WSPÓŁCZESNE FINANSE

Stan i perspektywy rozwoju rynku finansowego

redakcja naukowa
Danuta **Dziawgo**

WYDAWNICTWO NAUKOWE
UNIWERSYTETU MIKOŁAJA KOPERNIKA

Ekon

676000

UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

WSPÓŁCZESNE FINANSE

STAN I PERSPEKTYWY ROZWOJU RYNKU FINANSOWEGO

Redakcja naukowa

DANUTA DZIAWGO

Toruń 2008

Recenzenci
prof. dr hab. Krzysztof Jajuga
prof. dr hab. Jerzy Nowakowski
prof. dr hab. Waldemar Tarczyński

Wszelkie błędy merytoryczne i edytorskie obciążają autorów niniejszej publikacji

Główny redaktor techniczny: *Agnieszka Huterska*
Redaktor techniczny: *Robert Huterski*

Projekt okładki: *Tomasz Jaroszewski*

Publikacja dofinansowana ze środków Narodowego Banku Polskiego

Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Grudziądzu Księgozbiór Wydziałowy

ISBN 978-83-231-2227-2

372
BIBLIOTEKA UNIWERSYTECKA w Toruniu
Dbm

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU MIKOŁAJA KOPERNIKA
ul. Gagarina 39, 87-100 Toruń
REDAKCJA: tel. (0-56) 611 42 95, fax (056) 611 47 05
e-mail: dwyd@umk.pl
DYSTRYBUCJA: ul. Reja 25, 87-100 Toruń, tel. (056) 611 42 38
www.wydawnictwoumk.pl

DRUK: Drukarnia cyfrowa UMK
ul. Gagarina 5, 87-100 Toruń, tel.(056) 611 22 15

1251436
D 232/15

Spis treści

Wstęp 9

I. Ewolucja i konsolidacja krajowych rynków finansowych

Wiesława Przybylska-Kapuścińska
Współczesny nadzór finansowy w państwach członkowskich Unii Europejskiej z Europy Środkowo-Wschodniej 13

Małgorzata Mikita
Proces integracji rynku finansowego UE 23

Sławomir Bukowski
Rynek finansowy w obszarze euro a rynki finansowe krajów Europy Środkowej i Wschodniej 33

Dariusz Piotrowski
Londyn jako centrum finansów islamskich 43

Bogusław Półtorak
Wybrane aspekty kryzysu na wtórnym rynku ryzykownych kredytów hipotecznych 55

Danuta Dziawgo
Ewolucja relacji inwestorskich na międzynarodowym rynku finansowym 65

Tomasz Nieborak
Nadzór finansowy a bank centralny – konkurencja czy współpraca 73

Anna Jurkowska-Zeidler
Bezpieczeństwo rynku finansowego. Ujęcie prawne 85

Sławomir Antkiewicz
Przestępstwa giełdowe – rodzaje i skala zjawiska w Polsce 101

Bogna Janik
Ograniczanie ryzyka finansowego i operacyjnego przez system rekompensat dla inwestorów 115

Jacek Bednarz, Stanisław Gędek
Współzależności kursów podstawowych walut europejskich 121

II. Innowacje produktowe

Agnieszka Majewska
Przegląd instrumentów pochodnych wykorzystywanych w celu ograniczenia ryzyka kredytowego 143

Juliusz Preś
Finansowe instrumenty ograniczania ryzyka pogodowego w energetyce wiatrowej 153

Juliusz Preś, Maciej Wiśniewski
Finansowe instrumenty pochodne typu quanto jako elastyczne instrumenty kompleksowego zarządzania ryzykiem EU ETS 163

Michał Buszko
Kontrakty overnight indexed swap (OIS) w zarządzaniu ryzykiem krótkoterminowych stóp procentowych 173

Piotr Mielus
Strukturyzowane produkty inwestycyjne jako alternatywa na rynku lokacyjnym 185

Henryk Mamcarz
Akcyjne produkty strukturyzowane z elementami opcji klasycznych. Wycena przez duplikację 195

Agnieszka Huterska
Indeksy kredytowe – definicja i zasady funkcjonowania 205

III. Rozwój narzędzi i technik

Jerzy Węcławski
Stratyfikacja strategii inwestycyjnych *private equity* 217

Krystyna Mitręga-Niestrój, Blandyna Puszer
Znaczenie joint forum dla stabilności międzynarodowego systemu finansowego 227

Krzysztof Szlichciński
Emisje akcji dla kluczowych menedżerów banków komercyjnych w Polsce a ich postrzeganie przez inwestorów giełdowych 239

Maria Dębniewska, Joanna Długosz
Usługi doradcze na rynku finansowym na rzecz gospodarstw domowych 251

Robert Zajkowski
Dystrybucja produktów kredytowych przez sieci sprzedaży ratalnej 261

Andrzej Szopa
Metoda VAR w wycenie ryzyka upadłości przedsiębiorstwa 271

Mariusz Kicia
Behawioralne uwarunkowania pomiaru ryzyka w postmodernistycznej teorii portfela 281

Ewa Dziawgo
Analiza wrażliwości ceny barierowych opcji kupna 289

Daniel Papla
Zastosowanie modelu DCC-MGARCH oraz wybranych funkcji powiązań jako narzędzia analizy ryzyka za pomocą CVaR na przykładzie GPW w Warszawie 299

Piotr Fiszeder
Analiza zależności między indeksem WIG a wybranymi indeksami rynków akcji na świecie 311

Piotr Giruć
Stanowisko producentów i przetwórców zbóż wobec zastosowania transakcji terminowych w rozliczeniach na rynku rolnym 321

Izabela Pruchnicka-Grabias
Kształtowanie się cen prostych opcji wyboru 333

Eryk Łon
Wybór analizy technicznej i fundamentalnej przy przewidywaniu kursów akcji 345

IV. Analiza segmentów rynku finansowego

Iwona Bujnowicz, Wiesław Dębski
Analiza symulacyjna modelu współzależności rozwoju finansowego i wzrostu gospodarczego w Polsce 355

Elżbieta Ostrowska
Mikrofinanse w rozwoju zrównoważonego sektora finansowego 365

Ewa Mazurek-Krasodomska
Finanse gospodarstw domowych w Polsce w latach 1996–2006 375

Aneta Kłopocka
Edukacyjne uwarunkowania aktywności inwestycyjnej polskiego społeczeństwa na rynku finansowym 385

Sebastian Majewski
Znaczenie wieku, płci i profilu wykształcenia w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych – wyniki badań ankietowych 395

Marek Szturo
Znaczenie instytucji zarządzających aktywami na rynkach finansowych 405

Aleksandra Jurkowska
Polski rynek nieruchomości – stabilizacja czy początek kryzysu? 413

Elżbieta Gruszczyńska-Brożbar
Ryzyko polityczne na rynku akcji w świetle polskich doświadczeń 425

Dorota Marzena Krupa
Fundusze inwestycyjne nieruchomości w Polsce 437

Maciej Dykto
Fundusze *hedgingowe* na publicznym rynku kapitałowym w Polsce 445

Mirosław Wypych
Specyfika instytucji finansowych jako wyznacznik ich rentowności 453

Agata Baran, Rafał Tuzimek
Zjawisko premii inwestorskiej w Polsce w latach 2004–2007 na tle doświadczeń z rynków rozwiniętych 461

Joanna Błach
Wpływ podatku dochodowego na politykę podziału zysku i transferu korzyści dla właścicieli spółki akcyjnej 471

Michał Kałdoński
Opodatkowanie dywidend a struktury piramidalne 485

Przemysław Panfil
Rynek pierwotny hurtowych skarbowych papierów wartościowych 495

Marzena Maselewska
Wpływ powiązań kapitałowych na wyniki otwartych funduszy emerytalnych 505

Tomasz Miziołek
Członkowie otwartych funduszy emerytalnych w Polsce 515

Piotr Pisarewicz
Ograniczenia i limity lokacyjne w sektorze funduszy inwestycyjnych, emerytalnych oraz sektorze ubezpieczeń na życie – wybrane zagadnienia 525

Jan Cieślak, Magdalena Jerzemowska
Próba analizy i oceny struktury kapitałowej spółek notowanych na giełdach papierów wartościowych państw Grupy Wyszehradzkiej 535

Killion Munyama
Europejski Fundusz Inwestycyjny a inicjatywa JEREMIE (Joint European Resources for Micro to Medium Enterprise) - konkurencja czy partner dla banku 547

Wstęp

Od lat 80-tych XX wieku obserwowany jest dynamiczny rozwój rynku finansowego. Przejawia się on w szczególności w formie wzrastającej wartości aktywów finansowych oraz we wzroście liczby uczestników rynku. Równocześnie kreowane są nowe instrumenty, tworzone są różnorodne hybrydy klasycznych instrumentów rynku finansowego, a także opracowywane są takie narzędzia i techniki, które umożliwiają nowatorskie zastosowania dla instrumentów ryku finansowego oraz otwierają nowe obszary generowania zysków dla instytucji rynku finansowego, ale jednocześnie niestety także i ryzyka. Ponadto obserwowany jest proces integracji krajowych rynków w finansowych w globalny rynek finansowy, co stawia dodatkowe wyzwania przez organami nadzorującymi prawidłowe funkcjonowanie poszczególnych segmentów rynku finansowego.

Zawarte w niniejszej monografii artykuły stanowią dorobek naukowy wielu ośrodków akademickich w Polsce. Poruszana wielowątkowa i wieloaspektowa tematyka oraz jakość prezentowanych artykułów stanowią o oryginalności całości publikacji. Prezentowane spektrum zagadnień związane z funkcjonowaniem rynku finansowego oraz perspektywami jego dalszego rozwoju, jest obszerne i zróżnicowane.

Niniejsze opracowanie zostało podzielne na cztery części i obejmuje problematykę ewolucji i konsolidacji krajowych rynków finansowych, wprowadzanych innowacji produktowych, rozwoju narzędzi i technik wykorzystywanych na współczesnym rynku finansowym, a także funkcjonowania poszczególnych segmentów rynku finansowego.

W części dotyczącej ewolucji i konsolidacji rynku finansowego wskazano między innymi na kwestie wyzwań stojących przed współczesnym nadzorem finansowym dla utrzymania zaufania do instytucji funkcjonujących na rynku finansowym, możliwych konsekwencji kryzysu amerykańskiego rynku subprime, a także znaczenia komunikacji na rynku finansowym.

W kolejnej części opracowania dotyczącej innowacji produktowych, zwrócono między innymi uwagę na wykorzystanie instrumentów pochodnych do zarządzania ryzykiem kredytowym oraz ryzykiem stóp procentowych. Ponadto

analizie poddano rosnące znaczenie produktów strukturyzowanych na międzynarodowym rynku finansowym.

W ramach prezentacji rozwoju narzędzi i technik wykorzystywanych na rynku finansowym zaprezentowano między innymi strategie inwestycyjne stosowane w ramach private equity oraz behawioralne uwarunkowania pomiaru ryzyka.

Opracowanie niniejsze kończy analiza wybranych segmentów rynku finansowego, w tym mikrofinansów, finansów gospodarstw domowych, zarządzania aktywami, rynku finansowania nieruchomości, funduszy headgingowych, funduszy emerytalnych. Analizie poddano również współzależności rozwoju rynku finansowego i wzrostu gospodarczego.

Lektura niniejszej książki pozwoli zapoznać się z aktualnie realizowanymi tematami badań w polskiej nauce finansów. Jednocześnie, z uwagi na wagę podnoszonych kwestii, opracowanie to z pewnością stanowić będzie nie tylko inspirację dla nowych opracowań badawczych oraz naukowych dyskusji, ale także będzie użyteczne w dydaktyce akademickiej oraz praktyce gospodarczej.

Danuta Dziawgo

I.

Ewolucja i konsolidacja krajowych rynków finansowych

Wiesława Przybylska-Kapuścińska
Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

Współczesny nadzór finansowy w państwach członkowskich Unii Europejskiej z Europy Środkowo-Wschodniej

1. Wprowadzenie

Charakteryzując organizację nadzoru finansowego w Europie – we współczesnych gospodarkach rynkowych spotykamy różnorodne rozwiązania, które można sprowadzić do trzech modeli. Pierwszym, a jednocześnie najstarszym jest model trójfilarowy, w którym występują specjalistyczne instytucje nadzorcze, odrębnie kontrolujące sektor bankowy, rynek kapitałowy i rynek ubezpieczeń. Drugi model obejmuje nadzór dwufilarowy – bankowy i pozabankowy. Ostatnim modelem jest nadzór zintegrowany, obejmujący swoimi kompetencjami wszystkie rodzaje działalności na rynku pieniężnym i kapitałowym. Analizując funkcjonowanie powyższych trzech modeli nadzoru finansowego w przekroju terytorialnym – należy podkreślić brak możliwości wskazania wyraźnej prawidłowości jego rozwoju. Wszystkie trzy modele występują zarówno w dojrzałych, jak i transformujących się gospodarkach[1].

Celem artykułu jest scharakteryzowanie organizacji nadzoru finansowego w państwach Europy Środkowo-Wschodniej, które od niedawna stały się członkami Unii Europejskiej. Zaprezentowana zostanie analiza przyjętych rozwiązań dla dziesięciu krajów, które poszerzyły ją w 2004 r. i 2007 r. Wskazano też na główne czynniki wpływające na proces przekształceń nadzoru finansowego tych krajów, jak i dominującą tendencję tworzenia nadzoru skonsolidowanego.

[1] E. Wymeersch, *The Structure of Financial Supervision In Europe. About Single, Twins Peaks and Multiple Financial Supervisors*, "European Business Organization Law Review" 2007, Vol. 8, No. 2.

2. Rozwój nadzoru w latach 90. w krajach Europy Środkowo-Wschodniej

W okresie przemian systemowych ostatniej dekady XX wieku kraje transformujące się budowały swoją tożsamość rynkową, przekształcając istniejące struktury organizacyjne gospodarek centralnie planowanych. Wiązało się to między innymi z tworzeniem i unowocześnieniem bądź reaktywowaniem systemu bankowego, a w dalszej kolejności systemu finansowego, obejmującego rynek papierów wartościowych, ubezpieczeń czy funduszy inwestycyjnych i emerytalnych.

W analizowanej dekadzie w zasadzie wszystkie kraje Europy Środkowej, będące dziś członkami Unii Europejskiej kilkukrotnie nowelizowały zarówno narodowe prawo bankowe, jak i ustawę o banku centralnym oraz określały jego statut. Było to spowodowane koniecznością dostosowania istniejących przepisów do realiów gospodarki rynkowej. Z kolei kraje nadbałtyckie po rozpadzie ZSRR musiały sformułować nowe akty prawne, tworząc podstawy instytucjonalne działania sektora bankowego.

Z uwagi na dominujące (*quasi*-monopolistyczne) znaczenie sektora bankowego w systemie finansowym w krajach Europy Środkowo-Wschodniej priorytetem w tym okresie stało się utworzenie nadzoru bankowego. Dodatkowymi argumentami przemawiającymi za jego rozwojem były dość powszechnie występujące we wszystkich tzw. młodych demokracjach europejskich negatywne zjawiska towarzyszące nowo utworzonym bankom prywatnym czy spółdzielniom kredytowym, takie jak: kryzys złych długów, upadłości banków, złe zarządzanie, korupcja, brak fachowego personelu czy niewłaściwie przeprowadzona prywatyzacja banków.

Wdrożenie nadzoru bankowego i konsekwentne przestrzeganie norm ostrożnościowych zapobiegło w drugiej połowie lat 90. wspomnianym wyżej niekorzystnym procesom. Równocześnie wraz z aspiracjami krajów Europy Środkowej i Wschodniej do członkowstwa w Unii Europejskiej, sformułowanych formalnymi wnioskami[2] w latach 1994—1998, nadzór bankowych tych krajów musiał ewoluować w kierunku dostosowania się do europejskich dyrektyw i uwzględniać zalecenia Bazylei I. W ten sposób specjalistyczny nadzór bankowy nabierał charakteru ujednoliconych standardów międzynarodowych niezależnie od indywidualnych rozwiązań organizacyjnych i siłą argumentów merytorycznych umiejscowiony był w strukturach narodowych banków centralnych rozpatrywanych państw.

Stopniowo, mniej więcej od połowy lat 90. ze zróżnicowaną dynamiką w analizowanych krajach rozwijały się rynek giełdowy i pozagiełdowy, sektor

[2] W. Przybylska-Kapuścińska, *Polityka pieniężna nowych państw członkowskich Unii Europejskiej. Od transformacji przez inflację do integracji*, Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska – OFICYNA, Kraków 2007, s. 133.

ubezpieczeń i funduszy inwestycyjnych. Najpóźniej zadebiutowały w krajach Europy Środkowej i państwach nadbałtyckich fundusze emerytalne. Stało się to dopiero w XXI wieku w związku z bardzo zróżnicowanym momentem inicjowania reform emerytalnych w prezentowanych krajach.

Stosownie do ewoluującej struktury rynku finansowego i pojawieniem się nowych instytucji zaczęto tworzyć—również w charakteryzowanej dekadzie XX wieku – specjalistyczne organy nadzoru finansowego, które najczęściej przybierały postać modelu trójfilarowego. Ten model występował m.in. w Polsce (NBP, KPWiG, PUNU, potem KNUiFE), Czechach, Słowenii, Rumunii, Bułgarii oraz na Litwie i Łotwie. Na Węgrzech obowiązywał do 1997 r. model dwufilarowy (PNB – państwowy nadzór bankowy oraz nadzór giełdowy i rynku kapitałowego), który ewoluował ku nadzorowi zintegrowanemu. Z kolei w Słowacji występował model także dwufilarowy aż do końca 2005 r. o podobnej strukturze, jak na Węgrzech (nadzór bankowy i nadzór finansowy).

3. Przekształcenia nadzoru finansowego w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w XXI wieku

Przemiany w organizacji i strukturze nadzoru nad rynkiem finansowym po 2000 r. wywołane zostały działaniem różnorodnych czynników mających swoje źródła zarówno w ogólnoeuropejskiej debacie dotyczącej koncepcji nadzoru finansowego w świetle funkcjonowania Jednolitego Rynku Europejskiego, jak i procesów konwergencji nominalnej, harmonizacji rozwiązań organizacyjno-prawnych wobec oczekiwanej akcesji nowych państw członkowskich do Unii Europejskiej, czy dostosowań instytucji i przepisów narodowych do wzorców Eurosystemu.

Ważną rolę w ewolucji form organizacyjnych nadzoru finansowego miały także czynniki wewnętrzne, dotyczące poszczególnych krajów, mające podłoże makroekonomiczne i sektorowe, jak również w niektórych przypadkach – czynniki polityczne (np. na Węgrzech w 2000 r., czy w Polsce w 2006 r.).

Osiąganie korzystnych rezultatów wskaźników makroekonomicznych oraz stopniowe spełnianie kryteriów konwergencji nominalnej i realnej dowiodło w przypadku nowych państw członkowskich UE-8 w maju 2004 r., że zaawansowały one dalece procesy przekształceń systemowych i podążają w kierunku dojrzałych gospodarek rynkowych. Jednocześnie funkcjonujące dotąd mechanizmy nadzoru specjalistycznego nad stosownymi segmentami rynku finansowego wykazały się dużą sprawnością i skutecznością procesów kontrolnych (z wyjątkiem Węgier), gwarantując prawidłowość funkcjonowania architektury tego rynku i postępującą normalizacją działania w obliczu wysokiej dynamiki rozwoju składowych tego rynku.

Z drugiej strony powolna, lecz systematyczna ewolucja sieci powiązań biznesowych poszczególnych uczestników rynku finansowego, wynikająca bądź ze wspólnoty interesów, bądź z pośrednictwa czy współpracy i działania wzajem-

nych efektów synergii (np. bancassurance), a także czynników konkurencji pomiędzy nimi, sprzyjały ideom przekształcania dotychczasowych nadzorów specjalistycznych na rynku finansowym w nadzór zintegrowany[3]. Nie bez znaczenia były także argumenty mówiące o większej przejrzystości i wiarogodności nadzoru w przypadku skupienia go w jednej instytucji.

Dodatkowymi czynnikami przemawiającymi za koncepcją nadzoru zintegrowanego nad rynkiem finansowym była bez wątpienia ewidentna w krajach Europy Środkowej i państwach nadbałtyckich szczupłość ich rynków finansowych w odniesieniu do rozwoju rynku finansowego w dojrzałych gospodarkach europejskich[4]. Innym ważnym argumentem uzasadniającym przyjęcie modelu zintegrowanego nadzoru był i pozostaje nadal rozwój konglomeratów finansowych we współczesnej gospodarce światowej, choć w odniesieniu do badanej grupy krajów Europy Środkowej i Wschodniej nie jest to jeszcze aktualnie zbyt silna przesłanka z racji ograniczonego udziału konglomeratów w ich gospodarkach[5].

Przemiany w strukturze nadzoru finansowego w rozpatrywanych krajach dokonały się w dwóch okresach. Pierwszy z nich, w początkowych latach nowego wieku. Najwcześniej instytucje zintegrowanego nadzoru zostały powołane na Węgrzech, Łotwie i w Estonii. Druga fala tworzenia ujednoliconego nadzoru miała miejsce w 2006 roku i objęła Słowacje, Czechy i Polskę[6].

4. Organizacja zintegrowanego nadzoru rynku finansowego

Na **Węgrzech** HFSA jest organem nadzorczym dla instytucji działających we wszystkich segmentach rynku finansowego, tzn. banków i instytucji kredytowych, firm ubezpieczeniowych oraz podmiotów rynku kapitałowego. Zakres uprawnień nadzorczych HFSA jest zatem bardzo szeroki[7]. Oprócz ustawy o nadzorze, moc prawną działań HFSA na rynku finansowy określają m.in: prawo bankowe (the Act CXII of 1996), ustawa o rynkach kapitałowych (Act CXX of 2001 *on the Capital Market*), ustawa o instytucjach i działalności ubez-

[3] T. Padoa-Schioppa, *EU Structures for Financial Regulation, Supervision and Stability*, Brussels, 10 July 2002; O. Goodhart, Financial Supervision from an Historical Perspective: Was the Development of such Supervision Designed or Largely Accidental?, National Bank of Finland, The structure of financial regulation, http://www.bof.fi.

[4] *Financial Development in Central and South-Eastern Europe*, EBC, Monthly Bulletin, November 2006.

[5] M. Iwanicz-Drozdowska, *Konglomeraty finansowe*, PWE, Warszawa 2007, s. 299—321.

[6] W przypadku Polski była to częściowa integracja nadzoru, gdyż nadzór bankowy pozostał do końca 2007 r. w strukturach NBP.

[7] O. Szczepańska, P. Sotomska-Krzysztofik, M. Pawliszyn, A. Pawlikowski, *Instytucjonalne uwarunkowania stabilności finansowej na przykładzie wybranych krajów*, [w:] Materiały i Studia nr 173, NBP, Warszawa 2004, s. 70—71.

pieczeniowej (Act LX of 2003 *on Insurance Institutions and the Insurance Business*) oraz ustawa o funduszach emerytalnych (Act LXXXII of 1997 *on Private Pensions and Private Pension Funds*). Cele Węgierskiego Urzędu Nadzoru Finansowego koncentrują się na: zapewnieniu prawidłowego funkcjonowania rynku pieniężnego i kapitałowego, ochronie interesów klientów instytucji finansowych, wzroście przejrzystości oraz zaufania do rynków finansowych oraz utrzymaniu zasad uczciwej konkurencji na tych rynkach (art. 2 ustawy o HFSA)[8].

Z dniem 1 lipca powołano na **Łotwie** skonsolidowany nadzór finansowy, a funkcje kontrolno-regulacyjne spełnia Komisja Rynku Finansowego i Kapitałowego. Zasadniczym zadaniem Komisji jest ochrona interesów wszystkich uczestników rynku oraz działania na rzecz rozwoju i stabilności rynku finansowego. Głównym organem Komisji jest Rada, w skład której wchodzą przewodniczący i jego zastępca (mianowani przez parlament na wniosek wspólny Prezesa Banku Łotwy i Ministra Finansów) oraz trzech członków, będących dyrektorami stosownych „resortowych" departamentów (powoływanymi przez Przewodniczącego Rady po konsultacji z Ministrem Finansów i Prezesem Banku Łotwy)[9].

Nadzór finansowy w **Estonii** został skonsolidowany od 2002 r. i sprawuje go instytucja odrębna od banku centralnego (*Estonian Financial Supervision Authority*) kierowana przez Radę Nadzorczą oraz Zarząd. Przewodniczącym Rady jest Minister Finansów. W jej skład wchodzi także Prezes Banku Estonii oraz czterech członków. Zarząd składa się z pięciu członków. Zarówno Rada Nadzorcza, jak i Zarząd powoływani są na trzyletnią kadencję. Pomimo personalnych związków z Bankiem Estonii oraz Ministerstwem Finansów nadzór w Estonii posiada zagwarantowaną niezależność finansową (składki instytucji nadzorowanych)[10].

Od 31 marca 2006 roku działa w **Czechach** nadzór zintegrowany – wcielony w struktury NBC. Obok dotychczasowego nadzoru bankowego obejmuje on także nadzór nad rynkiem kapitałowym, nad uniami kredytowymi, funduszami emerytalnymi, ubezpieczycielami. Od 2007 r. w łonie nowo powołanego Departamentu Nadzoru Rynku Kapitałowego[11] (*Financial Market Supervision Depatment*) funkcjonują działy obejmujące nadzór nad poszczególnymi segmentami tego rynku. Z wspomnianym Departamentem Nadzoru współdziałają dwa inne departamenty: Regulacji i Analiz (*Financial Market Regualtion and Analy-*

[8] Summary of the Responsibilities of the New Authorities Joining CESR, Committee of European Securities Regulators, Press Release 04-207, s. 3.

[9] W. Baka, *Bankowość europejska*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 219.

[10] Financial Supervision Authority Act, Riigikogu, 9 May 2001.

[11] The Czech National Bank, http://www.cnb.cz.

Ośrodek Kształcenia Wydziałowego
BIBLIOTEKA UNIWERSYTECKA w Toruniu

ses Departament) oraz Procedur Licencyjnych i Karnych (*Licensing and Sanctions Procedures Departament*).

W **Słowacji** dnia 1 stycznia 2006 r. weszła w życie ustawa zmieniająca dotychczasowy kształt nadzoru[12]. Ustanowiła w pełni zintegrowany nadzór nad rynkiem finansowym umiejscowiony w NBS[13]. Bank przejął kompetencje *Financial Market Authority* w obszarze rynku kapitałowego, ubezpieczeń, funduszy emerytalnych (obowiązkowych i fakultatywnych). Pełni również nadzór nad konglomeratami finansowymi. Nadzór bankowy realizowany jest przez dwa departamenty: *Supervisory Department* oraz *Regulatory and Risk Management Methodology Departament.*

W **Polsce** Komisja Nadzoru Finansowego została powołana na mocy ustawy z dnia 21 lipca 2006 r. o nadzorze nad rynkami finansowymi. Rozpoczęła swą działalność z dniem 19 września 2006 r., dając początek częściowej konsolidacji nadzoru.

W pierwszym etapie objęła kompetencje Komisji Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych, Komisji Papierów Wartościowych i Giełd, a także dotychczasowego Rzecznika Ubezpieczonych. Natomiast w drugim etapie od 01.01.02008 r. przejęła również zadania Komisji Nadzoru Bankowego. Aktualnie w Polsce nadzór finansowy aktualnie obejmuje nadzór bankowy, ubezpieczeniowy, emerytalny, nadzór nad rynkiem kapitałowym, nad instytucjami pieniądza elektronicznego oraz nadzór uzupełniający nad konglomeratami finansowymi.

W skład Komisji wchodzą Przewodniczący, 2 zastępców przewodniczącego i 4 członków Komisji (reprezentujących Ministerstwo Finansów, Ministerstwo Polityki Społecznej, przedstawiciele Prezydenta RP i NBP). Przewodniczącego powołuje prezes Rady Ministrów na pięcioletnią kadencję.

Komisja składa się z siedmiu pionów, z czego pięć pionów odpowiada za nadzór poszczególnych segmentów rynku finansowego.

Pomimo dokonujących się przekształceń w strukturze organizacji nadzoru po 2000 r. z dziesięciu analizowanych państw Europy Środkowej i Wschodniej specjalistyczny model nadzoru utrzymał się w dwóch krajach z pierwszej fali integracji z Unią Europejską, tj. na Litwie i w Słowenii, oraz Bułgarii i Rumunii – z drugiego okresu poszerzania Wspólnej Europy.

---

[12] Act No 747/2004 Coll. Financial Market Supervision and on amendment and supplement to certain acts.

[13] E. Svetlošáková, *Integrated Supervision of the Financial Market*, "BIATEC Banking Journal" 2006, No. 2, s. 2.

5. Aktualny stan nadzoru nad rynkiem finansowym w państwach Europy Środkowej i Wschodniej

Sytuacja w zakresie nadzoru na rynku finansowym z początkiem 2008 r. charakteryzuje się zróżnicowaniem rozwiązań organizacyjnych (por. tabela). Należy podkreślić, że żadnej roli nie odgrywa kryterium geograficzne (np. położenia geopolitycznego), to samo zastrzeżenie można odnieść, biorąc pod uwagę datę akcesji do Unii Europejskiej. Odmienne struktury nadzoru występują np. w krajach nadbałtyckich. Z kolei różnymi modelami nadzoru charakteryzują się kraje, które stały się członkami Unii Europejskiej w 2004 r. oraz w 2007 r. Każdy z rozpatrywanych dziesięciu krajów Europy Środkowej i Wschodniej wybrał swoją własną drogę i w dla siebie właściwym momencie określił kształt aktualnie istniejącego nadzoru nad rynkiem finansowym.

Jednocześnie bez wątpienia można wskazać wyraźnie uzewnętrzniającą się tendencję przewagi występowania nadzoru zintegrowanego. Przyjęty model kompleksowego nadzoru rynku finansowego występuje w sześciu przypadkach (Czechy, Słowacja, Polska, Węgry, Łotwa i Estonia). Model dwufilarowy nadzoru dotyczy Bułgarii. Natomiast nadzór trójfilarowy, odrębny dla każdego segmentu rynku finansowego i posiadający specjalistyczne organy nadzoru funkcjonuje nadal w Słowenii, Rumunii i na Litwie. Jednakże należy podkreślić, że w Rumunii trwają prace nad podjęciem próby skonsolidowania nadzoru.

Analizując umiejscowienie zintegrowanego nadzoru finansowego – wśród państw członkowskich Unii Europejskiej pochodzących z Europy Środkowej i państw nadbałtyckich, występują dwa rozwiązania. Pozostał on w strukturach banku centralnego dwóch krajów – Czech i Słowacji. Natomiast w pozostałych czterech państwach (Polska, Węgry, Łotwa i Estonia) sprawują go odrębne instytucje, autonomiczne wobec banku centralnego każdego z tych krajów[14].

6. Podsumowanie

Kształt nadzoru nad rynkiem finansowym wśród państw członkowskich Unii Europejskiej, wywodzących się z Europy Środkowej i krajów nadbałtyckich jest aktualnie zróżnicowany. Zjawisko to nie jest czymś specyficznym dla tej grupy krajów, ponieważ wśród państw Europy, jak i na świecie też spotykana jest rozmaitość rozwiązań, mająca uzasadnienie w bardzo różnych czynnikach, np. politycznych, ekonomicznych czy historycznych.

---

[14] Ma to miejsce nawet wtedy, gdy w Estonii nadzór finansowy mieści się w tych samych obiektach, a część funkcji zaplecza realizowana jest wspólnie dla Banku Estonii i Estońskiego Nadzoru Finansowego (np. w zakresie informatyki, statystyki, logistyki), por. A. Janc, Bank i jego miejsce w pośrednictwie finansowym okresu transformacji, Twigger, Warszawa 2004, s. 165.

Siła argumentów ekonomiczno-organizacyjnych (koszty, efektywność, sprawność) oraz przejrzystość działania sprawiły, że w przeważającej liczbie nowych państw członkowskich Unii Europejskiej z Europy Środkowo-Wschodniej przyjęto model nadzoru skonsolidowanego nad rynkiem finansowym. Nadzór nad rynkiem finansowym w formie zintegrowanej umożliwia eliminację części kosztów związanych z funkcjonowaniem i odrębnych , specjalistycznych instytucji nadzoru dla poszczególnych segmentów tego rynku.

Zintegrowanych nadzór poprawia efektywność działania rynku finansowego, z racji przenikania, współdziałania lub komplementarności poszczególnych podrynków i instytucji na nich występujących. Łatwiejsza staje się kontrola interakcji tych podrynków, a także poprawia się sprawność ich działania. Pełnienie różnorodnych funkcji przez różne instytucje rynku finansowego na rzecz innych uczestników tego rynku (emitenta, depozytariusza, gwaranta, pośrednika, łączenie usług typu bancassurance, czy występowanie produktów strukturyzowanych, itp.) umożliwia pełniejszą weryfikację prawidłowości działania i sprawności tego rynku przez skonsolidowany, całościowo ogarniający rynek – urząd nadzoru.

Z drugiej strony kraje, które chciały utrzymać nadal nadzór specjalistyczny pozostały w pełni autonomiczne co do swojego wyboru. Niektóre z nich potrzebują prawdopodobnie więcej czasu na dokonanie przemian prawno-organizacyjnych nadzoru, bądź też na razie zadowala je istniejąca struktura nadzoru specjalistycznego i nie widzą potrzeby jej zmian.

Przyjęty w nich model nadzoru specjalistycznego wynika najczęściej z niedojrzałości rynku finansowego jako całości lub poszczególnych jego fragmentów (np. w Rumunii czy na Litwie).

Tabela. Nadzór nad rynkiem finansowym w państwach Europy Środkowej i Wschodniej – członkach Unii Europejskiej (stan na początek 2008 r.)

Kraj	Data powołania	Instytucja nadzorcza	Charakter nadzoru	Ilość instytucji nadzoru
Czechy	1 IV 2006	Narodowy Bank Czech (*Česká národní banka* – CNB)	zintegrowany	1
Słowacja	1 I 2006	Narodowy Bank Słowacji (*Národná Banka Slovenska* – NBS)	zintegrowany	1
Polska	21 VII 2006	Komisja Nadzoru Finansowego	zintegrowany całkowicie od 1 I 2008	1
Słowenia	25 VI 1991 13 III 1994 1 VI 2000	Bank Słowenii (*Banka Slovenije*) Agencja Rynku Papierów Wartościowych (*Agencija za trg vrednostnih papirjev*, ang. SMA) Agencja Nadzoru Ubezpieczeń (*Agencija za zavarovalni nadzor*, ang. ISA)	specjalistyczny	3
Węgry	1 IV 2000	Węgierski Urząd Nadzoru Finansowego (*Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete* – PSZAF, ang. HFSA)	zintegrowany	1
Bułgaria	25 VI 1991 1 III 2003	Narodowy Bank Bułgarii (*Blgarska Narodna Banka* – BNB) Komisja Nadzoru Finansowego (*Komisija za Finansow Nadzor*, ang. FSC)	częściowo zintegrowany	2
Rumunia	1991 13 III 2002 2 VII 2001	Narodowy Bank Rumunii (*Banca Națională a României* – BNR, ang. NBR) Komisja Papierów Wartościowych (*Comisia Națională a Valorilor Mobiliare* – CNVM, ang. NSC) Komisja Nadzoru Ubezpieczeń (*Comisia de Supraveghere a Asigurarilor* – CSA, ang. ISC)	specjalistyczny	3
Litwa	1 III 1990 3 IX 1992	Bank Litwy (*Lietuvos Bankas*) Litewska Komisja Papierów Wartościowych (*Lietuvos Respublikos Vertybinių Popierių Komisija* , ang. LSC) Komisja Nadzoru Ubezpieczeń (*Lietuvos Respublikos Draudimo Priežiūros Komisija* – DPK)	specjalistyczny	3
Łotwa	1 VII 2001	Komisja Rynku Finansowego i Kapitałowego (*Finanšu un Kapitāla Tirgus Komisija* – FTKT, ang. FCMC)	zintegrowany	1
Estonia	1 I 2002	Estoński Nadzór Finansowy (*Finantsinspektioon*, ang. FSA)	zintegrowany	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie E. Wymeersch, *The Structure of Financial Supervision In Europe. About Single, Twins Peaks and Multiple Financial Supervisors*, "European Business Organization Law Review" 2007, Vol. 8, No. 2., strony internetowe narodowych banków centralnych i instytucji nadzoru.

Literatura

Act No 747/2004 Coll. Financial Market Supervision and on amendment and supplement to certain acts.

Baka W., *Bankowość europejska*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.

Financial Development in Central and South-Eastern Europe, EBC, Monthly Bulletin, November 2006.

Financial Supervision Authority Act, Riigikogu, 9 May 2001.

Goodhart O., *Financial Supervision from an Historical Perspective: Was the Development of such Supervision Designed or Largely Accidental?*, National Bank of Finland, *The Structure of Financial Regulation*, http://www.bof.fi.

Iwanicz-Drozdowska M. (red.), *Konglomeraty finansowe*, PWE, Warszawa 2007.

Janc A., *Bank i jego miejsce w pośrednictwie finansowym okresu transformacji*, Twigger, Warszawa 2004.

Padoa-Schioppa T., *EU Structures for Financial Regulation, Supervision and Stability*, Brussels, 10 July 2002.

Przybylska-Kapuścińska W., *Polityka pieniężna nowych państw członkowskich Unii Europejskiej. Od transformacji przez inflację do integracji*, Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska – OFICYNA, Kraków 2007.

Summary of the Responsibilities of the New Authorities Joining CESR, Committee of European Securities Regulators, Press Release 04—207.

Svetlošáková E., *Integrated Supervision of the Financial Market*, "BIATEC Banking Journal" 2006, nr 2.

Szczepańska O., Sotomska-Krzysztofik P., Pawliszyn M., Pawlikowski A., *Instytucjonalne uwarunkowania stabilności finansowej na przykładzie wybranych krajów*, w: "Materiały i Studia" nr 173, NBP, Warszawa 2004.

www.nbc.cz.

Wymeersch E., *The Structure of Financial Supervision In Europe. About Single, Twins Peaks and Multiple Financial Supervisors*, "European Business Organization Law Review" 2007, Vol. 8, No. 2.

Contemporary Financial Supervision in EU countries from Central and Eastern Europe

(Summary)

The paper presents the changes in financial supervision of Central Europe and baltic members of European Union during the last eighteen years. Three models of financial supervision used in those countries have been introduced: a three pillar model (banking, insurance and securities), a two pillar model and an integrated model (all types of supervision).

The paper also gives an overview of political, historical and others factors influencing the trend for financial supervision integration recently observed.

Małgorzata Mikita
Wyższa Szkoła Handlu i Prawa im. R. Łazarskiego w Warszawie

Proces integracji rynku finansowego UE

1. Wprowadzenie

Powołana w 1992 r., na konferencji w Maastricht, Unia Europejska (UE) to wynik integracji gospodarczej krajów europejskich[1]. Ich celem jest zintegrowanie rynków krajowych w takim stopniu, aby utworzyły unię gospodarczą i walutową, tzn. rynek o swobodnym przepływie dóbr, usług i czynników produkcji, bez ceł wewnętrznych i innych barier handlowych, o wspólnej taryfie celnej, wspólnej walucie, polityce pieniężnej prowadzonej przez ponadnarodowy bank centralny oraz zharmonizowanej polityce gospodarczej krajów członkowskich[2]. Zadanie to jest zadaniem bezprecedensowym w historii gospodarczej świata. Jego realizacja wymaga podejmowania na szczeblu UE wielu bezprecedensowych decyzji, umożliwiających realizację wyznaczonego celu.

Jednym z obszarów podejmowanych decyzji jest rynek finansowy. Funkcjonuje on w każdym kraju obok rynku realnego, obejmującego rynek dóbr, usług i czynników produkcji. Jego znaczenie dla sprawnego funkcjonowania gospodarki jest ogromne. Umożliwia on sprawne funkcjonowanie rynku dóbr, usług i czynników produkcji, a także zapewnia przepływ kapitału od podmiotów, które posiadają jego nadwyżki do tych, które go potrzebują. Zwiększa zatem efektywność wykorzystania zasobów w gospodarce[3].

Kraje UE, dążąc do wyznaczonego celu, jakim jest stworzenie unii gospodarczo-walutowej (UGW), podjęły próbę integracji rynków finansowych po-

[1] M. Cini (red.), *Unia Europejska. Organizacja i funkcjonowanie*, PWE, Warszawa 2007, s. 79.

[2] S. I. Bukowski, *Unia monetarna. Teoria i polityka*, Difin, Warszawa 2007, s. 20.

[3] J. Czekaj (red.), *Rynki, instrumenty i instytucje finansowe*, PWN, Warszawa 2008, s. 6.

szczególnych krajów członkowskich. U podstaw takiej decyzji legło przekonanie, że nie jest możliwe stworzenie UGW bez stworzenia zintegrowanego rynku finansowego[4]. Podjęto szereg działań, które mają doprowadzić do ustanowienia jednolitego rynku finansowego, tzn. rynku o swobodnym przepływie kapitału i swobodzie świadczenia usług finansowych w ramach krajów członkowskich. Jednolity rynek finansowy oznacza, że:

- konsumenci będą mieli nieograniczony dostęp do wszystkich instytucji finansowych UE i będą mogli dowolnie korzystać z ich produktów,
- instytucje finansowe będą mogły rozpoczynać działalność w dowolnie wybranym kraju członkowskim UE na takich samych zasadach, jakie obowiązują podmioty krajowe (bez jakichkolwiek dodatkowych pozwoleń),
- kapitał będzie przepływał swobodnie pomiędzy krajami UE (bez jakichkolwiek ograniczeń).

Jak dotychczas jednolity rynek finansowy UE jeszcze nie istnieje, chociaż widoczne jest pogłębianie integracji tego rynku. Proces integracji ma niejednolity charakter, tzn. stopień zaawansowania integracji różnych segmentów rynku finansowego jest różny.

Najlepiej zintegrowanym segmentem rynku finansowego jest rynek pieniężny[5]. Jest to rynek o charakterze krótkoterminowym. Przedmiotem obrotu na tym rynku są instrumenty o terminie zapadalności nieprzekraczającym jednego roku. W ramach tego rynku można wyróżnić: rynek depozytów krótkoterminowych, rynek kredytów obrotowych, rynek weksli handlowych, rynek bonów skarbowych, jak też międzybankowy rynek pieniężny[6].

Dużo mniejszym stopniem zintegrowania odznacza się rynek kapitałowy, tj. rynek o charakterze długoterminowym. Przedmiotem obrotu na tym rynku są instrumenty finansowe o terminie zapadalności przekraczającym jeden rok. W ramach tego segmentu można mówić o: rynku depozytów długoterminowych, rynku kredytów długoterminowych, rynku papierów wartościowych oraz rynku pozabankowych instytucji finansowych obejmującym rynek polis ubezpieczeń na życie, rynek funduszy emerytalnych i funduszy inwestycyjnych[7].

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie podstawowych przedsięwzięć podjętych przez UE, które przyczyniają się do integracji rynku finansowego UE i ich ocena.

---

[4] K. Piech, *Integracja rynków finansowych a gospodarka i jej wzrost*, „Bank i Kredyt" (dodatek) nr 4, 2007, 4.

[5] R. Wilczyński, *Międzynarodowy Fundusz Walutowy a globalizacja rynków finansowych*, [w:] W. Małecki (red.), *Globalizacja rynków finansowych – implikacje dla Polski*, VIZJA PRESS&IT, Warszawa 2007, s.151.

[6] M. Górski, *Rynkowy system finansowy*, PWE, Warszawa 2007, s. 257.

[7] Ibidem, s. 257.

Do podstawowych przedsięwzięć zaliczono: opracowanie i przyjęcie przez UE dokumentów dotyczących integracji rynku finansowego UE, prowadzenie wspólnej polityki pieniężnej w ramach UGW, przyjęcie wspólnego pieniądza – euro oraz wprowadzenie systemu rozliczeń TARGET.

2. Podstawowe dokumenty dotyczące integracji rynku finansowego UE

Obserwacja procesu integracji rynku finansowego UE pozwala wyróżnić dwa okresy. Pierwszy okres – to okres budowy podstaw prawnych jednolitego rynku finansowego UE. Obejmował on lata 1999–2005. Koncentrował się głównie na wdrażaniu dokumentu o nazwie FSAP (Financial Services Action Plan)[8].

