przez KDPW zgodnie z zasadą zapisaną w Ustawie.

- Jajuga K., T. Jajuga, *Inwestycje, instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- OXERA Report, Description and assessment of the national investor compensation schemes established in accordance with Directive 97/9/EC, January 2005, [online] dostęp 03.02.2007, dostępny w: [ec.europa.eu/dgs/internal\\_market/docs/evaluation/national-investor-rep2005.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/internal_market/docs/evaluation/national-investor-rep2005.pdf).
- Taylor B., *Wpływ drugiej dyrektywy w sprawie usług inwestycyjnych na strukturę rynków europejskich*; w: *Innowacje na światowych rynkach finansowych*, Materiały z konferencji, Warszawa 2003.
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi (Dz. U. Nr 183, poz. 1538).





## **Summaries**

Elżbieta Gruszczyńska-Broźbar

### **Stock Index Changes and Global Financial Crisis**

The article focuses on the influence of the global financial crisis on the selected stock exchanges' results. The author tries to determinate the stages of the crisis taking under consideration stock index changes and turnover value. The paper brings the conclusion that stock index changes and turnover value in 2009 may be perceived as the indicators of the end of the crisis.

Sylwia Grenda

### **The Investment Funds' Market and Financial Crisis**

The article focuses on investment funds market. The paper is divided into two parts. The first one is the characteristics of sales, redemptions and net asset value (NAV). It also describes changes in the NAV structure and in the number of investment funds. The second part describes two different investment funds available to the individual and institutional clients' – umbrella funds and non-public asset close-end investment fund.

Grzegorz Borowski

### **The Impact of UCITS Directive on the Polish Investment Funds' Market**

Directive UCITS IV that was aimed to strengthen international competition on single market of investment funds, will come into force in July 2011. The main objective of the amendment was to eliminate legal restrictions that increase the costs and at the same time do not improve the level of investor protection. Directive UCITS IV may alter the structure of the Polish investments' fund market by opening the market widely to competition of foreign funds, but also by simplifying the procedures related to creation and distribution of the Polish investment funds.

Agnieszka Piekarzewska

### **The Financial Derivatives in the Household Portfolio**

This article's aim is to describe and analyze financial derivative instruments available to an individual investor operating in the Polish financial market in times of economic slow-down caused by the financial crisis originating in the USA. Basic notions related to financial derivatives' market are presented here, with special emphasis placed on their derivatives' functions, and especially their hedging function (that is risk-minimizing function) of which an average individual investor is not always aware. Next, an overview of derivatives available in the Polish financial market is conducted, with emphasis on derivatives offered through the regulated market. Eventually, issues of lost of confidence towards financial markets and institutions operating in these markets are discussed and necessity of further continuing education of all participants of financial market is emphasized.

Marek Czyż

### **The Development of the Structured Products Market in Poland and the Financial Crisis**

Structured products are relatively new financial products in Poland. Their special construction has made them very popular, especially during the financial crisis. The aim of the article is to present construction of structured product and the analysis of structured products market in Poland. Both stock exchange market and OTC market have been compared. At the end of the article Polish and other European markets have been compared to each other. The article also contains the analysis of results of already ended structured products investments.

Maria Magdalena Golec

### **Innovations in Deposits Offer of Banks**

The paper presents some innovations in the market of banks deposit products in Poland. It identifies and analyze the innovations in deposits' offer of banks taking into account innovative character of products and ways of distribution. Innovative deposit products of Polish banks are savings accounts enabling the collection of current deposits at the percentage for a fixed term product, deposit products bringing significantly greater incomes without taxation and term deposits with an interest payment in advance. Furthermore, banks on favorable terms offer Internet products and arrange auctions of term deposits. Advantages of innova-

tive deposit products to customers and banks contribute to their popularization, and thus increase the scale of savings held by the Poles.