Drugi okres rozpoczął się w roku 2006 i trwa do chwili obecnej. Koncentruje się na wprowadzaniu, wypracowanych na szczeblu UE, rozwiązań do systemów prawnych poszczególnych krajów członkowskich UE. Ponadto UE określiła pewne dodatkowe wytyczne dotyczące pogłębiania integracji rynku finansowego w tym okresie. Zostały one zawarte w dokumencie o nazwie „Biała Księga Polityki Usług Finansowych na lata 2005–2010 (White Paper – Financial Services Policy 2005–2010[9]). Celem drugiego etapu budowy jednolitego rynku finansowego w ramach UE jest doprowadzenie do pełnej integracji rynków finansowych krajów UE, czyli stworzenie jednolitego rynku finansowego UE. Trudno przewidzieć termin zakończenia tego etapu. W dużej mierze zależy on bowiem od możliwości i chęci wdrażania rozwiązań prawnych w zakresie rynku finansowego, przez poszczególne kraje członkowskie UE.

Financial Services Action Plan to najważniejszy dokument dotyczący integracji europejskiego rynku finansowego. Zakładał on realizację następujących celów strategicznych:

- stworzenie jednolitego hurtowego rynku usług finansowych – rynek hurtowy to rynek, którego uczestnikami są: przedsiębiorstwa, inwestorzy instytucjonalni, pośrednicy finansowi, państwo,
- budowę otwartego i bezpiecznego rynku detalicznego usług finansowych – rynek detaliczny to rynek, którego uczestnikami są osoby fizyczne,
- przygotowanie odpowiednich regulacji nadzorczych dla rynku finansowego.

Realizacja powyższych zasad została ujęta w 42 zadania szczegółowe. Ich realizacja miała miejsce w latach 2001–2005. Polegała na opracowaniu i przyj-

[8] European Commission, *Financial Services Action Plan*, Brussels 11.05.1999.

[9] Commission of the Communities, *White Paper – Financial Services Policy 2005-2010*, Brussels, December 2005.

mowaniu różnego typu dokumentów dotyczących rynku finansowego, takich jak: dyrektywy, rozporządzenia, rekomendacje, decyzje czy komunikaty Komisji Europejskiej.

Z punktu widzenia efektów prowadzonych prac, okres ten niewątpliwie zasługuje na ocenę pozytywną. Zrealizowano bowiem 41 z 42 wyznaczonych zadań[10]. Pewne wątpliwości budzi jednak sposób dążenia do integracji rynku finansowego. Cele określone w FSAP zostały zrealizowane drogą odgórną, tzn. poprzez odgórne opracowanie przepisów regulujących rynek finansowy, a nie poprzez wzajemne uznawanie przepisów narodowych (czyli harmonizację oddolną)[11]. Przeciwnicy takiego podejścia podkreślają, że może dojść do przeregulowania rynku i w konsekwencji do ograniczenia konkurencji. Zwolennicy natomiast podkreślają, że był to jedyny możliwy do realizacji sposób, jako że różnorodność regulacji prawnych w zakresie rynku finansowego w krajach członkowskich UE znacznie utrudnia, niekiedy wręcz uniemożliwia realizację koncepcji jednolitego rynku finansowego poprzez wzajemne uznawanie przepisów narodowych.

„Biała Księga Polityki Usług Finansowych na lata 2005–2010" to dokument, w którym zwrócono uwagę na konieczność realizacji szeregu dodatkowych zadań niezbędnych dla zwiększenia stopnia integracji rynku finansowego UE. Niestety zadania te ujęte są w sposób bardzo ogólny. Wnikliwa analiza dokumentu pozwala stwierdzić, że UE podkreśla konieczność m.in.:

- usuwania istniejących jeszcze barier w przepływie usług finansowych i kapitału,
- budowy jednolitego rynku detalicznego,
- budowy jednolitego rynku kapitału ryzyka,
- zwiększenia przejrzystości przepisów prawnych,
- rozszerzania współpracy nadzorców nad rynkiem finansowym.

Zbyt ogólne ujmowanie celów i zadań do realizacji stwarza niebezpieczeństwo zmniejszenia efektywności działania.

---

[10] Nie zrealizowano zadania dotyczącego transgranicznej zmiany siedziby spółki. Szerzej na ten temat: European Commission, *FSAP Evaluation. Part I. Process and Implementation*, Brussels, 7 November 2005.

[11] E. Gostomski, H. Wiecka, *Ekonomiczne Konsekwencje Integracji Rynku Finansowego*, [w:] L. Pawłowicz (red.), *Polska wobec integracji rynku finansowego w Unii Europejskiej*, Raport z badań finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2004—2006, Gdańsk 2006, s. 138.

3. Jednolita polityka pieniężna UGW

Jednolita polityka pieniężna to kolejny istotny czynnik integracji rynku pieniężnego. Dotyczy ona tylko krajów, które znajdują się w UGW (jest to grupa 15 krajów. Należą do niej: Austria, Belgia, Cypr, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Malta, Niemcy, Portugalia, Słowenia, Włochy). Instytucją odpowiedzialną za kształtowanie i realizację polityki pieniężnej w UGW jest bank centralny UGW, czyli Europejski System Banków Centralnych (ESBC). Składa się on z dwóch szczebli, tj. Europejskiego Banku Centralnego (EBC) i narodowych banków centralnych krajów członkowskich UE. Organami ESBC są[12]:

- Zarząd – składający się z 6 członków, mianowanych na okresy 8-letnie (bez możliwości ponownej elekcji). Jest to organ wykonawczy ESBC.
- Rada Zarządzająca – składająca się z prezesów banków centralnych krajów należących do UGW oraz z członków Zarządu. Rada odpowiedzialna jest za kształtowanie polityki pieniężnej w ramach UGW (podejmuje decyzje dotyczące kierunku realizowanej polityki pieniężnej i stosowanych instrumentów).

Oprócz dwóch powyższych organów, powołano także Radę Generalną, złożoną z prezesa i wiceprezesa Zarządu oraz prezesów banków centralnych wszystkich krajów należących do UE. Zadaniem Rady Generalnej jest prowadzenie współpracy między bankami centralnymi krajów, które należą do UGW i bankami centralnymi krajów pozostających poza UGW.

Podstawowym celem polityki pieniężnej realizowanej w ramach UGW jest osiągnięcie i utrzymanie stabilnego poziomu cen. EBC dąży do utrzymania średniego tempa inflacji na całym obszarze euro poniżej 2%[13] (należy wyraźnie zaznaczyć, że polityka kursowa została wyjęta spod kompetencji ESBC). Realizacja polityki pieniężnej odbywa się w sposób zdecentralizowany, tzn. za pośrednictwem banków centralnych krajów UGW (można powiedzieć, że banki centralne krajów UGW są organami wykonawczymi ESBC). W celu realizacji wspólnej polityki pieniężnej ESBC wykorzystuje szereg narzędzi. Należą do nich:

- operacje otwartego rynku – obejmujące sprzedaż lub kupno papierów wartościowych lub dewiz na rynku,

---

[12] M. Skopowski, *Monetarne instytucje finansowe na rynku papierów wartościowych strefy euro*, [w:] W. Przybylska-Kapuścińska (red.), *Rynek papierów wartościowych strefy euro*, Wolters Kluwer, Kraków 2007, s. 66—67.

[13] K. Lutkowski, *Siedem lat euro – próba bilansu i wnioski dla Polski*, [w:] E. Kawecka-Wyrzykowska (red.), *Unia Europejska – wyzwania bliskiej przyszłości*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2006, s. 85.

- system rezerw minimalnych – ESBC nakłada na banki obowiązek trzymania rezerw o odpowiedniej wielkości na rachunkach w narodowych bankach centralnych. EBC określa stopę oprocentowania tych rezerw.
- stopy procentowe.

EBC jest instytucją niezależną. Niezależność EBC ma wieloraki charakter. Można mówić o:

- niezależności operacyjnej – wyrazem tej niezależności jest swoboda określania celu polityki pieniężnej realizowanej w ramach UGW oraz swoboda wyboru narzędzi do osiągnięcia wytyczonego celu,
- niezależności instytucjonalnej – wyrazem tej swobody jest brak konieczności dostosowywania się pod wytyczne jakichkolwiek instytucji unijnych, czy rządów krajów UGW,
- niezależności finansowej – zakaz finansowania sektora finansów publicznych,
- niezależności personalnej – członkowie Zarządu wybierani są na okresy 8-letnie, bez możliwości ponownego ubiegania się o sprawowanie dotychczasowej funkcji.

Niezależność EBC zapewnia mu dużą skuteczność działania i umożliwia jednocześnie prowadzenie polityki pieniężnej dla całego obszaru UGW.

4. Euro

Duże znaczenie dla integracji rynku pieniężnego w ramach UE miało wprowadzenie w 1999 r. wspólnej waluty – euro. Waluta ta została wprowadzona w 11 spośród ówczesnych 15 członków UE (krajami, które nie wprowadziły euro były: Wielka Brytania, Dania, Szwecja i Grecja). Obecnie euro obowiązuje w 15 krajach należących do UGW.

Przez trzy pierwsze lata po wprowadzeniu euro (1999–2001) w krajach członkowskich UGW funkcjonował nadal pieniądz krajowy, z tym że ceny podawane były zarówno w pieniądzu krajowym, jak też w euro. Od samego początku (tj. od 1999 r.) możliwe było dokonywanie płatności bezgotówkowych w nowym pieniądzu. Euro w fizycznej postaci (monet i banknotów) zostało wprowadzone 1 stycznia 2002 r.

Pomysł wprowadzenia wspólnej waluty zrodził się na długo przed 1999 r. Już w 1970 r. został przedstawiony pomysł ustanowienia unii walutowej w ramach Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej (EWG) – zwany Planem Wernera. Plan ten nigdy nie został zrealizowany w całości, jakkolwiek wprowadził istotny element pozwalający na wprowadzenie wspólnej waluty w przyszłości. Elementem tym było ograniczenie pasma wahań kursów walut należących do EWG wobec siebie do poziomu +/- 1,125% – co nazwano „wężem walutowym". Dodatkowo określono możliwy poziom wahań kursów walut EWG wobec dolara amerykańskiego (USD) do poziomu +/- 2,25% – co nazwano „tunelem waluto-

wym". Założono zatem, że „wąż walutowy" może poruszać się tylko i wyłącznie w „tunelu walutowym". Realizacja Planu Wernera szybko legła w gruzach, z uwagi m.in. na kryzys gospodarczy i walutowy krajów EWG. Już w roku 1973, kraje członkowskie EWG zdecydowały się upłynnić kursy swoich walut wobec USD. „Wąż walutowy" jednak pozostał[14].

Kolejną próbą wprowadzenia wspólnej waluty było utworzenie w 1979 r. Europejskiego Systemu Walutowego (ESW). System ten funkcjonował do 1998 r. Składał się z trzech istotnych elementów, tj.:

- europejskiej jednostki pieniężnej zwanej ECU – jednostka ECU pełniła funkcje pieniądza międzynarodowego, bezgotówkowego. Jej wartość określana była na podstawie koszyka walut narodowych krajów EWG;
- mechanizmu kursowego – ERM (Exchange Rate Mechanism) – mechanizm ten opierała się na ustaleniu dwóch rodzajów kursów, tzn.: kursów centralnych walut EWG w stosunku do ECU (każda waluta miała określony kurs wobec ECU) oraz kursów dwustronnych pomiędzy walutami EWG. Przyjęto założenie, że kursy poszczególnych walut w stosunku do kursu centralnego będą mogły wahać się w przedziale +/- 2,25% (dla niektórych walut określono przejściowo możliwość wahań w przedziale +/- 6%). W 1993r. zwiększono pasmo wahań do +/- 15%;
- mechanizmu interwencyjno-kredytowego (Financial Support Mechanism) – jego istota sprowadzała się do możliwości interwencji w celu utrzymania kursu waluty w odpowiednim przedziale wahań kursowych. Interwencja następowała poprzez mechanizm kredytowy (czyli udzielanie pomocy w formie kredytu)[15].

W 1999 r. wprowadzono euro, a mechanizm ERM zastąpiono mechanizmem ERM 2. Przyjęto założenie, że kurs waluty kraju należącego do UE może wahać się względem euro w przedziale +/- 15%.

Wszystkie kraje, które chcą wstąpić do strefy euro (czyli UGW) muszą związać swą walutę z euro w ramach mechanizmu kursowego ERM 2 (na okres minimum dwóch lat[16]). Obecnie 4 kraje przystąpiły już do ERM 2, tj. Litwa (w 2004 r.), Estonia (w 2004 r.), Słowacja (w 2005 r.), Łotwa (w 2005 r.)[17]. Po-

---

[14] J. Ostaszewski (red.), *Finanse*, Difin, Warszawa 2007, s. 288-289.

[15] Ibidem, s. 290–291.

[16] M. Belka, *Rozszerzenie europejskiej unii walutowej a perspektywy rozwoju gospodarczego Polski*, [w:] *Polska w gospodarce światowej – szanse i zagrożenia rozwoju*, materiały przedkongresowe przygotowane na VIII Kongres Ekonomistów Polskich, PTE, Warszawa 2007, s. 109.

[17] J. Pietras, *Perspektywy wejścia Polski do strefy euro*, [w:] E. Balcerowicz (red.) *Perspektyw wejścia Polski do strefy euro*, BRE-CASE, Warszawa 2006, s. 24.

zostałe kraje, pozostające poza strefą euro (w tym także Polska) nie określiły jak dotychczas, daty przystąpienia do ERM 2.

Wprowadzenie euro przyczynia się do silnej integracji rynku pieniężnego UGW. Zapewniona jest pełna przejrzystość cen i kosztów, jak też eliminacja kosztów transakcyjnych związanych z wymianą walut. Euro zapewnia stabilność kursową. Dzięki wprowadzeniu wspólnej waluty zostało wyeliminowane ryzyko kursowe, co wpływa pozytywnie na wymianę handlową w ramach krajów należących do UGW.

5. TARGET

System TARGET (Trans-European Automated Real Time Gross Settlement Express Transfer System)[18] umożliwia szybkie dokonywanie płatności w euro (na zasadzie on-line) między bankami i dużymi klientami w UE. Został wprowadzony w życie w styczniu 1999 r. Przewiduje się, że będzie funkcjonował do 19 maja 2008 r., kiedy to zostanie zastąpiony systemem TARGET 2. System TARGET 2 jest udoskonaloną wersją systemu TARGET. Został on wprowadzony w życie 19 listopada 2007 r. (w okresie od listopada 2007 r. do maja 2008 r. funkcjonują 2 systemy: TARGET i TARGET 2). Chęć uczestnictwa w nowym systemie zadeklarowały wszystkie banki centralne krajów UE (oprócz banku Szwecji). Do marca 2008 r. do systemu TARGET 2 przystąpiły: Austria, Luksemburg, Słowenia, Niemcy, Liwa, Cypr, Łotwa, Malta. Narodowy Bank Polski (NBP) zadeklarował przystąpienie do systemu 19 maja 2008 r.[19]

System TARGET 2 został stworzony przez banki centralne Niemiec, Włoch i Francji. Przewiduje się, że stanie się on największym systemem płatniczym na świecie (porównywalnym z amerykańskim systemem rozliczeniowym o nazwie FEDWIRE, czy też globalnym systemem rozliczeniowym – Continuous Linked Settlement – CLS). Określany jest jako „system systemów", co oznacza, że może być wykorzystany przez inne systemy rozrachunkowe dotyczące np. rozliczania obrotu papierami wartościowymi, czy też płatności masowych[20].

6. Podsumowanie

Wprowadzenie jednolitej polityki pieniężnej w ramach UGW, wspólnej waluty euro, systemu rozliczeń TARGET oraz dokumentów określających ramy prawne jednolitego rynku finansowego UE to istotne przedsięwzięcia na drodze do pełnej integracji rynku finansowego UE. Umożliwiły one osiągnięcie dużego stopnia integracji rynku pieniężnego w ramach UE. O szczególnie dużym stop-

[18] Transeuropejski Zautomatyzowany Błyskawiczny System Rozrachunku Brutto w Czasie Rzeczywistym.

[19] E. Gostomski, *System systemów – TARGET 2*, Gazeta Bankowa, 1.02.2008.

[20] Ibidem, s. 41.

niu integracji możemy mówić przede wszystkim w odniesieniu do rynku operacji międzybankowych i operacji bankowych z dużymi przedsiębiorstwami działającymi na arenie międzynarodowej. Jednolity rynek finansowy UE nie został jednak jak dotychczas zbudowany, o czym świadczyć może obserwacja rynku kapitałowego UE.

Stworzenie jednolitego rynku finansowego UE ma doprowadzić do zwiększenia konkurencji na tym rynku, czego efektem ma być m.in. wzrost jakości usług finansowych i spadek ich cen[21]. Z szacunków Komisji Europejskiej wynika, że dzięki integracji finansowej i powstaniu jednolitego rynku finansowego wzrost gospodarczy poszczególnych krajów (w tym także Polski) może wzrosnąć o około 1,1%, a zatrudnienie o około 0,5%[22]. Należy jednak zwrócić uwagę, iż proces ten rodzi także pewne obawy. Powstaje pytanie, czy zwiększanie integracji rynków finansowych poszczególnych krajów członkowskich UE nie doprowadzi do szybkiego rozprzestrzeniania się potencjalnych kryzysów na tym rynku. Jak dotychczas UE nie wypracowała żadnych procedur, które miałyby temu zapobiegać[23].

Literatura

Balcerowicz E. (red.), *Perspektywy wejścia Polski do strefy euro*, BRE-CASE, Warszawa 2006.

Belka M., *Rozszerzenie europejskiej unii walutowej a perspektywy rozwoju gospodarczego Polski*, [w:] *Polska w gospodarce światowej – szanse i zagrożenia rozwoju*, materiały przedkongresowe przygotowane na VIII Kongres Ekonomistów Polskich, PTE, Warszawa 2007.

Bukowski S.I., *Unia monetarna. Teoria i polityka*, Difin, Warszawa 2007.

Cini M. (red.), *Unia Europejska. Organizacja i funkcjonowanie*, PWE, Warszawa 2007.

Commission of the Communities, *White Paper – Financial Services Policy 2005–2010*, Brussels, December 2005.

Czekaj J. (red.), *Rynki, instrumenty i instytucje finansowe*, PWN, Warszawa 2008.

European Commission, *Financial Services Action Plan*, Brussels 11.05.1999.

European Commission, FSAP Evaluation. Part I. Process and Implementation, Brussels, 7 November 2005.

Gostomski E., *System systemów – TARGET 2*, „Gazeta Bankowa", 1.02.2008.

Górski M., *Rynkowy system finansowy*, PWE, Warszawa 2007.

[21] T. Kowalak, *Integracja rynków kapitałowych w Unii Europejskiej*, Twigger, Warszawa 2006, s. 104.

[22] C. Stribu, *Financial market integration in a wider European Union*, Discussion Paper, No. 297, Hamburg Institute of International Economics (HWWA), Hamburg 2004, s.17.

[23] E. Srejber, *Problemy integracji rynku finansowego w Unii Europejskiej*, [w:] L. Pawłowicz (red.), *Polska wobec integracji rynku finansowego w Unii Europejskiej*, Raport z badań finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2004–2006, Gdańsk 2006, s.10.

Kawecka-Wyrzykowska E. (red.), *Unia Europejska – wyzwania bliskiej przyszłości*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2006.
Kowalak T., *Integracja rynków kapitałowych w Unii Europejskiej*, Twigger, Warszawa 2006.
Małecki W. (red.), *Globalizacja rynków finansowych – implikacje dla Polski*, VIZJA PRESS&IT, Warszawa 2007.
Ostaszewski J. (red.), *Finanse*, Difin, Warszawa 2007.
Pawłowicz L. (red.), *Polska wobec integracji rynku finansowego w Unii Europejskiej*, Raport z badań finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2004-2006, Gdańsk 2006.
Piech K., *Integracja rynków finansowych a gospodarka i jej wzrost*, Bank i Kredyt (dodatek) nr 4, 2007.
Przybylska-Kapuścińska W. (red.), *Rynek papierów wartościowych strefy euro*, Wolters Kluwer Business, Kraków 2007.
Stribu C., *Financial market integration in a wider European Union*, Discussion Paper, No. 297, Hamburg Institute of International Economics (HWWA), Hamburg 2004.

The process of integration of financial market in the EU

(Summary)

The members of the European Union (EU) aspire to the creation of economic and monetary union. The integration of financial market is essential for that.

The main aim of the article is the presentation and assessment of the basic steps towards integration of financial market in the EU.

Four steps were presented, i.e.: preparing by the UE some documents concerning financial market, for instance: Financial Services Action Plan (FSAP) and White Paper – Financial Services Policy 2005-2010, leading the join monetary policy within the countries of the Economic and Monetary Union (EMU), introducing the euro as the join currency and the payment system called TARGET.

Sławomir I. Bukowski
Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego

Rynek finansowy w obszarze euro a rynki finansowe krajów Europy Środkowej i Wschodniej

1. Wprowadzenie

Celem referatu jest wskazanie na niektóre aspekty konwergencji rynków finansowych wybranych krajów Europy Środkowej i Wschodniej (nowych członków UE) i jednolitego rynku finansowego w obszarze euro.

Rynek finansowy jest jednym z kluczowych rynków w gospodarce, powiązanym z rynkiem produktów i usług oraz rynkiem pracy poprzez sprzężenia popytowo-podażowe i cenowe. Jest on z jednej strony płaszczyzną, na której dokonuje się transakcji finansowych o charakterze krótko-, średnio- i długookresowym, z drugiej zaś strony mechanizmem mobilizacji kapitałów krótko i długoterminowych i ich alokacji w celu finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych.

Rynek finansowy pełni istotne funkcje w gospodarce, do których należą:

- zapewnienie płynności w gospodarce,
- dokonywanie przywłaszczeń wierzytelności finansowych,
- mobilizacja części dochodu narodowego ponad bieżące wydatki konsumpcyjne na cele inwestycyjne,
- wzmacnianie motywacyjnej roli zysku,
- alokacja kapitału w gospodarce,
- absorpcja skutków szoków ekonomicznych poprzez mechanizm rozkładania ryzyka inwestycyjnego (*risk sharing*).

2. Znaczenie jednolitego rynku w unii monetarnej

W warunkach unii monetarnej integracja krajowych (regionalnych) rynków finansowych i stworzenie jednego wielkiego rynku finansowego jest jednym z najistotniejszych warunków sprawnego jej funkcjonowania. Podstawą integracji rynków finansowych jest zapewnienie zewnętrznej mobilności kapitału. Podstawowym warunkiem jest w tym przypadku liberalizacja przepływów kapitałowych między krajami tworzącymi unię monetarną. Następnie, niezbędna jest harmonizacja przepisów prawa regulujących funkcjonowanie instytucji finansowych. Czynniki te prowadzą w długim okresie do wyrównywania się stóp procentowych oraz cen papierów wartościowych tego samego rodzaju.

Z punktu widzenia, funkcjonowania unii monetarnej, szczególnie istotna jest funkcja alokacyjna rynku finansowego oraz funkcja absorpcji szoków ekonomicznych poprzez mechanizm rozkładania ryzyka. Obie funkcje przenikają się nawzajem[1].

Ingram podniósł integrację rynków finansowych do roli jednego z kryteriów optymalności obszaru walutowego, wskazując, że pozwala ona na zredukowanie roli kursu walutowego jako instrumentu dostosowań w przypadku wystąpienia szoku ekonomicznego[2]. Funkcję dostosowawczą w obszarze walutowym o zintegrowanym rynku finansowym mogą pełnić zmiany stop procentowych oraz przepływy kapitałowe.

McKinnon zwraca uwagę na znaczenie rozkładania ryzyka poprzez dywersyfikację portfela inwestycyjnego inwestorów w poszczególnych krajach tworzących unię monetarną[3]. Na znaczenie mechanizmu rozkładania ryzyka zwraca również uwagę P. De Grauwe[4]. Według niego na wysoce zintegrowanym rynku finansowym inwestorzy posiadają w swoich portfelach akcje o różnych relacjach stóp zwrotu do ryzyka. Banki działają nie w jednym kraju, ale na terenie całej unii monetarnej. W tych warunkach straty spowodowane spadkiem kursów papierów wartościowych w krajach dotkniętych szokami ekonomicznymi są kompensowane przez zyski z papierów wartościowych pochodzących z krajów, gdzie występuje wzrost gospodarczy. „Ryzyko inwestycyjne, będące skutkiem gorszej sytuacji ekonomicznej jednego kraju, rozkłada się na pozostałych członków unii. W konsekwencji wpływ słabszej sytuacji ekonomicznej danego

[1] Zob. S. I. Bukowski, *Unia monetarna. Teoria i polityka*, DIFIN, Warszawa 2007, s. 67.

[2] Zob. J. C. Ingram, *Regional Payments Mechanism: The Case of Puerto Rico*, University of North Carolina Press 1962, s. 28–35.

[3] Zob. R. I. McKinnon, *Optimum Currency Area Revisited*, Stanford University Press, Stanford 2001a; ibidem, *Optimum Currency Area and European Experience*, 2001b, www.stanford.edu./-mckinnon/papers/optimumreveur.pdf.

[4] Zob. P. De Grauwe, *Unia walutowa*, PWE, Warszawa 2003,, s. 243–246.

kraju na dochody inwestorów jest łagodzony lepszą sytuacją ekonomiczną firm z innych krajów o lepszej sytuacji ekonomicznej"[5]. Analogicznie jest w przypadku banków posiadających oddziały lub filie w różnych krajach unii. Ich straty w krajach recesyjnych z tytułu niewypłacalności pożyczkobiorców i kredytobiorców są kompensowane wyższymi dochodami w krajach wzrostowych[6]. Badania empiryczne prowadzone między innymi w Stanach Zjednoczonych i w Unii Europejskiej potwierdzają dużą rolę mechanizmu rynku finansowego i rozkładu ryzyka w absorpcji szoków ekonomicznych. P. Asdrubali, B. E. Sørensen, O. Yosha oszacowali, że w latach 1981–1990 ok. 45% szoków było wyrównywanych przez rynek kapitałowy[7].

Jednym z istotnych warunków osiągania korzyści z przystąpienia do unii monetarnej jest konwergencja rynku finansowego kraju przystępującego z jednolitym rynkiem w unii. Wymaga to zarówno dostosowań po stronie prawnej, jak również osiągnięcia określonego wysokiego poziomu rozwoju rynku finansowego pod względem instytucjonalnym, behawioralnym i ekonomicznym. Oznacza to, że kraj przystępujący do unii monetarnej posiada rozwinięty system instytucji finansowych (banki, fundusze wspólnego inwestowania, towarzystwa ubezpieczeniowe, giełdy pieniężne), istnieją wykształcone zachowania gospodarstw domowych i przedsiębiorstw związane z inwestowaniem w instrumenty finansowe i wykorzystywaniem kredytu, istnieje rozwinięty rynkowy mechanizm sprawnie regulujący zachowania podmiotów gospodarczych na rynku finansowym. Przyjęcie jednolitej waluty i zniesienie ryzyka kursowego oraz kosztów transakcyjnych związanych z wymianą walut intensyfikuje przepływy kapitału między krajami unii monetarnej i prowadzi do szybkiego rozwoju lokalnych rynków finansowych i ich integracji w ramach jednolitego rynku finansowego. Na tym tle istotne jest zbadanie, jaki jest stopień konwergencji między rynkami finansowymi nowych krajów członkowskich UE, które w perspektywie powinny przyjąć euro, a jednolitym rynkiem finansowym w obszarze euro?

3. Rynek finansowy w obszarze euro i krajach Europy Środkowej i Wschodniej

Jednolity rynek finansowy w Unii Europejskiej stanowi część składową jednolitego rynku wewnętrznego. Podstawą funkcjonowania jednolitego rynku finansowego, jak też całego jednolitego rynku w UE jest swoboda przepływów

[5] Zob. ibidem, s. 244.

[6] Zob. S. Kalemli-Ozcan, B. E. Sørensen, O. Yosha, *Asymetric Shocks and Risk Sharing in a Monetary Union: Update Evidence and Policy Implications for Europe*, Department of Economics, University of Houston, Working Papers, 2004–05, February 2004, s. 5–7.

[7] Zob. P. Asdrubali, B. E. Sørensen, O. Yosha, *Channels of Interstate Risk Sparing: United States 1963–1990*, "Quarterly Journal of Economics", CXI(4), 1966, s.1081–1110.

kapitałów, swoboda osiedlania się i swoboda świadczenia usług. Podstawowym czynnikiem determinującym proces integracji rynków finansowych krajów członkowskich Unii Europejskiej jest zasada tzw. jednolitej licencji. Oznacza ona, że instytucja finansowa (m.in. bank, towarzystwo ubezpieczeniowe, towarzystwo funduszy inwestycyjnych) może świadczyć usługi w innych krajach członkowskich na podstawie licencji (zezwolenia) na działalność finansową uzyskaną w kraju macierzystym, bez potrzeby uzyskiwania tam odrębnych zezwoleń. Jednakże jej działalność poza krajem macierzystym podlega jurysdykcji kraju goszczącego. Przyjęcie tej zasady wymagało ustanowienia Unii Europejskiej minimalnych wymagań wobec instytucji finansowych, które obowiązują we wszystkich krajach członkowskich. Dotyczą one m.in. wyposażenia w kapitał, tzw. reguł ostrożnościowych.

Wprowadzenie euro przyspieszyło w znaczący sposób integrację rynków finansowych w Unii Europejskiej. Przed wszystkim, wprowadzenie jednolitej waluty wiązało się z eliminacją ryzyka kursowego w 12 krajach UE (a od 1.01.2007 r. w 13 krajach). Umożliwiło to stworzenie wielkiego rynku finansowego charakteryzującego się wysoką płynnością.

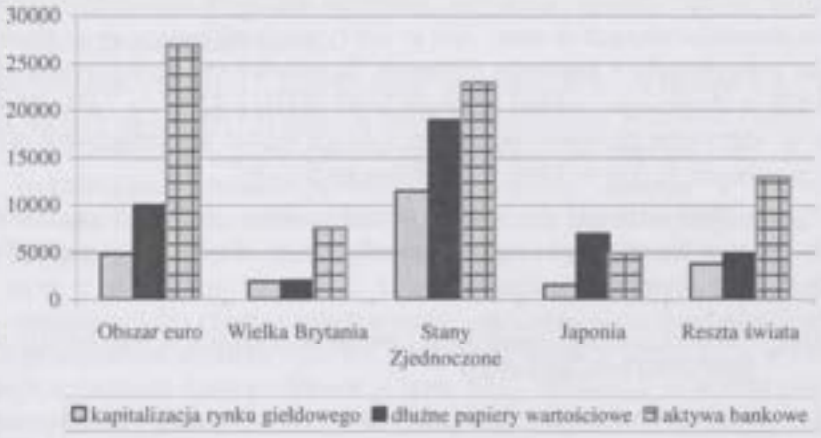
Wpływ euro na integrację rynków finansowych w Unii Europejskiej nie może być izolowany od innych czynników, takich jak globalizacja, zaawansowane technologie czy reformy w zakresie regulacji rynków finansowych. Analiza stylizowanych faktów wskazuje na to, że euro miało i ma specyficzny wpływ na homogenizację rynków finansowych oraz wprowadzanie nowych produktów i technik począwszy od 1999 r[8].

System finansowy Unii Ekonomicznej i Monetarnej (podobnie jak całej UE) jest bankowozorientowany (*bank-oriented*). Kredyty bankowe odgrywają główną rolę w finansowaniu działalności gospodarczej i znacznie większą niż emisja papierów wartościowych (zarówno akcji, jak i papierów dłużnych).

Jest to istotna różnica w stosunku do Stanów Zjednoczonych, gdzie rozmiary rynku papierów dłużnych i akcji są znacznie większe (zob. wykres 1).

[8] Zob. *EMU after five years*, European Economy, Special Report 2004 No. 1, s. 119 i nast.

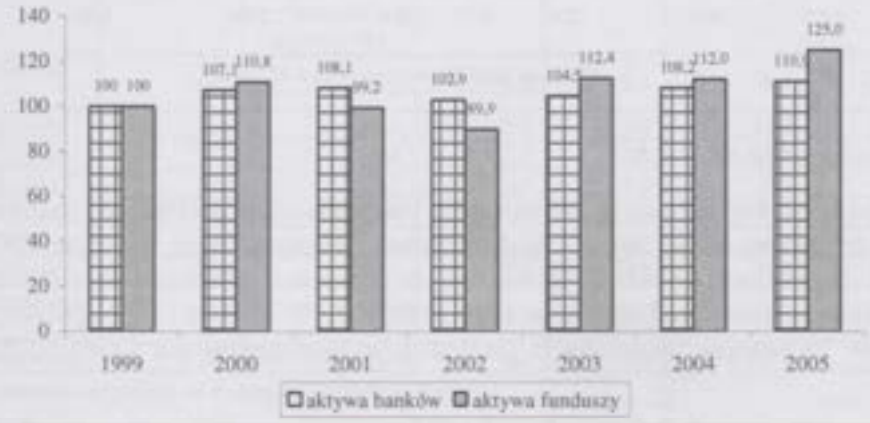
Wykres. 1 Porównanie struktur finansowych: rozmiary światowych rynków kapitałowych i aktywów bankowych w 2002 r. (w mld USD)



Źródło: IMF Global Financial Stability Report 2002.

Główną rolę pośredników finansowych w systemie finansowym obszaru euro (tak w całej UE) odgrywają banki. Jednak można zauważyć rosnącą rolę towarzystw funduszy inwestycyjnych, towarzystw ubezpieczeniowych, funduszy emerytalnych (zob. wykres 2).

Wykres. 2 Wzrost wartości aktywów banków i funduszy w obszarze euro w latach 1999-2005 (rok 1999= 1)



Źródło: S. I. Bukowski, *Strefa euro*, PWE, Warszawa 2007, s. 82.

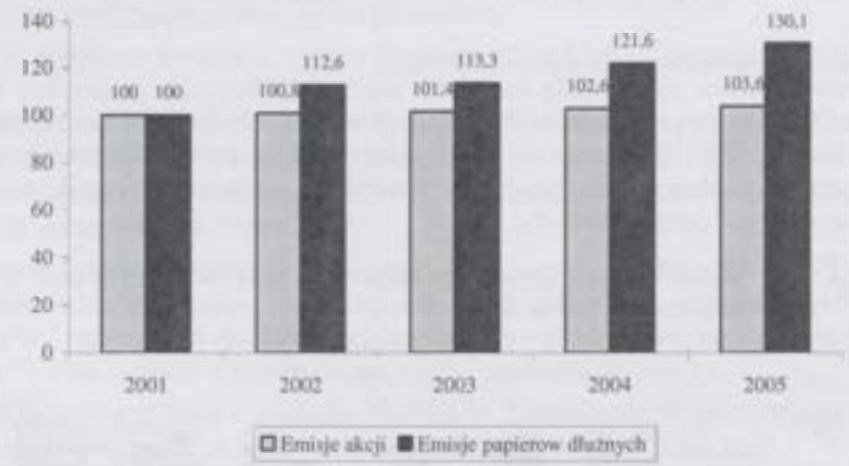
Rynek instrumentów pieniężnych o umiarkowanym i niskim ryzyku (transakcje repo, bony komercyjne, bony skarbowe, certyfikaty depozytowe, depozy-

ty bankowe) w obszarze euro jest relatywnie słabiej zintegrowany. Natomiast rynek instrumentów pieniężnych o wysokim ryzyku (derywaty) jest wysoce zintegrowany[9].

Dość szybko rozwija się rynek papierów dłużnych krótko i długoterminowych denominowanych w euro. Jest to już rynek konkurencyjny w stosunku do rynku amerykańskich papierów dłużnych. Stosunek kapitalizacji rynku obligacji do PKB w strefie euro wzrósł w latach 1999–2003, z 4,5% do 7,0%. Dominującą rolę odgrywają obligacje skarbowe, których udział w kapitalizacji rynku obligacji wynosił 52,3% w 1999, a w 2003 roku 52,4%[10].

Rynek akcji rozwijał się zdecydowanie wolniej niż rynek papierów dłużnych, na co wskazuje porównanie dynamiki emisji akcji i emisji papierów dłużnych. (zob.wykres 3).

Wykres. 3 Wzrost wartości emisji akcji i papierów dłużnych w Eurolandzie w latach 2001–2005 (rok 2001=100)



Źródło: jak na wykresie 2, s. 84.

Stosunek kapitalizacji giełd papierów wartościowych do PKB w obszarze euro był niższy niż w Stanach Zjednoczonych i kształtował się w latach 1999-2001 na poziomie 85–89%. Natomiast w Stanach Zjednoczonych ten sam wskaźnik wynosił od 180,8 % w 1999 r. do 137,1% w 2001 r.[11]. Największy wpływ na wartość kapitalizacji giełdowej w Eurolandzie ma EURONEXT

[9] Zob. *EMU after five years*, European Economy, Special Report 2004,No. 1, s. 125.

[10] Dane na podstawie: *The Euro Bond Market Study*, ECB, December 2004, s. 46.

[11] Zob. I. Pszczółka, *Euro a integracja europejskich rynków finansowych*, CeDeWu.PL, Warszawa 2006, s. 219.

(obejmująca giełdy w Paryżu, Brukseli i Lizbonie) oraz Deutsche Börse. Kapitalizacja tych giełd stanowi 70% kapitalizacji giełd krajów obszaru euro[12].

Struktura rynku finansowego nowych krajów członkowskich UE z Europy Środkowej i Wschodniej upodabnia się stopniowo do struktury rynku finansowego w obszarze euro (zob. tab.1).

Wskaźnik ilości instytucji kredytowych w przeliczeniu na milion mieszkańców był wyższy na Litwie i Węgrzech niż w obszarze euro w 2004 r. Natomiast, Polska, i Słowenia miały niewiele niższy wskaźnik dla obszaru euro. Najniższymi wskaźnikami charakteryzowały się Czechy, Estonia i Słowacja. Z kolei wskaźnik koncentracji, obliczony jako udział pięciu największych banków w aktywach banków ogółem był wyższy we wszystkich krajach niż w obszarze euro, z wyjątkiem Estonii. Z kolei, średnia marża procentowa netto - spread, obliczona jako różnica między stopą oprocentowania kredytów i depozytów z potrąceniem podatku była we wszystkich krajach wyższa niż w obszarze euro z wyjątkiem Łotwy i Słowacji (zob. tab.). Wskazuje to niższy poziom konkurencyjności i efektywności rynku usług bankowych w większości krajów Europy Środkowej i Wschodniej w porównaniu z krajami obszaru euro.

Tabela. Wybrane wskaźniki struktury sektora bankowego oraz rynku kapitałowego w obszarze euro i w krajach Europy Środkowej i Wschodniej w 2004 r.

Kraj	Sektor bankowy			Rynek kapitałowy		
	liczba instytucji kredytowych na mln mieszk.	wskaźnik koncentracji: udział aktywów 5 największych banków w aktywach banków ogółem (%)	średnia marża procentowa netto-spread (pkt. proc.)	spółki giełdowe na milion mieszkańców	kapitalizacja rynku giełdowego jako % PKB	zadłużenie spółek akcyjnych jako % PKB
Obszar euro	20,7	55,9	0,4	18,4	58,8	154,3
Czechy	6,9	68,1	2,3	5,2	25,2	53,5
Estonia	5,2	47,4	2,2	10,4	51,8	b.d.
Łotwa	9,9	72,7	0,4	24,2	9,7	b.d.
Litwa	20,9	62,8	1,7	12,5	26,5	b.d.
Węgry	21,9	68,6	0,5	4,5	26,2	61,5
Polska	17,2	61,0	2,8	5,5	26,6	39,9
Słowenia *	13,0	68,9	2,7	70,1	27,5	8,4
Słowacja	4,1	78,4	0,2	54,7	9,8	9,5

* Słowenia przystąpiła od obszaru euro 1 stycznia 2007 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: I. Angeloni, M. Flad, F. P. Mongelli, *Economic and Monetary Integration of the New Members States. Helping to Chart the Route*, EBC, Occasional paper Series, No 36/ September, 2005, s. 25.

[12] Ibidem, s. 220.

Jak wynika z powyższej analizy, sektor bankowy w krajach Europy Środkowej i Wschodniej wykazuje już znaczne podobieństwo z sektorem bankowym w obszarze euro.

Łotwa, Słowenia i Słowacja charakteryzują się wyższym wskaźnikiem ilości spółek giełdowych w przeliczeniu na milion mieszkańców niż poziom wskaźnika dla obszaru euro. Pozostałych krajach Europy Środkowej i Wschodniej ten wskaźnik jest niższy. Kapitalizacja rynku giełdowego jest niższa we wszystkich krajach Europy Środkowej i Wschodniej w porównaniu z kapitalizacją w obszarze euro, z wyjątkiem Estonii. Najniższą kapitalizacją charakteryzują się giełdy na Łotwie i w Słowacji.

Zadłużenie spółek akcyjnych jest znacznie niższe w krajach Europy Środkowej i Wschodniej w porównaniu z obszarem euro (zob. tab.1). Wskazuje to na mniejszą rolę kredytów bankowych w finansowaniu działalności gospodarczej w krajach Europy Środkowej i Wschodniej niż w krajach obszaru euro.

Na rosnący stopień konwergencji rynków finansowych krajów Europy Środkowej i Wschodniej z rynkiem finansowym obszaru euro wskazują również wyniki badań opartych na metodach ilościowych.

Babetskii, Komárek, Komárkova zastosowali w swoich badaniach model beta—konwergencji i sigma—konwergencji[13]. Badaniami objęto pięć nowych krajów UE (Czechy, Polska, Węgry, Słowacja i Słowenia) oraz trzy kraje obszaru euro (Niemcy, Austrię i Portugalię). Wyniki badań wskazują na rosnąca konwergencję rynków finansowych krajów Europy Środkowej i Wschodniej z rynkiem obszaru euro, przy tym najbardziej zintegrowanymi okazały się w kolejności rynki obligacji, rynki walutowe, pieniężne i akcji.

Na rosnącą integrację rynków finansowych nowych krajów UE i krajów starej UE -15 wskazują, z kolei wyniki badań L. Cappiello, B. Gérarda, A. Karadeja i S. Manganelli. Warto przy tym odnotować, że wedle tych wyników polski i czeski rynek obligacji jest najbardziej zintegrowany z rynkiem obligacji w Niemczech[14].

---

[13] Zob. I. Babetskii, L. Komárek, Z. Komárkova, *Financial Integration among New EU Member States and the Euro Area*, Czech Journal of Economics and Finance, 2007, Vol. 57, issue 7–8, s. 341–362. Autorzy zastosowali tutaj metodologię opartą na koncepcji konwergencji beta i sigma J. R. Barro i X. Sala-I-Martin. Metodę tę dostosowali do badania integracji rynków finansowych – K. Adam, T. Japelli, T. Menichini, A. Padula, M. Pagano i przedstawili w : *Analyse, Compare, and Apply Alternative Indicators and Monitoring Methodologies to Measure the Evolution of Capital Market Integration in the European Union*, European Commision, s. 1–95.

[14] Zob. L. Cappiello, B. Gérard, A. Karadej, S. Manganelli, *Financial Integration of New EU Member Countries*, ECB Working Paper Series, No. 683/October 2006, s. 25.

4. Podsumowanie

Zarysowana w tekście analiza wybranych zagadnień dotyczących integracji rynków finansowych krajów Europy Środkowo-Wschodniej i obszaru euro wskazuje na rosnący stopień ich konwergencji. Dalszy wzrost stopnia tej integracji będzie sprzyjał szybkiemu przyjęciu przez te kraje euro oraz osiągnięciu nadwyżki korzyści nad kosztami integracji monetarnej. Rozwój rynku finansowego jest istotnym czynnikiem zmniejszającym ryzyko poniesienia wysokich kosztów ewentualnych szoków asymetrycznych po przystąpieniu do obszaru euro. Rynek finansowy jest bowiem istotnym mechanizmem absorpcji skutków szoków ekonomicznych. Doświadczenia krajów obszaru euro wskazują, że przyjęcie euro przez nowe kraje UE z Europy Środkowej i Wschodniej powinno zdynamizować rozwój ich rynków finansowych za sprawą zniesienia ryzyka kursowego oraz kosztów transakcyjnych wymiany walut oraz obniżenia ryzyka makroekonomicznego i obniżenia stóp procentowych.

Literatura

Angeloni I., Flad M., Mongelii F. P., *Economic and Monetary Integration of the New Members States. Helping to Chart the Route*, EBC, Occasional paper Series, No. 36, September, 2005.

Asdrubali P., Sørensen B. E., Yosha O., *Channels of Interstate Risk Sparing: United States 1963-1990*, Quarterly Journal of Economics 1966, CXI(4), s.1081–1110.

Babetskii I., Komárek L., Komárkova Z. , *Financial Integration among New EU Member States and the Euro Area*, Czech Journal of Economics and Finance 2007, Vol. 57, issue 7–8, s. 341–362.

Bukowski S. I., *Unia monetarna. Teoria i polityka*, DIFIN, Warszawa 2007.

Bukowski S. I., *Strefa euro*, PWE, Warszawa 2007.

Cappiello L., Gérard B., Karadej A., Manganelli S., *Financial Integration of New EU Member Countries*, ECB Working Paper Series, No 683,October 2006.

De Grauwe P., *Unia walutowa*, PWE, Warszawa 2003.

Dębski W., *Rynek finansowy i jego mechanizmy. Podstawy teorii i praktyki*, Wyd. II zmienione, Warszawa 2003.

EMU after five years, European Economy, Special Report 2004,No. 1.

IMF Global Financial Stability Report, 2002.

Ingram J. C., *Regional Payments Mechanism: The Case of Puerto Rico*, University of North Carolina Press 1962.

Kalemli-Ozcan S., Sørensen B. E., Yosha O., *Asymmetric Shocks and Risk Sharing in a Monetary Union: Update Evidence and Policy Implications for Europe*, Department of Economics, University of Houston, Working Papers, 2004–05, February 2004.

McKinnon R. I., *Optimum Currency Area and European Experience*, 2001b, www.stanford.edu./-mckinnon/papers/optimumreveur.pdf

McKinnon R. I., *Optimum Currency Area Revisited*, Stanford University Press, Stanford 2001a.

Pszczółka I., *Euro a integracja europejskich rynków finansowych*, Cedetu.PL, Warszawa 2006.
The Euro Bond Market Study, ECB, December 2004.

Financial market in euro area and financial markets in Central and East European countries

(Summary)

The aim of paper is analysis of selected aspects of new member countries of EU and euro area financial markets convergence. The degree of financial markets integration between the new members of EU and euro area is increasing. Further increase of the degree of financial market integration will be favorable to achieve the surplus of benefits over the costs of monetary integration. Financial market is very important absorber of the asymmetric shocks. Experiences of the euro area countries show that introduction of euro to the new member countries should accelerate financial market development.

Dariusz Piotrowski
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Londyn jako centrum finansów islamskich

1. Wprowadzenie

Instytucje finansów islamskich obecne są w kilkudziesięciu krajach. Nie wszędzie jednak tam, gdzie znaczącą lub przeważającą część społeczeństwa stanowią muzułmanie rozwój rynku finansowego uwzględniającego nakazy szari'atu, czyli prawa opierającego się na religii, jest równomierny. Najważniejsze centra finansów islamskich to przede wszystkim Bahrajn, Dubaj i Kuala Lumpur. Miejsca te zawdzięczają swój rozwój i pozycję głównie staraniom władz lokalnych. Nie były one szczególnie predysponowane historycznie. Postawiono jednak na rozwój tej gałęzi gospodarki i po latach można stwierdzić, że była to właściwa decyzja. Jednak obok krajów muzułmańskich liczącym się ośrodkiem skupiającym instytucje finansów islamskich jest Londyn. To kosmopolityczne miasto jest jednym z najważniejszych centrów konwencjonalnych finansów. Wykazanie, że Londyn jest również największym rynkiem finansów islamskich, poza obszarem krajów muzułmańskich, jest przedmiotem tego artykułu. W pracy przybliżone zostaną działania, jakie podejmowano w celu stworzenia odpowiednich warunków dla rozwoju rynku specjalistycznych usług finansowych, jakimi są finanse islamskie. Przedstawiony zostanie aktualny obraz rynku oraz nowe inicjatywy wspierające dalszy rozwój instytucjonalny jak również w zakresie świadczonych usług.

2. Potencjał rozwojowy rynku

Londyn swoją pozycję zawdzięcza wysiłkom władz państwa, Financial Services Authority – instytucji nadzorującej rynek finansowy oraz przedstawicielom branży finansowej. Szczególną jednak rolę odgrywają czynniki o charakterze geopolitycznym oraz uwarunkowania historyczne. Wiele z obecnych krajów muzułmańskich to dawne kolonie brytyjskie, z którymi prowadzono ożywioną

wymianę handlową. Należy wspomnieć również, że na skutek zjawisk, takich jak: migracje w poszukiwaniu pracy czy ucieczka przed prześladowaniami politycznymi, Wielka Brytania stała się domem dla wielu muzułmanów. Szacuje się, że na stałe Wielką Brytanię zamieszkuje obecnie około 1,8 mln wyznawców Allacha. Następne pół miliona to osoby przebywające okresowo na Wyspach w celach edukacyjnych, biznesowych czy rodzinnych. Muzułmanie stanowią około 3% populacji zamieszkującej Wyspy[1]. Koncentrują się zasadniczo w takich ośrodkach jak: Londyn, Birmingham, Bradford, Luton i Leicester[2]. Tworzą najliczniejszą, po muzułmanach zamieszkujących Francję i Niemcy, grupę wyznawców Allacha w krajach europejskich.

Dokładne określenie liczby wyznawców islamu byłoby wskazane dla wyznaczenia grupy docelowej, do której adresowane są lub miałyby być usługi finansowe. W przypadku Wielkiej Brytanii jest to względnie możliwe. W odróżnieniu od wielu krajów europejskich, gdzie zapewnienie swobód obywatelskich wyklucza pytania wprost dotyczące wyznania, w trakcie spisu powszechnego w 2001 roku pojawiło się pytanie, na które odpowiedź była nieobowiązkowa, a dotyczące przynależności religijnej. Określając wielkość potencjalnego rynku dla produktów finansowych opartych na zasadach szari'atu, należy mieć na względzie, że nie wszyscy muzułmanie faktycznie przestrzegają zasad mających swe korzenie w religii. Mogą więc być, i w znacznej części są, klientami konwencjonalnych banków. Innych z kolei nie stać na korzystnie z usług finansowych lub nie odczuwają takiej potrzeby. Osoby młode trudno zaliczyć do klientów banków, więc liczbę 1,8 mln można od razu pomniejszyć do około 1,1 mln. Duży odsetek osób (ok. 38%) w wieku do 18 lat wynika z dwukrotnie wyższej dzietności w społeczności muzułmańskiej.

Niski realny popyt na produkty finansów islamskich oraz brak szczególnych preferencji w stosunku do usług zgodnych z szari'atem (około 25% ankietowanych) ukazały wyniki badań przeprowadzonych przez Loughborough University[3]. Po części mogło to wynikać z faktu, że badania miały miejsce w 2004 roku, a więc krótko po powstaniu pierwszego w pełni islamskiego banku, a zarazem w początkowym okresie dynamicznego rozwoju całego rynku, kiedy świadomość istnienia produktów adresowanych do praktykujących muzułmanów była niewielka. Pewną tendencję na rynku ukazują wyniki późniejszych badań przeprowadzonych przez Lloyds TSB. Mają bardziej optymistyczną wymowę dla instytucji świadczących usługi finansów islamskich. Wskazują, że ponad 75%

[1] *Islamic Banking in the UK*, http://www.fsa.gov.uk/pages/About/Media/notes/bn016.shtml.

[2] A. S. Nalborczyk, A. Sieklucka, *Muzułmanie w Wielkiej Brytanii*, [w:] A. Parzymies (red.) *Muzułmanie w Europie*, Wydawnictwo Akademickie Dialog, Warszawa 2005, s. 375.

[3] H. A. Dar, *Demand for Islamic Financial Services in the UK: Chasing a Mirage?* http://dspace.lboro.ac.uk/dspace/handle/2134/33

brytyjskich muzułmanów zainteresowanych jest produktami bankowymi zgodnymi z szari'atem[4].

Z drugiej strony, oceniając potencjał rozwoju rynku, nie można się ograniczać wyłącznie do społeczności muzułmańskiej. Specyfika usług finansów islamskich powoduje, że mogą one być obiektem zainteresowania osób spoza tego kręgu kulturowego, które przy wyborze form oszczędzania i finansowania kierują się kwestiami etycznymi.

Rynek detaliczny jest ważny z punktu widzenia kształtowania świadomości społeczeństwa. Jednak właściwe, duże transakcje realizowane są na rynku hurtowym. Znacznie trudniej jest tu oszacować wielkość rynku i zapotrzebowanie na usługi. Kilka dużych, niepowtarzalnych transakcji może wpłynąć na wartość całego rynku. Rynek hurtowy bazuje na dwóch filarach. Po pierwsze, silnie rozbudowane kontakty handlowe Wielkiej Brytanii z krajami Dar al Islam, gdzie dominuje islam, powodują, że znaczna część tych transakcji dokonywana lub rozliczna jest przez Londyn. W takich sytuacjach wymagania drugiej strony kontraktu mogą rodzić konieczność zastosowania technik i instrumentów charakterystycznych dla finansów islamskich, takich jak: ijara, murabaha, mudaraba, musharaka, salam, istisna', wa'd czy sukuk. Świadome takich oczekiwań są instytucje finansowe, ale również wspierający wymianę międzynarodową Credits Guarantee Department. Drugi ważny czynnik to fakt, że Londyn jest też najbliższym, najbardziej znanym instytucjom i przedsiębiorstwom z krajów islamskich centrum finansowym znajdującym się poza obszarem dominacji ich religii. Z tego względu, w przypadku operacji wymagających pozyskania kapitału w ramach transzy islamskiej lub konwencjonalnej, czy też inwestycji własnych środków, wybór naturalnie trafia na banki lub giełdę londyńską.

Wzrost znaczenia Londynu jako centrum finansów islamskich w ostatnich latach wynika również ze wzrastających cen ropy naftowej. Nie należy wiązać tego z faktem, że surowiec ten jest notowany na LME. Szacuje się, że w wyniku wzrostu cen ropy w ciągu dwóch–trzech ostatnich lat region MENA wzbogacił się o 450 mld USD. Ponadto w okresie następnych pięciu lat inwestycje w infrastrukturę w tym regionie sięgną 500 mld USD. Mała różnorodność oferty miejscowych instytucji finansowych zrodziła konieczność korzystania z pomocy instytucji z Londynu. Pomagają one w obsłudze procesów inwestycyjnych, lub organizują finansowanie transakcji[5].

3. Przewagi konkurencyjne Londynu

Londyn przewodzi obecnie jako miejsce emisji papierów wartościowych o zasięgu globalnym. Nowy Jork—główny konkurent, wiele stracił po wprowa-

[4] H. Christofi, *Islamic Banking in Britain*, http://www.brusselsjournal.com/node/1898.

[5] *Room for more sharia compliance*, The Banker, September 2007, s. 76.

dzeniu zbyt rygorystycznych regulacji wynikających z ustawy Sarbens-Oxley Act 2002. Inna przewaga Londynu wiąże się ze stosowanym prawem. Kontrakty islamskie bazują na szari'acie, jednak bardzo często odwołują się do prawa angielskiego[6]. Jest ono czynnikiem ułatwiającym komunikację partnerów transakcji. Szczególnie jest to istotne, jeśli weźmie się pod uwagę nadal niski stopień standaryzacji stosowanych rozwiązań oraz wielość interpretacji prawnych szkół szari'atu dotyczących tych samych kwestii. Prawo angielskie jest swoistym spoiwem dla różnorodnych koncepcji. Zalety uwidaczniają się zwłaszcza w przypadku instrumentów oferowanych na rynkach międzynarodowych. Postawa brytyjskich sądów, wskazująca w ferowanych wyrokach na wyższą rangę regulacji świeckich nad religijnymi, tworzy dodatkową pewność i stabilizację niezbędne dla dalszego rozwoju rynku.

Przewaga Londynu bierze swój początek w otwartości na nowe trendy w gospodarce i finansach. Otoczenie prawne i instytucjonalne bardzo sprzyja rozwojowi w londyńskim City innowacji rynkowy czy produktów niszowych, do których zalicza się ofertę finansów islamskich. Dostrzeganie przyjaznego otoczenia rynkowego potwierdziły wyniki badań przeprowadzonych przez Royal Institution of Chartered Surveyors opublikowane w połowie 2005 roku. Londyn został wskazany przez zdecydowaną większość pytanych zarządzających funduszami, audytorów i doradców prawnych jako główne centrum finansów islamskich. Londyn zawdzięcza tak dobrą ocenę sprzyjającemu otoczeniu politycznemu, prawnemu, instytucjonalnemu oraz koncentracji profesjonalnych i doświadczonych kadr[7].

Najważniejszą częścią tworzącą tzw. *Islamic financial architecture and infrastructure* są instytucje finansowe. Jednak ich działania napotykałby na wiele przeszkód, gdyby nie sprawnie funkcjonujące otoczenie rynkowe.

Finanse islamskie charakteryzują się tym, że bazują na tekstach Koranu i sunny. Wielkość interpretacji tych zapisów zrodziła prześmiewcze stwierdzenia: „fatwa shopping" lub „fishing for fatwa". Tymi terminami określa się usilne poszukiwania przez finansistów i prawników takich interpretacji określonych szkół szari'atu, które będą najlepiej odpowiadały potrzebom danej transakcji. W świecie finansów ograniczonym nakazami prawa często pochodzącymi sprzed wieków, różnorodność interpretacji wprowadza z jednej strony zamieszanie na rynku, z drugiej–ma dla niego zbawienne skutki, gdyż pozwala na przeprowadzenie transakcji.

Przedstawiona sytuacja uzmysławia, że niewątpliwie znaczącą rolę w procesie kształtowania Londynu jako centrum finansów islamskich odegrały kancela-

[6] *Consumer Banking Terms & Conditions*, Islamic Bank of Britain, http://www.islamic-bank.com

[7] *Shariah property investment:developing an international strategy*, http://www.rics.org/NR/rdonlyres/93874701-05CB-44D4-B159-1CC80C4D3859/0/4479Sharialaw.pdf

rie prawne. Część z nich posiada zespoły specjalizujące się w obsłudze transakcji z krajami islamskimi lub generalnie dotyczących islamskich kontraktów finansowych i gospodarczych. W Londynie obecne są firmy takie jak: Clifford Shance, Linklaters, Allen & Overy, Denton Wilde Sapte, a także Norton Rose. Są one w stanie rozwiązać wszelkie problemy w kontaktach biznesowych z partnerami muzułmańskimi.

Pomocą służą również firmy doradcze. Usługi mogą być świadczone na miejscu, w Londynie, lub, w celu lepszego zaspokojenia potrzeb obsługiwanych klientów, w placówkach działających w krajach muzułmańskich – przykładowo Ernst & Young Middle East. Niezależnie od miejsca świadczonych usług instytucje takie przyczyniają się do wzmocnienia pozycji Londynu jako centrum finansów islamskich.

Rozwój rynku wymaga napływu nowych klientów oraz wzrostu liczby profesjonalistów w danej dziedzinie. W Londynie funkcjonują ośrodki działające w tym zakresie. Przykładowo, siedzibę ma tam Institute of Islamic Banking and Insurance, którego celem jest promowanie finansów islamskich, edukacja oraz prowadzenie badań w tym zakresie. Cel edukacyjny ma również The Islamic Foundation. W Londynie funkcjonuje także Islamic Finance Qualification. Instytucja ta ma na uwadze kształcenie kadr w zakresie finansów islamskich[8]. Profesjonalne doradztwo szkół koranicznych zapewnia z kolei Yasaar Ltd. Oprócz tego różne inicjatywy podejmowane są w kręgach akademickich. Przykładem jest Harvard Islamic Finance Information Program.

4. Działania wspierające rozwój

Aktywność finansistów wspierana jest przez rząd. Bez działań odgórnych liczne inicjatywy nie mogłyby się rozwijać lub ich efektywność pozostawiałaby wiele do życzenia. Już w 1995 roku Eddie George prezes Banku Anglii w swoim wystąpieniu dostrzegł wzrastające znaczenie bankowości islamskiej w świecie muzułmańskim i pojawienie się nowego okresu w rozwoju międzynarodowego rynku finansowego. Sir Howard Davies przewodniczący FSA w swoim przemówieniu w 2003 roku podkreślił znaczenie finansów islamskich dla zaspokajania potrzeb szczególnej grupy klientów, pozytywny wpływ na rozwój innowacji oraz poprawę dywersyfikacji na rynku finansowym, jak również wzrost rangi Londynu jako centrum finansów islamskich. Zapewnił również o przychylnej postawie nadzorcy w zakresie powołania w Wielkiej Brytanii w pełni islamskiej instytucji finansowej[9]. Gordon Brown, obecny premier, już przed paroma laty jako Chancellor of Exchequer, zabiegał o stworzenie w Londynie centrum finansów islamskich. Zamierzał, jak to nazwał, uczynić z Bryta-

[8] www.sii.org.uk/ifq.

[9] *London: Centre of Islamic Finance?*, http://www.fsa.gov.uk/pages/Library/Communication/Speeches/2007/1018_cb.shtml

nii „okno na świat" dla finansów i handlu islamskiego[10]. Podobnie działania mające na celu propagowanie bankowości islamskiej wśród muzułmanów brytyjskich obiecywał wesprzeć lub przedsięwziąć Ed Balls, City Minister[11].

Władze angielskie wspierają ideę ciągłego rozwoju jako formy sprostania konkurencji na międzynarodowym rynku finansowym. Nie dotyczy to wyłącznie finansów islamskich, lecz każdej perspektywicznej dziedziny w ramach tego sektora. Usuwane są ograniczenia krępujące rozwój, których istnienie nie jest uzasadnione troską o bezpieczeństwo systemu. Z działań szczegółowych dotyczących instrumentów islamskich warto wymienić zapewnienie im neutralności w stosunku do rozwiązań konwencjonalnych.

Konstrukcja instrumentów islamskich jest z reguły dwufazowa. Wymaga się przejęcia przez banki finansowanych aktywów w celu dalszej ich odsprzedaży klientom. Występowały tutaj dwa problemy, które ostatecznie rozwiązano. Pierwszy wiązał się z wagami ryzyka, które przy konwencjonalnym finansowaniu wynosiły 50%, natomiast przy islamskim 100%. Powodowało to zaniżanie wskaźnika wypłacalności i konieczność zwiększania kapitałów własnych. Obecnie islamskie techniki finansowania traktowane są na równi z konwencjonalnymi opierającymi się na zabezpieczeniu hipotecznym. Waga ryzyka wynosi 35%. Drugi problem to opodatkowanie dwóch odrębnych umów sprzedaży, co znacznie zmniejszało atrakcyjność kosztową islamskich instrumentów, w porównaniu do konwencjonalnych form finansowania nabycia lub korzystania z aktywów. Nowe regulacje wprowadzone zostały przede wszystkim z myślą o rynku finansowania nieruchomości, a dotyczą konstrukcji bazujących na murabaha oraz ijara. Rozpatrując w dalszej części kwestię rozwoju rynku, należy mieć na uwadze, że pomimo zmniejszenia kosztów podatkowych w 2003 roku poprzez zmianę Stamp Duty Land Tax, finansowanie islamskie pozostaje nadal o 0,5–1 punktu procentowego droższe od konwencjonalnego.

Oprócz zmian w kwestiach podatkowych uregulowano również stosunki na linii instytucja finansowa – klient. Znowelizowano w tym celu podstawowy akt prawny regulujący rynek finansowy w Wielkiej Brytanii, jakim jest Financial Services and Markets Act 2000 (FSMA). Począwszy od 2004 roku reguluje on finansowanie oparte na technice murabaha. W skrócie, transakcja polega na nabyciu przez bank wskazanej nieruchomości i natychmiastowym jej zbyciu na rzecz klienta. Płatność jaką wnosi klient w umówionym czasie jest wyższa o marżę pobieraną przez bank.

Następnym krokiem była nowelizacja FSMA poprzez przyjęcie The Regulation of Financial Services (Land Transactions) Act 2005. Zmienione przepisy

[10] P. Botsford, *The law firms that have grasped the importance of Islamic Finance as a practice area are way ahead of the game*, http://www.lawgazette.co.uk/features/view=feature.law?FEATUREID=361493

[11] J. Treanor, *Government may issue sharia bonds, says Balls*, http://www.guardian.co.uk/money/2007/apr/23/bonds.religion

zaczęły obowiązywać od kwietnia 2007 roku. Regulują one stosunki w transakcjach bazujących na ijara i diminishing musharaka. Nowe sposoby finansowania wprowadzone do regulacji brytyjskich znane są pod nazwą Home Purchase Plans. Określa się je również jako Islamic mortgages. Regulator rynku, tworząc HPPs, nie odniósł się jednak wprost do technik islamskich. Stworzył warunki dla nowych form finansowania opartego o aktywa. W rzeczywistości stosowane są one głównie przez instytucje operujące w świecie finansów islamskich. W obu przypadkach – ijara i diminishing musharaka–bank nabywa nieruchomość po czym, w pierwszym, oddaje ją w leasing klientowi. W drugim, klient wnosi okresowe płatności i stopniowo wykupuje udziały w nieruchomości.

Przykładem różnych inicjatyw wspierających rozwój w Londynie rynku islamskich instrumentów finansowych było powołanie grup ekspertów. Pierwsza grupa, utworzona w 2001 roku pod przewodnictwem Eddie George'a określiła główne przeszkody w rozwoju islamskich kredytów i pożyczek zabezpieczonych hipoteką. Natomiast powstała w kwietniu 2007 roku przy udziale rządu, a w szczególności Debt Management Office oraz HM Treasury międzysektorowa Islamic Finance Expert Group ma na celu wskazanie możliwości wykorzystania instrumentów rynku islamskiego przez rząd. Jedynym z pierwszych zadań było opracowanie studium dotyczącego emisji rządowych sukuk[12]. Z kolei National Savings and Investments zostało poproszone o przygotowanie dla rządu studium określającego potencjał rozwoju rynku detalicznego. Opracowanie ma być dostępne jesienią 2008 roku. W marcu 2007 roku ogłoszono natomiast zamiar zapewnienia równego traktowania pod względem podatkowym dla sukuk, odpowiednika konwencjonalnych obligacji.

5. Postawa FSA wobec finansów islamskich

Szczególnie mocno do rozwoju islamskiego rynku finansowego przyczynia się Financial Services Authority, czyli powstały ostatecznie w 1998 roku skonsolidowany organ nadzorczy dla rynku finansowego w Wielkiej Brytanii. FSA działa w myśl zasady: „no obstacless, no special favours"[13]. Skonsolidowany nadzór bardzo dobrze sprawdza się w przypadku omawianych instytucji finansowych. Banki islamskie, z racji sposobu przeprowadzania transakcji, upodabniają się bowiem do funduszy inwestycyjnych. Nie ma więc wątpliwości, jakiemu nadzorowi miały by podlegać, czy bankowemu, czy obejmującemu rynek kapitałowy.

W stosunku do instytucji opierających się na szari'acie nie ma specjalnej taryfy ulgowej, z racji wczesnej fazy rozwoju. Brak też zbyt wygórowanych wy-

[12] *London: Centre of Islamic Finance?*,...

[13] *Islamic Banking in the UK*, http://www.fsa.gov.uk/pages/About/Media/notes/bn016.shtml.

magań. Przede wszystkim muszą realizować one zapisy dyrektyw unijnych[14]. Dodatkowe warunki jakie zobowiązane są uwzględniać te instytucje, wynikają z odmiennego charakteru ich działalności. Przy czym podkreśla się, że FSA jako państwowa instytucja nie bada konstrukcji finansowych pod kątem zgodności z nakazami religii.

FSA podkreśla, że kładzie większy nacisk na zasady, nie zaś na regulacje prawne. Jest to podejście bardziej elastyczne, ale zarazem obejmujące większą ilość instytucji i realizowanych transakcji. Wspomniane zasady to: zapewnienie odpowiednich środków finansowych, właściwa polityka *corporate governance*, skuteczny system zarządzania i kontroli czy przejrzystość działania. Wymagania FSA mają na celu ochronę interesów klientów instytucji finansowych, a tym samych dbałość o zachowanie standardów i zaufania dla instytucji nadzorczej i rynku finansowego.

Główne obszary potencjalnych trudności przy wdrażaniu rozwiązań finansów islamskich wskazane przez FSA to: definicje produktów, rola SSB oraz promocja produktów finansowych[15]. Odmiennie w stosunku do konwencjonalnych instytucji przedstawia się także kwestia zarządzania ryzykiem, zwłaszcza kredytowym, oraz płynnością w bankach islamskich. Pierwsze ryzyko należy wiązać z inną konstrukcją instrumentów. Drugie potęgowane jest przez brak możliwości wykorzystania tradycyjnych instrumentów, takich jak bony i obligacje czy depozyty na rynku międzybankowym. Powodem zakazu jest występowanie zabronionej nadwyżki riba wynikającej ze stopy procentowej lub dyskontowej. Nie można również zarządzać ryzykiem, stosując instrumenty pochodne.

6. Rozwój rynku finansów islamskich w Wielkiej Brytanii

Sektor finansowy ma generalnie duże znaczenie dla państwa. W przypadku Wielkiej Brytanii można mówić o bardzo silnym jego oddziaływaniu na gospodarkę. Jak podał The British Bankers' Association, sektor finansowy w Wielkiej Brytanii daje zatrudnienie ponad milionowi osób, odpowiada za 25% wpływów z opodatkowania przedsiębiorstw. Jego udział w tworzeniu PKB w 2005 roku wyniósł 8,5%[16]. Niewielką część tego sektora stanowią niszowe usługi finansów islamskich. Trudno jest dokładnie określić udział omawianych transakcji w całkowitej wartości przeprowadzanych w Londynie. Pewien punkt odniesienia mogą stanowić szacunki The Financial Times, które wskazują, że w dyspozycji

[14] *The Future of Islamic Banking in Europe*, http://www.fsa.gov.uk/Pages/Library/Communication/Speeches/2003/sp150.shtml.

[15] M. Ainley, A. Mashayekhi, A. Rahman, A. Ravalia, *Islamic Finance in the UK: Regulation and Challenges*, FSA, November 2007, s. 12.

[16] *The Financial Services Authority. A review under section 12 of the Financial Services and Markets Act 2000*, National Audit Office, Londyn 2007, s. 9.

islamskich instytucji finansowych znajdują się aktywa stanowiące około 1% globalnych aktywów bankowych[17].

Największy rozwój finansów islamskich w Wielkiej Brytanii nastąpił w ostatnich pięciu latach. Jednak pierwsze transakcje z wykorzystaniem murabaha opartych na towarach miały miejsce na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych ubiegłego wieku. W tym okresie na rynku hurtowym szczególnie aktywny był Ahli United Bank (UK), znany wcześniej pod nazwą United Bank of Kuwait. Produkty inwestycyjne oferowane były z kolei przez Al Baraka Investment Company. Pierwsze produkty przeznaczone dla klientów detalicznych pojawiły się w latach dziewięćdziesiątych. Oferowane były one przez instytucje z Bliskiego Wschodu lub Azji Południowo-Wschodniej. Brak jednak odpowiedniej ochrony prawnej klientów oraz niekonkurencyjne warunki przyczyniły się do małego zainteresowania nimi[18].

W pierwszym okresie rozwoju rynku struktury finansowe z krajów muzułmańskich przenoszone były na grunt brytyjski poprzez transakcje firm pochodzących z tamtego regionu. Później inicjatywa w zakresie tworzenia nowych konstrukcji przeszła na stronę finansistów w londyńskiego City. Obecnie poprzez Londyn inwestowane są środki prywatnych inwestorów z krajów Zatoki Perskiej, jak również środki będące w dyspozycji rządów tych państw. Szacuje się, że fundusze rządowe Zjednoczonych Emiratów Arabskich dysponują kwotą 875 mld USD, natomiast Arabii Saudyjskiej i Kuwejtu po 250 mld USD[19].

Obecnie w Londynie działa ponad 20 instytucji finansowych oferujących tzw. *Islamic windows*[20]. Są to banki konwencjonalne, takie jak: Barclays Capital, HSBC czy Lloyds TSB, które wyodrębniły jednostki (HSBC Amanah Finance) lub stanowiska do obsługi klientów zainteresowanych produktami finansów islamskich. Oprócz krajowych instytucji silną reprezentację w obsłudze islamskich transakcji w Londynie mają banki zagraniczne: BNP Paribas, UBS, Deutsche Bank czy Citigroup[21].

Niewątpliwie największym osiągnięciem ostatnich lat jest powstanie kilku w pełni islamskich instytucji finansowych. Głównymi ich udziałowcami są podmioty z krajów arabskich. Islamic Bank of Britain otrzymał zgodę na prowadzenie działalności w sierpniu 2004 roku. Jest pierwszym islamskim bankiem detalicznym na Wyspach[22]. Drugi, European Islamic Investment Bank rozpoczął działalność w kwietniu 2006 roku. Jest pierwszym bankiem inwestycyj-

[17] P. Botsford, ...

[18] M. Ainley, A. Mashayekhi, A. Rahman, A. Ravalia, op.cit, s. 6.

[19] D. Walewska, *Rajd rządowych funduszy*, Rzeczpospolita 2007, nr 280, B2.

[20] *Room for more* ..., op. cit., s. 76.

[21] *The City makes a head start for hub status*, The Banker, September 2007, s. 80.

[22] *FSA Annual Report 2004/05*, s. 45, http://www.fsa.gov.uk

nym, który otrzymał licencję FSA[23]. Najmłodszym bankiem jest Bank of London and The Middle East. Rozpoczął działalność w lipcu 2007 roku. Kieruje ofertę do przedsiębiorstw i bardzo bogatych klientów indywidualnych. Bank ten jako pierwszy zamierza skorzystać z możliwości, jaką daje jednolity paszport europejski i rozpocząć działalność w krajach członkowskich UE, gdzie rynek potencjalnych klientów określany jest na 12–15 mln osób.

Najbardziej znanym produktem finansów islamskich wśród klientów detalicznych są I-mortgages, czyli islamskie finansowanie oparte na hipotece. Poza głównymi krajowymi bankami oraz bankami islamskimi, w tym ABC Islamic Bank, na rynku tym obecne są również spółdzielnie budowlane, takie jak West Bromwich Building Society. Rynek I-mortgages wart jest około 500 mln funtów. Z tej formy finansowania skorzystało dotychczas kilka tysięcy osób. To mało, zważywszy że konwencjonalne finansowanie szacowane jest na biliony funtów, a korzysta z niego prawie 12 mln osób. Z drugiej jednak strony, spośród 500 tysięcy muzułmańskich gospodarstw domowych (szacunki Muslim Council of Britain), co roku 40 tysięcy rodzin poszukuje finansowania nabycia domu. Są więc podstawy do dalszego rozwoju rynku[24].

Ostatnie prezentowane instytucje, które wspomagają bezpośrednio lub pośrednio rozwój Londynu w kierunku centrum finansowego dla produktów islamskich, to giełdy. London Metal Exchange, a w zasadzie notowane na tym rynku kontrakty wykorzystywane są przez instytucje islamskie działające nie tylko w Londynie do przeprowadzania zgodnych z islamem transakcji murabaha[25]. Z kolei londyńska giełda papierów wartościowych pod koniec października 2007 roku wprowadziła grupę indeksów dla spółek odpowiadających wymaganiom szari'atu – FTSE Shariah Global Equity Index. W tym celu przeprowadzany jest proces screeningu, czyli badania działalności spółek pod kątem zgodności z nakazami religii. Od roku 2006 giełda jest także miejscem notowania wielu emisji sukuk z krajów arabskich. Na LSE notowane są papiery Nakheel Group, Aldar Properties oraz Dubai Islamic Bank[26].

7. Podsumowanie

Jednym z centrów finansów islamskich jest Londyn. Otwartość na nowe rozwiązania, współpraca rządu i regulatora z przedstawicielami świata finansów, opieranie działań na zasadach, nie zaś sztywnych regulacjach prawa, to

[23] *Islamic financing – the next stage*, w: *The 2007 guide to opportunities & trends in Islamic finance*, Euromoney, January 2007, s. 2.

[24] I. Khan, *Issues and relevance of Islamic finance in Britain*, http://www.islamic-banking.com/aom/ibanking/ia_khan.php.

[25] *Islamic Finance and the UK Financial Services Authority*, http://www.fsa.gov.uk/Pages/Library/Communication/Speeches/2003/sp118.shtml

[26] B. Macfarlane, *United Kingdom: London: The new souk for sukuk*, http://www.mondaq.com/i_article.asp_Q_articleid_E_47714_A_rss_E_0

źródła sukcesu ale i cechy rynku brytyjskiego. Choć w artykule skupiono uwagę na finansach islamskich, to jednak ukazuje on szerzej sposób, w jaki Brytyjczycy podchodzą do innowacji rynkowych czy produktów niszowych. Wysoka pozycja Londynu dowodzi, że zastosowane rozwiązania sprawdzają się. Z doświadczeń Londynu powinny zatem korzystać inne rynki, takie jak Nowy Jork, Paryż i Frankfurt, gdzie oferta produktów finansów islamskich mogłaby się spotkać z pozytywnym odzewem ze strony firm i klientów indywidualnych.

Literatura

Ainley M., Mashayekhi A., Rahman A., Ravalia A., *Islamic Finance in the UK: Regulation and Challenges*, FSA, November 2007.

Botsford P., *The law firms that have grasped the importance of Islamic Finance as a practice area are way ahead of the game*,
http://www.lawgazette.co.uk/features/view=feature.law?FEATUREID=361493.

Christofi H., *Islamic Banking in Britain*, http://www.brusselsjournal.com/node/1898.

Dar H.A., *Demand for Islamic Financial Services in the UK: Chasing a Mirage?* http://dspace.lboro.ac.uk/dspace/handle/2134/33.

FSA, *Islamic Finance and the UK Financial Services Authority*,
http://www.fsa.gov.uk/Pages/Library/Communication/Speeches/2003/sp118.shtm.

FSA, *The Future of Islamic Banking in Europe*,
http://www.fsa.gov.uk/Pages/Library/Communication/Speeches/2003/sp150.shtml.

FSA, *FSA Annual Report 2004/05*, http://www.fsa.gov.uk.

FSA, *Islamic Banking in the UK*,
http://www.fsa.gov.uk/pages/About/Media/notes/bn016.shtml.

FSA, *London: Centre of Islamic Finance?*
http://www.fsa.gov.uk/pages/Library/Communication/Speeches/2007/1018_cb.shtml.

IBB, *Consumer Banking Terms & Conditions*, Islamic Bank of Britain,
http://www.islamic-bank.com/imagesupload/consumerbanking_termsconditions.pdf.

Macfarlane B., *United Kingdom: London: The new souk for sukuk*,
http://www.mondaq.com/i_article.asp_Q_articleid_E_47714_A_rss_E_0.

NAO, *The Financial Services Authority. A review under section 12 of the Financial Services and Markets Act 2000*, National Audit Office, Londyn 2007.

Parzymies A. (red), *Muzułmanie w Europie*, Wydawnictwo Akademickie Dialog, Warszawa 2005.

Room for more sharia compliance, The Banker, September 2007.

The 2007 guide to opportunities & trends in Islamic finance, Euromoney, January 2007.

The City makes a head start for hub status, The Banker, September 2007.

Treanor J., *Government may issue sharia bonds, says Balls*,
http://www.guardian.co.uk/money/2007/apr/23/bonds.religion.

Walewska D., *Rajd rządowych funduszy*, Rzeczpospolita 2007, nr 280.

London as a centre of islamic finance

(Summary)

London has been a major conventional financial centre for centuries. Now, London is also one of the main centres for Islamic finance market. There are about 1.8 million Muslims in the UK. Half of these are estimated to reside in the London area. There are also estimated to be about half a million regular Muslim visitors to the UK. Islamic financial products are available in the UK from a number of High Street banks which offer current accounts and mortgages tailored for Muslims. In the UK today there are three wholly Sharia compliant banks authorised by the FSA. On a deep and liquid LSE several Sukuk issues have been listed. The government promotes developing of that market. The FSA as a single regulator is able to help address Muslim aspirations across the whole range of financial service. The FSA welcomes the innovation that Islamic finance brings and the diversity it facilitates.

Bogusław Półtorak
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Wybrane aspekty kryzysu na wtórnym rynku ryzykownych kredytów hipotecznych

1. Wprowadzenie

Przewartościowanie w 2007 roku portfeli sekurytyzacyjnych papierów wartościowych wobec realizacji czynników ryzyka kredytowego wskazuje na trudności w realnej ocenie rzeczywistych przyczyn kryzysu i w efekcie wpływu na stabilność globalnego sektora finansowego. Wpływ kryzysu na rynku kredytowym na obniżenie wartości aktywów finansowych szacowany jest tylko w Stanach Zjednoczonych na przynajmniej 107 mld dolarów[1], ale prawdziwe rozmiary strat rozpoznane, po latach wraz z rozwiązywaniem rezerw z tym związanych. Gwałtowna reakcja inwestorów na problemy instytucji finansowych wyspecjalizowanych w kredytowaniu hipotecznym wskazuje na zmianę podejścia w ocenie aktywów, będących przedmiotem inwestycji czy też spekulacji. Zaufanie, jakie inwestorzy, a przede wszystkim zarządzający aktywami, pokładali w ilościowych systemach zarządzania portfelami, z pominięciem lub marginalizacją przesłanek fundamentalnych, stały się przyczyną pogłębiania asymetrii informacji i błędów w prawidłowej wycenie aktywów. Zakres rzeczywistego ryzyka stał się w ten sposób niedostrzegany i ignorowany w podejmowaniu decyzji finansowych. Rozpatrując rolę instrumentów sekurytyzacji można postawić tezę, że nie były one przyczyną kryzysu, a jedynie stworzyły możliwość transferu ryzyka na podmioty nie do końca świadome zakresu ryzyka.

Z drugiej strony należałoby stwierdzić, że o ile zachowane zostałyby zasady optymalizacji portfela inwestycyjnego, nie doszłoby do kumulacji ryzyka w niektórych bankach inwestycyjnych lub funduszach wspólnego inwestowa-

[1] S. Craig, D. Reilly, R. Smith, *More Zeroes for Investors*, Wall Street Journal, January 18, 2008, s. C1.

nia. Kryzys finansowy, którego przejawem stało się ograniczenie płynności na rynkach kapitału uderzył przede wszystkim w instytucje, które miały problem z analizą podejmowanego ryzyka finansowego i jednocześnie braki w zakresie zarządzania ryzykiem operacyjnym. Olbrzymie straty w 2007 roku takich banków, jak Merill Lynch, Citibank, Societ General lub UBS pokazują, że nawet najlepsi gracze nie dostrzegali lub nie doceniali zagrożeń w swoich systemach zarządzania ryzykiem. Z drugiej strony, podkreślić, że problemy finansowe nie dotknęły wszystkich banków. Te, które świadomie ograniczały i alokowały ryzyko finansowe zgodnie z zasadami jego optymalizacji, nie poniosły istotnych strat w CDO[2] w sposób bezpośredni (Unicredit, Grupa ING). W sposób pośredni rozszerzenie niepewności co do stanu rynków kapitału i korelacji strat. Odbudowa zaufania uczestników rynku stawia przed trudnym zadaniem nadzory finansowy i banki centralne. Brak koordynacji działań tych ostatnich w kierunkach polityki pieniężnej stanowi kolejny element powiększający niepewność. Efektem jest wzrost awersji do ryzyka, powoduje ucieczkę z rynków akcyjnych i kredytowych na rynki surowców, gdzie przenosi się nawis spekulacyjny. Rosnący dysparytet stóp procentowych dodatkowo zachęca inwestorów o agresywnej strategii do podejmowania prób sterowania nastrojami i osiągania nadzwyczajnych zysków z arbitrażu.

Wobec powyższego celem artykułu jest próba analizy przyczyn kryzysu finansowania, ze szczególnym uwzględnieniem instrumentów typu CDO. Badany będzie wpływ na strukturę rynku finansowego w ujęciu instrumentalnym i podmiotowym. W toku opracowania poddane zostaną analizie możliwe scenariusze zdarzeń w efekcie przemiany warunków inwestycyjnych na globalnych rynkach finansowych. Prezentowane opracowanie jest jednym z elementów szerszych badań w zakresie budowania modeli stabilności rynków finansowych w czasach rosnącej roli wtórnych rynków kredytowych.

2. Czynniki wzrostu znaczenia długoterminowego finansowania dłużnego

Współcześnie gospodarki dla podtrzymania procesów wzrostów wymagają podtrzymywania procesu inwestycyjnego oraz konsumpcji na kredyt. W dłuższej perspektywie powoduje to substytucję finansowania krótkoterminowego na rzecz kredytów długoterminowych, po części konsolidacyjnych oraz konsumpcyjnych, których zabezpieczeniem są nieruchomości. Tradycyjny kredyt hipoteczny wiązany był przede wszystkim ze sposobem zaspokajania potrzeb mieszkaniowych[3]. Powiązanie celu kredytowania z przedmiotem zabezpieczenia zwiększało pewność spłaty. Transfer ryzyka wynikający z cyklicznego roz-

[2] Collateralised Debt Obligations strukturyzowane obligacje zabezpieczone długiem.

[3] Por. E. Kucharska-Stasiak, *Nieruchomość w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 171–172 oraz A. Gąsowska, *Bankowość hipoteczna*, Poltext, Warszawa 2000, s. 12–13.

woju rynku nieruchomości mógł być w ten sposób ograniczany. Dodatkowo, uzależnienie od zdolności kredytowej uruchomienia finansowania pozwalało na eliminowanie kredytobiorców wysokiego ryzyka i ograniczało dostępność kredytu. Mniejsza realna zdolność kredytowa przyczyniała się do ograniczania podaży pieniądza kredytowego, co hamowało wzrost cen nieruchomości. Ten niejako naturalny proces regulujący stabilność systemu bankowego, szczególnie modelu specjalistycznego z dużym znaczeniem banków hipotecznych, stoi w sprzeczności z modelem amerykańskim, gdzie kredytowanie hipoteczne ulega silnej interwencji państwa.

Oddziaływanie poprzez łagodną politykę pieniężną ma w zamyśle na celu pobudzanie wzrostu gospodarczego. Przewartościowanie nieruchomości doprowadza do złudnego poczucia bogactwa, co zwiększa skłonność do zaciągania kredytów. W dłuższej perspektywie może prowadzić do nasilenia procesów inflacyjnych i narastania problemów z obsługą zadłużenia, gdy w końcu następuje wzrost stóp procentowych. Realizacja takiego scenariusza m.in. doprowadziła do niespotykanej dotychczas reakcji Komitetu Rezerwy Federalnej (Federal Open Market Committee) w postaci gwałtownego, niezapowiedzianego obniżania stóp procentowych oraz interwencji polegającej na skupowaniu obligacji hipotecznych w I kwartale 2008 roku[4]. Poprawa płynności tą drogą ma jednak efekty uboczne – w spadku zaufania inwestorów do polityki pieniężnej i w konsekwencji może powiększać awersję do ryzyka, a także niechęć do dalszego pożyczania środków. Naturalnym wyborem inwestorów staje się w takiej sytuacji preferowanie bezpiecznych instrumentów finansowych. Bony skarbowe stają się substytutem dla instrumentów, nawet gdy te posiadają najwyższe oceny ratingowe.

Powyższy scenariusz staje się niebezpieczny dla mechanizmów finansowania długoterminowego. Wygenerowana w Stanach Zjednoczonych nadwyżka zadłużenia nad oszczędnościami powoduje, że finansowanie gospodarki zależy od atrakcyjności amerykańskich dłużnych papierów wartościowych na globalnych rynkach finansowych. W przeciwieństwie do np. niemieckich listów zastawnych, obligacje sekurytyzacyjne nie podlegają tak daleko idącym regulacjom oraz nadzorowi finansowemu. W przypadku listów zastawnych o ich stabilności świadczy bardzo konserwatywne podejście określenia ich zabezpieczenia. Co do zasady refinansowanie nie może przekraczać 60 %. bankowo-hipotecznej wartości nieruchomości (lub LTV)[5]. Stwarza to wystarczająco stabilne i odporne na cykle nieruchomości zabezpieczenie finansowania. Finansowanie w Stanach Zjednoczonych kredytowanie ma zwykle większy zakres

[4] Ch. Anstey, *Federal Reserve Announces Plan to Lend $200 Billion*, www.bloomberg.com, 11.03.2008.