Magdalena Szyszko

**The Analysis of the Relationship between the Changes of the NBP Interest Rates and Interest Paid on Deposits**

Growing volatility on the financial market pushes economic agents, including central bank, commercial banks and households, towards modification of their behavior. The changes cover risk aversion or structure of savings. In the article the author tries to analyze the relations between changes of the official interest rates of the National Bank of Poland and the changes of the interest paid for the bank deposits offered for households. The period of examination covers 6 quarters – from the last quarter of 2008 to the first quarter of 2010, when the liquidity crisis on Polish financial market was over. Monetary transmission mechanism assumes that there exists the cause and effect relation between NBP official rates and interest paid on deposits. However, during the crisis, they are not always observed. These issues will be presented in broader context of monetary policy problems.

Krzysztof Borowski

**Investment Banking Tools' Implementation in Central Banking –  
– the Example of Coin Auction System called Kolekcjoner**

National Bank of Poland as the first central bank all over the world introduced starting from the beginning of 2010, new Kolekcjoner auction service, through which the National Bank of Poland conducts sales of issued collector coins and banknotes. The implemented auction system uses one of the three most popular schemes of fixing the selling price used in investment banking. All three auction systems and basic rules for the collector items sale are presented in the article.

Monika Marcinkowska

**Wine as an Example of an Alternative Investment**

The paper focuses on wine as an investment tool. It is a relatively new segment of alternative investment – passion investment. The paper describes the nature of these investments and characterizes the market (pointing the wine exchange platforms and their investment results). The possibilities of investing in wine by Polish clients are also mentioned. Very good investment scores (high returns and low risk) together with growing interest in passion allow for the assumption that this segment will still develop in future.

Jarosław Mielcarek

### **Investment Project Sensitivity Analysis in Crisis Conditions**

It is possible to fulfill appraisal discounting criteria by investment project and occurrence of financial bludgeon with positive gross return on equity ratio at the same time in crisis conditions. Operational leverage and gross return on equity ratio functions were used as a basic tool of multifactor sensitivity analysis of the investment variant presented in the application for credit and the results demonstrated that the unfavorable and relatively small change in key factors formed situation with the occurrence of financial bludgeon and negative gross return on equity ratio at the same time. It was a base for rejecting the application for investment credit.

Bogna Janik

### **Protection of Investor on Financial Market**

There are two mechanism of investor protection: regulatory and customary. The first one is imposed by domestic supervisor, the other one is derived from good practice of running the business. The purpose of the paper is to present one type of protection regulatory, especially investor protection system. The objective of investor protection system is protecting a small investor. The system should increase investors' confidence in financial market institutions and, therefore, support the stability of this market. The main objective of creating Polish investor protection system, called Compensation System, and EU systems was adjusting EU members to Directive ICD requirements. The experience of the system on the Polish market is very scarce. So far (since 2001) one compensation has been realized – it was connected with bankruptcy of investment institution WGI (2006). Currently, the customers of this investment institutions are fully satisfied due to suitable payouts from the system.

## Nota o autorach

- Grzegorz BOROWSKI, dr, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Ekonomii, Katedra Teorii Pieniędza i Polityki Pieniężnej, BZ WBK AIB Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych SA w Poznaniu, BZ WBK AIB Asset Management SA w Poznaniu
- Krzysztof BOROWSKI, dr, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Katedra Bankowości
- Marek CZYŻ, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wydział Ekonomiczny w Szczecinie
- Sylwia GRENDA, mgr, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Ekonomii, Katedra Teorii Pieniędza i Polityki Pieniężnej
- Maria GOLEC, dr, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wydział Finansów i Bankowości, Katedra Bankowości i Rynku Finansowego
- Elżbieta GRUSZCZYŃSKA-BROŻBAR, dr, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Ekonomii, Katedra Teorii Pieniędza i Polityki Pieniężnej
- Bogna JANIK, dr inż., Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wydział Finansów i Bankowości, Katedra Bankowości i Rynku Finansowego
- Monika MARCINKOWSKA, dr hab., Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Zakład Finansów i Rachunkowości Banków
- Jarosław MIELCAREK, dr hab., Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wydział Finansów i Bankowości, Katedra Rachunku Kosztów i Rachunkowości Zarządczej
- Agnieszka PIEKARZEWSKA, mgr, Wyższa Szkoła Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu
- Magdalena SZYSZKO, dr, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wydział Finansów i Bankowości, Katedra Bankowości i Rynku Finansowego