[5] W Europie banki hipoteczne podlegają bardziej rygorystycznym regulacjom niż banki uniwersalne, posiadają częściowy lub całkowity monopol emisyjny w zakresie listów zastawnych.

i często sięga 100 % wartości nieruchomości, co przy dodatkowo uproszczonych procedurach kredytowych powoduje wzrost ryzyka kredytowego. Zakres wielkości udzielonych kredytów hipotecznych w relacji do PKB jest też znacznie wyższy niż w krajach europejskich, co wynika głównie z konsolidacji innego rodzaju zadłużenia w kredytach hipotecznych lub zaciągania pożyczek na finansowanie konsumpcji, a zabezpieczonych nieruchomościami. Z uwagi na niższe oprocentowanie takich kredytów niż np. kredytów ratalnych są one często stosowane na finansowanie bieżących potrzeb. Łączna wartość kredytów hipotecznych w USA przekracza 10 bln USD, a z tego około 13 % stanowią kredyty typu *sub-prime* udzielane klientom bez udokumentowanej zdolności kredytowej[6]. W Europie zakres tego rodzaju finansowania (poza Wielką Brytanią) nie jest jednak tak powszechny. Średnia relacja do PKB dla 27 członków Unii Europejskiej wyniosła na koniec 2006 roku 49 % a łączna wartość portfela kredytowego sięgnęła ponad 5,7 bln euro. Największy udział w akcji kredytowej miał rynek brytyjski, na którym funkcjonowały umowy kredytowe o równowartości blisko 1,6 bln euro. Relacja kredytów hipotecznych do PKB w Wielkiej Brytanii sięgnęła w ten sposób 87 % PKB[7]. Charakterystyczną cechą rynku europejskiego jest znikoma wielkość kredytów *sub-prime*, z uwagi na przewagę dwustopniowego modelu systemu finansowego z dominacją banków uniwersalnych lub specjalistycznych. Pozwala to w bezpośredni sposób nadzorowi finansowemu kontrolować ryzyko kredytowe i rynkowe instytucji kredytowych. Kłopoty z wykupem amerykańskich instrumentów finansowych zabezpieczonych kredytami *sub-prime* silnie jednak oddziałuje pośrednio na sektor kredytowy w Europie, poprzez lokowanie środków w instrumenty sekurytyzacyjne oraz ogólny wzrost awersji do ryzyka na rynkach finansowych, co skutkowało spadkiem płynności i wyższymi kosztami finansowania.

3. Struktura wtórnego rynku kredytowego

Rozwój sekurytyzacji kredytów hipotecznych ściśle związany jest z funkcjonowaniem amerykańskiego rynku kapitałowego. Wykorzystanie sekurytyzacyjnych obligacji hipotecznych (Mortgage Backed Securities) pozwoliło na akumulowanie kapitału potrzebnego instytucjom kredytowym na rozwój akcji kredytowej (wykres 1). Dominacja na wtórnym rynku kredytowym agencji powstałych z inicjatywy państwa[8] dodatkowo poprawia wiarygodność emitowa-

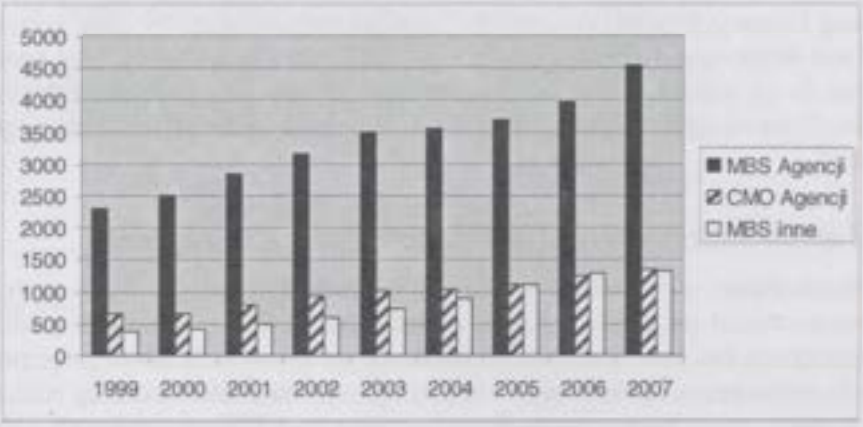
[6] P. Rudzki, *Kryzys kredytowy zbliża się do Europy*, www.rzeczpospolita.pl, 07.08.2007.

[7] *A review of Europe's Mortgage and Housing Markets*, European Mortgage Federation, Hypostat 2006, s. 132.

[8] Przede wszystkim są to: Federal National Mortgage Association oraz Federal Home Loan Mortgage Corporation.

nych instrumentów[9]. Obligacje zabezpieczone aktywami hipotecznymi przez nabywców są więc naturalnie postrzegane jako bezpieczne i stabilne. Podstawowe ujęcie sekurytyzacji zakłada, że do refinansowania brane są aktywa o bardzo dobrej lub dobrej jakości. Część portfela kredytowego, którego spłata może być zagrożona, będzie finansowana kapitałem własnym lub ubezpieczana. Obligacje hipoteczne w takim ujęciu powinny odpowiadać strukturą refinansownym kredytom (*pass through*). Takie bezpośrednie finansowanie okazuje się mało atrakcyjne dla inwestorów z punktu widzenia ryzyka przedpłat oraz możliwych przemian w parametrach finansowania (np. zmian stopy procentowej), a w efekcie droższe dla inicjatora. W toku rozwoju rynków kapitałowych na znaczeniu zyskują produkty strukturyzowane, a w tym obligacje sekurytyzacyjne w formule pośredniej (*pay through*). Dzięki takiemu rozwiązaniu możliwe jest stworzenie możliwości bardziej elastycznych strategii zarządzania aktywami podmiotów specjalnego przeznaczenia. Pojawiają się jednak trudności we właściwej ocenie ryzyka kredytowego i rynkowego (szczególnie stopy procentowej) w takich portfelach. Takie schematy finansowania stają się wobec powyższego przedmiotem zabezpieczeń w postaci pochodnych instrumentów kredytowych.

Wykres 1. Wartość emisji znajdujących się w obrocie hipotecznych obligacji sekurytyzacyjnych na rynku amerykańskim na koniec 2007 roku (mld USD)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez Securities Industry and Financial Markets Association.

Rozpatrując strukturę emisji obligacji sekurytyzacyjnych, należy podkreślić, że w dominującej części są to emisje agencji wyspecjalizowanych w finansowaniu rynku nieruchomości od wielu lat. W takiej perspektywie uznawane są one za stosunkowo bezpieczne, gdyż ich działanie podlega znaczącej regulacji

[9] F. J. Fabozzi (red.), *The Handbook of Mortgage-Backed Securities*, McGraw-Hill, Nowy York 2006, s. 6–7.

rządu amerykańskiego. W praktyce na przestrzeni lat agencje stały się jednym ze znaczących elementów polityki gospodarczej i kreowania pieniądza pożyczkowego. Efektem kreacji pieniądza była potrzeba dalszego transferu ryzyka poprzez instrumenty strukturyzowane (CDO, a na rynku hipotecznym CMO[10]). W dalszej konsekwencji spowodowało to powszechne stosowanie instrumentów ubezpieczających (głównie CDS[11]). Zainteresowanie tymi ostatnimi szczególnie rosło wobec hossy na giełdach amerykańskich, której impuls dało poluzowanie polityki pieniężnej przez FED po 2001 roku (przywracanie zaufania po katastrofie WTC oraz tzw. „bańce internetowej"). W 2006 i 2007 roku w relacji do 2005 roku tygodniowa średnia zawieranych kontraktów uległa niemal podwojeniu. Kłopoty finansowe takich korporacji, jak: General Motors oraz Ford, wyrażające się obniżeniem ratingu do poziomu spekulacyjnego, liczne bankructwa, wskazywały na pierwszy kryzys zaufania[12]. Niemniej jednak przez inwestorów te pierwsze symptomy kryzysu w 2005 roku zostały na fali hossy rynków kapitału zignorowane i nie zweryfikowały planów inwestycyjnych. Zarządzający funduszami wspólnego inwestowania stali się niejako zakładnikami swoich wcześniejszych decyzji. Stabilność sektora finansowego tą drogą została zachwiana, co w połączeniu z łagodną polityką pieniężną doprowadza do narastania zjawisk inflacyjnych, czego przykładem jest przewartościowanie rynku nieruchomości. W takiej sytuacji pewnym rozwiązaniem jest dalsze doskonalenie zasad nadzoru finansowego i zarządzania ryzykiem, czego przejawem są zasady Nowej Umowy Kapitałowej. Można jednak postawić tezę, że wiele instytucji nie jest dostatecznie przygotowanych organizacyjnie, kapitałowo oraz koncepcyjnie do jej wdrożenia, co będzie skutkować dalszym pogłębianiem dualizmu rynku finansowego w zakresie kontrolowania ryzyka i dużego zakresu niepewności[13].

4. Zakres oddziaływania przeszacowania złych aktywów

Rozdzielenie procesu kredytowego od finansowania akcji kredytowej (ściślej refinansowania) przerwało łańcuch odpowiedzialności za kreowanie kredytów zagrożonych. Inicjatorzy sekurytyzacji mogli sobie pozwolić na sięganie po coraz to nowe grupy klientowskie o słabej lub w ostateczności żadnej zdolności kredytowej, gdyż inwestorzy byli przekonywani o ich bezpieczeństwie i atrakcyjnych stopach zwrotu. Część analityków rynkowych wskazuje również na jeden z katalizatorów kryzysu—powszechne stosowanie automatycznych syste-

[10] Collateralised Mortgage Obligations.

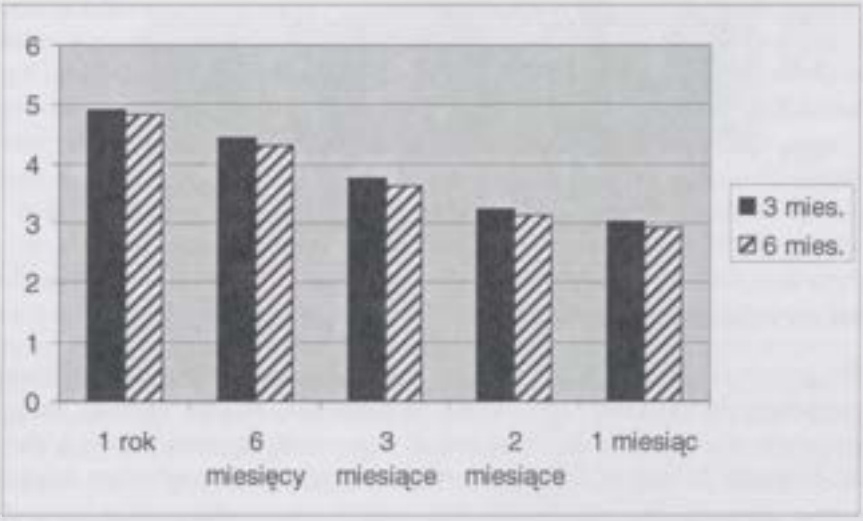
[11] Credit Default Swap.

[12] R. Benedetto, T. Sawchuk, *Credit Derivatives In Crisis: Alleviating The Backlog*, BearingPoint, McLean 2006, s. 3.

[13] Por. M. Hansen, K. Olson, N. Hovhannisyan, *Basel II: Bottom-Line Impact on Securitization Markets*, Fitch Ratings, Nowy York 2005, s. 14 i n.

mów inwestycyjnych, które niejako „samonapędzały" się wzrostami, a po zachwianiu rynków doprowadziły do destabilizacji[14]. Za niesprzyjające należy również instrumentalne traktowanie kredytobiorców. Część instytucji finansowych świadomie obciążał kredytobiorców zbyt wysokimi obciążeniami kredytowymi. Pierwszoplanowe były, bowiem plany sprzedaży kredytów oraz przekonanie, że przejęcie nieruchomości w sytuacji braku regularnej obsługi okaże się rozwiązaniem racjonalnym przy rosnących cenach nieruchomości. Cykliczność rozwoju rynku nieruchomości oraz jego niedoskonałości wydaje się, że została niedocenione (również w efekcie asymetrii informacyjnej). Konsekwencją stały się zjawiska kryzysowe[15].

Wykres 2. Średnie stopy procentowe LIBOR dla USD w okresie od 15.03.2007 do 14.03.2008 roku (w %)



Źródło: www.bankier.pl, 14.03.2008.

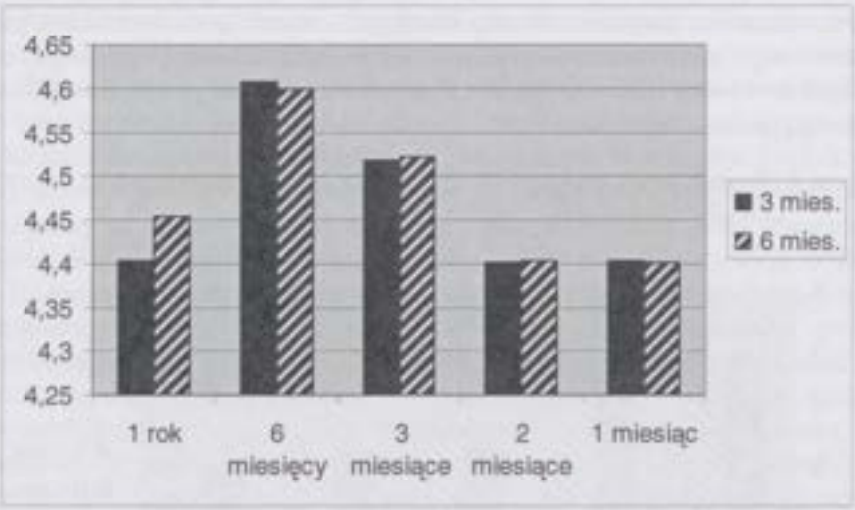
Błędy w systemach oceny ryzyka kredytowego nie były jednak kluczowe z punktu widzenia załamani wtórnego rynku kredytów i ograniczenia płynności rynków finansowych. Kluczem staje się sposób realizowania polityki pieniężnej w realiach gospodarki globalnej. Polityka FED-u, zmierzająca konsekwentnie do pobudzania gospodarki interwencjami i obniżaniem stóp procentowych w efekcie nasilania zjawisk recesyjnych w 2007 roku jest niejako kalką opisanej już strategii realizowanej po 2001 roku. Analiza średniego oprocentowania dla

[14] Taką tezę wysunął m.in. P. Kuczyński, *Widmo Plunge Protection Team krąży nad giełdami*, blogbank.pl, 12.03.2008.

[15] B. Półtorak, *Widmo drogich kredytów zagląda do portfeli*, Przegląd Finansowy Bankier.pl, 20.01.2008, s. 10.

USD na rynku międzybankowym (wykres 2) wskazuje, że polityka pieniężna w Stanach Zjednoczonych uległa gwałtownej zmianie, po wcześniejszej polityce drastycznego podwyższania stóp procentowych[16].

Wykres 3. Średnie stopy procentowe EURIBOR w okresie od 15.03.2007 do 14.03.2008 roku



Źródło: www.bankier.pl, 14.03.2008.

Na przełomie 2007 i 2008 roku obniżanie stóp procentowych przybrało już formę nieregularnych decyzji FOMC, co pokazuje, że amerykański bank centralny coraz silniej chciał interweniować w powstrzymywanie zjawisk recesyjnych. Polityka banku centralnego została uzupełniona programem rządowym wsparcia dla kredytobiorców[17]. Tą drogą starano się podtrzymać wiarygodność i płynność rynku finansowego. Największe perturbacje miały miejsce w drugiej połowie 2007 roku. Analiza średnich stóp procentowych dla euro na rynku pożyczkowym wskazuje na znaczący kryzys płynności w tamtym okresie (wykres 3). W efekcie interwencji banków centralnych w Europie na rynku międzybankowym sytuację udało się ustabilizować. Konsekwentna polityka Europejskiego Banku Centralnego oraz inny model systemu finansowego spowodowały, że cena pieniądza została ustabilizowana. W perspektywie działań FOMC coraz

[16] Podobny scenariusz pęknięcia bańki na rynku nieruchomości w powiązaniu z sektorem finansowym zrealizował się w najdrastyczniejszej formie w Japonii w latach dziewięćdziesiątych XX w. Por. J. Majewski, *Rynki finansowe a nadzór nad korporacją w Japonii*, Wydawnictwo Trio, Warszawa 2007, s. 221 i n. W Japonii nadmierne zadłużenie dotyczyło głównie korporacji, w USA raczej osób indywidualnych.

[17] Por. C. Adamczyk, *Fed pompuje pieniądze w banki*, www.rzeczpospolita.pl, 12.03.2008.

istotniejszy stał się dysparytet stóp procentowych pomiędzy poszczególnymi rynkami i wzrost zagrożenia ze strony kapitału spekulacyjnego.

6. Podsumowanie

Tworzenie nierealnych przesłanek kredytowych w efekcie nadmiaru taniego kapitału doprowadziło do kryzysu na rynkach finansowych z powodu sektora *sub-prime*. Koncentracja w portfelach niektórych instytucji finansowych instrumentów sekurytyzacyjnych spowodowała, że poniosły one olbrzymie straty[18]. Znaczną odpowiedzialność za kryzys ponoszą władze monetarne, szczególnie amerykańskie. Największe konsekwencje kryzysu *sub-prime* to efekt zarażania pozostałych sektorów rynku finansowego, spadek zaufania oraz uświadomienie znacznych pokładów niepewności na rynkach finansowych. Według badania przeprowadzonego przez Securities Industry and Financial Markets Association wartość nowych emisji zabezpieczonych aktywami hipotecznymi może być mniejsza w 2008 roku o 12,8 % niż w 2007 roku. Spadek oczekiwany jest również w pozostałych segmentach rynku dłużnego: na rynku instrumentów strukturyzowanych, korporacyjnych oraz komunalnych[19]. Sytuacja zapoczątkowana na przełomie 2006 i 2007 roku stanowi też duże wyzwanie dla regulatorów rynku. Postępująca liberalizacja rynków finansowych wobec opisanych zjawisk stanowi duże wyzwanie dla nadzoru finansowego. W perspektywie przedstawionych rozważań istotne staje się rozdzielenie funkcji nadzorczych i banku centralnego. W warunkach polskich bezpośrednią konsekwencją kryzysu może stać się zahamowanie procesów pogłębiania rynku kredytowego. Ze względu na liczne ograniczenia w zaangażowanie w inwestycje zagraniczne polskich instytucji finansowych strat bezpośrednich w związku z inwestycjami w CDO nie będą ponosić. Postrzeganie jednak ciągle Polski jako rynku wschodzącego może w dłuższej perspektywie oddziaływać na słabszą dostępność kapitału w warunkach niepewności na rynkach światowych. Ten wątek badawczy zostanie podjęty w kolejnych pracach autora.

Literatura

A review of Europe's Mortgage and Housing Markets, European Mortgage Federation, Hypostat 2006.

Adamczyk C., *Fed pompuje pieniądze w banki*, www.rzeczpospolita.pl, 12.03.2008.

Anstey Ch., *Federal Reserve Announces Plan to Lend $200 Billion*, www.bloomberg.com, 11.03.2008.

Benedetto R., Sawchuk T., *Credit Derivatives In Crisis: Alleviating The Backlog*, BearingPoint, McLean 2006.

[18] Citibank, Merill Lynch, Morgan Stanley, UBS, Societe General, HSBC. Por. I. Morawski, *Dlaczego świat boi się skutków amerykańskiego kryzysu*, www.rzeczpospolita.pl, 27.12.2007.

[19] Research U.S. Market Outlook, SIFMA, 01.2008, s. 8.

Craig S., Reilly D., Smith R., *More Zeroes for Investors*, Wall Street Journal, January 18, 2008.
Fabozzi F. J. (red.), *The Handbook of Mortgage-Backed Securities*, McGraw-Hill, New York 2006.
Gąsowska A., *Bankowość hipoteczna*, Poltext, Warszawa 2000.
Hansen M., Olson K., Hovhannisyan N., *Basel II: Bottom-Line Impact on Securitization Markets*, Fitch Ratings, New York 2005.
Kucharska-Stasiak E., *Nieruchomość w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
Kuczyński P., *Widmo Plunge Protection Team krąży nad giełdami*, blogbank.pl, 12.03.2008.
Majewski J., *Rynki finansowe a nadzór nad korporacją w Japonii*, Wydawnictwo Trio, Warszawa 2007.
Morawski I., *Dlaczego świat boi się skutków amerykańskiego kryzysu*, www.rzeczpospolita.pl, 27.12.2007.
Półtorak B., *Widmo drogich kredytów zagląda do portfeli*, Przegląd Finansowy Bankier.pl, nr3.
Research U.S. Market Outlook, SIFMA, 01.2008..
Rudzki P., *Kryzys kredytowy zbliża się do Europy*, www.rzeczpospolita.pl, 07.08.2007.

The Meaning of Sub-Prime Mortgage Crisis for Financing Institution Stability

(Summary)

The aim of this paper is to discuss possible impact of so-called sub-prime mortgage crisis on financial market stability. The scope of losses connected with CDO-s investment is not limited only to real estate market. The growth of uncertainty increases cost of capital and has negative influence on commercial market. As a result we can observe a decreasing of size of secondary credit market.

Danuta Dziawgo
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Ewolucja relacji inwestorskich na międzynarodowym rynku finansowym[1]

1. Wprowadzenie

Relacje inwestorskie to działania dotyczące komunikacji spółki publicznej z rynkiem finansowym. Jednakże postępujący rozwój rynku finansowego, komplikacja instrumentów finansowych, wzrost wymagań otoczenia, w którym działają podmioty gospodarcze, wymuszają wprowadzanie zmian w obszarze relacji inwestorskich, aby nie wytworzyła się luka niedopasowania pomiędzy oczekiwaniami rynku i ich realizacją przez spółki. Obecnie, z punktu widzenia potrzeb rynku niewystarczające jest jedynie proste wypełnianie przez spółki nałożonych przez regulacje prawne obowiązków informacyjnych. Formułowane są już oczekiwania interaktywnej komunikacji ze społecznością inwestorów, wykraczającą poza standardowe przestrzeganie przepisów prawnych.

Celem niniejszego opracowania jest zaprezentowanie zmian, które dokonały się w obszarze IR, wraz ze wskazaniem możliwych kolejnych etapów rozwoju relacji inwestorskich na międzynarodowym rynku finansowym.

2. Definicja IR

Relacje inwestorskie (IR – ang. *investor relations*) są definiowane przez International Investor Relations Federation oraz National Investor Relations Institute (USA) jako odpowiedzialne zarządzanie strategiczne obejmujące finanse, komunikację, marketing oraz przestrzeganie regulacji prawnych

[1] Niniejsze opracowanie jest fragmentem pracy naukowej finansowanej ze środków na naukę w latach 2007–2010 jako projekt badawczy.

dotyczących papierów wartościowych, które umożliwiają efektywną, dwustronną komunikację pomiędzy spółką i społecznością finansową oraz innymi zainteresowanymi podmiotami, przez co przyczynia się do rzetelnej wyceny papierów wartościowych przez rynek[2].

Jakkolwiek definicja ta została sformułowana przez organizacje zrzeszające osoby zawodowo związane z relacjami inwestorskimi, to jednak nie wydaje się, aby odzwierciedlała ona obecne oczekiwania formułowane w stosunku do IR zarówno przez samych uczestników rynku finansowego, jak i zarządy spółek[3]. Aktualnie oczekiwania formułowane przez inwestorów odnoszą się przede wszystkim do obniżenia poziomu ryzyka inwestycyjnego w papiery wartościowe danej spółki.

Stąd też można zaproponować następującą definicję IR: relacje inwestorskie jest to zespół świadomych, planowych i systematycznych działań podejmowanych przez spółkę w celu ustanowienia i utrzymania komunikacji – w szczególności na poziomie finansowym – pomiędzy spółką i inwestorami, a także potencjalnymi inwestorami[4]. Działania te powinny przyczyniać się do:

- prawidłowego wypełniania obowiązków informacyjnych wynikających z odpowiednich regulacji prawnych,
- rzetelnej wyceny papierów wartościowych,
- ograniczenia ryzyka inwestycyjnego (zarówno specyficznego, jak i systematycznego).

3. Rozwój IR

Paradoksalnie jako początek IR można przyjąć zamierzony, celowy brak relacji inwestorskich. Firmy amerykańskie prowadziły bowiem, aż do początku XX wieku, taką właśnie świadomą politykę braku komentowania informacji pojawiających się o nich w doniesieniach prasowych. Związane to było po części z obawą, że rozpoczęcie przez przedsiębiorstwo komentowania doniesień na swój temat spowoduje falę pytań ze strony prasy, zakłóci pracę firmy, podniesie koszty jej funkcjonowania poprzez zatrudnienie dodatkowych osób. Z czasem okazało się jednak, że brak komentarzy ze strony firmy wywoływał

[2] www.iirf.org; www.niri.org

[3] D. Dziawgo, *Nowa formuła relacji inwestorskich*, Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie 2007, nr 1.

[4] D. Dziawgo, *Relacje inwestorskie w funkcjonowaniu spółek giełdowych*, [w:] Zarzecki D. (red.), *Zarządzanie finansami. Zarządzanie ryzykiem i kreowanie wartości*, Uniwersytet Szczeciński, Zeszyty Naukowe nr 455, Prace Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw nr 50, t. 2, Szczecin 2007, s. 410.

wrażenie, iż podawane przez prasę informacje są prawdziwie i w spółce występują jakieś nieprawidłowości.[5]

Dopóki wpływ gazet na opinię publiczną nie był wyraźny, firmy ignorowały sensacyjne doniesienia prasy. Jednak sytuacja zmieniła się wraz ze wzrostem wpływu mediów na opinię publiczną. Spowodowało to konieczność reakcji ze strony spółek. Początkowo, aby nie negować dotychczasowej polityki, posłużono się tzw. „autorytetem trzeciej strony", czyli nawiązano współpracę z dziennikarzami, którym firma płaciła za pisanie o sobie w pozytywnym kontekście. Następnie zaczęły powstawać spółki które usługowo zajmowały się „obroną" firm na łamach prasy (początkowo tworzyli je byli dziennikarze).

Wprowadzenie nowoczesnych technologii informacyjnych spowodowało wyodrębnienie kolejnego etapu w zakresie komunikacji z inwestorami – chociaż IR wciąż nie był wyodrębniany. Początkowo komunikację z inwestorami ujęto w obowiązkach rzecznika prasowego bądź w dziale marketingu. Następnie z działu marketingu, doceniając potęgę mediów i reklamy, zaczęto wyodrębniać dział *public relations* bądź *corporate relations*, który zajmował się aktywną komunikacją firmy z otoczeniem, w którym funkcjonowała. Zadania IR były realizowane w tych właśnie działach. W tym okresie (lata 60.) zaczęto już używać sformułowania *investor relations*, którym to określano działania sprzedawców, reklamujących papiery wartościowe firmy jako dobry „towar" inwestycyjny na różnych prezentacjach dla analityków i indywidualnych inwestorów (które pogardliwie określano jako *dog and pony shows*) oraz dla znaczących inwestorów instytucjonalnych i zasobnych inwestorów indywidualnych (*big books*). IR był więc rozliczany z wyników sprzedaży papierów wartościowych emitowanych przez spółkę.

W tym miejscu należy zauważyć, że taka sekwencja rozwoju IR występuje właściwie jedynie w Stanach Zjednoczonych. W innych państwach, w tym w Europie, IR nie przyjął się w tej formule. Po części spowodowane było to również odmienną strukturą akcjonariatu w Europie, tj. brakiem indywidualnych inwestorów, inwestujących bezpośrednio na giełdzie. Dlatego też wydaje się, że w Europie IR wykształcił się właściwie dopiero „po Enronie", tj. dopiero w XXI wieku, już w nowoczesnej formule.

Wyodrębnienie kolejnego etapu komunikacji z inwestorami związane jest z zaostrzeniem przepisów prawnych, nakładaniem nowych obowiązków informacyjnych w stosunku do spółek publicznych – a może nawet przede wszystkim – z zaostrzeniem sankcji za nieprawidłowe ich wypełnianie. Te działania organów legislacyjnych i regulacyjnych po części spowodowane zostały skandalami finansowymi, których uosobieniem stał się przypadek

[5] Należy przypomnieć, że do czasu wielkiego kryzysu lat 30. XX wieku, na spółki nie był nałożony obowiązek informowania rynku o ważnych wydarzeniach, mogących wpływać na kurs akcji. Nie było także organu nadzorczego – amerykańska Komisja Papierów Wartościowych powołana została dopiero w wyniku tego kryzysu.

Enronu – w latach 2001–2003 nastąpiła bowiem fala bankructw amerykańskich (głównie) firm. Bankructwa te były o tyle nietypowe, że wcześniej ze spółek nie napływały żadne niepokojące informacje. Wprost przeciwnie – spółki te prezentowały w swoich sprawozdaniach finansowych wysokie zyski, wartość ich aktywów mierzona była w miliardach dolarów, kurs ich akcji na giełdzie rósł, dyskontując prognozowany rozwój. Błędem byłoby jednak stwierdzenie, że Enron wywołał zmiany w zakresie IR – przyspieszył je natomiast i potwierdził konieczność uwzględnienia postulatów zgłaszanych już od kilku lat przez środowisko inwestorów, w szczególności przez amerykańskie fundusze emerytalne. W obliczu kryzysu zaufania na ryku finansowym, kryzysu zaufania do wiarygodności sprawozdań finansowych, audytorów, organów nadzorczych, przebudowa relacji inwestorskich stała się koniecznością.

Po kryzysie związanym z agresywną księgowością i „enronitisem" – chorobą, która wywołała m.in. spadek kursów akcji na międzynarodowym rynku kapitałowym, najszybciej podjętym działaniem ze strony spółek, w ujęciu międzynarodowym, było właśnie przebudowanie komórek zajmujących się kontaktami z inwestorami – wyodrębniono działy IR, których głównym zadaniem stało się przestrzeganie prawidłowości wypełniania wymogów prawnych związanych z publicznym obrotem papierami wartościowymi oraz zwrotne komunikowanie się z rynkiem. Ta zamiana koncepcji jednokierunkowego informowania rynku w dwukierunkowy jest nowym etapem w sposobie myślenia i działania w spółkach. W efekcie dobierane są inne narzędzia komunikacji oraz kreowane są nowe narzędzia, aby efektywnie prowadzić komunikację w nowej formule. Jednocześnie rynek pozytywnie przyjął to, że spółki uwzględniły zgłaszane wcześniej pod ich kierunkiem postulaty. W efekcie spółki, które pozostały przy jednostronnej komunikacji z rynkiem, są na ogół niżej wyceniane – w ten sposób wymuszane jest na nich stosowanie wyższych standardów oraz „równanie do liderów".

4. Scenariusze rozwoju IR

Dotychczasowy, dynamiczny rozwój relacji inwestorskich (graficznie zaprezentowany na schemacie) skłania do zastanowienia się nad kolejnymi etapami w rozwoju IR.

Scenariusz pasywny to sytuacja, w której IR przez kilka najbliższych lat pozostanie w przestarzałej już obecnie formule, a mianowicie jednostronnej, pasywnej komunikacji z interesariuszami. W praktyce uczestnicy rynku formułują jednak coraz częściej swoje niezadowolenie, wskazując na konieczność aktywniejszego wykorzystywania IR niż obecnie, przynajmniej w formie komunikacji dwustronnej. Wydaje się, że presja rynku nie pozwoli spółkom na kontynuowanie polityki jednostronnej komunikacji z interesariuszami w dłuższym okresie. Przykładem spółki stosującej taką strategię jest m.in. Wistil S.A.

Scenariusz rozwarstwienia rynku to sytuacja, w której wyraźnie nastąpi podział rynku na dwie grupy firm: liderów oraz spółek poprzestających jedynie na wypełnianiu obowiązków informacyjnych nałożonych przez regulacje prawne. Z pewnością otwarte obecnie pozostaje pytanie, czy ta część spółek, w których nadal funkcjonuje jednostronna komunikacja z rynkiem, powoli będzie przebudowywać swoje działania w wyniku nacisków rynku, czy też pozostanie przy ich obecnym kształcie. Spółki te argumentują, że spełniają wszystkie obowiązujące przepisy prawne, więc nie muszą stosować dodatkowych narzędzi komunikacji podnoszących koszty funkcjonowania firmy. Twierdzą, że rynek nie może nic na nich wymusić. Jednocześnie jednak można już dziś zaobserwować tworzenie się grupy spółek świadomych potencjalnych możliwości, które związane są z IR, które aktywnie poszukują nowych zastosowań dla niego. Wydaje się, że poszukiwania te są intensywne. W Polsce wystąpienie tego właśnie scenariusza wydaje się bardzo prawdopodobne.

Z kolei scenariusz aktywny to sytuacja, w której znaczna część firm podejmuje aktywne działania, aby przekształcić IR w jeden z generatorów wartości firmy. Do spółek, które podejmują takie działania na polskim rynku kapitałowym można zaliczyć m.in. PKN Orlen, Bank Pekao S.A. IR powoli zaczyna być postrzegany w kategorii zasobów, podobnie do *know-how* oraz kapitału intelektualnego, i zaczyna być traktowany jako ważny czynnik mogący stabilizować i podnosić wartość firmy. Znane są już wyniki badań, z których wynika, że inwestorzy są skłonni zapłacić premię przy inwestowaniu w papiery wartościowe spółek o wysokim poziomie relacji inwestorskich, na poziomie 5-10%.[6] Premia ta jest postrzegana jako obniżka rentowności inwestycji z tytułu redukcji ryzyka inwestycyjnego w papiery wartościowe danej spółki. Co ciekawe, redukcja ta dotyczy w opinii inwestorów ryzyka systematycznego, które jest przecież od spółki niezależne.

Spółki poszukujące nowych kanałów transformacji IR we wzrost wartości firmy poszukują nowych narzędzi do tego celu. Wykorzystywane są tu już m.in. programy lojalnościowe dla akcjonariuszy, uczestnictwo i głosowanie na WZA przez Internet, polityka dywidendowa, zasady dobrych praktyk, wewnętrzne kodeksy corporate governance, wewnętrzne kodeksy etyki. Działania te mają na celu stabilizację i wzrost wartości firmy, a także ograniczenie amplitudy wahań kursu wyemitowanych papierów wartościowych. Spółki te w ten sposób starają się kreować i umocnić swoją przewagę konkurencyjną w zakresie dostępu do kapitału oraz jego ceny.

---

[6] *Measures that Matter*, Ernst & Young, www.ey.com/global/; D. Dziawgo, A. Gajewska-Jedwabny, *Relacje inwestorskie – obowiązek czy przywilej spółek giełdowych*, www.piri.pl.

5. Podsumowanie

Inwestor relations został zaakceptowany przez rynek, a narzędzia które wykorzystuje są powoli twórczo rozwijane. Implikuje to pytanie o dalszą ewolucję IR, który został już raz z powodzeniem użyty jako stabilizator sytuacji na rynku finansowym.

W dobie rywalizacji o kapitał na międzynarodowym rynku finansowym, spółki powinny dbać o wysoki poziom relacji inwestorskich. Dotyczy to także spółek polskich, ciągle klasyfikowanych do segmentu *emerging market*. Jednak wydaje się, że na rynku polskim zrealizowany zostanie scenariusz rozwarstwienia rynku. Niestety na GPW wciąż do wyjątków należą spółki, które rzeczywiście doceniają IR i twórczo poszukują dla niego nowych narzędzi i rozwiązań. Większość spółek tkwi w marazmie biernego wypełniania obowiązków informacyjnych nałożonych przez prawo i jedyny postęp, który się dokonał, to posiadanie przez spółki stron www, na których coraz częściej występuje wyraźny link: „Relacje inwestorskie". Co prawda od czegoś trzeba zacząć, ale wydaje się, że spółki notowane na GPW stać na wyższy poziom relacji z inwestorami, niż jedynie zapewnienie dostępu do archiwalnych raportów finansowych.

Literatura

Dziawgo D., *Nowa formuła relacji inwestorskich*, Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie nr 1/2007.

Dziawgo D., *Relacje inwestorskie w funkcjonowaniu spółek giełdowych*, w: Zarzecki D. (red.), *Zarządzanie finansami. Zarządzanie ryzykiem i kreowanie wartości*, Uniwersytet Szczeciński, Zeszyty Naukowe nr 455, Prace Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw nr 50, t. 2, Szczecin 2007,

Dziawgo D., Gajewska-Jedwabny A., *Relacje inwestorskie – obowiązek czy przywilej spółek giełdowych*, www.piri.pl

Measures that Matter, Ernst & Young, www.ey.com/global/

www.iirf.org

www.niri.org

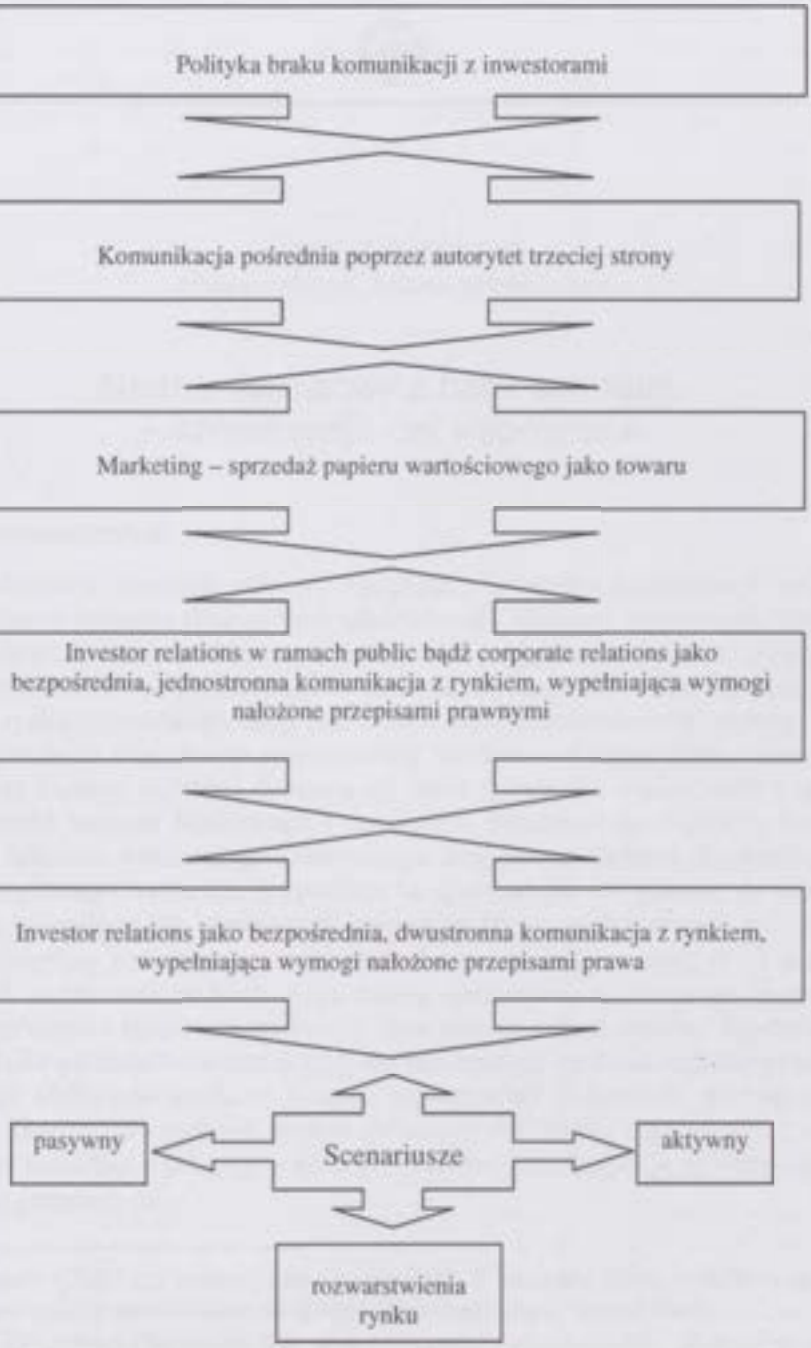
Investor relations' evolution on the international financial market

(Summary)

The importance of the investor relations (IR) in the modern business is growing. The purpose of the paper is to present changes which already have been done in the area of IR and to indicate possible new scenarios in IR's development on the international financial market.

At present, the market expectations are much further than simple one-way communications with investors' groups, a communication which only meets law regulations.

Schemat. Etapy rozwoju relacji inwestorskich



Źródło: opracowanie własne.

Tomasz Nieborak
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

Nadzór finansowy a bank centralny – konkurencja czy współpraca

1. Wprowadzenie

Wydarzenia ostatnich miesięcy związane z procesem konsolidacji nadzoru nad polskim rynkiem finansowym zaowocowały licznymi dyskusjami, których wątki dotykały także problematyki zależności, jakie istnieć powinny pomiędzy nadzorem finansowym a bankiem centralnym. Baczny obserwator ewolucji polskiego rynku finansowego mógł pod koniec 2007 r. doznać swego rodzaju *déjà vu*. Wydarzenia tego okresu przypominały bowiem te z końca 1994 r., kiedy to w Polsce toczono burzliwą dyskusję na temat zasadności wydzielenia z banku centralnego nadzoru bankowego i utworzenia Państwowego Nadzoru Bankowego. Zdaniem ówczesnego Generalnego Inspektora Nadzoru Bankowego – E. Śleszyńskiej-Charewicz, propozycja ta sprowadzała się jedynie do mechanicznej kompilacji już istniejących przepisów prawa, a sam projekt był całkowicie niespójny i niedopracowany[1]. Autorka zwraca także uwagę, iż do podstawowych zadań nadzoru bankowego należy umacnianie społecznego przekonania o stabilności systemu bankowego. Sam jednak nadzór stanowi zaledwie jeden z kilku elementów kontroli systemu bankowego, na którą składać powinny się także efektywne struktury kontroli wewnętrznej w bankach, profesjonalny system kontroli zewnętrznej, system gwarancji depozytów bankowych, a także sprawny samorząd bankowy, w którego interesie jest eliminacja ze swego grona osób niepożądanych[2].

---

[1] *Razem z NBP czy osobno*, „Rzeczpospolita", 7 listopada 1995, opublikowane na: http://new-arch.rp.pl/wydanie/szukaj.html [cytowane dnia 27 lutego 2008].

[2] E. Śleszyńska-Charewicz, *Siła argumentu, a nie argument siły*, „Rzeczpospolita", 22 września 1994, opublikowane na: http://new-arch.rp.pl/wydanie/szukaj.html [cytowane dnia 27 lutego 2008].

Do dyskusji w tamtym czasie włączyli się także przedstawiciele nauki, spośród których wspomnieć należy R. Huterskiego i jego artykuł nt. *Wybrane zagadnienia instytucjonalnego umiejscowienia nadzoru bankowego*[3], którego liczne tezy nie straciły na swej aktualności mimo upływu bez mała 13 lat. Część z nich brzmi „proroczo", jak choćby ta dotycząca powstania jednej instytucji nadzorczej dla całego systemu finansowego. Jej pojawienie się, zdaniem autora, wymusi konieczność zapewnienia bankowi centralnemu wpływu na pełnienie przez tą instytucję funkcji istotnych z punktu widzenia jego działalności, przy jednoczesnym opracowaniu zasad współpracy i przepływu informacji pomiędzy tymi podmiotami[4].

Teza ta choć istotna, to jednak może niejednokrotnie okazać się trudna w realizacji. Dowodem na to niech będą wydarzenia z końca 2007 r., a więc okresu poprzedzającego włączenie z początkiem 2008 r. nadzoru bankowego w struktury Komisji Nadzoru Finansowego – która w założeniu ustawodawcy ma być podmiotem nadzorującym cały sektor finansowy w Polsce. Ostatni z etapów konsolidacji doprowadził do prawdziwej „wojny kompetencyjnej" pomiędzy przedstawicielami Narodowego Banku Centralnego [dalej: NBP] i Komisji Nadzoru Finansowego [dalej: KNF]. Pierwsi, popierający prezydencki projekt zmiany ustawy o nadzorze finansowym głosili konieczność zakończenia budowy zintegrowanego nadzoru dopiero z końcem 2012 r. Z ich inicjatywy do dyskusji włączona została nawet Najwyższa Izba Kontroli, do której Prezes NBP wystąpił z wnioskiem o dokonanie oceny przygotowania KNF do przejęcia z dniem 1 stycznia 2008 r. struktur nadzoru bankowego. Osoby reprezentujące nowo powstałego nadzorcę wyrażały wątpliwości co do zasadności tego rodzaju koncepcji. Do dyskusji, mającej, jak się uważa, także podtekst polityczny, włączyli się Prezes NBP oraz Przewodniczący KNF. Pierwszy z nich zmianę zdania NBP w sprawie szybkiej integracji nadzoru nad rynkami finansowymi uzasadniał wyzwaniami dotyczącymi stabilności finansowej, której podporządkowany powinien zostać proces integracji nadzoru finansowego[5]. Z kolei zdaniem Przewodniczącego KNF rynek finansowy rozwija się bardzo dynamicznie i wobec tego nadzór musi nadążać za tym, co się na nim dzieje[6]. Analizując liczne wypowiedzi, zarówno Prezesa NBP, jak i Przewodniczącego KNF, znaleźć można znacznie więcej argumentów tak za, jak i przeciw wyłączeniu struktur nadzoru bankowego z banku centralnego. I choć w przypadku Polski stało się to faktem, warto jednak szerzej przyjrzeć się tej problematyce, na którą składa się

[3] R. Huterski, *Wybrane zagadnienia instytucjonalnego umiejscowienia nadzoru bankowego*, Bank i Kredyt 1995, nr 3, s. 17–24.

[4] Ibidem, s. 22.

[5] M. Misiak, J. Palicki, *Popatrzmy na Irlandię. Wywiad z Prezesem NBP S. Skrzypkiem*, Nasz Rynek Kapitałowy" 2007, nr 9, s. 17.

[6] *Stawiam na dialog z rynkiem. Wywiad z Przewodniczącym KNF S. Kluzą*, Nasz Rynek Kapitałowy" 2006, nr 11, s. 8–10.

co najmniej kilka elementów, takich jak: stabilność systemu finansowego, rola i zadania banku centralnego, przesłanki ustanowienia nadzoru finansowego czy też koncepcja kompleksowego podejścia do problematyki bezpieczeństwa i stabilności rynku finansowego, która utożsamiana jest z tzw. **Siecią Bezpieczeństwa Finansowego** (*Safety Net*), tworzoną przez nadzór finansowy, bank centralny i system gwarantowania depozytów bankowych.

2. Bank centralny a stabilność systemu finansowego

W dniu 15 września 2007 r. jedna z informacji serwisu prasowego BBC rozpoczynała się następującymi słowami *rush on Northern Rock continues* (pol. szturm na Northern Rock trwa)[7]. Depesza ta dotyczyła sytuacji piątego co do wielkości na brytyjskim rynku kredytów banków hipotecznych – banku Northern Rock, którego dotychczas niezachwiana pozycja rynkowa została utracona w przeciągu kilku dni. Wydarzenia z nim związane staną się zapewne w kolejnych latach podręcznikowym przykładem utraty zaufania klientów do banku, skutkującego następnie tzw. runem na bank, który z reguły doprowadza do jego upadku.

Iskrą zapalną dla opisywanych wydarzeń okazała się niespodziewana utrata płynności przez bank i trudności w uzyskaniu wsparcia na rynku międzybankowym, a wszystko to między innymi za sprawą załamania na rynku nieruchomości w Stanach Zjednoczonych. W konsekwencji, po raz pierwszy od 30 lat, Bank Anglii udzielił wsparcia zagrożonemu podmiotowi. Traf jednak chciał, iż informacja ta przedostała się do opinii publicznej, która zareagowała natychmiast – szturmując kasy banku. Ocenia się, iż tylko w ciągu dwóch pierwszych dni od momentu ujawnienia informacji klienci banku wycofali z niego około 2 mld funtów, a do połowy listopada 2007 r. wypłacone zostało już 10 mld z 24 mld funtów zdeponowanych na rachunkach banku Northern Rock. Banku, którego aktywa wyceniane są na 100 mld funtów i który uważany jest za istotny element brytyjskiego systemu finansowego, między innymi ze względu na fakt, iż jest ona ważnym pracodawcą w biedniejszej północno-wschodniej części Wielkiej Brytanii. Dlatego zapewne Bank Anglii zdecydował się na udzielnie pomocy w kwocie całkowitej 33,5 mld euro, która okazała się jednak niewystarczająca dla przywrócenia jego płynności, co w konsekwencji doprowadziło do podjęcia decyzji o nacjonalizacji banku[8].

Opisane wydarzenia są doskonałym przykładem „kruchości" systemu finansowego, którego stabilność w pewnej mierze uzależniona jest od zaufania zarówno klientów banków, jak i innych podmiotów funkcjonujących na rynku fi-

[7] Zob. na: http://news.bbc.co.uk/1/hi/business/6996136.stm [cytowane dnia 27 lutego 2008].

[8] Więcej informacji na temat banku Northern Rock, *Kłopoty Banku Northern Rock – lekcja na przyszłość*, „Prawo Bankowe" 2007, nr 12, s. 118 i n.

nansowym. Istotną rolę w stabilności tego sytemu odgrywają podmioty, którym ustawodawca powierza zadania sprowadzające się do podejmowania działań zarówno *ex ante*, jak i *ex post*. I o ile pierwsze z nich mają charakter prewencyjny, o tyle drugie z reguły dotyczą już konkretnych działań, które przyjmować mogą postać interwencji bezpośredniej w działalność danego podmiotu finansowego. Podmioty, które „obarczane są" omawianymi działaniami to: bank centralny, nadzór finansowy (bankowy), a także system gwarantowania depozytów bankowych, tworzące wspomniany system sieci bezpieczeństwa finansowego. Istnienie tego rodzaju sieci, jak się uważa, jest konieczne, albowiem zapewnienie stabilności systemowi z reguły wykracza poza możliwości jednej instytucji[9]. Zadania wymienionych podmiotów dotyczą zarówno ograniczania częstotliwości zakłóceń na rynku finansowym (*crisis prevention*), jak i zarządzania sytuacją kryzysową (*crisis managment*)[10]. Oczywistym jest fakt, iż podejmowanie tego rodzaju działań oparte powinno być na określonych szczegółowych procedurach, które określą kompetencje i zadania poszczególnych podmiotów[11]. Za trafną uznać należy tezę R. Mroczkowskiego, iż poza koordynacją działań istotna jest także sama instytucjonalizacja współpracy pomiędzy ogniwami systemu sieci bezpieczeństwa. W tym przypadku organem, który w sposób naturalny mógłby podjąć się takiego zadania, jest KNF[12]. Jednakże sama architektura systemu bezpieczeństwa w swej istocie powinna opierać się na właściwej filozofii nadzorczej, dla której wypracowania ważne jest zrozumienie problemu stabilności finansowej.

W przypadku tej ostatniej brak jest jednej, powszechnie przyjętej definicji. W literaturze przedmiotu postrzega się ją bądź to jako sytuację, w której system finansowy prawidłowo spełnia swoje funkcje (czyli zapewnia właściwy przepływ środków finansowych pomiędzy uczestnikami rynku), bądź po prostu jako

---

[9] R. Mroczkowski, *Instytucjonalnoprawne aspekty zarządzania kryzysem finansowym*, [w:] J. Głuchowski, A. Pomorska, J. Szołno-Koguc (red.), *Uwarunkowania i bariery w procesie naprawy finansów publicznych*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2007, s. 87.

[10] A. M. Jurkowska, *Nowa architektura sieci bezpieczeństwa jednolitego rynku finansowego Unii Europejskiej*, w: J. Węcławski (red.), *Bankowość*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2006, s. 121.

[11] Istotne jest w tym względzie właściwe określenie zależności, jakie istnieją pomiędzy dyscypliną regulacyjną a rynkową, których elementami wspólnymi są dwa związane z nimi składniki, do których zalicza się: monitorowanie, czyli zdolność do oceny sytuacji banków i generowania na tej podstawie odpowiednich sygnałów, a także wywieranie wpływu (oddziaływanie) na nie. Zob. K. Jackowicz, *Wpływ dyscypliny regulacyjnej na dyscyplinę rynkową w bankowości*, „Bank i Kredyt" 2003, nr 1, s. 40.

[12] R. Mroczkowski, op. cit., s. 88–91.

brak kryzysu[13]. Bez względu na wybór jednej z dwóch zaprezentowanych definicji, stabilność finansowa uważana jest za **dobro publiczne**, a przypadek banku Northern Rock jest tego najlepszym dowodem[14]. Instytucją, która posiada najdłuższą tradycję w zakresie utrzymywania stabilności systemu finansowego jest bank centralny, choć w czasach współczesnych za jego podstawowe zadanie uznawane jest utrzymywanie stabilnego poziomu cen. Jednakże obywa cele, zdaniem niektórych przedstawicieli nauki ekonomii, są komplementarne, gdyż dopiero zapewnienie stabilności systemowi finansowemu umożliwia w dalszej perspektywie osiągnięcie stabilność cenowej[15]. W praktyce dbałość przez bank centralny o stabilność systemu finansowego związana jest przede wszystkim z zapewnieniem efektywności i bezpieczeństwa systemowi płatniczemu[16]. Zaznaczyć jednak należy, iż zdania doktryny w tym względzie są podzielone, przykładowo bowiem obecny Prezes Europejskiego Banku Centralnego J. C. Trichet twierdzi, iż zwiększanie odpowiedzialności banku centralnego za stabilność finansową nie służy jego polityce[17].

Poza tym, bank centralny wypełnia swe funkcje w zakresie tzw. awaryjnego wsparcia płynnościowego (ang. *Emergency Liquidity Assistant*) związanego z pełnieniem przez niego pożyczkodawcy ostatniej instancji (ang. *Lender of Last Resort*)[18]. Funkcja ta definiowana jest w literaturze przedmiotu jako „dyskrecjonalne zasilenie w płynność pojedynczego banku lub całego systemu ban-

---

[13] O. Szczepańska, P. Sotomska-Krzysztofik, M. Pawliszyn, A. Pawlikowski, *Instytucjonalne uwarunkowania stabilności finansowej na przykładzie wybranych krajów*, „Materiały i Studia", zeszyt nr 173, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2004, s. 6–9.

[14] Ch. A. E. Goodhart, D. Schoenmaker, *Institutional separation between supervisory and monetary agencies*, [w:] Ch. A. E. Goodhart (red.), *The emerging framework of financial regulation*, Central Banking Publications, London 1998, s. 133.

[15] P. A. Volcker, *The Federal Reserve Position on Restructuring of Financial Regulation Responsibilities*, „Federal Reserve Bulletin" 1984, Vol. 7, Issue July, s. 547–557. Zob. także Ch. A. E. Goodhart, *What should central banks do? What should be their macroeconomic objectives and operations?*, „The Economic Journal" 1994, 104 (November), s. 1424–1436; A. M. Jurkowska, *Bank centralny a bezpieczeństwo i stabilność systemu finansowego*, [w:] B. Polszakiewicz i J. Boehlke (red.), *Ład instytucjonalny w gospodarce*, Wydawnictwo UMK, Toruń 2005, s. 257; B. Pietrzak, *System bankowy*, [w:]
B. Pietrzak, Polański (red.), *System finansowy w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 87.

[16] M. Sobol, *Polityka pieniężna Narodowego Banku Polskiego w drodze do euro*, CeDeWu Sp. z o. o., w. 1, Warszawa 2008 s. 81.

[17] M. Kiedrowska, P. Marszałek, *Bank centralny i stabilność finansowa*, „Bank i Kredyt" 2003, nr 6, s. 4.

[18] Więcej na temat pożyczkodawcy ostatniej szansy w: A. Jurkowska-Zeidler, *Bezpieczeństwo rynku finansowego w świetle prawa Unii Europejskiej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2008, s. 303–308.

kowego w reakcji na niekorzystny szok wywołujący nadzwyczajny wzrost popytu na pieniądz rezerwowy, który nie może zostać zaspokojony z innych (np. prywatnych) źródeł"[19].

Podsumowując, stwierdzić należy, iż bank centralny stanowi jedno z najistotniejszych ogniw współczesnych systemów finansowych. Bezdyskusyjnym jest fakt, iż poprzez swoje działania, a także autorytet wpływa on na stabilność systemu finansowego w państwie. Jednakże wraz ze zmianą architektury i zasad funkcjonowania rynków finansowych, transformacji ulegać powinny jego tradycyjne funkcje, także i te w zakresie nadzoru nad pomiotami finansowymi. Jednak, czy oznacza to konieczność rozdzielenia działań polityki monetarnej od polityki nadzorczej? Czy ta ostatnia, zgodnie z dominującą obecnie tendencją, powinna zostać powierzona powołanemu w tym celu organowi nadzorczemu? Wreszcie, czemu ma służyć nadzór nad rynkiem bankowym i czy w dobie globalizacji jest on w stanie nadal efektywnie wypełniać swoje funkcje?

3. Nadzór finansowy a bank centralny

Od kilku dekad rynkowi finansowemu towarzyszy wzrastająca jego internacjonalizacja, związana z powszechnie omawianym zjawiskiem globalizacji. I choć o globalizacji napisano już tysiące stron, to jednak niezaprzeczalny jest fakt, iż ma ona miejsce i wywiera istotny wpływ na współczesne struktury rynkowe. Opisywane zmiany w istotny sposób wpłynęły także na zmianę filozofii podejścia do nadzoru finansowego, przesuwając jego ciężar od tradycyjnego podejścia „regulacyjnego" (*regulatory approach)* w stronę podejścia typowo „nadzorczego" (*supervisory approach*). Skutkuje to przywiązywaniem coraz większej uwagi nie tyle do realizacji przez podmioty nadzorowane określonych regulacji prawnych, ale raczej do ich stosunku względem kontroli i zarządzania ryzykiem[20]. Wynika to zapewne z pojawienia się nowych rodzajów ryzyka towarzyszącego działalności finansowej, nowego podejścia do problematyki struktur nadzorczych. Coraz częściej państwa zaczynają wprowadzać tzw. uniwersalny (jednolity) nadzór finansowy, posiadający uprawnienia do nadzorowania wszystkich segmentów rynku od ubezpieczeniowego począwszy, a na bankowym skończywszy[21]. Związane jest to z kilkoma czynnikami w tym prze-

[19] O. Szczepańska, P. Sotomska-Krzysztofik, M. Pawliszyn, A. Pawlikowski, op. cit., s. 9–10. Zob. także H. Gronkiewicz-Waltz, *Bank centralny. Od gospodarki planowej do rynkowej. Zagadnienia administracyjnoprawne*, Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa 1992, s.122–123.

[20] M. Kiedrowska, P. Marszałek, *Stabilność finansowa – pojęcie, cechy i sposoby jej zapewnienia. cz.2*, „Bank i Kredyt" 2002, nr 4, s. 24.

[21] T. Nieborak, *Nowe podejście do kwestii nadzoru finansowego*, „Prawo Bankowe" 2006, nr 5, s. 21–36. T. Nieborak, *Bezpieczeństwo obrotu pieniężnego jako przesłanka dla wprowadzenia uniwersalnego nadzoru finansowego*, [w:] B. Polaszkiewicz,

chodzeniu od tzw. homogeniczności świadczenia usług finansowych do ich heterogeniczności, czyli oferowania przez instytucje finansowe usług, które dotychczas wykonywane były przez inne podmioty, zjawisko to określa się pojęciem dezintermediacji. Przykładowo, owe tradycyjne usługi bankowe świadczone są już nie tylko przez banki, ale także przez tzw. *near-banks* (np. firmy ubezpieczeniowe, leasingowe) oraz tzw. *non-banks*, (koncerny samochodowe, firmy wysyłkowe, sieci domów towarowych)[22]. Co więcej, wszystkie te przemiany zachodzą w warunkach wzrostu zakresu wolności przepływu kapitału i świadczenia usług, które tradycyjnie były przedmiotem regulacyjnej działalności ze strony państwa. Instytucją prawną, służącą tej działalności, będącą jedną z form interwencjonizmu państwowego na rynku finansowym, jest nadzór bankowy (finansowy). Jego działania podejmowane są zazwyczaj ze względu na konieczność ochrony mechanizmów rynkowych, a także reguł zachowania uczestników rynku[23]. Należy przy tym podkreślić, że sam termin „nadzór" w nauce prawa rozumiany jest w podwójnym znaczeniu: jako czynność i jako instytucja, podmiot te czynności wykonujący[24], między innymi ze względu na konieczność ochrony uczestników rynku przez zawodnością rynku (ang. *market failure*)[25].

Owe zmiany nie są obojętne także dla struktur, które po pierwsze muszą dostosować swoje struktury do nowych warunków rynkowych, a także określić swoje miejsce w systemie nadzorczym[26]. Przyjmuje się, że istnieją cztery zasadnicze możliwości instytucjonalnego usytuowania nadzoru bankowego[27]:

1) w banku centralnym,
2) w ministerstwie finansów,
3) w wyspecjalizowanej agendzie (urzędzie) państwa,

J. Boehlke (red.), *Ład instytucjonalny w gospodarce*, Wydawnictwo UMK, Toruń 2005, str. 211–231.

[22] Z. Zawadzka, *Wpływ globalizacji na przemiany w bankowości*, [w:] M. Dębniewska (red.), *Banki na rynku finansowym. Teraźniejszość i przyszłość*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2003 s. 20.

[23] E. Rutkowska, *Nadzór bankowy*, [w:] E. Fojcik-Mastalska (red.), *Prawo bankowe w zarysie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2004, s. 120.

[24] J. Glinіecka, J. Harasimowicz, *Zasady polskiego prawa bankowego i dewizowego*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz 2000, s. 84.

[25] D. Daniluk, *Regulacje i nadzór bankowy w Polsce*, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa 1996, s. 10.

[26] D. T. Llewellyn, Central banking polices and supervisory questions, wykład zaprezentowany w czasie Alpbach Banking Seminar (Europäisches Forum Alpbach), 29 August 2001, s. 6–8; Zob. także S. Subramanyan, *Why the Financial Sector Needs a Single Regulator*, „Economic and Political Weekly" 2002, No. 2, Vol. 37, str. 169–172.

[27] D. Daniluk, op. cit., s. 18.

4) oraz przyjęcie modelu mieszanego, próbującego połączyć wskazane powyżej rozwiązania.

Jak wskazują badania Europejskiego Banku Centralnego w przypadku państw Unii Europejskiej dominującym rozwiązaniem jest model wyodrębnionego organu nadzoru bankowego, który przyjmuje także postać nadzoru jednolitego nad całym rynkiem finansowym[28]. Zwolennicy tego rozwiązania wskazują niejednokrotnie na stanowisko Parlamentu Europejskiego, wyrażone w rezolucji z dnia 6 listopada 2002 r. (nr 2002/2061(INI)), w której zarekomendował on krajom członkowskim pełną integrację nadzoru finansowego przy zachowaniu autonomii pomiędzy krajowymi organami nadzoru a narodowymi bankami centralnymi oraz Europejskim Bankiem Centralnym[29].

Ewentualne rozbieżności w tworzeniu nowego modelu nadzorczego dotyczyć mogą rozdziału kompetencji w zakresie jego wykonywania pomiędzy bank centralny a organ nadzoru. Osiągnięcie kompromisu, jak pokazują doświadczenia polskie, ale także i niemieckie, nie jest łatwe[30]. Towarzyszy temu z reguły burzliwa dyskusja, podczas której prezentowane są rozmaite argumenty za i przeciw oddzieleniu funkcji nadzorczych od banku centralnego[31]. Ze względu na obszerny zakres omawianej tematyki, niemożliwa jest ich dogłębna analiza. Dlatego ograniczyć należy się do przykładowych motywów. Wśród argumentów za rozdzieleniem funkcji wymienia się: występowanie pozytywnych i negatywnych związków pomiędzy prowadzeniem polityki pieniężnej i realizacją funkcji nadzoru bankowego, co z kolei wiąże się z faktem, iż zarówno określone cele, jak i wykorzystywane środki mogą być ze sobą sprzeczne. D. Daniluk wskazuje przy tym, że połączenie funkcji projektanta i realizatora polityki pieniężnej państwa ze sprawowaniem nadzoru nad systemem bankowym może zarówno wzmocnić lub też osłabić niezależność banku centralnego[32]. W literaturze przedmiotu zwraca się także uwagę ma możliwość ryzyka ulegania szanta-

[28] *Recent developments in supervisory structures in EU and acceding countries*, ECB, October 2006, s. 1–4.

[29] European Parliament resolution on prudential supervision rules in the European Union (2002/2061(INI)), [w:] OJ C 025 E , 29/01/2004 s. 0394 – 0401, Zob. także T. Padoa-Schioppa, *EMU and Banking Supervision*, „International Finance" 1999, 2:2, s. 295–308.

[30] M. Schüler, *Integrated Financial Supervision in Germany*, „ZEW Discussion Paper", No 04-35, Mannheim 2004, s. 17–19.

[31] C. Di Noia and G. Di Giorgio, *Should Banking Supervision and Monetary Policy Tasks be Given to Different Agencies?*, „International Finance" 1999, 2:3, s. 361–378; J. Peek, E. S. Rosengren, G. M. B. Tootell, *Is bank supervision central to central banking?*, „The Quarterly Journal of Economics", May 1999 s. 629; V. P. Ioannidou, *Does monetary policy affect the central bank's role in bank supervision?*, May 2002 No. 2002–54, „CentER and Department of Economics Tilburg University discussion paper", s.4-18; Ch. A. E. Goodhart, *What should central banks do?*, op. cit., s.1424–1436.

[32] D. Daniluk, op. cit., s. 17–18

żowi banków „za dużych, aby upaść", co skutkować będzie naruszeniem wizerunku banku centralnego[33]. Poza tym, ze względu na opisane tendencje w zmianie tradycyjnej architektury rynku finansowego coraz trudniejsze jest wykonywanie nadzoru przez bank centralny nad wszystkimi podmiotami działającymi przykładowo w ramach konglomeratu finansowego[34]. Natomiast przeciwko rozdziałowi banku centralnego i nadzoru bankowego przemawiają: odpowiedzialność banku centralnego za prawidłowe funkcjonowanie całości rozliczeń międzybankowych i jego rola pożyczkodawcy ostatniej instancji, co powoduje, iż musi posiadać on dobre i bieżące rozeznanie w sytuacji i kondycji sektora bankowego[35]. Innymi pozytywami pozostawienia władzy nadzorczej bankowi centralnemu są: jego niezależność i suwerenność, a więc nieuleganie naciskom politycznym, oszczędność, wyższa efektywność działań podejmowanych w ramach kompleksowej polityki nadzorczo-monetarnej[36].

4. Wnioski

Analizując znaczenie banku centralnego dla gospodarki, można posłużyć się niezwykle trafną uwagą, iż do trzech największych wynalazków ludzkości zaliczyć należy ogień, koło i ... bankowość centralną[37]. Myśl ta nadal nie traci na swej aktualności, choć bezsprzecznie wraz ze zmianą charakteru rynku finansowego ewolucji ulegać muszą także dotychczasowe funkcje banku centralnego. Proces ten widoczny jest także w Polsce, gdzie w ostatnich dwóch lat konsekwentnie realizowana jest koncepcja budowy nowego, zintegrowanego modelu nadzoru nad rynkiem finansowym. Nie oceniając w tym miejscu sposobu jej przeprowadzenia, a także niezwykle krótkiego czasu, w jakim to nastąpiło, wydzielenie nadzoru bankowego z NBP stało się faktem. Nastąpiło to mimo ostrego sprzeciwu tego banku, którego znaczenie w polskim systemie finansowym zapewne ulegnie dalszej „marginalizacji" wraz z przejęciem w przyszłości odpowiedzialności za politykę monetarną przez Europejski System Banków Centralnych. Bez względu jednak na opinie tak KNF czy też NBP istotne jest zachowanie stabilności polskiego systemu finansowego. Przypomnieć w tym miejscu należy, iż stabilny i silny system finansowy powinien przede wszystkim

---

[33] R. Huterski, *Niezależność banku centralnego*, TNOiK, Toruń 2000, s. 90, Por. Komisja Nadzoru Finansowego, *Nadzór zintegrowany – szanse i wyzwania*, opublikowane na:
http://www.knf.gov.pl/Images/AKK%20nadzor%20zintergrowany_28.01.08_final_tcm20-6320.pdf [cytowane dnia 25 lutego 2008].

[34] R. W. Kaszubski, *Funkcjonalne źródła prawa bankowego publicznego*, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2006 s. 97.

[35] D. Daniluk, op. cit., s. 17.

[36] R. Huterski, *Wybrane zagadnienia instytucjonalnego...*, op. cit., s. 17.

[37] S. Flejterski, B. Świetlicka, *Elementy finansów i bankowości*, CeDeWu, Warszawa 2006, s. 160.

motywować uczestników systemu finansowego do należytego działania, generować swobodnie dostępne informacje, wywierające wpływ na decyzje finansowe, zapewniać instytucjom i podmiotom indywidualnym możliwość skutecznego reagowania na bodźce rynkowe i przede wszystkim chronić powierzone podmiotom finansowym środki finansowe[38]. Dlatego stwierdzić należy, iż relacje pomiędzy nadzorem a bankiem centralnym powinny opierać się na zasadach współpracy (symbiozy), a nie konkurencji. Nadzór bowiem dzierży odpowiednie narzędzia regulacyjne, ma także możliwość stosowania sankcji wobec poszczególnych podmiotów finansowych. Natomiast bank centralny monitoruje stabilność systemu finansowego i jego powiązania ze sferą gospodarki państwa. W przypadku sytuacji kryzysowej dostarcza on także zasobów finansowych, których odpowiednie skierowanie zależeć będzie od danych przekazanych przez organ nadzoru[39]. Warto więc, aby KNF i NBP rozwijały dalszą współpracę, która z całą pewnością pozytywnie odbije się na stabilności i rozwoju polskiego rynku finansowego.

Literatura

Daniluk D., *Regulacje i nadzór bankowy w Polsce*, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa 1996.

Di Noia C. and Di Giorgio G., *Should Banking Supervision and Monetary Policy Tasks be Given to Different Agencies?*, „International Finance" 1999, 2:3.

European Parliament resolution on prudential supervision rules in the European Union (2002/2061(INI)), OJ C 025 E , 29/01/2004.

Flejterski S., Świetlicka B., *Elementy finansów i bankowości*, CeDeWu, Warszawa 2006.

Gliniecka J., Harasimowicz J., *Zasady polskiego prawa bankowego i dewizowego*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz 2000.

Goodhart Ch. A. E., Schoenmaker D., *Institutional separation between supervisory and monetary agencies*, [w:] Ch. A. E. Goodhart (red.), *The emerging framework of financial regulation*, Central Banking Publications, London 1998.

Goodhart Ch. A. E., *What should central banks do? What should be their macroeconomic objectives and operations?*, „The Economic Journal" 1994, 104 (November).

Gronkiewicz-Waltz H., *Bank centralny. Od gospodarki planowej do rynkowej. Zagadnienia administracyjnoprawne*, Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa 1992.

Huterski R., *Niezależność banku centralnego*, TNOiK, Toruń 2000.

Huterski R., *Wybrane zagadnienia instytucjonalnego umiejscowienia nadzoru bankowego*, „Bank i Kredyt" 1995, nr 3.

Ioannidou V. P., *Does monetary policy affect the central bank`s role in bank supervision?*, May 2002, No. 2002-54, „CentER and Department of Economics Tilburg University discussion paper".

[38] M. Kiedrowska, P. Marszałek, *Stabilność finansowa – pojęcie, cechy sposoby jej zapewnienia, cz. 1*, „Bank i Kredyt" 2002, nr 3, s. 23.

[39] R. W. Kaszubski, op. cit., s. 97–98.

Jackowicz K., *Wpływ dyscypliny regulacyjnej na dyscyplinę rynkową w bankowości*, „Bank i Kredyt" 2003, nr 1.

Jurkowska A. M., *Nowa architektura sieci bezpieczeństwa jednolitego rynku finansowego Unii Europejskiej*, [w:] J. Węcławski (red.), *Bankowość*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2006.

Jurkowska A. M., *Bank centralny a bezpieczeństwo i stabilność systemu finansowego*, [w:] B. Polszakiewicz i J. Boehlke (red.), *Ład instytucjonalny w gospodarce*, Wydawnictwo UMK, Toruń, 2005.

Jurkowska-Zeidler A., *Bezpieczeństwo rynku finansowego w świetle prawa Unii Europejskiej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2008.

Kaszubski R. W., *Funkcjonalne źródła prawa bankowego publicznego*, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2006.

Kiedrowska M., Marszałek P., *Bank centralny i stabilność finansowa*, „Bank i Kredyt" 2003, nr 6.

Kiedrowska M., Marszałek P., *Stabilność finansowa – pojęcie, cechy i sposoby jej zapewnienia, cz. 2*, „Bank i Kredyt" 2002, nr 4.

Kiedrowska M., Marszałek P., *Stabilność finansowa – pojęcie, cechy sposoby jej zapewnienia, cz. 1*, „Bank i Kredyt" 2002, nr 3.

Kłopoty Banku Northern Rock – lekcja na przyszłość, „Prawo Bankowe" 2007, nr 12.

Komisja Nadzoru Finansowego, *Nadzór zintegrowany – szanse i wyzwania*, opublikowane na: http://www.knf.gov.pl.

Llewellyn D. T., Central *banking polices and supervisory questions*, wykład zaprezentowany w czasie Alpbach Banking Seminar (Europäisches Forum Alpbach), 29 August 2001.

Misiak M., Palicki J., *Popatrzmy na Irlandię. Wywiad z Prezesem NBP S. Skrzypkiem*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2007, nr 9.

Mroczkowski R., *Instytucjonalnoprawne aspekty zarządzania kryzysem finansowym*, [w:] J. Głuchowski, A. Pomorska. J. Szołno-Koguc (red.), *Uwarunkowania i bariery w procesie naprawy finansów publicznych*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2007.

Nieborak T., *Bezpieczeństwo obrotu pieniężnego jako przesłanka dla wprowadzenia uniwersalnego nadzoru finansowego*, [w:] B. Polaszkiewicz, J. Boehlke (red.), *Ład instytucjonalny w gospodarce*, Wydawnictwo UMK, Toruń 2005.

Nieborak T., *Nowe podejście do kwestii nadzoru finansowego*, „Prawo Bankowe" 2006, nr 5.

Padoa-Schioppa T., *EMU and Banking Supervision*, „International Finance" 1999, 2:2.

Peek J., Rosengren E. S., Tootell G. M. B., *Is bank supervision central to central banking?*, „The Quarterly Journal of Economics", May 1999.

Pietrzak B., *System bankowy*, [w:] B. Pietrzak, Polański (red.), *System finansowy w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.

Razem z NBP czy osobno, „Rzeczpospolita", 7 listopada 1995, opublikowane na: http://new-arch.rp.pl/wydanie/szukaj.html.

Recent developments in supervisory structures in EU and acceding countries, ECB, October 2006.

Rutkowska E., *Nadzór bankowy*, [w:] E. Fojcik-Mastalska (red.), *Prawo bankowe w zarysie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2004.

Schüler M., *Integrated Financial Supervision in Germany*, „ZEW Discussion Paper" 2004, No. 04-35, Mannheim.

Sobol M., *Polityka pieniężna Narodowego Banku Polskiego w drodze do euro*, CeDeWu Sp. z o. o., wyd. I, Warszawa 2008.

Stawiam na dialog z rynkiem. Wywiad z Przewodniczącym KNF S. Kluzą, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2006, nr 11.

Subramanyan S., *Why the Financial Sector Needs a Single Regulator*, „Economic and Political Weekly" 2002, No. 2, Vol. 37.

Szczepańska O., Sotomska-Krzysztofik P., Pawliszyn M., Pawlikowski A., *Instytucjonalne uwarunkowania stabilności finansowej na przykładzie wybranych krajów*, „Materiały i Studia", kwiecień, zeszyt nr 173, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2004.

Śleszyńska-Charewicz E., *Siła argumentu, a nie argument siły*, Rzeczpospolita, 22 września 1994, opublikowane na: http://new-arch.rp.pl/wydanie/szukaj.html [cytowane dnia 27 lutego 2008].

Volcker P. A., *The Federal Reserve Position on Restructuring of Financial Regulation Responsibilities*, „Federal Reserve Bulletin" 1984, Vol. 7, Issue July.

Zawadzka Z., *Wpływ globalizacji na przemiany w bankowości*, [w:] M. Dębniewska (red.), *Banki na rynku finansowym. Teraźniejszość i przyszłość*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2003.

Financial supervisor and central bank – cooperation or competition?

(Summary)

Financial markets are an extremely important element of the state economy and the 'transfer of powers' by the state to the players in those markets usually meets with resistance, also because the participation of the state in the regulation of a financial market has been traditionally recognised as ensuring stability in that sector of the economy. The idea of supervision and responsibility for the financial market vested in the authority of supervision originate from long tradition. At the very beginning the central bank was the body responsible for supervision of the financial market. A relevant and current discussion is whether banking supervision should be assigned to the same institution (the central bank) that is responsible for monetary policy or should be assigned to another agency? The paper analyses those questions and issues related to them from a legal point of view with the main objective to present to the Polish reader the idea of universal financial supervision and its place within the global financial markets.

Anna Jurkowska-Zeidler
Uniwersytet Gdański

Bezpieczeństwo rynku finansowego. Ujęcie prawne

1. Wprowadzenie

Bezpieczeństwo rynku finansowego stanowi element bezpieczeństwa ekonomicznego. Jedną z wartości konstytuujących bezpieczeństwo ekonomiczne jest bowiem zapewnienie przez państwo zachowania stabilności rynku finansowego w aspekcie gromadzenia oszczędności jego obywateli. W tym znaczeniu bezpieczeństwo ekonomiczne, w zakresie bezpieczeństwa rynku finansowego utożsamiane jest z jego stabilnością. Stabilność finansowa nie powinna być jednak utożsamiana z równowagą makroekonomiczną (wiążącą się m.in. z prawnie określonym limitem zadłużenia publicznego), ale ze stanem, w którym nie występuje ryzyko systemowe (ryzyko zarażenia), czyli sytuacja, w której kryzys obecny w jednym kraju czy regionie staje się bezpośrednią przyczyną niestabilności systemu finansowego w innym kraju czy regionie, a nawet osiąga wymiar międzynarodowy. Stąd też zasadniczo stabilność finansowa jest definiowana „negatywnie" jako brak kryzysu finansowego[1]. Współcześnie bezpieczeństwo rynku finansowego i stabilność finansowa uznawana jest za dobro publiczne stąd przyznaje się jej tak na szczeblu krajowym jak i międzynarodowym istotny priorytet, co znajduje wyraz w instytucjonalizacji sieci bezpieczeństwa finansowego (*Financial Safety Net*), jako ważnej konstrukcji w systemie funkcjonowania państwa i jego gospodarki. Głównym celem *Financial Safety Net* jest ochrona systemu finansowego przed destabilizacją spowodowaną zwłaszcza przez kryzysy finansowe[2].

---

[1] Szerzej R. M. Lastra, *Legal Foundations of International Monetary Stability*, Oxford University Press, New York 2006, s. 138 i n.

[2] Szerzej A. Jurkowska-Zeidler, *Bezpieczeństwo rynku finansowego w świetle prawa Unii Europejskiej*, WoltersKluwer, Warszawa 2008, s. 14.

Rozwiązania instytucjonalne i regulacyjne, mające na celu ochronę systemu finansowego przed destabilizacją, określane mianem sieci bezpieczeństwa finansowego tworzone są we wszystkich krajach członkowskich Unii Europejskiej. Do najistotniejszych instytucji wchodzących w skład *Safety Net* banki centralne, instytucje nadzoru finansowego oraz fundusze gwarantowania depozytów. Z punktu widzenia realizacji celów i pełnionych funkcji, instytucje mające na celu ochronę bezpieczeństwa i stabilności rynku finansowego są we wszystkich krajach podobne, jednak każdy z nich zachowuje swoją specyfikę w sposobie instytucjonalnej organizacji *Safety Net*. Każda z instytucji tworzących sieć bezpieczeństwa finansowego zaprojektowana jest tak, aby wypełniać swoje zadanie na poszczególnych etapach kompleksowego procesu wspierania stabilności finansowej – zapobiegania kryzysom (*crisis prevention*), zarządzania sytuacją kryzysową i rozwiązywania kryzysów, w tym usuwania ich skutków (*crisis management and resolution*). Istotne jest, że skuteczność działań podejmowanych w zarządzaniu kryzysowym wymaga ścisłej współpracy i sprawnej wymiany informacji pomiędzy poszczególnymi instytucjami *Safety Net*, której ramy prawne tworzą dokumenty o niewiążącej mocy prawnej – *Memorandums of Understanding*.

2. Nowa architektura finansowa

Kryzysy finansowe, zwłaszcza te z lat 90. XX w. dowiodły, że wszelkie korzyści płynące ze zwiększenia efektywności funkcjonowania rynków finansowych nie są możliwe bez zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa narodowych systemów finansowych, a co ważniejsze — stabilności finansowej w ujęciu międzynarodowym. Jako wynik dotkliwych doświadczeń kryzysowych w krajch tzw. rozwijających się rozpoczęto wypracowywanie wspólnych norm w formie standardów, zaleceń, reguł postępowania i wytycznych (*quidelines, codes of conduct, memorandums*) na poziomie międzynarodowym. Jako że ustalenia te nie mają charakteru prawnie wiążącego, obejmuje je pojęcie *soft law* (miękkiego prawa). Działania na rzecz tworzenia odpornego, bardziej stabilnego międzynarodowego systemu finansowego, niezagrożonego destrukcyjnym wpływem światowych kryzysów finansowych, objęto pojęciem „Nowej Architektury Finansowej" (*New Financial Architecture*)[3]. Składają się na nie nadzór finansowy i regulacja rynku finansowego, które mają charakter prewencyjny i zarządzanie kryzysowe.

Od momentu wprowadzenia wspólnej waluty euro rozważania na temat konieczności ponadnarodowego porozumienia w UE w zakresie przeciwdziałania i rozwiązywania problemów związanych z ewentualnym kryzysem finansowym toczą się także pomiędzy instytucjami odpowiedzialnymi za wspieranie stabil-

[3] Szerzej A. Jurkowska, *Nowa architektura finansowa – istota i perspektywy*, [w:] J. Bieliński (red.), *Strategia Lizbońska a konkurencyjność gospodarki*, CeDeWu, Warszawa 2005, s. 67 i n.

ności finansowej na poziomie poszczególnych państw członkowskich UE. Wraz z zaprowadzeniem w Unii Europejskiej jednolitej polityki monetarnej i wspólnej waluty euro zdecydowanie nasilił się bowiem proces integracji europejskiego rynku finansowego. Plan działań normatywnych, rozpisany w dokumencie Komisji *Financial Services Action Plan* (FSAP), na kolejno transponowane i implementowane do krajowych porządków prawnych dyrektywy, zmierzał do pogłębienia integracji jednolitego rynku finansowego, stanowiąc o zmianie jego struktury[4]. Urzeczywistnienie swobody przepływu usług i kapitału oraz swobody przedsiębiorczości, zapisanych w Traktacie o utworzeniu Wspólnoty Europejskiej[5] (TWE) przesądza o tworzeniu się jednolitego rynku finansowego na obszarze zintegrowanym. Jego funkcjonowanie oparte jest na zasadach minimalnej harmonizacji i wzajemnym uznaniu regulacji krajowych, które umożliwiły uznanie w całej UE jednolitej licencji (tzw. jednego paszportu; *single passport*) i wykonywanie nadzoru zgodnie z zasadą nadzoru państwa macierzystego.[6]

Działania na rzecz wzmocnienia stabilności jednolitego rynku finansowego UE obejmują wprowadzenie regulacji prawnych przewidzianych we FSAP, wdrożenie nowego podejścia do tworzenia i wdrażania regulacji prawnych integrujących rynek finansowy w UE według procedury Lamfalussy'ego, zawieranie bi- i multilateralnych porozumień pomiędzy właściwymi władzami (bankami centralnymi, nadzorami, rządem) w zakresie współpracy i wymiany informacji na wypadek kryzysu o paneuropejskim zakresie oraz wypracowywanie wspólnych rozwiązań w ramach przeprowadzanych pod agendą Europejskiego Banku Centralnego symulacji kryzysów finansowych i zarządzania kryzysowego.

3. Bezpieczeństwo rynku finansowego jako dobro publiczne podlegające ochronie prawnej

We współczesnym świecie zagrożenia wynikające z funkcjonowania rynków finansowych są jednymi z najważniejszych dla bezpieczeństwa ekonomicznego państwa, ponieważ zagrożony zostaje cały system finansowy państwa stanowiący krwiobieg gospodarki. Bezpieczeństwo ekonomiczne w zakresie bezpieczeństwa rynku finansowego utożsamiane jest z jego stabilnością. Mianem stabilności finansowej ogólnie określa się sytuację, w której system finansowy działa

---

[4] *Financial Services: Implementing the framework for financial markets: Action Plan, Communication of the Commission*, COM 1999/232, 11.05.1999.

[5] Traktat o ustanowieniu Wspólnoty Europejskiej; wersja skonsolidowana Dz. Urz. UE C 321E, 29.12.2006.

[6] Szerzej A. M. Jurkowska, *Prawo bankowe Unii Europejskiej. Licencjonowanie działalności bankowej*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz–Gdańsk 2003, s. 36 i 54.

prawidłowo, tj. bez zakłóceń wypełnia swoje funkcje.[7] W tym znaczeniu stabilność finansowa jest także powszechnie definiowana „negatywnie" jako brak kryzysu finansowego, ale także jako stan, w którym nie występuje ryzyko systemowe, czyli sytuacja, w której kryzys obecny w jednym kraju czy regionie staje się bezpośrednią przyczyną niestabilności systemu finansowego w innym kraju czy regionie a nawet osiąga wymiar międzynarodowy[8]. Bezpieczeństwo rynku finansowego podlega szczególnej ochronie, stanowiąc warunek wzrostu gospodarczego, a przez to przedmiot zainteresowania i szczególnej troski narodowych systemów finansowych oraz całej gospodarki światowej. W tym sensie uznawane jest za dobro publiczne, wymuszające i uzasadniające interwencję państw. Takie postrzeganie bezpieczeństwa rynku finansowego, które stanowi o stabilności finansowej wynika także z faktu, że koszty kryzysów (koszty przywracania stabilności finansowej) ponoszą wszyscy uczestnicy życia gospodarczego, są to bowiem koszty w znacznej mierze fiskalne. Koszty kryzysu finansowego mogą sięgać nawet kilkudziesięciu procent PKB[9].

Przeciwdziałanie zagrożeniom dla bezpieczeństwa ekonomicznego stanowi cel istnienia sieci bezpieczeństwa finansowego, która w szerokim rozumieniu obejmuje całokształt instytucji i regulacji służących ochronie stabilności systemu finansowego przed skutkami niewypłacalności instytucji finansowych, w tym w szczególności banków jako głównych pośredników finansowych. Właściwa konstrukcja sieci bezpieczeństwa może pozytywnie wpływać na stabilność finansową, mimo że nie wszystkie jej elementy wprost służą jej wzmocnieniu. Najważniejszym celem *Safety Net* jest bowiem ochrona wszystkich klientów instytucji finansowych oraz utrzymanie zaufania do całego systemu finansowego[10].

4. Instytucjonalna sieć bezpieczeństwa finansowego

Rozwiązania instytucjonalne w zakresie wzmacniania i ochrony stabilności finansowej w poszczególnych krajach są zróżnicowane. Generalnie rozwiązania

---

[7] W literaturze przedmiotu przedstawiane są różne definicje stabilności finansowej, nie jest to bowiem pojęcie rozumiane jednoznacznie. Przegląd najważniejszych definicji stabilności finansowej przedstawiają M. Kiedrowska, P. Marszałek, *Stabilność finansowa — pojęcie, cechy i sposoby zapewnienia*, cz. I, „Bank i Kredyt" 2002 nr 3, s. 20 i n.

[8] Szerzej o istocie ryzyka systemowego J. K. Solarz, *Bankowość międzynarodowa*, Twigger, Warszawa 2004, s. 242 i n.

[9] Średni koszt kryzysu bankowego to około 13% PKB. Na przykładzie 40 światowych kryzysów bankowych koszty fiskalne przywracania stabilności finansowej przedstawiają P. Honohan, D. Klingebiel, *The Fiscal Cost Implications o fan Accommodating Approach to Banking Crises*, „Journal of Banking & Finance" 2003, No. 27, s. 1539–1560.

[10] A. Jurkowska-Zeidler, *Bezpieczeństwo rynku finansowego...*, s. 193.

są następujące[11]: utrzymanie stabilności systemu finansowego to zadanie wyłącznie banku centralnego; za stabilność finansową odpowiada jedynie rząd (ministerstwo finansów); ochrona stabilności finansowej to przyczyna powołania specjalnego organu w strukturze administracji państwa; bądź za stabilność systemu finansowego odpowiada sieć bezpieczeństwa obejmujące wszystkie wymienione instytucje oraz system gwarantowania depozytów.

Sieć bezpieczeństwa finansowego służy ograniczaniu ryzyka systemowego. Rozwiązanie sytuacji kryzysowej, a zwłaszcza przywrócenie zaufania do systemu finansowego jest wtedy bardzo kosztowne, i w konsekwencji może powodować długotrwałe negatywne konsekwencje dla rozwoju gospodarczego.

Się bezpieczeństwa finansowego oparta jest na trzech najważniejszych instytucjach: instytucji nadzoru nad rynkiem finansowym, instytucji pożyczkodawcy ostatniej szansy i systemie gwarantowania depozytów bankowych[12]. W tym sensie stanowi ona podstawę nowej architektury[13].

Współcześnie obserwuje się tendencję do integracji nadzoru nad wszystkimi instytucjami finansowymi świadczącymi usługi na rynku finansowym w ramach jednej instytucji nadzorczej (*Financial Services Authority*), tzw. supernadzorcy (*Single Supervisor*). W praktyce funkcję pożyczkodawcy ostatniej instancji (*Lender of Last Resort*) spełnia zazwyczaj bank centralny, natomiast system ochrony depozytów (*Deposit Insurance Scheme*) znajduje się w rękach odrębnej instytucji, nie zawsze o wyłącznie publicznym charakterze i obowiązkowym uczestnictwie. Sieć bezpieczeństwa finansowego ma tworzyć system zapobiegający powstawaniu kryzysów finansowych (*crisis prevention*), a o ile już wystąpią - system pomocny w usuwaniu ich skutków (*crisis management and resolution*).

W niektórych krajach wszystkie funkcje *Safety Net* umiejscowione są w banku centralnym. W innych rozdzielono je pomiędzy instytucje tworzące sieć bezpieczeństwa finansowego. Niemniej jednak podział uprawnień i odpowiedzialności zawsze jako wynik suwerennych decyzji, często o wymiarze politycznym, zakładać zawsze winien ścisłą współpracę i koordynację działań oraz sprawność wymiany informacji pomiędzy uczestnikami sieci bezpieczeństwa finansowego, szczególnie na wypadek kryzysu finansowego.

W krajach, gdzie nadzór bankowy został wydzielony z banku centralnego i powierzony samodzielnym instytucjom, efektem takiej współpracy są dokumenty typu *Memorandum of Understanding* (MoUs), mające charakter oficjalnych porozumień podpisywanych przez instytucje współodpowiedzialne za

[11] Ibidem, s. 248.

[12] A. Jurkowska, *Nowa architektura sieci bezpieczeństwa jednolitego rynku finansowego Unii Europejskiej*, [w:] J.Węcławski (red.) *Bankowość*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2006, s. 121 i n.

[13] A. Jurkowska-Zeidler, *Bezpieczeństwo rynku finansowego...*, s. 166 i n.

bezpieczeństwo i stabilność systemu finansowego: rząd (ministerstwa finansów), instytucje nadzoru finansowego oraz bank centralny na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowej. Postanowienia na wypadek zagrożenia stabilności całego systemu finansowego nakładające na instytucje tworzące *Safety Net* określone wymogi zawiera np. Memorandum podpisane w Szwecji pomiędzy Szwedzkim Urzędem Nadzoru Finansowego i Bankiem Szwecji, a także Memorandum pomiędzy rządem, Urzędem Nadzoru nad Rynkami Finansowymi i Bankiem Anglii. Dokumenty takie na poziomie krajowym podpisano także m.in. na Węgrzech, w Australii, Nowej Zelandii i Hongkongu[14].

W Unii Europejskiej dotychczas zawarto trzy tego typu porozumienia na wypadek sytuacji kryzysowych. W roku 2003 r. pod auspicjami Komitetu Nadzoru Bankowego Europejskiego Banku Centralnego zawarte zostało Memorandum w sprawie zasad współpracy pomiędzy nadzorcami bankowymi a bankami centralnymi Unii Europejskiej w sytuacjach kryzysowych (*Memorandum of Understanding on high-level principles of co-operation between the banking supervisors and central banks of the European Union in crisis management situations*[15]). Jego celem było ustanowienie zasad zarządzania ewentualnym kryzysem o ponadnarodowym zasięgu, tak by ułatwić wczesne oszacowanie systemowego zagrożenia kryzysem zarówno na szczeblu krajowym, jak i całej UE. By zrealizować to zamierzenie, ustanowiono szczegółowe zasady i procedury identyfikacji władz odpowiedzialnych za zarządzanie sytuacją kryzysową w UE oraz wymiany informacji, a także infrastrukturę dla transgranicznej komunikacji pomiędzy władzami nadzoru bankowego a bankami centralnymi w celu skutecznego zarządzania kryzysem. W maju 2005 r. współpracę w ramach unijnego *Memorandum* poszerzono o ministerstwa finansów (przy zachowaniu mocy obowiązującej MoUs z 2003 r.). Porozumienie to (*Memorandum of Understanding on co-operation between the Banking Supervisors, Central Banks and Finance Ministries of the European Union in financial crisis situations*[16]) zostało przyjęte w ramach protektoratu Komitetu ds. Ekonomicznych i Finansowych przez 76 instytucji nadzorczych w UE, banki centralne i ministerstwa finansów. Dokument określa procedury, które mogą być wykorzystane w przypadku kryzysu finansowego, który potencjalnie może mieć także zasięg międzynarodowy. Dotyczy on sytuacji kryzysowych, które mogą mieć konsekwencje transgraniczne i systemowe dla instytucji kredytowych, grup bankowych lub banków wchodzących w skład grup finansowych, jak również wywoływać inne zakłócenia systemowe o ponadnarodowych skutkach dla rynków finansowych — w tym zakłócenia dotykające systemów płatniczych lub innej części infra-

[14] Szerzej cele i treść umów przedstawiają O. Szczepańska, P. Sotomska-Krzysztofik, M. Pawliszyn, *Banki centralne wobec kryzysów w systemie bankowym*, Materiały i Studia, z. 179, NBP, Warszawa, listopad 2004, s. 50.

[15] http://www.ecb.int/press/pr/date/2003/html/pr030310_3.en.html.

[16] http://www.ecb.int/press/pr/date/2005/html/pr050518_1.en.html.

struktury rynkowej. *Memorandum* z 2005r. ma przy tym zastosowanie zarówno w wypadku kryzysów pojedynczych instytucji oraz grup bankowych i finansowych, jak również wszelkich innych zakłóceń w funkcjonowaniu systemu finansowego. Współpraca na poziomie UE w ramach Porozumienia polegać ma na wymianie informacji, opinii, ocen, tak by wspomóc władze odpowiedzialne za stabilność finansową na poziomie krajowym, oraz zachować stabilność całego europejskiego systemu finansowego.

Pomimo tak, zdawałoby się, szerokiego zakresu regulowanej materii obu Porozumień, nie rozwiązują one istotnych kwestii wiążących się z zarządzaniem kryzysowym na poziomie UE. Nie rozstrzygają, kto będzie ponosił koszty finansowe (zwłaszcza fiskalne) kryzysu, brak jest także wskazania zasad współpracy z instytucjami odpowiedzialnymi za zarządzanie kryzysowe na zewnątrz UE – na poziomie międzynarodowym (zwłaszcza z Międzynarodowym Funduszem Walutowym). Należy jednak podkreślić, że w kwestii ponoszenia kosztów ewentualnego kryzysu *Memorandum* zawiera jednoznaczne oświadczenie, iż zasadą w zarządzaniu kryzysem w UE jest ponoszenie finansowej odpowiedzialności głównie przez właścicieli i udziałowców instytucji finansowych. Stąd wskazuje się na konieczność zachowania czujności przez wierzycieli i podkreśla wyższość rynkowych metod przy rozwiązywaniu sytuacji kryzysowych dotyczących indywidualnych instytucji finansowych. Wspólnotowe *Memoranda* nie są dokumentami publicznym, a ich ustalenia nie mają charakteru prawnie wiążącego (*not legally binding*), co powoduje, że skuteczność zawartych w nich postanowień będzie można realnie ocenić dopiero podczas rzeczywistych zaburzeń i zastosowania w praktyce zawartych tam procedur.

W oparciu o wnioski z przebiegu symulacji kryzysu finansowego o zasięgu ponadnarodowym przeprowadzonego w kwietniu 2006r. w Europejskim Banku Centralnym Rada ECOFIN[17] przyjęła rekomendacje Komitetu Ekonomiczno-Finansowego dotyczące potrzeby budowy na poziomie państw członkowskich krajowych rozwiązań w zakresie zarządzania kryzysem[18]. W tym celu zatwierdzono harmonogram dalszych działań służących poprawie organizacji zarządzania kryzysowego w krajach UE. Przewiduje on między innymi powołanie krajowych grup sterujących (*domestic standing groups*), których celem ma być zapewnienie współpracy między instytucjami wchodzącymi w skład sieci bezpieczeństwa finansowego - ministerstwem finansów, nadzorem bankowym

[17] Europejska Rada ds. Ekonomicznych i Finansowych (ECOFIN) to Rada Unii Europejskiej obradująca w składzie ministrów gospodarki i finansów państw członkowskich. Na jej forum podejmowane są decyzje w zakresie polityki gospodarczej UE, Unii Gospodarczej i Walutowej oraz zagadnień podatkowych, usług finansowych, przepływu kapitału, a także pomocy państwa.

[18] Report to the informal ECOFIN, *Next Steps in developing the EU arrangements for financial stability*,

ECFIN/CEFCPE(2006)REP/55012-final, Brussels, 9 September 2006

i bankiem centralnym na wypadek kryzysu finansowego oraz stworzenie krajowych planów awaryjnych, a następnie na ich podstawie przeprowadzenie symulacji kryzysu na poziomie krajowym i regionalnym.

W październiku 2007 r. Rada ECOFIN uzgodniła strategię zmierzającą do wzmocnienia europejskich i ogólnoświatowych regulacji i nadzoru rynku finansowego, aby wypełnić luki, które ujawniły niekorzystne zdarzenia finansowe w następstwie kryzysu na amerykańskim rynku kredytów hipotecznych. Kryzys ten nasilił się w pierwszej połowie 2007 r. zaś jego przejawem były upadłości konsumenckie i upadłość dziesiątek małych instytucji finansujących nieruchomości mieszkaniowe i ogromne straty wielu zagranicznych banków i funduszy inwestycyjnych zaangażowanych pośrednio w rynek kredytów hipotecznych w Stanach Zjednoczonych. Strategia Rady przewidywała prace w czterech głównych obszarach: zwiększenia przejrzystości, wyceny produktów finansowych, wzmocnienia wymogów ostrożnościowych i poprawy funkcjonowania rynków[19]. W sprawie tej zabrała także, Komisja UE, która przed wiosennym szczytem Rady Europejskiej w komunikacie w sprawie stabilności finansowej wskazała na konieczność rozwinięcia tej strategii i potwierdzenie na szczeblu szefów państw i rządów krajów członkowskich zasady, którymi UE będzie kierować się wewnętrznie oraz na arenie międzynarodowej w sferze ochrony bezpieczeństwa rynku finansowego i zarządzania na wypadek kryzysu[20]. Zgodnie z tymi zasadami podstawowa odpowiedzialność za zarządzanie ryzykiem powinna spoczywać na poszczególnych instytucjach finansowych i inwestorach, a krajowe ramy regulacyjne i kontrolne powinny uwzględniać problem nagłych zmian i innowacji w zakresie produktów finansowych. Należy także zacieśnić współpracę między organami regulacyjnymi w UE i na szczeblu globalnym. Działania te powinny objąć w szczególności:

- poprawę jakości informacji dostarczanych przez agencje ratingowe poprzez podjęcie środków regulacyjnych, jeśli agencje te nie działają dobrowolnie;
- uaktualnianie zasad rachunkowości i wyceny, umożliwiające dostarczanie pełnych informacji o stopniu narażenia banków i innych instytucji finansowych na ryzyko wynikające z korzystania z instrumentów pozabilansowych;
- wspieranie szybkiego i pełnego ujawniania strat przez instytucje finansowe;

[19] *Council Conclusions on enhancing the arrangements for financial stability in the EU* , 2822nd ECONOMIC AND FINANCIAL AFFAIRS Council meeting Luxembourg, 9 October 2007; dokument dostępny na stronie http://www.consilium.europa.eu

[20] *Commission Communication on Financial Stability*; Brussels, 27 February 2008, IP/ 8/313.

- poprawę systemów wczesnego ostrzegania dotyczących stabilności finansowej;
- doskonalenie skuteczności unijnych sieci organów nadzoru finansowego oraz zapewnienie dobrego i skutecznego nadzoru grup międzynarodowych;
- pracę nad wspólnymi zasadami ramowymi oceny systemowych implikacji potencjalnego kryzysu.

Zdaniem Komisji polityczne porozumienie z Radą i Parlamentem Europejskim powinno doprowadzić do przyjęcia niezbędnych zmian legislacyjnych do końca marca 2009 r.

Na corocznym wiosennym szczycie przywódców krajów członkowskich w marcu (13-14) 2008r. Rada Europejska podkreśliła potrzebę dalszego wzmacniania ram stabilności finansowej przez lepszy nadzór ostrożnościowy i lepsze metody zarządzania kryzysowego w Unii Europejskiej. Rada udzieliła wsparcia Radzie ECOFIN w zakresie szybkiego i pełnego wdrożenia programu prac uzgodnionego jesienią 2007 roku, który obejmuje dalsze postępy w kwestiach nadzoru finansowego. W obszarze nadzoru finansowego najważniejsze zagadnienia obejmują poprawę i zbieżność głównych reguł i standardów nadzorczych; zbieżność praktyk w zakresie sprawozdawczości regulacyjnej i finansowej, z myślą o nadzorze nad grupami transgranicznymi; uzgodnienie zależności między organami nadzoru macierzystego i goszczącego, w sposób odpowiednio uwzględniający ich kompetencje i zakres odpowiedzialności, w tym wyjaśnienie kwestii wymiany informacji; rolę kolegiów nadzorczych i poprawę działania komitetów nadzorczych; oraz wyważenie włączenia wymiaru unijnego do mandatów krajowych organów nadzorczych, by ułatwić osiąganie zbieżności i współpracę; oraz zarządzanie transgranicznymi sytuacjami kryzysowymi[21]. Na podstawie dalszych prac, do połowy roku 2008 Rada ECOFIN powinna także dokładnie zbadać funkcjonowanie systemów gwarantowania depozytów, które także stanowią istotny element sieci bezpieczeństwa finansowego.

W konsekwencji podjętych zobowiązań na nieformalnym spotkaniu Rady ECOFIN w Brdo pri Kranju koło Lubljany w Słowenii w dniu 4 kwietnia 2008r. ministrowie finansów państw członkowskich podpisali nowe *Memorandum* o zasadach współpracy pomiędzy nadzorami nad rynkiem finansowym, bankami centralnymi oraz ministrami finansów Unii Europejskiej w zakresie ochrony stabilności finansowej w wymiarze transgranicznym (*Memorandum of Understanding on co-operation between the Financial Supervisory Authorities, Central Banks and Finance Ministries of the European Union on cross-border fi-*

[21] Szerzej *Financial Market Stability* - Interim report by the Council (ECOFIN) to the European Council; Brussels, 4 March 2008, 7290/08.

nancial stability)[22]. Porozumienie wejdzie w życie 1 lipca 2008 r. Nowe *Memorandum* rozszerza dokument podpisany w 2005. Jego celem jest wzmocnienie mechanizmów kooperacji i wymiany informacji w zakresie funkcjonowania na jednolitym rynku finansowym transgranicznych grup bankowych i zobowiązanie do współpracy wszystkich sygnatariuszy zarówno w normalnych warunkach, jak i w czasie kryzysu. Zmierza ono do wzmocnienia współpracy między instytucjami z różnych krajów i sektorów finansowych przez wprowadzenie jasnych procedur i obowiązków związanych z koordynacją w ramach UE działań na rzecz zachowania stabilności finansowej. Nowe, rozszerzone *Memorandum* w odróżnieniu od poprzednich Porozumień z 2003 i 2005 r. zawiera:

- wspólne zasady, które mają być przestrzegane w przypadkach zarządzania transgranicznymi kryzysami finansowymi obejmującymi co najmniej jedną grupę bankową, o transgranicznym zakresie działania i która doświadcza poważnych problemów mogących mieć następstwa systemowe w przynajmniej jednym państwie członkowskim oraz która wydaje się być na granicy niewypłacalności;
- wspólne ramy dla analizy systemowej skutków ewentualnego kryzysu o wymiarze transgranicznym;
- wspólne wytyczne dotyczące zarządzania kryzysowego i podejmowanych konkretnych działań w razie transgranicznej sytuacji kryzysowej.

Zwiększający się stopień powiązań pomiędzy sektorami rynku finansowego, a także tendencja do łączenia nadzoru nad rynkiem finansowym w ramach jednej instytucji (tzw. super nadzoru; *Financial Supervisory Authority*) wpłynęła także na objęcie nowym *Memorandum* instytucji nadzorczych sektora ubezpieczeniowego i funduszy emerytalnych oraz rynku kapitałowego. Dokument po raz pierwszy w zakresie kwestii stabilności finansowej jednolitego rynku finansowego UE, mimo że tak jak poprzednie Porozumienia nie ma charakteru prawnie wiążącego, odnosi się do kwestii identyfikacji właściwych władz za zarządzanie kryzysem i ogólnie do podziału odpowiedzialności kosztów fiskalnych. *Memorandum* wskazuje na konieczność tworzenia transgranicznych mechanizmów nadzoru w celu zapobiegania kryzysom w ramach transgranicznych grup stabilizacyjnych (*cross-border stability groups*), stanowiących dobrowolne struktury łączące odpowiednie władze nadzoru, banki centralne i ministrów finansów w zakresie stabilności finansowej określonej instytucji istotnej systemowo w różnych krajach członkowskich, które z tego powodu wchodzą w skład takiej transgranicznej grupy.

W sieci bezpieczeństwa krajowego rynku finansowego wiodącą rolę pełni obecnie Narodowy Bank Polski, który od 2000r. opracowuje Raporty o stabilności systemu finansowego. Prezes NBP w 2007 r. utworzył stanowisko Dorad-

[22] http://www.eu2008.si/en/News_and_Documents/Press_Releases/April/0404ECOFIN_Memorandum.html

cy Prezesa — pełnomocnika ds. budowy sieci bezpieczeństwa finansowego w Polsce. Wobec jednak ustanowienia zintegrowanego nadzoru finansowego w ramach Komisji Nadzoru Finansowego[23] w dniu 21 grudnia 2007 r. podpisane zostało porozumienie pomiędzy Ministrem Finansów, Prezesem Narodowego Banku Polskiego oraz Przewodniczącym Komisji Nadzoru Finansowego w sprawie współpracy na rzecz wspierania stabilności krajowego systemu finansowego. Porozumienie powołuje Komitet Stabilności Finansowej oraz określa zasady współdziałania stron porozumienia w celu wytworzenia mechanizmów znajdujących zastosowanie na wypadek kryzysu finansowego. Podpisanie porozumienia realizuje ideę tworzenia efektywnych krajowych systemów zarządzania w sytuacjach kryzysowych w krajach członkowskich UE.

5. Efektywność sieci bezpieczeństwa finansowego

Efektywność sieci bezpieczeństwa rynku finansowego jest czynnikiem wpływającym na konkurencyjność rynków krajowych państw członkowskich. Efektywność *Safety Net* winna stanowić przyczynę wypracowania paneuropejskich rozwiązań prawnych uwzględniających specyfikę procesów ekonomicznych zachodzących w systemie finansowym oraz ograniczających zakres i skalę towarzyszącego im ryzyka. Efektywność rozumiana w sferze budowy nowej architektury finansowej oznacza istnienie i prawidłowe działanie sieci bezpieczeństwa finansowego na wypadek kryzysu obejmującego państwa członkowskie UE.

Mimo wskazanej w Traktacie o utworzeniu Wspólnoty Europejskiej idei jednolitego rynku, brak jest w Unii Europejskiej jednolitej koncepcji jego bezpieczeństwa. Zgodnie z art. 105.5 TWE oraz odzwierciedlającego go przepisu art. 3.3 Statutu ESBC i EBC, Europejski System Banków Centralnych ma za zadanie „przyczyniać się" (*contribute*) do efektywnego prowadzenia polityk prowadzonych przez właściwe organy w odniesieniu do nadzoru ostrożnościowego (*prudential supervision*) nad instytucjami kredytowymi i do stabilności systemu finansowego. Jego wkład w tym zakresie obejmuje działania na rzecz współpracy pomiędzy bankami centralnymi i organami nadzoru w sprawach związanych z polityką w dziedzinie nadzoru. Funkcję EBC w zakresie zadań związanych z nadzorem bankowym można zatem scharakteryzować jako doradczą i opiniotwórczą. Traktat o utworzeniu Wspólnoty Europejskiej oraz Statut ESBC i EBC nie powierzają Europejskiemu Bankowi Centralnemu *explicite* zadania wspierania stabilności systemu finansowego. Nie ma on ani traktatowego, ani statutowego uprawnienia do działania jako pożyczkodawca ostatniej instancji wobec systemów bankowych państw członkowskich UE. W razie kryzysu rozciągającego się na obszar tych państw EBC nie dysponuje kompetencjami, i mechanizmami, dzięki którym mógłby awaryjnie wesprzeć płynność ich syste-

[23] Ustawa z 21.7.2006 r. o nadzorze nad rynkiem finansowym; Dz. U. nr 157, poz. 1119 ze zm.

mów bankowych. Regulacje prawne kształtujące pozycję prawną i zadania EBC nie odnoszą się także do sposobu postępowania w przypadku konieczności ogłaszania upadłości poszczególnych banków w razie wystąpienia kryzysu. Stąd EBC nie może angażować się w bezpośrednią pomoc bankom zagrożonym upadłością.

Reguły prawne (normy postępowania) istniejące w państwach członkowskich nie pozwalają na osiągnięcie zadowalającego z punktu widzenia bezpieczeństwa ekonomicznego celu integracji UE. Treść istniejącego prawa wspólnotowego w dziedzinie usług finansowych jest jednak ukształtowana także przez określone zasady i polityki. Co istotne, najważniejsze znaczenie w tworzeniu nowej architektury finansowej mają polityki. Wskazują one cele, zakres podejmowanych działań, konieczne zachowania, niemniej jednak są określane jako *not legally binding*. Wytyczne-wymogi polityki mają istotną rolę w efektywnym funkcjonowaniu sieci bezpieczeństwa finansowego. W ramach działania *Safety Net* w grę wchodzą postanowienia *Memorandums of Understanding*, które tworzą zasady współpracy i wymiany informacji pomiędzy instytucjami odpowiedzialnymi za zachowanie stabilności finansowej. Priorytety polityki w dziedzinie usług finansowych do roku 2010 przedstawia Biała Księga Komisji[24], do której załączono przegląd konkretnych zadań i działań. Pełne wprowadzenie w życie jednolitego rynku usług finansowych stanowi także kluczową część Strategii Lizbońskiej. Chociaż dokumenty te są uznane za niewiążące prawnie, to zdecydowanie nie należy odmawiać im przynależności do wspólnotowego systemu prawa, stanowią jego integralną część wspólnotowego systemu prawa, stąd w tym sensie są „twardym prawem". *Memoranda of Understanding* zawarte na poziomie UE na wypadek kryzysu stanowią element polityki „konstruktywnej dwuznaczności" (*constructive ambiguity*), dzięki której podejmowane działania w ramach zarządzania kryzysowego nie są ujawniane stąd można je lepiej dopasować do konkretnego kryzysu i uniknąć pokusy nadużycia (*moral hazard*). Nie wszyscy jednak zgadzają się z tą tezą – ujawnianie zasad i procedur zarządzania i rozwiązywania kryzysów finansowych tworzy atmosferę przewidywalności, co może być potrzebne w czasie kryzysu i korzystnie wpłynąć na jego zarządzanie.

6. Podsumowanie

Powszechnie uznaje się obecnie, iż licząca 27 państw członkowskich Unia Europejska nie jest dobrze przygotowana na ewentualność upadku paneuropejskiego banku. Europejski system bankowy, stanowiący dominującą część rynku finansowego ma strukturę bardziej pasującą do funkcjonowania banków krajowych niż do ponadnarodowych konglomeratów. Tymczasem aż piętnaście naj-

[24] *White Paper on Financial Services Policy 2005–2010*, COM (2005) 629 final, Brussels, 1 December 2005;
http://ec.europa.eu/internal_market/finances/docs/white_paper/white_paper_en.pdf.

większych pod względem wartości rynkowej banków w Europie miało w 2006r. 24% swoich aktywów ulokowanych poza krajami macierzystymi. Mimo że 15 państw członkowskich przyjęło wspólną walutę, zaś prowadzenie polityki pieniężnej powierzono Europejskiemu Bankowi Centralnemu regulacje bankowe w tym kwestie nadzoru, wsparcia płynnościowego i gwarantowania depozytów – pozostają w gestii władz krajowych. Te różnice w regulacjach prawnych sprawiają, iż paneuropejskie banki podlegają różnym organom nadzoru i stanowią instytucje ważne systemowo w krajach niekoniecznie swojej siedziby. Sytuację komplikują niewiążące Memoranda zarówno władz nadzorczych z krajów macierzystych i goszczących, jak i te o zarządzaniu kryzysowym, które nie odnoszą się jednak do podziału odpowiedzialności i kosztów ewentualnej upadłości banku o ponadnarodowym zakresie działania. Szczególne zagrożenie wybuchu paniki bankowej, zwanej *runem na banki*, wiąże się z narodowym charakterem systemów gwarantowania depozytów. Zgodnie z aktualnym stanem prawnym deponenci zagranicznych oddziałów instytucji kredytowych podlegają ochronie systemów gwarancyjnych w krajach macierzystych tych instytucji, co oznacza, że w przypadku kryzysu mogą oni długo czekać na wypłatę gwarantowanych środków.

Dokonując analizy struktury instytucjonalnej sieci bezpieczeństwa finansowego, należy stwierdzić, że na poziomie europejskim brak jest jednolitych zasad zarządzania w sytuacji kryzysowej. Dotychczas nie wypracowano wiążącego mechanizmu podziału odpowiedzialności i kosztów fiskalnych pomiędzy państwami członkowskimi w razie wystąpienia kryzysu finansowego o transgranicznym charakterze. Postanowienia *Memorandums of Understanding* ograniczają się zasadniczo do dobrowolnej współpracy i wymiany informacji. Mimo uwag krytycznych, zawarte na szczeblu unijnym Porozumienia w zakresie kooperacji na wypadek kryzysu finansowego są uznawane za kluczowy element ram instytucjonalnych dla zapewnienia bezpieczeństwa jednolitego rynku finansowego UE. Niewątpliwie ustanowienie zasad podziału kosztów na wypadek kryzysów na jednolitym rynku finansowym UE wymaga regulacji prawnej[25]. Memoranda zawarte na poziomie UE na wypadek kryzysu finansowego o ponadnarodowych charakterze stanowią regulacje niewiążące prawnie i w sytuacji kryzysowej ich postanowienia mogą być niemożliwe do wyegzekwowania. Mające prawną moc wiążącą porozumienia poza Unią Europejską, np. w formie całkowicie międzynarodowego traktatu, mogą być znacznie trudniejsze do powszechnego uzgodnienia i wdrożenia. Nie jest to jednak niemożliwe. Jako przykład takiego prawnie wiążącego międzynarodowego porozumienia w spra-

[25] Efektem dyskusji poświęconej konsekwencjom i kosztom potencjalnego kryzysu bankowego na europejskim rynku finansowym toczącej się w Polsce jest publikacja *Who will pay for a crisis on the European financial market? A host country's perspective*, L. Pawłowicz (red.), The Gdańsk Institute for Market Economics, Gdańsk 2007; http://www.rf.edu.pl/uploads/tx_mmforum/7e60ddf626ee2c38f243e4bad1454734Who_will_pay_for_a_crisis-B5.pdf.

wie podziału kosztów katastrofy nuklearnej można podać Konwencję dotyczącą odpowiedzialności cywilnej w obszarze energii nuklearnej na wypadek zdarzenia (incydentu) nuklearnego[26].

W Unii Europejskiej, co należy podkreślić, brak jest jednolitej koncepcji bezpieczeństwa rynku finansowego. Tymczasem bezpieczeństwo to wraz z bezpieczeństwem ekonomicznym, socjalnym i ekologicznym stanowić winno cele europejskiej integracji. Niemniej jednak należy mieć świadomość, że zachowanie harmonii w dbaniu o bezpieczeństwo finansowe (ekonomiczne) UE pomiędzy uczestnikami rynku, państwami członkowskimi jest niezwykle trudne, a co więcej w relacji Europa – świat prawie niemożliwe. Stąd w kontekście ochrony dobra wspólnego, jakim jest stabilność finansowa i bezpieczeństwo rynku finansowego znalezienie złotego środka to jakby szukanie Świętego Graala.

Literatura

Goodhart Ch. A. E., Schoenmaker D., *Burden Sharing in a Banking Crisis in Europe*, Financial Markets Group, FMG Special Papers, March 2006, No. 164.

Honohan P., Klingebiel D., *The Fiscal Cost Implications o fan Accommodating Approach to Banking Crises*, "Journal of Banking & Finance" 2003, No. 27.

Jurkowska A. M., *Nowa architektura finansowa – istota i perspektywy*, [w:] J. Bieliński (red.), *Strategia Lizbońska a konkurencyjność gospodarki*, CeDeWu, Warszawa 2005.

Jurkowska A. M., *Nowa architektura sieci bezpieczeństwa* jednolitego *rynku finansowego Unii Europejskiej*, w: Węcławski J. (red.) *Bankowość*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2006.

Jurkowska A. M., *Prawo bankowe Unii Europejskiej. Licencjonowanie działalności bankowej*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz–Gdańsk 2003.

Jurkowska-Zeidler A., *Bezpieczeństwo rynku finansowego w świetle prawa Unii Europejskiej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2008.

Kiedrowska M., Marszałek P., *Stabilność finansowa — pojęcie, cechy i sposoby zapewnienia*, cz. I, "Bank i Kredyt" 2002 nr 3.

Lastra R. M., *Legal Foundations of International Monetary Stability*, Oxford University Press, New York 2006.

Pawłowicz L. (red.), *Who will pay for a crisis on the European financial market? A host country's perspective*, The Gdańsk Institute for Market Economics, Gdańsk 2007.

[26] *Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy of 29th July 1960*, as amended by the Additional Protocol of 28th January 1964 and by the Protocol of 16th November 1982 (*"Paris Convention"*), OECD; http://www.nea.fr/html/law/nlparis_conv.html. Szerzej postanowienia konwencji dotyczące podziału kosztów w przypadku wypadków jądrowych przedstawia A. Jurkowska, *Bezpieczeństwo rynku finansowego...*, s. 352 i n. także Ch. A. E. Goodhart, D. Schoenmaker, *Burden Sharing in a Banking Crisis in Europe*, Financial Markets Group, FMG Special Papers, March 2006, No. 164.

Szczepańska O., Sotomska-Krzysztofik P., Pawliszyn M., *Banki centralne wobec kryzysów w systemie bankowym*, Materiały i Studia, z. 179, NBP, Warszawa, listopad 2004.

Solarz J. K., *Bankowość międzynarodowa*, Twigger, Warszawa 2004.

Legal aspects of safety of the financial market

(Summary)

This article analyses how development of the European financial market and related aspects of financial regulation have dramatically changed the architecture of the Financial Safety Net over past decades. The Financial Safety Net is universally constructed by: financial supervision, the Lender of Last Resort function of the central bank, and deposit insurance schemes. These tree main legal institutional arrangements to deal with financial crises play a crucial role in a crisis prevention and crisis management in cases of financial system destabilisation. Therefore the construction of a Financial Safety Net is important for the stability of the financial system. The safety net of the EU single financial market, despite of adopting by 15 European countries the euro as single currency, still have a national character which generate conflicts of interests and become particularly evident in times of crisis. Most aspects of banking regulation, including deposit insurance, supervision and liquidation laws remain the province of national authorities. It should be emphasized that the most important thing is to re-enforce the supervision of cross-border groups. Home and Host Sypervisory Authorities already play a useful role in the present supervisory framework. Their role in organizing cooperation and the sharing of information should be strengthened and further developed. However making any progress on the home-host supervision issue particularly depends on addressing the question of burden sharing of cross-border financial crisis.

Sławomir Antkiewicz
Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku

Przestępstwa na rynku kapitałowym – rodzaje i skala zjawiska w Polsce

1. Wprowadzenie

Przestępstwo na rynku kapitałowym jest pojęciem złożonym. Na fakt jego zaistnienia składa się szereg elementów, takich jak na przykład: przedmiot i podmiot przestępstwa oraz miejsca jego powstawania. Charakteryzują one zjawisko, ale także umożliwiają jego kwalifikację jako przestępstwo i przyporządkowanie go do określonej grupy.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie istoty i rodzajów najważniejszych przestępstw na rynku kapitałowym, a także głównych metod obrony przed nadużyciami. Skalę zjawiska zobrazowano na podstawie badania sprawozdań i raportów organów nadzorujących polski rynek giełdowy. Okres badawczy obejmuje lata 2001–2007[1].

Hipotezą badawczą artykułu jest stwierdzenie, że na polskim rynku kapitałowym powszechnie występują dwie grupy przestępstw uznanych za najbardziej niebezpieczne dla sektora giełdowego, a przy tym najtrudniejsze do udowodnienia: manipulacje rynkowe i przestępstwa polegające na wykorzystaniu informacji poufnych.

[1] Ograniczone ramy artykułu oraz niepełna dostępność danych wynikająca ze zmiany organizacji organów nadzorujących rynek powodują, że analiza nie obejmuje zjawisk, które miały miejsce w poprzednim tysiącleciu.

2. Istota przestępstw na rynku kapitałowym

Podmiotami przestępstw na rynku kapitałowym są główni uczestnicy obrotu giełdowego. Można wyróżnić trzy podstawowe grupy uczestników związane z obrotem papierami wartościowymi, wchodzące w skład struktury rynku kapitałowego: inwestorzy, emitenci oraz instytucje pośredniczące w obrocie papierami wartościowymi.

Z kolei **przedmiotem** przestępstwa na rynku kapitałowym są **instrumenty finansowe** oraz wszelkie **informacje** związane zarówno z samymi papierami wartościowymi, jak i wszelkimi danymi dotyczącymi ich emitentów, a mającymi wpływ na cenę walorów.

Przestępstwo na rynku kapitałowym to takie działanie, które jest sprzeczne z regulacjami stanowionymi przez aktualnie obowiązujące prawo. Przestępstwem będzie zatem każde działanie uczestników rynku, związane pośrednio lub bezpośrednio z instrumentami finansowymi lub ich wartością, które jest niezgodne z regulacjami prawnymi, dotyczącymi działania tego rynku, a które to działanie może spowodować straty dla innych uczestników rynku bądź dla samego rynku, i za które przewidziane są sankcje karne[2].

O ile w odniesieniu do instrumentów giełdowych możemy mówić o przestępstwie polegającym jedynie na działaniu, o tyle w odniesieniu do informacji wpływających na instrumenty, równoznaczne z działaniem jest zaniechanie (np. zatajenie prawdziwych wyników finansowych emitenta, o ile emitent, zatajając informację, wie, że ich ujawnienie może spowodować zmianę wartości papierów wartościowych swojej spółki, bądź zainteresowania nimi). Należy pamiętać, iż wszelkie działanie może zostać zakwalifikowane jako czyn zabroniony, a w konsekwencji uznane za przestępstwo tylko wówczas, gdy jest ono opisane w obowiązującym prawie jako zabronione. Natomiast karę za udowodnione przestępstwo można wymierzyć tylko wtedy, gdy została ona w tym prawie przewidziana.

3. Klasyfikacja przestępstw na rynku kapitałowym

Przestępstwa na rynku kapitałowym klasyfikować można na wiele sposobów. W odniesieniu do obowiązującego prawa można wyróżnić przestępstwa kodeksowe, czyli określone w kodeksie karnym[3], a także pozakodeksowe, opisane przez odrębne ustawy, dotyczące rynku giełdowego. Podziału można też dokonać pod względem podmiotu popełniającego czyn zabroniony. Wyróżniamy tu przestępstwa dokonywane przez inwestorów (wykorzystanie informacji

[2] Szerzej M. Dusza, *Przestępstwa na rynku kapitałowym. Papierowi kuglarze*, Biblioteka Menadżera i Bankowca, Warszawa 2003, s. 8.

[3] Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny, DzU 1997, nr 88, poz 553 z późn. zm.

będącej tajemnicą zawodową), pośredników (manipulowanie kursami akcji) lub samych emitentów (podawanie fałszywych informacji w prospekcie emisyjnym)[4].

Omawiane nadużycia mogą również zostać podzielone ze względu na przedmiot przestępstwa. W ramach tego podziału można wyróżnić **przestępstwa dotyczące działań bezpośrednio na instrumentach giełdowych**, które, poprzez manipulacje, prowadzą do zmiany ich wartości. Drugą grupą przestępstw będą te, które **dotyczą informacji związanych z papierami wartościowymi**, ich ceną i zainteresowaniem nimi, a więc mają pośredni wpływ na ich wartość.

4. Manipulacja cenami instrumentów finansowych

Cena papieru wartościowego jest jednym z najlepszych wyznaczników jego atrakcyjności na rynku. Poziom tej ceny wyznacza miejsce, w którym spotyka się popyt i podaż. Zatem niebezpieczną, dla prawidłowego funkcjonowania rynku, jest taka sytuacja, w której cena instrumentu giełdowego nie jest wypadkową popytu i podaży, a wynika z celowych, przestępczych działań niektórych uczestników rynku[5]. Istotą **manipulacji rynkiem**, czyli cenami instrumentów finansowych, jest ingerencja w czynniki odpowiadające zarówno za stronę podażową, jak i popytową rynku, powodująca spadek swobody działania tych rynków. Polega ona na stworzeniu „sztucznego" wrażenia aktywnego rynku, na którym doprowadza się do podwyższenia lub obniżenia wartości wybranych instrumentów tak, aby sprowokować innych uczestników rynku do sprzedaży lub zakupu papierów wartościowych, co w rezultacie ma umożliwić realizację zysku dla inicjatorów przestępczego procederu[6]. „Sztuczna" aktywność rynku oznacza zmiany cen walorów giełdowych niewynikające z naturalnej aktywności rynku, lecz wynikające z zewnętrznej dla rynku, przestępczej ingerencji osób stanowiących grupę podmiotową przestępstwa[7].

5. Informacja jako przedmiot przestępstwa

W przypadku rynku giełdowego informacje stanowią bardzo ważny element gry rynkowej, przesądzający często o zyskach lub stratach. Jednak wielu pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwie emitenta, z racji wykonywanych

---

[4] J. Kelly, Neatest *Little Guide to Stock Market Investing*, Penguin Group, New York 2004, s. 15.

[5] J. D. Shwager, *Stock Market Wizards: Interviews with America's top stock traders*, Harper Collins Publishers Inc., New York 2003, s. 45.

[6] Zob. *Black's Law Dictionary*, West Publishing Co, St Paul, Minnesota 1991, s. 128.

[7] H. Shefrin, *Beyound Greed and Fear. Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing*, Harvard Business School Press, Boston 2000, s. 45–52.

funkcji lub zajmowanego stanowiska, posiada informacje, które nie są dostępne dla zewnętrznych inwestorów i których wypływ poza obszar tajności emitenta może mieć istotny wpływ na cenę instrumentów przez niego emitowanych. Informacje takie określane są mianem **informacji poufnych**[8]. Definiowane są one jako precyzyjnie określone informacje, które w jakikolwiek sposób dotyczą instrumentów finansowych bądź ich emitentów lub faktu nabywania lub zbywania owych instrumentów. Jednocześnie informacje te nie zostały przekazane do publicznej wiadomości, natomiast po takim przekazaniu mogłyby istotnie wpłynąć na cenę lub wartość tych instrumentów finansowych bądź powiązanych z nimi pochodnych instrumentów finansowych[9]. Informacja poufna staje się przedmiotem przestępstwa na rynku kapitałowym, gdy zostanie bezprawnie wykorzystana w celu osiągnięcia korzyści majątkowych. Informacje te, ze względu na fakt, iż nie są dostępne dla każdego inwestora w jednakowym stopniu, powodują powstanie przewagi nad pozostałymi uczestnikami rynku w sposób niezgodny z przepisami.

Pomiędzy emitentem a inwestorem zazwyczaj występuje pośrednik – dom maklerski. Pracownicy, czyli m.in. maklerzy i doradcy inwestycyjni, podobnie jak pracownicy emitenta posiadają, z racji wykonywanych przez siebie czynności służbowych, dostęp do informacji poufnych dotyczących swoich klientów (zarówno emitentów, jak i inwestorów), treści umów zawieranych z nimi przez dom maklerski, a także informacji uzyskanych na podstawie znajomości dyspozycji zlecanych przez swoich klientów. Informacje uzyskane z racji wykonywanego zawodu maklerskiego są określane mianem **tajemnicy zawodowej**[10], a ich wykorzystanie, podobnie jak informacji poufnej, jest przestępstwem.

Z kolei przed pierwszą ofertą publiczną emisji akcji wymagany jest od emitenta **prospekt emisyjny**[11]. Jest to dokument związany z wprowadzeniem do regulowanego obrotu papierów wartościowych, zawierający szczegółowe informacje o sytuacji prawnej i finansowej emitenta oraz o samych papierach wartościowych przez niego oferowanych. W tym wypadku informacja może być również przedmiotem przestępstwa, ponieważ może nie zostać ujawniona w prawdziwym brzmieniu lub zostać istotnie zmieniona[12].

---

[8] Por. H. N. Seyhun, *Investment intelligence from insider trading*, Mit Press, Massachusetts 2000, s. 36.

[9] Por. R. Kuciński, *Przestępstwa giełdowe*, C.H. Beck, Warszawa 2000, s. 66.

[10] Ibidem, s. 159.

[11] Szerzej J. Mojak, *Prawo papierów wartościowych*, Lubelskie Wydawnictwa Prawnicze, Lublin 2000, s. 247.

[12] Por. S. Antkiewicz, *Dobre praktyki spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie jako przejaw wdrażania zasad społecznej odpowiedzialności biznesu*, [w:] P. Kulawczuk, A. Poszewiecki (red.), *Wpływ społecznej odpowiedzialności biznesu i etyki biznesu na zarządzanie przedsiębiorstwami*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007, s. 35.

6. Prewencyjna funkcja metod zabezpieczenia rynku

Najważniejszą metodą zabezpieczenia rynku kapitałowego przed przestępstwami są **obowiązujące regulacje prawne**. Po pierwsze dlatego, że to właśnie odpowiednie normy zawarte w prawie umożliwiają wskazanie określonych działań rynkowych jako zabronionych a w przypadku zajścia takich zdarzeń, normy te umożliwiają karalność tych czynów, czyli uznanie ich za przestępstwa i przyporządkowanie im odpowiedniej sankcji[13]. Drugim argumentem sytuującym obowiązujące prawo jako najważniejszą metodę zabezpieczenia przed nadużyciami są mechanizmy w nim zawarte, pełniące **funkcję prewencyjną w stosunku do przestępstw giełdowych**[14]. Polskie prawo, poza typowymi mechanizmami umożliwiającymi karalność określonych działań przestępczych, zawiera w sobie również takie, które umożliwiają przeciwdziałanie występowaniu tego typu zjawisk. Do takich mechanizmów należą między innymi:

- uregulowanie obowiązków związanych z dokonywaniem obrotu papierami wartościowymi przez zarządzających spółkami,
- „okresy zamknięte" ograniczające czasowo możliwość dokonywania transakcji obrotu papierami wartościowymi przez osoby zakwalifikowane jako insiderzy[15],
- stworzenie wykazów insiderów, jako osób mających szczególne możliwości wykorzystania informacji poufnych,
- możliwość opóźnienia przekazania do publicznej wiadomości informacji poufnych,
- obowiązek notyfikacji podejrzanych transakcji,
- obowiązki ujawniania konfliktów interesów,
- wprowadzenie regulacji dotyczących rekomendacji inwestycyjnych.

7. Ewolucja instytucji nadzoru nad rynkiem kapitałowym

Istotną linią obrony rynku przed przestępstwami jest skuteczne działanie instytucji odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie rynku papierów wartościowych. Efektywność organu nadzorującego rynek jest bardzo ważna dla stabilnego funkcjonowania rynku kapitałowego.

---

[13] Zob. Rozmowa ze Stanisławem Kluzą (Przewodniczącym KNF), *Stawiam na dialog z rynkiem*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2006, nr 11, s. 8.

[14] Por. S. Antkiewicz, *Prawo derywatów w świetle nowych regulacji rynku kapitałowego uchwalonych w 2005 roku*, [w:] K. Dziworska, A. Stępniak, B. Kubska-Maciejewicz (red.), Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Gdańsku, nr 4 rok 2007, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 2007, s. 7.

[15] L. Harris, *Trading & Exchange*. Chapter 29 "Insider Trading", Oxford Press, Oxford 2003, s. 25.

Od marca 1991 r. do 18 września 2006 r. w Polsce nadzorem nad rynkiem kapitałowym zajmowała się specjalnie do tego celu powołana i wyodrębniona instytucja, działająca pod nazwą **Komisji Papierów Wartościowych i Giełd (KPWiG)**. Działania KPWiG w zakresie walki z przestępstwami były oceniane stosunkowo nisko. Taka sytuacja była wynikiem głównie trzech elementów: braku skutecznych narzędzi prawnych, braku odpowiednich uprawnień oraz różnic w ocenie społecznej szkodliwości przestępstw na rynku kapitałowym między KPWiG a prokuraturą i wynikający z niej brak współpracy między tymi instytucjami[16]. Realne zmiany w zakresie dostępnych narzędzi prawnych i uprawnień dla Komisji miały miejsce dopiero na przełomie lat 2005 i 2006[17]. Konieczność implementacji dyrektywy unijnej *Market Abuse* do krajowego prawa, wymusiła na polskim ustawodawcy dostosowanie kompetencji polskiego nadzoru od unijnych standardów. Wprowadzanie nowych narzędzi i uprawnień odbyło się dwuetapowo[18]. Część procesu legislacyjnego związana była z wejściem w życie ustawy o nadzorze nad rynkiem kapitałowym[19]. Natomiast od 19 września 2006 roku nadzór nad rynkiem giełdowym w Polsce sprawuje **Komisja Nadzoru Finansowego (KNF)**. Jej funkcjonowanie oparte jest o zapisy zawarte w ustawie o nadzorze nad rynkiem finansowym[20]. Obowiązujący w 2008 r. system nadzoru jest systemem skonsolidowanym. Oznacza to, że nadzorem objęte są również inne, niż giełdowy, sektory rynku finansowego, takie jak bankowy, ubezpieczeniowy czy emerytalny[21].

Organ sprawujący nadzór nad rynkiem giełdowym w Polsce zyskał w ciągu ostatnich kilku lat (2005–2008) szereg uprawnień i narzędzi umożliwiających sprawną realizację nałożonych zadań. Narzędzia te powinny przyczynić się do sprawniejszego i szybszego wykrywania i karania przestępstw na rynku kapitałowym, a w związku z tym powinny wpłynąć na ograniczenie skali tego zjawiska na polskim rynku. Wśród nowych rozwiązań, zwiększających skuteczność komisji w zakresie ochrony rynku giełdowego przez przestępstwami i popra-

[16] Por. A. Stec, *Manipulacja ? To nie oszustwo*, „Gazeta Wyborcza" 2002, nr 286, s. 30.

[17] Szerzej M. Gruca, *Zmiany o charakterze prorynkowym. Rozmowa z Jarosławem H. Kozłowskim – przewodniczącym KPWiG*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2005, nr 11, s. 6.

[18] Zob. R. Wąchała, *Instrumenty nadzoru nad obrotem w świetle nowych regulacji na rynku kapitałowym*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2005, nr 12, s. 37.

19 Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o nadzorze nad rynkiem kapitałowym, DzU 2005, nr 183, poz. 1537.

[20] Ustawa z dnia 21 lipca 2006 r. o nadzorze nad rynkiem finansowym, DzU 2006, nr 157, poz. 1119.

[21] Istniało wiele kontrowersji wokół tworzenia w Polsce nadzoru skonsolidowanego. Szerzej S. Skrzypek, *Sławomir Skrzypek przeciw integracji w 2008 r.*, „Biuletyn Bankowy" 2008, nr 1, s. 15; E. Nowicka-Kukieła, M. Kupiec, M. Wyrzykowski, *Związkowcy przeciwni przejściu GINB do KNF*, „Biuletyn Bankowy" 2008, nr 1, s. 21.

wiających efektywność w zakresie ich ścigania, należy wymienić: a) możliwość prowadzenia postępowań wyjaśniających, b) możliwość blokady rachunków, c) zwiększenie uprawnień w zakresie nakładania kar administracyjnych, d) rozszerzenie uprawnień przewodniczącego komisji jako pokrzywdzonego w postępowaniu karnym.

8. Skala występowania przestępstw na polskim rynku kapitałowym

Skalę występowania zjawiska przestępczości w obrębie polskiego rynku giełdowego charakteryzuje przede wszystkim liczba zawiadomień o podejrzeniu popełnienia przestępstwa, skierowanych przez organy nadzorujące rynek do prokuratury. Analizie poddane zostały dane statystyczne z lat 2001–2007[22]. Należy jednak zwrócić uwagę, iż w międzyczasie nastąpiły zmiany zarówno w prawie dotyczącym analizowanego zjawiska, jak również samej instytucji nadzoru.

Tabela 1 przedstawia strukturę zjawiska występowania przestępstw na rynku kapitałowym w Polsce zarówno pod względem analizy ilościowej, ukazującej liczbę zawiadomień o podejrzeniu popełnienia przestępstwa w poszczególnych latach i w całym analizowanym okresie, jak i analizy jakościowej, wskazującej na udział poszczególnych rodzajów przestępstw w ogólnej liczbie wniosków skierowanych do prokuratury.

Największą liczbę zawiadomień o popełnieniu przestępstwa odnotowano w stosunku do bezprawnego proponowania nabycia papierów wartościowych. Taki wynik jest cechą charakterystyczną dla rynku polskiego. Po pierwsze dlatego, iż zaobserwować można brak powszechnej świadomości wśród uczestników rynku odnośnie do przestępczego charakteru takich działań, a po drugie, wysoka liczba przypadków bezprawnego oferowania papierów wartościowych jest rezultatem działania dużej liczby osób, które otrzymały akcje w wyniku działań prywatyzacyjnych (osoby te przeważnie charakteryzują się nieznajomością zasad regulowanego obrotu)[23]. O niskim stopniu społecznej szkodliwości tych czynów świadczy fakt, iż postępowania prowadzone przez komisje nadzorujące rynek w odniesieniu do tej grupy wykroczeń kończą się zwykle warunkowym umorzeniem postępowania karnego. Warunkowe umorzenia stosowane są jednak tylko w odniesieniu do osób, które nie były wcześniej karane za przestępstwa umyślne[24]. Liczba zawiadomień o podejrzeniu popełnienia przestęp-

[22] Analizie poddano raporty z działalności Komisji Papierów Wartościowych i Giełd funkcjonującej do 18 września 2006 r. oraz sprawozdania z działalności Komisji Nadzoru Finansowego, która swoją działalność rozpoczęła 19 września 2006 r.

[23] Zob. M. Pachucki, *Przestępstwa giełdowe. Charakterystyka i skala zjawiska w Polsce*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2004, nr 9, s. 77.

[24] Por. Przestępstwa przeciwko obrotowi instrumentami finansowymi i działania zmierzające do zwiększenia efektywności w zakresie ich ścigania podjęte w 2005 r., Materiały informacyjne KPWiG, Warszawa 2005, s. 5, www.knf.gov.pl, (28.12.2007)

stwa w odniesieniu do tego konkretnego rodzaju czynu istotnie zmalała w 2005 roku i utrzymała niski poziom w latach kolejnych. To obniżenie było spowodowane wejściem w życie nowych ustaw dotyczących rynku kapitałowego, które w bardziej liberalny sposób określały oferowanie papierów wartościowych.

Tabela 1. Liczba zawiadomień o podejrzeniu popełnienia przestępstwa kierowana do prokuratury przez organy nadzorujące rynek w latach 2001–2007

Rodzaj przestępstwa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	RAZEM
Manipulacja rynkiem	4	12	11	6	12	16	8	**69**
Ujawnianie lub wykorzystanie informacji poufnej	6	12	9	5	7	15	8	**62**
Ujawnianie lub wykorzystanie tajemnicy zawodowej	1	1	1	1	-	3	-	**7**
Podawanie nieprawdziwych lub zatajanie istotnych informacji w prospekcie emisyjnym	-	-	3	-	1	4	23	**31**
Prowadzenie działalności maklerskiej bez zezwolenia	-	3	2	3	11	6	8	**33**
Bezprawne proponowanie nabycia papierów wartościowych	20	14	9	21	3	2	-	**69**
RAZEM	**31**	**42**	**35**	**36**	**34**	**46**	**47**	**271**

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów i sprawozdań z działań komisji nadzorujących w Polsce w latach 2001–2007, www.knf.gov.pl (28.03.2008).

Kolejne miejsca pod względem liczby składanych zawiadomień zajmują przestępstwa manipulacji rynkiem i obrotu papierami wartościowymi przy użyciu informacji poufnych (*insider trading*)[25]. Potwierdza to tezę, że przestępstwa

[25] Por. S. Antkiewicz, *Niedociągnięcia regulacyjne oraz przypadki łamania prawa na polskim rynku funduszy inwestycyjnych*, [w:] H. Treder (red.), *Problemy współczesnej gospodarki światowej*, Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Gdańskiego, Zeszyt Nr 20, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2005, s. 122; S. Antkiewicz, *The evolution of investment funds in Poland*, [w:] J. Pietrzak (red.), *Polish Transformation Experience*, Working Papers Institute of Inter-

z tych dwóch grup są nie tylko najgroźniejsze dla rynku giełdowego i najtrudniej je udowodnić, ale są przy tym również bardzo powszechne. W miejscu tym warto zwrócić wagę na zmianę liczby zaobserwowanych przez organy nadzorujące przypadków naruszeń prawa w stosunku do zmian legislacyjnych, jakie dokonały się w lipcu 2005 roku. Doprecyzowanie definicji działań manipulacyjnych i szerokie ujęcie przestępstw typu *insider trading* (np. wskazanie insiderów pierwotnych) pozwoliło na zakwalifikowanie większej liczby podejrzanych przypadków jako przestępstw giełdowych.

Innymi grupami przestępstw, które mają duże znaczenie w przypadku polskiego rynku instrumentów finansowych są:

- prowadzenie działalności maklerskiej bez zezwolenia (33 przypadki naruszenia norm prawnych),
- ujawnianie lub wykorzystywanie tajemnicy zawodowej (7 przypadków naruszenia norm).

Przestępstwa powyższe dotyczą istotnej grupy uczestników rynku – pośredników. W tym wypadku występowanie tego rodzaju nadużyć rzutuje nie tylko na poziom zaufania do pośredników w obrocie papierami wartościowymi, ale także do całego rynku.

Pozostałe wykroczenia odnotowane przez organ nadzoru to: podawanie nieprawdziwych lub zatajanie istotnych informacji w prospekcie emisyjnym, naruszenia obowiązku informacyjnego oraz naruszenia związane z ujawnieniem stanu posiadania akcji.

Odrębnym zagadnieniem jest liczba zawiadomień o podejrzeniu popełnienia przestępstwa w odniesieniu do poszczególnych lat analizowanego okresu. Liczba zawiadomień na przestrzeni lat 2001–2007 była względnie stała i nie przekraczała 50 zawiadomień rocznie. Niewielki wzrost liczby zawiadomień odnotowano jedynie w latach 2006–2007, co wywołane było zmianą obowiązujących przepisów dotyczących przestępczości giełdowej oraz wprowadzeniem nowych uprawnień dla organu nadzorującego rynek giełdowy. Już po nowelizacji ustawy „Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi", która weszła w życie 1 maja 2004 r.[26] odnotowano spadek liczby zawiadomień dotyczących mniej istotnych przestępstw (np. bezprawnego proponowania nabycia papierów wartościowych) i odnotowano wzrost liczby zawiadomień odnoszących się do manipulacji rynkiem czy przestępstw związanych z wykorzystaniem informacji poufnych. Jako kraj wstępujący do Unii Europejskiej, Polska została zobowiązana do implementacji dyrektyw wspólnotowych[27], co spowodowało rozszerze-

national Business University of Gdańsk, No. 21, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2006, s. 124.

[26] DzU 2004, nr 64, poz. 594.

[27] Por. S. Antkiewicz, *Ewolucja podejścia europejskiego ustawodawcy w zakresie uregulowań prawnych dotyczących funduszy inwestycyjnych*, „Prawo Bankowe" 2008, nr 1, s. 102.

nie definicji dotyczących manipulacji rynkiem i insider tradingu. Odzwierciedleniem tego było zwiększenie możliwości kwalifikowania przez organy nadzorcze działań z tych dwóch grup jako zabronionych. Z kolei w 2005 roku dokonano częściowej depenalizacji niektórych czynów, takich jak obowiązki informacyjne i zagrożono je jedynie karą administracyjną. Miało to przełożenie w niższej liczbie zawiadomień związanych z takimi nadużyciami.

9. Karalność przestępstw giełdowych

Przyczyną, która powoduje względnie negatywne odczucia inwestorów indywidualnych wobec problemu przestępstw na rynku kapitałowym w Polsce może być nie tyle skala ich występowania w Polsce, co odsetek spraw zakończonych prawomocnym wyrokiem sądu i wysokość kar pieniężnych oraz pozbawienia wolności, jakimi zostają obciążeni ujawnieni sprawcy. „Piramidę" procesu karalności przestępstw giełdowych w Polsce obrazuje schemat 1. Wynika z niego, że liczba aktów oskarżenia, sporządzonych na bazie zawiadomień o popełnieniu podejrzenia przestępstwa kierowanych przez organy nadzorujące rynek do prokuratury w latach 2001–2007, wynosiła 63 co stanowiło jedynie jedną czwartą liczby złożonych zawiadomień. Strukturę aktów oskarżenia w badanych latach przedstawia tabela 2.

Schemat 1. „Piramida" karalności przestępstw giełdowych w Polsce w latach 2001-2007



Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów rocznych komisji nadzorujących w Polsce w latach 2001-2007, www.knf.gov.pl (28.03.2008).

Analogicznie jak w przypadku struktury zawiadomień o podejrzeniu popełnienia przestępstwa, największa liczba aktów oskarżenia dotyczy przestępstw:

- manipulacji rynkiem – 26 aktów oskarżenia,
- bezprawnego proponowania nabycia papierów wartościowych – 16 aktów oskarżenia,

- prowadzenia działalności maklerskiej bez zezwolenia – 8 aktów oskarżenia,
- wykorzystania informacji poufnej – 9 aktów oskarżenia.

Tabela 2. Akty oskarżenia kierowane do sądów w latach 2001–2007

Rodzaj przestępstwa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	RAZEM
Manipulacja rynkiem	-	4	5	5	2	7	3	**26**
Ujawnianie lub wykorzystanie informacji poufnej	1	1	2	2	-	-	3	**9**
Ujawnianie lub wykorzystanie tajemnicy zawodowej	1	-	-	-	1	-	-	**2**
Podawanie nieprawdziwych lub zatajanie istotnych informacji w prospekcie emisyjnym	-	-	-	-	2	-	-	**2**
Prowadzenie działalności maklerskiej bez zezwolenia	2	1	-	2	2	1	-	**8**
Bezprawne proponowanie nabycia papierów wartościowych	5	4	3	2	2	-	-	**16**
RAZEM	**9**	**10**	**10**	**11**	**9**	**8**	**6**	**63**

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów rocznych komisji nadzorujących w Polsce w latach 2001–2007, www.knf.gov.pl (28.03.2008).

10. Podsumowanie

Przestępstwo na rynku kapitałowym to działanie, które jest sprzeczne z regulacjami stanowionymi przez aktualnie obowiązujące prawo. Wyróżnić można przestępstwa dotyczące działań bezpośrednio na instrumentach giełdowych (manipulacje, prowadzące do zmiany ich wartości) oraz przestępstwa dotyczące informacji związanych z papierami wartościowymi, ich ceną i zainteresowaniem nimi (mające pośredni wpływ na wartość walorów). Przestępstwa z tych dwóch grup są nie tylko najgroźniejsze dla rynku giełdowego i najtrudniej je udowodnić, ale są przy tym również na polskim rynku kapitałowym bardzo powszechne.

Najważniejszą metodą zabezpieczenia rynku kapitałowego przed przestępstwami są obowiązujące regulacje prawne. Istotną linią obrony jest również

skuteczne działanie instytucji odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie rynku papierów wartościowych.

Przeprowadzone badania wykazały, że największą liczbę zawiadomień o popełnieniu przestępstwa odnotowano w stosunku do bezprawnego proponowania nabycia papierów wartościowych. Kolejne miejsca pod względem liczby składanych zawiadomień zajmują przestępstwa manipulacji rynkiem i obrotu papierami wartościowymi przy użyciu informacji poufnych (*insider trading*). Zaobserwować można jednak niezbyt wysoki odsetek spraw zakończonych prawomocnym wyrokiem sądu, a także niską wysokość kar pieniężnych oraz pozbawienia wolności, jakimi zostają obciążeni ujawnieni sprawcy. Przedstawiciele organów nadzorujących tłumaczyli niską karalność przestępstw giełdowych przed rokiem 2006 słabą jakością obowiązującego prawa, na podstawie którego nie można było w wystarczająco skuteczny sposób zgromadzić odpowiedniego materiału dowodowego.

Należy mieć jednak nadzieję, że wprowadzenie fundamentalnych zmian regulacyjnych w latach 2005–2006, w tym zmiana formuły organu nadzorującego i jego kompetencji, przyniesie skutek w postaci zwiększenia stopnia wykrywalności przestępstw oraz stosowania bardziej dotkliwych sankcji. Mogłoby to być przyczynkiem dla przeprowadzenia kolejnego badania pod koniec obecnej dekady.

Literatura

Antkiewicz S., *Dobre praktyki spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie jako przejaw wdrażania zasad społecznej odpowiedzialności biznesu*, [w:] P. Kulawczuk, A. Poszewiecki (red.), *Wpływ społecznej odpowiedzialności biznesu i etyki biznesu na zarządzanie przedsiębiorstwami*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007.

Antkiewicz S., *Ewolucja podejścia europejskiego ustawodawcy w zakresie uregulowań prawnych dotyczących funduszy inwestycyjnych*, „Prawo Bankowe" 2008, nr 1.

Antkiewicz S., *Niedociągnięcia regulacyjne oraz przypadki łamania prawa na polskim rynku funduszy inwestycyjnych*, [w:] H. Treder (red.), *Problemy współczesnej gospodarki światowej*, Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Gdańskiego, Zeszyt Nr 20, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2005.

Antkiewicz S., *Prawo derywatów w świetle nowych regulacji rynku kapitałowego uchwalonych w 2005 roku*, [w:] K. Dziworska, A. Stępniak, B. Kubska-Maciejewicz (red.), Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Gdańsku, nr 4 rok 2007, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 2007.

Antkiewicz S., *The evolution of investment funds in Poland*, w: J. Pietrzak (red.), *Polish Transformation Experience*, Working Papers Institute of International Business University of Gdańsk, No. 21, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2006.

Black's Law Dictionary, West publishing Co, St Paul, Minnesota 1991.

Dusza M., *Przestępstwa na rynku kapitałowym. Papierowi kuglarze*, Biblioteka Menadżera i Bankowca, Warszawa 2003.

Gruca M, *Zmiany o charakterze prorynkowym. Rozmowa z Jarosławem H. Kozłowskim – przewodniczącym KPWiG*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2005, nr 11.
Harris L., *Trading & Exchange*. Chapter 29 "Insider Trading", Oxford Press, Oxford 2003,
Kelly J., *Neatest Little Guide to Stock Market Investing*, Penguin Group, New York 2004.
Kuciński R., *Przestępstwa giełdowe*, C.H. Beck, Warszawa 2000.
Mojak J., *Prawo papierów wartościowych*, Lubelskie Wydawnictwa Prawnicze, Lublin 2000.
Nowicka-Kukieła E., Kupiec M., Wyrzykowski M., *Związkowcy przeciwni przejściu GINB do KNF*, „Biuletyn Bankowy" 2008, nr 1.
Pachucki M., *Przestępstwa giełdowe. Charakterystyka i skala zjawiska w Polsce*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2004, nr 9.
Przestępstwa przeciwko obrotowi instrumentami finansowymi i działania zmierzające do zwiększenia efektywności w zakresie ich ścigania podjęte w 2005 r., Materiały informacyjne KPWiG, Warszawa 2005.
Rozmowa ze Stanisławem Kluzą (Przewodniczącym KNF). Stawiam na dialog z rynkiem, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2006, nr 11.
Seyhun H. N., *Investment intelligence from insider trading*, Mit Press, Massachusetts 2000.
Shefrin H., *Beyound Greed and Fear. Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing*, Harvard Business School Press, Boston 2000.
Shwager J. D., *Stock Market Wizards: Interviews with America's top stock traders*, Harper Collins Publishers Inc., New York 2003.
Skrzypek S., *Sławomir Skrzypek przeciw integracji w 2008 r.*, „Biuletyn Bankowy" 2008, nr 1.
Stec A., *Manipulacja ? To nie oszustwo*, „Gazeta Wyborcza" 2002, nr 286.
Ustawa z dnia 21 lipca 2006 r. o nadzorze nad rynkiem finansowym, DzU 2006, nr 157, poz. 1119 z późn. zm.
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o nadzorze nad rynkiem kapitałowym, DzU 2005, nr 183, poz. 1537.
Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny, DzU 1997, nr 88, poz 553 z późn. zm.
Wąchała R., *Instrumenty nadzoru nad obrotem w świetle nowych regulacji na rynku kapitałowym*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2005, nr 12.

Stock market crimes – the scale of the phenomenon in Poland

(Summary)

There are two groups of stock market crimes which are considered to be the most dangerous and difficult to be proved: financial instrument's price rigging and using confidential information in securities turnover. This fact, in combination with basic function of law in process of classification a prohibited act as a crime, finds reflection in legal solutions.

Analyzing the scale of the phenomenon in Poland, based on the amount of notification about suspicion of committing a crime, referred to public prosecutor's office by Commission supervising Polish stock market, one can state that stock market crimes on domestic market present a real problem. The most common are trade using confidential information. However, the general amount of motions is relatively small and constant

within the space of years, what can hint that there is slight harmfulness of such crimes or low effectiveness of organs responsible for their prosecuting. Though stock market crimes are extremely difficult to detect, hunt and prove and many of proceedings ends with administrative fine instead of notification about suspicion of committing a crime. Moreover, index of detecting stock market crimes in Poland in two most dangerous groups (manipulating the market and insider trading) do not differ from levels of indexes in other countries in the world.

Bogna Janik
Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

Ograniczanie ryzyka rynkowego i operacyjnego przez system rekompensat dla inwestorów

1. Wstęp

Głównym celem artykułu jest przedstawienie dotychczasowych działań prowadzonych w kierunku ograniczania ryzyka rynkowego i operacyjnego występującego w przedsiębiorstwach inwestycyjnych przez system rekompensat. Badanie przeprowadzono w oparciu o dane empiryczne zamieszczone w OXERA Report. Przedmiotem analizy zostały objęte przedsiębiorstwa inwestycyjne działające na terenie krajów UE-15. Identyfikację ryzyka i możliwości jego ograniczania przez obligatoryjne ubezpieczenie za pomocą systemu rekompensat przeprowadzono z zastosowaniem analizy *ex-post*, tj. analizy wypłat z systemu. Przedmiotem analizy porównawczej nie zostały objęte przedsiębiorstwa inwestycyjne działające na bazie prawa polskiego ze względu na brak danych empirycznych wynikających z faktu, że w analizowanym okresie nie było podstaw do wypłaty z systemu[1].

2. Cel systemu rekompensat

Celem systemu rekompensat jest ochrona „drobnego" inwestora przed utratą środków pieniężnych i instrumentów finansowych w przypadku niewypłacalności przedsiębiorstw inwestycyjnych. System ten nie chroni klienta przed skutkami jego błędnych decyzji inwestycyjnych w wyniku, których następuje

[1] W przedmiotowej analizie zaprezentowano wysokość wypłat dla inwestorów poszkodowanych w wyniku upadłości WGI DM, które miało miejsce w późniejszym okresie.

zmniejszenie jego aktywów, a jedynie ogranicza ryzyko rynkowe (*market risk*)[2] i ryzyko operacyjne (*operational risk*)[3] na jakie narażeni są klienci tych przedsiębiorstw. Ograniczanie wymienionego ryzyka przez system rekompensat polega na jego częściowym transferze poprzez obligatoryjne „ubezpieczenie". Obligatoryjność przynależności do systemu rekompensat dla podmiotów systemu, tj. przedsiębiorstw inwestycyjnych w krajach UE-27 wynika z Dyrektywy w Sprawie Systemów Rekompensat dla Inwestorów (*Investor Compensation Directive 1997/9/EC—ICD*)[4]. Na mocy dyrektywy wszystkie kraje członkowskie zostały zobowiązane do powołania na swoim terytorium przynajmniej jednego obligatoryjnego systemu. Częściowy transfer ryzyka polega na tym, że ochronie podlegają tylko „drobni" inwestorzy, to znaczy tacy, którzy nie są przygotowani do samodzielnej oceny kondycji finansowej przedsiębiorstwa inwestycyjnego oraz że jest rekompensowana tylko część środków utraconych przez inwestorów. Zgodnie z Dyrektywą ICD wyznaczony został minimalny poziom ochrony, tj. równowartość 20 000 euro z możliwością 10% udziału własnego inwestora. Ograniczanie ryzyka rynkowego i operacyjnego jest jednym z celów ale nie jedynym jakie stawia się systemowi rekompensat. System taki jest jednocześnie jednym z ogniw sieci bezpieczeństwa finansowego (*safety net*). Działanie jego powinno przyczyniać się do zwiększania stabilności finansowej w ujęciu lokalnym. W literaturze przedmiotu można spotkać jednak poglądy o jego destrukcyjnym działaniu na dyscyplinę rynkową, co w konsekwencji w wyjątkowych sytuacjach prowadzi do zaburzeń w ich stabilności, np. na skutek słabych warunków instytucjonalnych[5].

3. Analiza wypłat z systemu rekompensat w krajach UE-15

System rekompensat zabezpiecza inwestorów przed ryzykiem rynkowym, a w konsekwencji przed brakiem wypłacalności przedsiębiorstw inwestycyj-

[2] Ryzyko rynkowe definiuje się jako ryzyko poniesienia straty w wyniku zmiany wartości aktywów będących przedmiotem obrotu i znajdujących się w posiadaniu przedsiębiorstwa. Ryzyko to można podzielić na następujące grupy: ryzyko kursowe, ryzyko stóp procentowych, ryzyko płynności instrumentów finansowych, ryzyko ceny towarów, ryzyko wycofania kapitału, ryzyko bankructwa, za: R. Kendall, *Zarządzanie ryzykiem dla menedżerów*, Liber, Warszawa 2000, A. Socik, *Przedsiębiorstwo a ryzyko – podejście praktyczne*, „Rynek Terminowy", nr 4, 2000, s. 50.

[3] Ryzyko operacyjne dotyczy popełnionych błędów w działalności operacyjnej firmy, wynika głównie z wad wewnętrznych systemów oraz błędów spowodowanych przez człowieka.

[4] Dyrektywa 97/9 z dnia 3 marca 1997 r. w sprawie systemów rekompensat dla inwestorów (Dz. U. WE L 84 z 26.03.1997). Podmiotami systemu rekompensat zgodnie z dyrektywą są przedsiębiorstwa inwestycyjne.

[5] A. Demirguc-Kunt, E. Detragiache, *The Determinants of Banking Crises: Evidence from Developing and Developed Countries* "IMF Staff Papers", t. 45, nr. 1/1998, s. 22-36.

nych, w dwóch przypadkach. W pierwszym, gdy nie zastosowano segregacji aktywów, tzn. gdy aktywa inwestorów nie wydzielono z aktywów przedsiębiorstwa inwestycyjnego. W takim przypadku przedsiębiorstwo inwestycyjne odpowiada całym swoim majątkiem w stosunku do potencjalnych wierzycieli, a więc i majątkiem swoich klientów[6]. W drugim, gdy brak wypłacalności dotyczy partnera transakcji, np. banku powiernika, izby rozliczeniowej lub innej instytucji, do której transferowane są aktywa inwestorów. W tych dwóch przypadkach regulacje prawne na poziomie krajowym powinny zabezpieczać inwestorów, np. poprzez ustawowe rozdzielenie aktywów oraz wskazanie podmiotów, które są „zbyt duże, żeby upaść" *(Too Big to Fail)* jako partnerów transakcji.

Wypłaty z systemu rekompensat dotyczą także sytuacji, gdy jednocześnie wystąpi ryzyko rynkowe i operacyjne. Inwestor nie traci swoich aktywów w wyniku wystąpienia ryzyka rynkowego (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[7]. 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[8]. 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.

Z powyższego wynika, że utrata aktywów inwestorów (środków pieniężnych i instrumentów finansowych) jest bardziej prawdopodobna na skutek wystąpienia ryzyka operacyjnego niż ryzyka rynkowego. Wynika to z faktu, że przed ryzykiem rynkowym przedsiębiorstwo inwestycyjne może się w prosty sposób zabezpieczyć (stosując segregację aktywów i korzystając usług partnera transakcji o stabilnej i ugruntowanej pozycji rynkowej).

---

[6] W sytuacji, gdy aktywa inwestora są wydzielone z aktywów przedsiębiorstwa inwestycyjnego, to nie istnieje zagrożenie ich utraty, gdyż środki te są transferowane do innego, wskazanego przez syndyka pośrednika.

[7] C. W. Calomiris, R. J. Herring, *The regulation of Operational Risk in Investment Management Companies*, January 2002, Vol. 8/No. 2, [online], [dostęp: 03.02.2007], dostępny w:www.ici.org/perspective/per08-02.pdf, s. 15.

[8] 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: www.ici.org/perspective/per08-02.pdf, s. 22–34.

Tabela 1. Identyfikacja sytuacji, w ramach ryzyka rynkowego i operacyjnego, będącej podstawą do wypłat z systemu rekompensat

SYTUACJA I (ryzyko rynkowe)	SYTUACJA II (ryzyko rynkowe i operacyjne)	SYTUACJA III (ryzyko operacyjne)
1. Brak segmentacji aktywów 2. Brak wypłacalności dotyczący partnera transakcji	1. Brak segmentacji aktywów 2. Brak wypłacalności dotyczący partnera transakcji 3. Ryzyko straty wynikającej z niedostosowania lub zawodności wewnętrznych procesów, ludzi i systemów technicznych lub zdarzeń zewnętrznych	1. Ryzyko straty wynikającej z niedostosowania lub zawodności wewnętrznych procesów, ludzi i systemów technicznych lub zdarzeń zewnętrznych

Źródło: opracowanie własne.

Potwierdza to także analiza wypłat z systemu rekompensat w krajach UE-15 (patrz tabela 1). Analiza obejmuje lata 1999–2004, tzn. od momentu obligatoryjnego powołania systemów rekompensat w krajach Unii Europejskiej. W analizowanym okresie nie odnotowano wypłat z systemu w takich krajach, jak: Austria, Finlandia, Francja, Luxemburg, Portugalia, Szwecja. Dodatkowo należy podkreślić, że wypłaty dotyczyły inwestorów posiadających aktywa w przedsiębiorstwach inwestycyjnych o niskich kapitałach własnych i stosunkowo wąskim zakresie działania.

Tabela 2. Kwota wypłat z systemu rekompensat na pokrycie ryzyka operacyjnego i rynkowego w latach 1999–2004 w krajach UE-15

Kraj	Liczba podmiotów objętych wypłatami z systemu	Rodzaj występującego ryzyka	Kwota wypłat w mln euro
Belgia	6	operacyjne	2,6
Dania	1	operacyjne	1,6
Grecja	5	operacyjne	bd
Hiszpania	5	operacyjne, finansowe	31,8
Holandia	2	operacyjne	bd
Irlandia	3	operacyjne	10 (wartość prognozowana)
Niemcy	15	operacyjne	7 (wartość prognozowana)
Wielka Brytania	1608	operacyjne	23
Włochy	10	operacyjne	5,7

Źródło: 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

W przeważającej większości analizowanych przypadków system rekompensat ograniczał tylko ryzyko operacyjne[9], jedynie w Hiszpanii ograniczał zarówno ryzyko operacyjne, jak i rynkowe, to ostatnie związane było z brakiem wypłacalności partnera transakcji. Tak duża liczba podmiotów objętych wypłatami z systemu rekompensat w Wielkiej Brytanii wynika poniekąd stąd, że system ten jest całkowicie skonsolidowany z innymi systemami ochrony, a jego podmiotami są również instytucje zbiorowego inwestowania, takie jak fundusze inwestycyjne, fundusze ubezpieczeniowe czy fundusze emerytalne[10] , oznacza to większy zakres instytucjonalny systemu.

W Polsce podstawą do wypłaty z systemu był upadek domu maklerskiego WGI DM. W pierwszym kwartale 2008 r. syndyk masy upadłości WGI DM S.A. złożył do Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych[11] listę 15 inwestorów, na łączną kwotę rekompensat 578 676,24 PLN. System rekompensat w przypadku WGI DM ograniczył ryzyko rynkowe związane z cofnięciem licencji[12] dla WGI DM i ogłoszenia jego upadłości.

4. Podsumowanie

Celem systemu rekompensat jest ochrona „drobnych" inwestorów przed skutkami kryzysów niewypłacalności przedsiębiorstw inwestycyjnych a tym samym zwiększanie w świadomości społecznej zaufania do instytucji rynku finansowego, co jest jednym z warunków utrzymania stabilności finansowej. System ten jest obligatoryjny na terenie krajów Unii Europejskiej, co wynika z Dyrektywy *Investor Compensation Directive*. Przeprowadzone badania wykazały, że system ten ogranicza w dużej mierze ryzyko operacyjne, a wypłaty z systemów krajowych od momentu ich obligatoryjnego powołania na terenie państw UE-15, tj. od 1999 r. nie były wysokie. Łączna wartość wypłat na przestrzeni sześciu lat, tj. 1999–2004 r. nie przekroczyła 81,7 mln euro. Świadczyć to może o stabilności podmiotów systemu, wynikającej z działania systemów nadzorczych. Natomiast zauważalny jest zwiększający się udział ryzyka operacyjnego w działalności przedsiębiorstw inwestycyjnych.

---

[9] Wraz z ryzykiem operacyjnym występowało także ryzyko rynkowe (szczególny przypadek tzn. ryzyko bankructwa), lecz inwestorzy nie ponieśli strat w wyniku wystąpienia tego ryzyka.

[10] B. Janik, *Brytyjski system rekompensat dla inwestorów giełdowych jako baza modelowa dla rozwiązań polskich*, [w:] *Rynki Finansowe*, (red.) H. Mamcarz, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2006, s. 64–69.

[11] KDPW jest instytucją zarządzającą systemem rekompensat w Polsce.

[12] Cofnięcie licencji wynikało z nieprawidłowości w zarządzaniu aktywami inwestorów, co przejawiało się między innymi brakiem ich odpowiedniej dywersyfikacji, powodowało to zwiększone ryzyko inwestycji.

Literatura

Calomiris C. W., Herring R. J., *The regulation of Operational Risk in Investment Management Companies*, January 2002, Vol 8, No. 2, [online], [dostęp: 03.02.2007], dostępny w:www.ici.org/perspective/per08-02.pdf

Demirguc-Kunt A., Detragiache E., *The Determinants of Banking Crises: Evidence from Developing and Developed Countries* "IMF Staff Papers", t. 45, nr. 1/1998.

Dyrektywa 97/9 z dnia 3 marca 1997 r. w sprawie systemów rekompensat dla inwestorów giełdowych (Dz.U. WE L 84 z 26.03.1997).

Janik B., *Brytyjski system rekompensat dla inwestorów giełdowych jako baza modelowa dla rozwiązań polskich*, [w:] Mamcarz H., (red.), *Rynki Finansowe*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2006.

Kendall R., *Zarządzanie ryzykiem dla menedżerów*, Liber, Warszawa 2000.

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 –

Socik A., *Przedsiębiorstwo a ryzyko – podejście praktyczne*, „Rynek terminowy", nr 4, 2000.

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi ((Dz. U. Nr 183 poz. 1538).

Limiting the market and operational risk by means of compensation systems for investors

(Summary)

The objective of compensation system is the protection of retail investors against the loss of financial means and instruments in case of investment institution default. This system does not protect the investors against the investment risk, it merely limits market and operational risk which are generated by investment institutions. Limiting the risks by compensation system is realized by means of transfer via obligatory „insurance". The purpose of the article was conducting the analysis of withdrawals from compensation system in EU-15 and, simultaneously, identifying the risk which is the basis for compensations. Moreover, the stability analysis was carried out.

The conclusions is: in majority of the cases analyzed, compensation system limited merely operational risk. Only in Spain it limited both operational and market risk, the latter one connected with transaction partner's default.

Jacek Bednarz
Katolicki Uniwersytet Lubelski

Stanisław Gędek
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Współzależności kursów podstawowych walut europejskich

1. Wprowadzenie

Rynek walutowy, pod względem wartości obrotu przekraczającej 2 bilionów dolarów dziennie, jest największym rynkiem finansowym świata. Jednocześnie rynek ten nie ma określonego miejsca usytuowana czy siedziby, co umożliwia mu funkcjonowanie przez okrągłą dobę przez pięć dni roboczych w tygodniu. Całodobowy handel dotyczy walut uważanych za światowe, to jest: euro (EUR), dolara amerykańskiego (USD), franka szwajcarskiego (CHF), funta brytyjskiego (GBP) oraz japońskiego jena (JPY). Rynek ten obejmuje swoim zasięgiem większość krajów świata, których rynki lokalnej waluty są zintegrowane z rynkiem światowym. Olbrzymia liczba uczestników oraz różnorodność ich preferencji sprawia, że sterowanie lub manipulacja tym rynkiem wydają się niemożliwe.

Z punktu widzenia poszczególnych gospodarek globalny rynek walutowy stanowi swoisty bufor służący absorbcji szoków zewnętrznych[1]. Zgodnie z postulatem racjonalnych oczekiwań należy się spodziewać, że jakościowa i ilościowa zmiana wartości parametrów agregatów makroekonomicznych w poszczególnych krajach stanowi bezpośredni powód dostosowania kursu danej waluty względem innych walut. W prowadzonej dyskusji naukowej zwrócono uwagę, że kształtowanie się kursów walutowych w warunkach rynku

[1] Por. C. Goodhart, *Money, Information and Uncertainty*, Macmillan Press, London,1985, s. 430–431.

jest przede wszystkim zjawiskiem o charakterze monetarnym[2]. Wykazano również, że obserwowane w czasie dyskretnym niekiedy gwałtowne wahania uważanych za fundamentalne zmiennych makroekonomicznych skutkują zwiększoną chwiejnością kursu walutowego tylko w krótkim okresie[3]. Stabilność danej waluty może więc wynikać z faktu, że waluta mniejszej gospodarki naśladują swoim zachowaniem walutę gospodarki większej (silniejszej). W perspektywie europejskiej gospodarki Szwajcarii i Wielkiej Brytanii należy postrzegać jako mniejsze niż obszar gospodarczy strefy euro.

Powstanie jednolitej europejskiej jednostki monetarnej może doprowadzić do konkurencji ze strefą wpływów dolara na polu skuteczności prowadzonej polityki monetarnej oraz na polu związania ze sobą i podporządkowania kursów innych walut. Wspólna waluta europejska może być postrzegana jako niezbędny element stabilizujący sytuację ekonomiczną w regionalnej perspektywie ponadnarodowej. Przykładem takiego oddziaływania jest powiązanie, a niekiedy również związanie walut reprezentujących mniejsze i słabsze ekonomicznie gospodarki z walutą silniejszą oddziałującą stabilizująco[4]. Zgodnie z teorią optymalnych obszarów walutowych siły stabilizujące daną walutę działają odwrotnie proporcjonalnie do wielkości kraju stabilizowanego. Mussa przewiduje, iż kursy walut większości państw członkowskich Unii Europejskiej będą podlegały procesowi konwergencji względem euro zarówno w sferze realnej, jak i monetarnej[5]. Utworzenie strefy euro pozwala na „zakotwiczenie" takiej waluty w walucie europejskiej, a przez to zapewnienie stabilności monetarnej w takim stopniu, jakiego samodzielnie nie byłyby w stanie osiągnąć. Jednocześnie Mussa wskazuje na procesy dywergencji względem euro, jakim podlega brytyjski funt[6]. Również frank szwajcarski pozostaje samodzielną walutą, traktowaną obok euro jako jedną z walut utrzymywania rezerw walutowych przez banki centralne całego świata

Przedmiotem niniejszego opracowania jest weryfikacja hipotezy, w myśl której kurs głównych walut europejskich, to jest funta brytyjskiego i franka szwajcarskiego względem dolara amerykańskiego, jest determinowany przez

---

[2] Por. J. A. Frenkel, *Monetary Approach to the Exchange Rate: Doctrinal Aspects and Empirical Evidence*, "Scandinavian Journal of Economics" 1978, Vol. 78, No. 2, s. 219–220.

[3] Por. R. Flood, A. Rose, *Fixing the exchange rate regime: A virtual quest for fundamentals*, "Journal of Monetary Economics" 1995, Vol. 3, s. 33.

[4] Przykładem takiego działania było tolerowane przez Bundesbank w latach 90-tych jednostronne związanie walut niektórych krajów bałkańskich z niemiecką marką.

[5] Por. M. Mussa, *The euro versus the dollar: not a zero sum game*, "Journal of Policy Modeling" 2002, Vol. 24, s. 368.

[6] Por. F. Ravenna *The European Monetary Union as a commitment device for new EU member states*, Working Paper no. 516. European Central Bank, Frankfurt/Main 2005, s. 26.

kurs danej waluty do euro, zaś kurs tych walut wobec euro kształtuje się autonomiczne względem kursów pozostałych walut.

2. Dane empiryczne i metodyka badań

Punktem wyjścia w analizie zachowań badanych kursów walut było założenie, że kursy nawzajem na siebie wpływają. Wymaga to posługiwania się szeregami czasowymi o dużej częstotliwości. Wynika to z tego, czas przepływu sygnałów na rynku finansowym jest bardzo krótki.

Podstawą analizy były dzienne notowania Bank of England kursów GBP/USD, GBP/CHF, USD/CHF, EUR/CHF, EUR/GBP i EUR/USD w okresie od 01.01.2001 do 22.02.2008. Szeregi czasowe poszczególnych kursów obejmowały w sumie 1865 obserwacji. Pojedyncze braki danych uzupełnione zostały metodą średnich z sąsiednich okresów, tak aby uzyskać szereg czasowy obejmujący pełne tygodnie 5-dniowe. W sumie obserwacje pochodziły z 373 pełnych tygodni. Przebieg indeksów tych kursów (za podstawę przyjęty został kurs w pierwszym dniu badanego okresu) przedstawiony został na wykresach 1 i 2

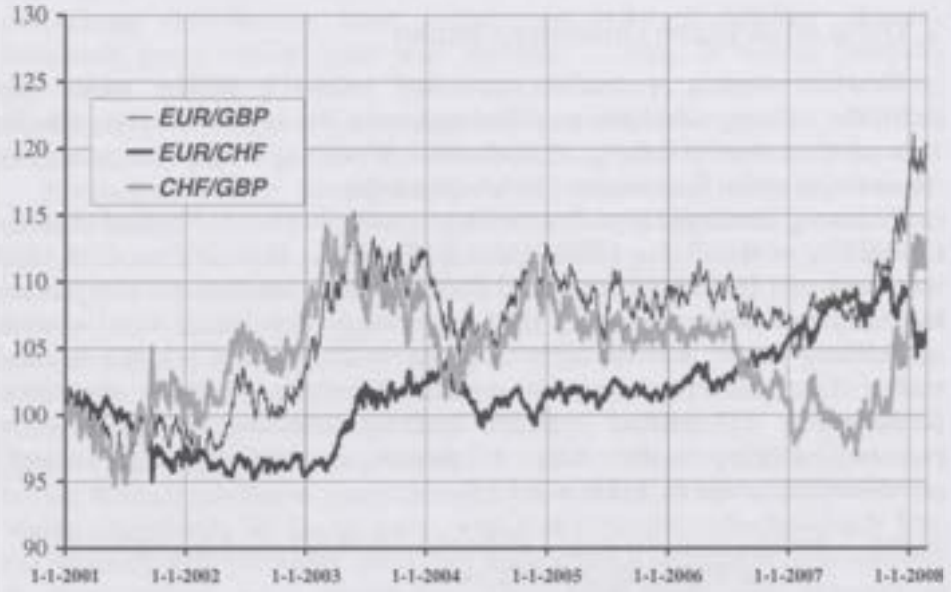
Wykres 1. Przebieg indeksów kursów EUR/USD, GBP/USD oraz kursu CHF/USD w okresie 01.01.2001–22.02.12.2008



Źródło: opracowanie własne.

Na wykresie 1 przedstawione zostały kursy walut europejskich do dolara, zaś na wykresie 2 kursy EUR/GBP, EUR/CHF oraz kursu CHF/GBP. Zabieg ten miał na celu ułatwienie analiz i porównań.

Wykres 1. Przebieg indeksów kursów EUR/GBP, EUR/CHF oraz kursu CHF/GBP w okresie 01.01.2001–22.02.12.2008



Źródło: opracowanie własne

Analiza przebiegu kursów przedstawionych na wykresach wskazuje na kilka ważnych właściwości przebiegu badanych kursów. Przede wszystkim kursy walut europejskich do dolara wykazywały w analizowanym okresie dużo większą zmienność niż pozostałe kursy. Ponadto można między tymi kursami zauważyć przynajmniej pewną zgodność kierunku zmian. W analizowanym okresie badane waluty europejskie w zasadzie zyskiwały do dolara. Kursy badanych walut do euro (EUR/GBP, EUR/CHF) i kurs CHF/GBP poza tym, że charakteryzują się znacznie mniejszą zmiennością, nie wykazują jakiekolwiek związku z którymkolwiek z kursów. Tego rodzaju hipotezy, formułowane w oparciu o przebieg wykresów, są jednak w przypadku szeregów czasowych dosyć zawodne i muszą być potwierdzone analizą statystyczną[7].

Analizowane szeregi czasowe kursów walutowych są niestacjonarne, zintegrowane stopnia pierwszego. Wyniki rozszerzonego testu Dickey-Fullera[8] (ADF) badającego stopień zintegrowania tych szeregów przedstawione zostały w tabeli 1. Ta charakterystyka danych określa sposób prowadzenia analizy. Konieczne jest tu zastosowanie metodyki typowej dla niestacjonarnych

[7] W opiniach tak zwanych „czartystów" stosowanie tego rodzaju techniki do analizy przebiegu kursów walutowych ma bardzo ważne znaczenie (James).

[8] Opis testu ADF można znaleźć w pracach Charemzy i Deadmana (rozdz. 5.3), Osińskiej (rozdz. 2.7) oraz Maddali (rozdz. 14.4).

szeregów czasowych[9], aby uniknąć niebezpieczeństw wynikających z tak zwanej pozornej regresji (*spurious regression*). Metodyka taka obejmuje analizę kointegracyjną oraz, gdy stwierdzone zostanie brak skointegrowania, badanie współzależności pomiędzy pierwszymi różnicami zmiennych. Badanie kointegracji służy uchwyceniu równowagi (zależności) długookresowej, zaś badanie współzależności pomiędzy pierwszymi różnicami służy badaniu dynamiki krótkookresowej.

Tabela 1. Wyniki testu ADF dla szeregów czasowych analizowanych kursów

Kurs	Poziomy zmiennych		Pierwsze różnice	
	τ	p	τ	p
EUR/USD	-0,14111	0,9432	-30,8274	0,0000
EUR/GBP	-0,90604	0,7870	-29,9049	0,0000
EUR/CHF	-0,99149	0,7585	-31,7280	0,0000
GBP/USD	-0,93351	0,7782	-30,6827	0,0000
USD/CHF	-0,85102	0,8039	-31,3122	0,0000
GBP/CHF	-2,13269	0,2319	-30,8386	0,0000

Źródło Obliczenia własne

Do uzyskania informacji o krótkookresowej współzależności zmiennych wykorzystywane są w przypadku nieskonitegrowanych i niestacjonarnych szeregów czasowych modele, w których wykorzystywane są pierwsze różnice tych zmiennych. Wykorzystywane są tu bądź modele VAR bądź modele ADL.

Model ADL (*Autoregressive Distributed Lag* – model autoregresji z rozłożonymi opóźnieniami) stosowany jest wówczas, gdy występuje jedna zmienna objaśniana, a zmiennymi objaśniającymi są opóźnione wartości zmiennej objaśnianej oraz ewentualnie bieżące i opóźnione wartości zmiennych egzogenicznych. Model taki w przypadku zastosowania do badania zależności krótkookresowych ma postać:

$$\Delta y_t = \sum_{i=1}^{r} \alpha_i \Delta y_{t-i} + \sum_{j=0}^{k} \sum_{i=0}^{r} \Delta \beta_{ij} x_{j\,t-i} + \varepsilon_t \qquad (1)$$

gdzie:

[9] Metodologia badania współzależności niestacjonarnych szeregów czasowych opisana została w pracy Maddali (rozdz. 14) oraz znacznie bardziej szczegółowo w pracy Charemzy i Deadmana.

Δy_t, Δx_{ij} - pierwsze różnice odpowiednio zmiennej objaśnianej i zmiennych objaśniających, α_i, β_{ij} - parametry strukturalne modelu, ε_t – reszty modelu, k liczba zmiennych objaśniających, r - rząd opóźnienia. W przypadku, gdy zmienna objaśniana jest jednocześnie zmienną objaśniającą w innym równaniu, stosowany jest model VAR (por. dla przykładu: Charemza i Deadman rozdz. 6; Mills, rozdz. 5.5)

$$\Delta \mathbf{x}_t = \mathbf{A}_0 \mathbf{d}_t + \sum_{i=1}^{r} \mathbf{A}_i \Delta \mathbf{x}_{t-i} + \mathbf{e}_t , \qquad (2)$$

gdzie:

$\Delta \mathbf{x}_t = [\Delta x_{t1} \ \ldots \ \Delta x_{tk}]^T$ jest wektorem obserwacji na bieżących wartościach pierwszych różnic zmiennych objaśnianych,

$\mathbf{d}_t = [d_0 \ \Delta d_t \ \Delta d_{1\,t-1} \ \ldots \ \Delta d_{1\,t-r} \ \ldots \ \Delta d_{l\,t-r}]^T$ jest wektorem egzogenicznych składników równań, którego składowymi są odpowiednio: stała równania oraz bieżące i opóźnione wartości pierwszych różnic zmiennych egzogenicznych,

$\mathbf{A}_0$ – macierz parametrów przy zmiennych wektora $\mathbf{d}_t$,

$\mathbf{A}_i$ – macierz parametrów przy opóźnionych zmiennych wektora $\mathbf{x}_t$,

$\mathbf{e}_t = [\mathbf{e}_{1t} \ \ldots \ \mathbf{e}_{kt}]^T$ wektory reszt równań modelu.

Zależności przyczynowe pomiędzy zmiennymi objaśniającymi i zmienną, bądź zmiennymi objaśniającymi badane są przy pomocy testu przyczynowości Grangera, w oparciu o wyniki estymacji modelu (1) lub modelu (2). Idea tego testu polega na sprawdzeniu czy wprowadzenie danej zmiennej do modelu, wraz ze wszystkimi opóźnieniami, zmniejszy istotnie wariancję resztową[10]. Test przyczynowości Grangera bada występowanie tzw. przyczynowości w sensie Grangera. Zmienna x jest przyczyną y w sensie Grangera, jeśli bieżące wartości y są lepiej objaśniane przy użyciu opóźnionych i bieżących wartości x niż bez ich wykorzystania. Szczegółowo ten problem omawiany jest w pracy Charemzy i Deadmana (rozdz. 6.3).

Najczęściej wykorzystywanym wariantem testu Grangera jest wariant Walda (por. Osińska 2006, s. 212). Statystyką tego testu jest wyrażenie

$$T = \frac{N[S^2(\eta_t) - S^2(\varepsilon_t)]}{S^2(\varepsilon_t)}, \qquad (3)$$

gdzie: N jest liczebnością próby, $S^2(\eta_t)$ jest wariancją resztową modelu, w którym zmienna, której przyczynowość jest badana, nie występuje, $S^2(\varepsilon_t)$ jest wariancją resztową modelu, w którym zmienna, której przyczynowość jest

[10] Szerzej na temat testu przyczynowości Grangera por. Charemza i Deadman rozdz. 6.3, Osińska, s. 212.

badana, występuje. Statystyka T jest asymptotycznie zbieżna do rozkładu χ^2_q, gdzie q jest rzędem opóźnienia zmiennej, której przyczynowość jest badana.

Zależności przyczynowe pomiędzy zmiennymi objaśniającymi i zmienną, bądź zmiennymi objaśniającymi badane są przy pomocy testu przyczynowości Grangera, w oparciu o wyniki estymacji modelu (1) lub modelu (2). Idea tego testu polega na sprawdzeniu czy wprowadzenie danej zmiennej do modelu wraz ze wszystkimi opóźnieniami, zmniejszy istotnie wariancję resztową[11].

Test przyczynowości Grangera bada występowanie tzw. przyczynowości w sensie Grangera. Zmienna x jest przyczyną y w sensie Grangera, jeśli bieżące wartości y są lepiej objaśniane przy użyciu opóźnionych i bieżących wartości x niż bez ich wykorzystania. Szczegółowo ten problem omawiany jest w pracy Charemzy i Deadmana (rozdz. 6.3).

Występowanie kowariancji jednoczesnej pomiędzy składnikami losowymi poszczególnych równań składających się na model VAR pozwala na tworzenie tak zwanych modeli strukturalnych[12]. (Kusideł 2000, s. 35 i dalsze). Modele strukturalne VAR dają możliwość konstrukcji funkcji odpowiedzi na impuls (IRF – *Impulse Response Function*) określającej rozkład w czasie zmian wielkości j-tej zmiennej w odpowiedzi na zaburzenia w resztach k-tej zmiennej. Najczęściej *IRF* jest przedstawiana w postaci wykresu pokazującego zmianę w czasie reakcji j-tej zmiennej na zaburzenia w wysokości jednego odchylenia standardowego reszt k-tej zmiennej[13].

Wykrywaniu i opisowi zależności długookresowych służy tak zwana analiza kointegracyjna (por. Charemza i Deadman, s. 162 i dalsze; Kusideł s. 455 i dalsze). Szeregi czasowe dwu zmiennych (x_t, y_t) są skointegrowane wtedy, gdy są one zintegrowane w stopniu d, a ich liniowa kombinacja – $\beta_1 x_t + \beta_2 y_t$, jest zintegrowana rzędu $d - b$ $(d \geq b \geq 0)$. Wektor $[\beta_1 \quad \beta_2]$ jest nazywany wektorem kointegracyjnym. Na ogół występuje taka sytuacja, że szeregi czasowe obserwacji na zmiennych są zintegrowane stopnia pierwszego, a ich liniowa kombinacja jest stacjonarna. Wówczas składowe wektora kointegracyjnego opisują długookresowy związek pomiędzy zmiennymi.

Do badania kointegracji w przypadku dwu zmiennych najczęściej stosowany jest test Engle'a-Grangera (por. dla przykładu Osińska, s. 187), utożsamiane z długookresowymi związkami pomiędzy zmiennymi. W teście tym, po stwierdzeniu w pierwszym kroku niestacjonarności zmiennych, w drugim kroku

---

[11] Szerzej na temat testu przyczynowości Grangera por. Charemza i Deadman rozdz. 6.3, Osińska, s. 212.

[12] Opis konstrukcji modeli strukturalnych VAR można znaleźć w pracy Kusideł (por. Kusideł, s. 35 i dalsze).

[13] Opis konstrukcji i interpretacji funkcji odpowiedzi na impuls można znaleźć w pracy Kusideł, s. 36 i dalsze.

bada się stacjonarność (np. przy pomocy wykorzystywanego już testu Dickey-Fullera) reszt modelu:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_t + \varepsilon_t, \tag{4}$$

gdzie: x_t, y_t są zmiennymi, których skointegrowanie jest badane, β_0 , β_2 parametrami strukturalnymi, a ε_t reszty równania. Jeśli szereg czasowy reszt jest stacjonarny, to zmienne x_t i y_t są skointegrowane. Uzupełnienie modelu (3) o zmienną czasową pozwala na uchwycenie występowania trendu liniowego w resztach.

Procedura ta nie może być jednak stosowana, gdy liczba zmiennych jest większa od dwu. Wymaga ona bowiem określenia, która zmienna jest zmienną objaśnianą, a która objaśniającą, co w przypadku wielu możliwych wektorów kointegracyjnych byłoby trudne, jeśli w ogóle możliwe. Ponadto, jeśli estymacja równania (3) obarczona jest błędem, jest on przenoszony do etapu badania stacjonarności reszt (por. Kusideł, s. 47). Konieczne jest wówczas zastosowanie procedury Johansena, która nie ma wymienionych tu wad procedury Engle'a–Grangera.[14] Idea tej procedury polega na przekształceniu VAR do postaci VECM (*Vector Error Correction Model*):[15]

$$\Delta \mathbf{x}_t = \mathbf{\Psi}_0 \mathbf{d}_t + \mathbf{\Pi} \mathbf{x}_{t-1} + \sum_{i=1}^{r-1} \mathbf{\Pi}_i \Delta \mathbf{x}_{t-i} + \boldsymbol{\varepsilon}_t, \tag{5}$$

gdzie:

Ψ_0 – macierz parametrów przy zmiennych wektora $\mathbf{d}_t$,

$\mathbf{\Pi} = \sum_{i=1}^{k} \mathbf{A}_i - \mathbf{I}$; $\mathbf{\Pi}_i = \sum_{j=i+1}^{k} \mathbf{A}_j$, ε_t –reszty modelu.

Do badania kointegracji w procedurze Johansena używa się rzędu macierzy Π, który jest równy liczbie niezależnych wektorów kointegracyjnych (por. Kusideł 2000, str. 58-59; Majsterek 1998, s. 123–124). Wykorzystuje się tu fakt, że liczba niezerowych pierwiastków charakterystycznych macierzy jest równa jej rzędowi. Statystykami testu są dwie charakterystyki estymatora macierzy Π–λ_{trace} i λ_{max}:

$$\lambda_{trace}(R) = -N \sum_{i=R+1}^{m} \ln(1 - \lambda_i),$$

$$\lambda_{\max}(R) = -N \ln(1 - \lambda_{R+1}).$$

[14] Opis procedury Johansena można znaleźć w pracach Kusideł (s. 48 i dalsze) oraz Majsterka.

[15] Sposób otrzymywania modelu VECM opisuje Kusideł (0, s. 48–50), zaś procedurę estymacji parametrów tego modelu można znaleźć w pracy Majsterka.

gdzie λ_i – oszacowane wartości własne, N – liczba obserwacji. Pierwsza statystyka służy do testowania hipotezy zerowej, iż liczba różnych wektorów kointegracyjnych jest mniejsza lub równa R, wobec hipotezy alternatywnej mówiącej, że liczba wektorów kointegracyjnych jest większa od R. Druga statystyka służy do testowania hipotezy zerowej, że liczba wektorów kointegracyjnych jest równa R, wobec hipotezy alternatywnej, że jest ich $R+1$. W obydwu przypadkach obszar krytyczny jest położony prawostronnie.

Test ten jest testem iteracyjnym. Wartości własne estymatora macierzy Π szeregowane są malejąco. W pierwszym kroku hipoteza zerowa zakłada, że $R = 0$. Jeśli jest ona odrzucona, wówczas w kolejnym zakłada się, że $R = 1$, itd., aż do momentu gdy hipoteza zerowa nie będzie mogła być odrzucona, bądź $R = m - 1$, co określa rząd macierzy i liczbę wektorów kointegracyjnych. W wyniku zastosowania procedury Johansena mogą pojawić się trzy przypadki (Kusideł 2000, str. 49):

- rząd macierzy macierzy Π jest równy 0 – wówczas model (5) jest modelem VAR dla przyrostów zmiennych, w którym nie występuje zależność długookresowa
- rząd macierzy Π jest większy od 0 i mniejszy od m, wówczas liczba wektorów kointegacyjnych jest równa temu rzędowi,
- macierz Π jest pełnego rzędu wówczas szeregi zmiennych są stacjonarne i model (2) jest modelem VAR dla poziomów zmiennych.

W analizie przeprowadzonej w niniejszym opracowaniu do badania długookresowych związków pomiędzy badanymi kursami wykorzystany został test Engele'a–Grangera. Wyniki testu kointegracji Johansena były bardzo wrażliwe na przyjęty rząd opóźnień. W przypadku rzędu opóźnienia równego 1 wskazywały na możliwość zastosowania modelu VAR dla poziomów zmiennych. Z kolei dla rzędu opóźnienia równego 7 i większych wskazywały na brak skointegrowania, a więc i na konieczność zastosowanie modelu VAR dla przyrostów zmiennych. Dla rzędu opóźnień mieszczącego się w przedziale 2–6 test Johannesa wskazywał na istnienie jednego lub dwu wektorów kointegracyjnych.

3. Wyniki

W tabeli 2 zamieszczone zostały wyniki testu kointegracji Engele'a-Grangera dla par kursów w części dotyczącej stacjonarności reszt równania kointegrującego w modelu, w którym założono brak trendu w resztach równania kointegracyjnego. Tabela 3 zawiera wyniki testu kointegracji Engele'a-Grangera w części dotyczącej stacjonarności reszt równania kointegrującego w modelu, w którym założone zostało występowanie trendu w resztach równania kointegracyjnego. Zawarte w tych tabelach wyniki wskazują, że pomiędzy

analizowanymi kursami nie występowały w badanym okresie żadne długookresowe zależności. We wszystkich przypadkach nie było możliwe odrzucenie hipotezy o niestacjonarności reszt równania kointegrującego, niezależnie od kierunku wynikania. Prawdopodobieństwo błędu pierwszego rodzaju (p) we wszystkich przypadkach było znacznie wyższe od przyjmowanego zazwyczaj jako dopuszczalne 0,05, zarówno w modelach, w których nie było założenia o występowaniu trendu w resztach (por. tabela 2), jak i w modelach, w których takie założenie było czynione (por. tabela 3).

Do analizy krótkookresowej zależności pomiędzy kursami kursów wykorzystany został model VAR dla przyrostów zmiennych o postaci:

$$\mathbf{x}_t = \mathbf{A}_0\mathbf{d} + \sum_{i=1}^{7} \mathbf{A}_i\mathbf{x}_{t-i} + \mathbf{e}_t \qquad (6)$$

gdzie:

$\mathbf{x}_t = [d\_PD_t \;\; d\_PF_t \;\; d\_DF_t \;\; d\_EF_t \;\; d\_EP_t \;\; d\_ED_t]^T$ – wektor obserwacji na bieżących wartościach pierwszych różnic kursów odpowiednio: GBP/USD, GBP/CHF, USD/CHF, EUR/CHF, EUR/GBP i EUR/USD ($t = 1, 2, ..., 1864$),

$\mathbf{d}$ – wektor wyrazów wolnych modelu,

$\mathbf{A}_0$ – macierz parametrów przy zmiennych wektora $\mathbf{d}$,

$\mathbf{A}_i$ – macierz parametrów przy opóźnionych zmiennych wektora $\mathbf{x}_t$,

$\mathbf{e}_t = [\mathbf{e}_{1t} \;\; \mathbf{e}_{2t} \;\; \mathbf{e}_{3t} \;\; \mathbf{e}_{1t} \;\; \mathbf{e}_{2t} \;\; \mathbf{e}_{3t}]^T$ zawiera wektory reszt równań modelu ($t = 1, 2, ..., 1864$).

Rząd opóźnień modelu (6), równy 7, został wskazany przez kryterium informacyjne Akaike'a (AIC). i Hannana-Quinna (HQC).[16] Kryterium Hannana-Quinna (HQC) wskazywało na rząd opóźnienia równy 4, zaś kryterium informacyjne Schwarza (BIC) wskazywało na rząd opóźnienia równy 5, jednakże przy opóźnieniu równym 7 nie występuje istotne pogorszenie wartości tych kryteriów. Rząd opóźnienia równy 7 umożliwił również wyeliminowanie autokorelacji reszt we wszystkich równaniach modelu (6).

Estymacja parametrów modelu (1) dokonana została przy pomocy programu GRETL. W tabeli 4 zamieszczone zostały podstawowe charakterystyki równań modelu (6). Reszty żadnego z równań nie wykazują autokorelacji, na co wskazuje współczynnik autokorelacji reszt, co jest warunkiem koniecznym estymacji modeli opartych na danych pochodzących z szeregów czasowych. W znacznej części przypadków wartości bezwzględne współczynników korelacji wzajemnej dla równań są wysokie, co wskazuje na możliwość wyznaczenia funkcji odpowiedzi na impuls (*IRF*).

[16] Opis metodologii budowy kryteriów informacyjnych por. Osińska, s. 54.

Tabela 2. Wyniki testu kointegracji Engela–Grangera (bez trendu)

Zmienna objaśniająca (kurs)	Zmienna objaśniana (kurs)											
	EUR/USD		**EUR/GBP**		**EUR/CHF**		**GBP/USD**		**USD/CHF**		**GBP/CHF**	
	τ	*p*	*τ*	*p*	*τ*	*p*	*τ*	*p*	*τ*	*p*	*τ*	*p*
EUR/USD			-2,7598	0,1788	-2,56085	0,2534	-2,50503	0,2771	-1,46756	0,7755	-2,29263	0,3766
EUR/GBP	-2,62561	0,2274			-2,01001	0,5228	-2,61002	0,2335	-2,76365	0,1775	-2,01805	0,5185
EUR/CHF	-2,29194	0,377	-1,87984	0,5902			-2,84711	0,1512	-2,15478	0,4469	-1,97147	0,5429
GBP/USD	-2,29063	0,3776	-2,53913	0,2625	-2,84562	0,1516			-2,14492	0,4521	-2,24331	0,4014
USD/CHF	-1,11101	0,8795	-2,73374	0,1877	-2,19259	0,4274	-2,18136	0,4332			-2,32568	0,3603
GBP/CHF	-0,66121	0,9481	-0,47654	0,9642	-0,649718	0,9493	-1,16778	0,8665	-1,28296	0,8362		

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 3. Wyniki testu kointegracji Engela-Grangera (z trendem)

Zmienna objaśniająca (kurs)	Zmienna objaśniana (kurs)											
	EUR/USD		**EUR/GBP**		**EUR/CHF**		**GBP/USD**		**USD/CHF**		**GBP/CHF**	
	τ	*p*	*τ*	*p*	*τ*	*p*	*τ*	*p*	*τ*	*p*	*τ*	*p*
EUR/USD			-3,0876	0,2277	-2,69732	0,4127	-2,74591	0,387	-1,63623	0,892	-2,59788	0,4663
EUR/GBP	-3,09745	0,2237			-2,69718	0,4127	-2,94985	0,2868	-2,53761	0,4993	-2,53726	0,4995
EUR/CHF	-2,16893	0,6949	-2,13605	0,7108			-2,85661	0,3309	-1,91007	0,8075	-2,26235	0,6479
GBP/USD	-2,17011	0,6944	-2,4188	0,5645	-2,79992	0,3592			-2,18533	0,6869	-2,27337	0,6422
USD/CHF	-1,89299	0,8139	-2,73812	0,3911	-2,69744	0,4126	-2,9277	0,297			-2,69808	0,4122
GBP/CHF	-2,58957	0,4708	-2,42726	0,5598	-2,73823	0,3911	-2,79695	0,3607	-2,46316	0,5401		

Źródło: obliczenia własne.

Każde z równań modelu (6) zbadane zostało przy pomocy testu QLR (*Quandt Likelihood Ratio*). Test ten służy wykrywaniu załamana strukturalnego w nieokreślonym momencie[17]. Stwierdzone zostało, że w całym badanym okresie, w żadnym z równań modelu nie występowały załamania strukturalne.

Współczynniki determinacji równań opisujących kształtowanie się analizowanych kursów GBP/USD, GBP/CHF, USD/CHF i EUR/CHF są bardzo niskie, co wskazuje niewielki stopień wyjaśnienia zmienności przyrostów kursów przez model (6). Zmienność przyrostów kursów EUR/USD i EUR/GBP jest przez model objaśniana znacznie lepiej, współczynniki determinacji równania równań opisujących kształtowanie się tych są znacznie wyższe. Można stąd wyciągnąć wniosek, że jedynie te dwa ostatnie kursy były po wpływem badanego systemu kursów. Kursy pozostałych walut kształtowały się w dużym stopniu autonomicznie od zmian zachodzących na europejskim rynku walutowym.

Wyniki testu przyczynowości Grangera przeprowadzone w oparciu o model (6) zamieszczone zostały w tabeli 5. W teście przyczynowości Grangera hipoteza zerowa mówi, że zmienna będąca przyczyną nie wpływa na zmienną objaśnianą. Hipoteza ta jest odrzucana wtedy, gdy prawdopodobieństwo błędu I rodzaju (p) jest mniejsze od przyjmowanego zazwyczaj jako graniczne 0,05. Przypadki, w których hipoteza o braku wpływu kursu danej waluty może być odrzucona, zaznaczone zostały w tabeli 5 pogrubieniem.

W oparciu o dane zawarte w tabeli 5 można stwierdzić, że w badanym okresie kurs EUR/USD nie oddziaływał na żaden z pozostałych kursów. Również kurs EUR/GBP, podobnie jak kurs USD/CHF, w zasadzie nie były przyczyną dla żadnego z badanych kursów. Istotny wpływ kursu EUR/GBP można zauważyć jedynie w przypadku kursu EUR/CHF, zaś kurs USD/CHF był przyczyną jedynie dla kursu GBP/CHF. W obydwu jednak przypadkach można uznać, że wpływ ten był niewielki[18]. Kursem, który najsilniej oddziaływał na pozostałe kursy był kurs GBP/CHF. Był on przyczyną dla każdego z analizowanych kursów. Ponadto w każdym przypadku siła jego oddziaływania, mierzona wartością statystyki testu przyczynowości Grangera była największa.

Z analizy przyczynowości (por. tabela 5), podobnie jak z analizy wartości współczynników determinacji odpowiednich równań, wynika, że kursy franka szwajcarskiego do euro, dolara i funta, w badanym okresie kształtowały się

[17] Szczegółowo konstrukcję testu *QLR* i jego wartości krytyczne podają Stock i Watson.

[18] Jako miara może tu posłużyć wartość statystyki testu przyczynowości Grangera. Wielkość tę można bowiem potraktować, jak wynika z zależności (3), jako znormalizowaną wartość zmienności dodatkowo wyjaśnionej przez wprowadzenie do modelu danej zmiennej we wszystkich opóźnieniach.

w niewielkim stopniu pod wpływem pozostałych kursów. Na kurs GBP/USD nie wpływał zaś żaden z analizowanych kursów.

Analiza przyczynowości w zasadzie potwierdza wnioski sformułowane w oparciu o analizę wielkości współczynników determinacji. Właściwie tylko w przypadku kursów EUR/USD i EUR/GBP można mówić iż znajdowały się one pod wpływem badanego systemu kursów. Stąd też funkcja odpowiedzi na impuls (*IRF*) przedstawiona został jedynie w przypadku tych kursów. W przypadku pozostałych kursów widoczne bowiem było niemal wyłącznie oddziaływanie z własnej strony.

Wykresy funkcji rekcji na impuls skonstruowane zostały w ten sposób, że na osi rzędnych wykresu odłożona jest wielkość reakcji badanych kursów wyrażona w procentach tych kursów w dniu 01.01.2001, a na osi odciętych wyrażony w dniach horyzont czasowy oddziaływania impulsu ze strony poszczególnych kursów. Wartości funkcji wyznaczone zostały przy założeniu następującej kolejności zmiennych *d_PD, d_PF, d_DF, d_EF, d_EP, d_ED*. Kolejność ta wynikała zarówno z przedstawionych wyników testów przyczynowości (por. tabela 5), jak i dekompozycji wariancji błędu prognoz dla zmiennych.[19] Dla większej przejrzystości na wykresie funkcji reakcji na impuls obydwu tych walut przedstawione zostały tylko odpowiedzi na impuls z własnej strony oraz odpowiedzi na impuls ze strony tych dwu kursów, których oddziaływanie było najsilniejsze. Oddziaływanie pozostałych kursów była praktycznie niewidoczne. Również dla ułatwienia porównań obydwa wykresy zostały jednakowo wyskalowane.

[19] Kwestie wpływu uporządkowania zmiennych na wartość funkcji IRF oraz kryteria ustalania kolejności zmiennych szerzej omawia Kusidel, s. 40–43.

Tabela 4. Podstawowe charakterystyki równań opisujących kształtowanie się poszczególnych kursów

Parametr opisowy		Równanie opisujące kurs					
		EUR/USD	EUR/GBP	EUR/CHF	GBP/USD	USD/CHF	GBP/CHF
Współczynnik determinacji (R^2)		**0,193**	**0,177**	0,063	0,024	0,051	0,030
Współczynnik autokorelacji reszt		-0,0004	-0,0029	0,0006	-0,00194	0,0000	-0,0025
Współczynnik korelacji wzajemnej dla reszt równania	EUR/USD		0,465	0,053	0,666	-0,756	-0,321
	EUR/GBP	0,465		0,092	-0,198	-0,382	-0,719
	EUR/CHF	0,053	0,092		-0,010	0,274	0,387
	GBP/USD	0,666	-0,198	-0,01		-0,678	0,143
	USD/CHF	-0,756	-0,382	0,274	-0,678		0,539
	GBP/CHF	-0,321	-0,719	0,387	0,143	0,539	

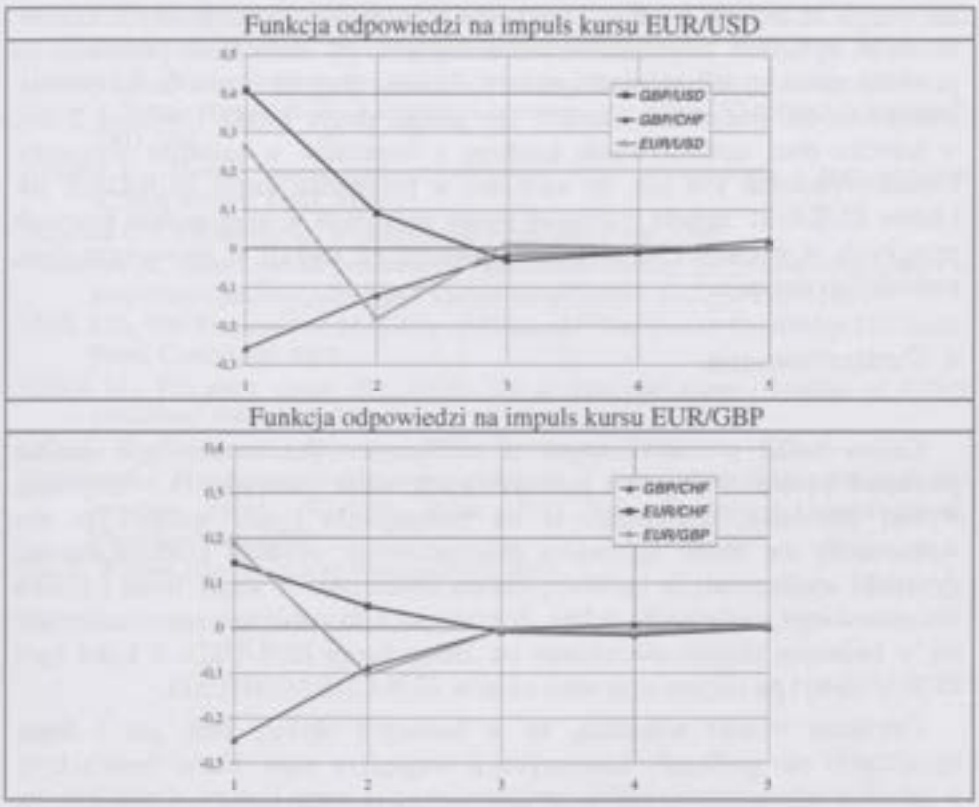
Źródło: obliczenia własne,

Tabela 5. Wyniki testu przyczynowości Grangera

Przyczyna (kurs)	Zmienna objaśniana - kurs											
	EUR/USD		EUR/GBP		EUR/CHF		GBP/USD		USD/CHF		GBP/CHF	
	τ	p	τ	p	τ	p	τ	p	τ	p	τ	p
EUR/USD			6,314	0,504	4,207	0,756	2,483	0,928	2,186	0,949	6,256	0,510
EUR/GBP	3,517	0,833			**27,915**	**0,000**	10,804	0,147	13,210	0,067	6,221	0,514
EUR/CHF	**91,542**	**0,000**	**162,496**	**0,000**			9,551	0,215	**27,722**	**0,000**	3,281	0,858
GBP/USD	**105,846**	**0,000**	13,396	0,063	6,850	0,445			6,970	0,432	**21,626**	**0,003**
USD/CHF	7,482	0,380	11,390	0,122	11,996	0,101	8,219	0,314			**21,286**	**0,003**
GBP/CHF	**139,651**	**0,000**	**229,796**	0,000	**48,089**	**0,000**	5,724	0,572	**71,637**	**0,000**		

Źródło: obliczenia własne.

Wykres 3. Funkcja odpowiedzi na impuls kursu EUR/USD ze strony kursów GBP/USD, GBP/CHF i EUR/USD oraz funkcja odpowiedzi na impuls kursu EUR/GBP ze strony kursów GBP/CHF i EUR/CHF



Źródło: opracowanie własne.

Analiza funkcji odpowiedzi na impuls umożliwia określenie kierunku oddziaływania poszczególnych kursów funta na kursy EUR/USD EUR/GBP. Umacnianie się funta wobec dolara (wzrost wartości kursu GBP/USD) skutkowało umacnianiem się euro wobec dolara. Z kolei umacnianie się funta wobec franka szwajcarskiego (wzrost wartości kursu GBP/CHF) osłabiało euro wobec dolara. Analiza funkcji odpowiedzi na impuls wskazuje, że siła tego oddziaływania, niezależnie od kierunku, była zróżnicowana. Najsilniej kurs EUR/USD reagował na impuls ze strony kursu GBP/USD, silniej nawet niż na impuls z własnej strony. Umacnianie się funta wobec dolara (wzrost wartości kursu GBP/USD) skutkowało umacnianiem się euro wobec dolara. Z kolei umacnianie się funta wobec franka szwajcarskiego (wzrost wartości kursu GBP/CHF) osłabiało euro.

Kursu EUR/GBP najsilniej reagował na impuls z własnej strony. Kierunek tego przebiegu i jego siła była podobna jak w przypadku kursu poprzednio

analizowanego. Bardzo podobna też była wielkość oddziaływania kursu GBP/CHF. Wzrost wartości tego kursu, osłabianie się euro wobec funta, osłabiało dolara względem euro.

Przebieg funkcji odpowiedzi na impuls przedstawiony na wykresie pozwala zauważyć, że reakcje obydwu kursów na zaburzenia ze strony innych kursów nie była wyłącznie natychmiastowa, aczkolwiek jej maksimum przypadło na pierwszy dzień od zaistnienia impulsu. Całkowita długość okresu dostosowania, jednakowa dla wszystkich kursów, jest jednak dosyć krótka i wynosi 2 dni, w trzecim dniu oddziaływanie każdego z impulsów w zasadzie wygasało. Charakterystyczne jest też, że zarówno w przypadku kursu EUR/USD, jak i kursu EUR/GBP impuls z własnej strony przyjmuje w drugim dniu kierunek przeciwny, o wielkości nieco tylko mniejszej od reakcji w pierwszym dniu, powodując oscylacje.

4. Podsumowanie

Celem badań przedstawionych w niniejszym opracowaniu była analiza powiązań pomiędzy kursami podstawowych walut europejskich. Otrzymane wyniki pozwalają stwierdzić, iż na europejskim rynku walutowym nie wykształciły się żadne zależności długookresowe. Analiza krótkookresowej dynamiki analizowanych kursów pozwala stwierdzić, że kursy funta i franka szwajcarskiego, zarówno do dolara, do euro, jak i do siebie nawzajem zmieniały się w badanym okresie niezależnie od zmian kursu EUR/USD. Z kolei kurs EUR/USD był po silnym wpływem kursów EUR/CHF i GBP/USD.

Uzyskane wyniki wskazują, że w badanym okresie funt, jak i frank szwajcarski nie podlegały konwergencji względem euro. Kursy franka były w zasadzie autonomiczne wobec analizowanego systemu kursów. Część kursów funta była również autonomiczna wobec analizowanego systemu kursów (GBP/USD, GBP/CHF) bądź była pod wpływem odpowiednich kursów franka szwajcarskiego (kurs(EUR/GBP).

Na szczególną uwagę zasługuje rola kursu GBP/CHF w badanym systemie kursów. Jego rola wydaje się być kluczowa dla ich krótkookresowej dynamiki. Jego zmiany, autonomiczne wobec pozostałych kursów, są najsilniej związane ze zmianami wszystkich pozostałych kursów.

Badania, których wyniki zostały przedstawione w niniejszej pracy, przeprowadzone były w oparciu o dane o stosunkowo dużej częstotliwości. Jednakże w przypadku rynków walutowych, ze względu na dużą łatwość przepływu informacji pomiędzy poszczególnymi rynkami i dużą szybkość takiego przepływu ta częstotliwość nie wydaje się wystarczająca. Wzajemne oddziaływanie poszczególnych kursów walutowych ujawnia, w czasie krótszym niż jeden dzień. Konieczne jest więc przeprowadzenie podobnej analizy *intra day* dla uzyskania pełnego obrazu zależności pomiędzy badanymi tu kursami.

Literatura

Charemza W. W., Deadman D. F. *Nowa ekonometria*, PWE, Warszawa,1997.

Flood R., Rose A. *Fixing the exchange rate regime: A virtual quest for fundamentals*, "Journal of Monetary Economics" 1995, Vol. 36.

Frenkel J. A *Monetary Approach to the Exchange Rate: Doctrinal Aspects and Empirical Evidence*, "Scandinavian Journal of Economics" 1978, Vol. 78, No. 2.

Goodhart C., *Money, Information and Uncertainty*, Macmillan Press, London,1985.

James J. *Simple trend-following strategies in currency trading*, "Quantitative Finance", 2003, Vol. 3.

Kusideł E., *Modele wektorowo–autoregresyjne VAR. Metodologia i zastosowania*, ABSOLWENT, Łódź,2000.

Maddala G.S. *Ekonometria*. Wydawnictwo Naukowe PWN,2006.

Majsterek M., *Zastosowanie procedury Johansena do analizy sprzężenia inflacyjnego w gospodarce polskiej*, „Przegląd Statystyczny", 1998, XLV, s. 113–130.

Mills T.C., *The Econometric Modeling of Financial Time Series*, Cambridge University Press, Cambridge 2002.

Mussa M., *The euro versus the dollar: not a zero sum game*, "Journal of Policy Modeling" 2002, Vol. 24.

Osińska M., *Ekonometria finansowa*. PWE, Warszawa, 2006.

Ravenna F., *The European Monetary Union as a commitment device for new EU member states*, Working Paper No. 516. European Central Bank, Frankfurt/Main,2005.

Stock, Watson *Introduction to Econometrics* 2003.

II.

Innowacje produktowe

Agnieszka Majewska
Uniwersytet Szczeciński

Przegląd instrumentów pochodnych wykorzystywanych w celu ograniczenia ryzyka kredytowego

1. Wprowadzenie

Koncepcja transferu ryzyka kredytowego z wykorzystaniem instrumentów pochodnych pojawiła się początku lat 90. Zrodziła się z zapotrzebowania na wystandaryzowane kontrakty umożliwiające transferowanie ryzyka kredytowego. Wiązało się to z potrzebami banków komercyjnych, które poszukiwały instrumentów, za pomocą których mogłyby efektywnie zarządzać pulą pożyczek i utrzymywać wymagany przez organy regulacyjne kapitał. Pierwsze transakcje utożsamiane są ze sprzedażą przez Bankers' Trust i Credit Suisse Financial Products w 1993 roku w Japonii skryptów dłużnych, których wartość wykupu powiązana była z wystąpieniem określonych przypadków niewypłacalności.

Duża dowolność w tworzeniu tych instrumentów utrudnia jednoznaczną definicję. Zgodnie z ogólną definicją instrumentu pochodnego można określić je jako instrumenty, których wartość uzależniona jest od ryzyka kredytowego waloru bazowego. W swojej pracy zwraca na to uwagę I. Nelken[1]. Pojawiające się w literaturze przedmiotu rozważania dotyczące cech charakterystycznych kredytowych instrumentów pochodnych sprowadzają się do analizy powiązań instrumentu pochodnego i ryzyka kredytowego[2]. Ogólnie można je określić jako rynkowe narzędzie zarządzania ryzykiem kredytowym, umożliwiające z jednej strony jego minimalizację, a z drugiej możliwość zarobku.

---

[1] Zob. I. Nelken, *Implementing Credit Derivatives. Strategies and Techniques for Using Credit Derivatives in Risk Management*, McGraw-Hill, 1999, s. 173.

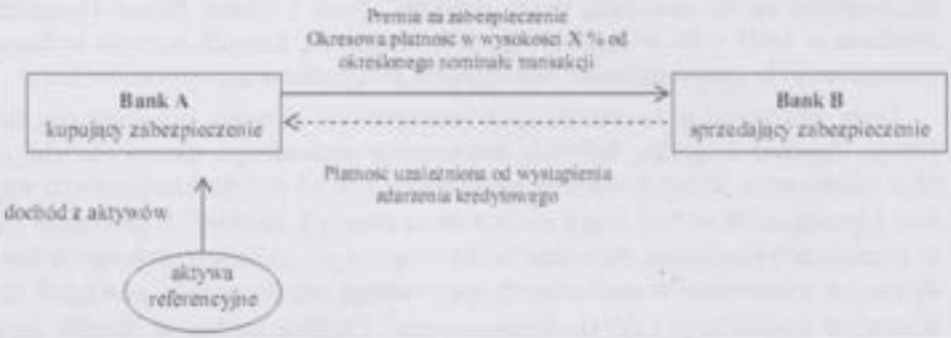
[2] Por. J. T. Moser, *Credit Derivatives: Just-in-time Provisioning for Loan Loses*, Economic Pespectives, Federal Reserve Bank of Chicago 1998. R. S. Neal, *Credit Derivatives: New Financial Instruments for Controlling Credit Risk*, Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City, Second Quarter 1996, s. 15–27.

W artykule przedstawione zostaną podstawowe rodzaje kredytowych instrumentów pochodnych, do których zgodnie zaliczane są swapy kredytowe, swapy dochodowe, opcje kredytowe i papiery dłużne indeksowane do zdarzeń kredytowych. Celem artykuły jest uświadomienie czytelnika, że oprócz charakterystycznych dla sektora bankowego i ubezpieczeniowego instrumentów transferu ryzyka kredytowego, takich jak: gwarancje bankowe, poręczenia wekslowe, cesje wierzytelności, ubezpieczenia kredytu itd., istnieją produkty umożliwiające w nieco inny sposób transferować ryzyko na zewnątrz.

2. Swap kredytowy (*credit default swap* – CDS)

Swapy kredytowe zapoczątkowały rozwój rynku kredytowych instrumentów pochodnych. Pierwsza transakcja z wykorzystaniem swapu kredytowego i w ogóle instrumentu pochodnego utożsamiana jest ze sprzedażą przez Bankers' Trust i Credit Suisse Financial Products w 1993 roku w Japonii skryptów dłużnych, których wartość wykupu powiązana była z wystąpieniem określonych przypadków niewypłacalności. W umowach tego typu jedna ze stron, zwana sprzedawcą zabezpieczenia, zobowiązuje się, że w razie powstania zdefiniowanego w kontrakcie zdarzenia kredytowego zrekompensuje drugiej stronie transakcji, zwanej kupującym zabezpieczenie, straty z tytułu powstania zdarzenia kredytowego. W zamian za to kupujący zabezpieczenie dokonuje cyklicznych płatności tzw. premia za zabezpieczenie na rzecz sprzedającego zabezpieczenie.[3] Graficzną prezentację powyższej umowy przedstawiono na schemacie 1.

Schemat 1. Schemat swapu kredytowego



Źródło: opracowanie własne.

Sprzedający zabezpieczenie, przejmując ryzyko kredytowe, otrzymuje cykliczną opłatę. Najczęściej jest ona dokonywana co pół roku bądź co kwartał, jako *x* % od określonego nominału transakcji. Dla umów krótkoterminowych

[3] Por. A. Kasapi, *Kredytowe instrumenty pochodne. Charakterystyka, rodzaje i zasady obrotu*, Oficyna ekonomiczna, Kraków 2002, s. 24.

może nastąpić również jednorazowa opłata[4]. Z kolei kupujący zabezpieczenie w przeciwieństwie do swapów walutowych czy procentowych zobowiązany jest do płatności dopiero w momencie wystąpienia zdarzenia kredytowego.

W odniesieniu do tych instrumentów występują dwie formy rozliczenia: finansowa (inaczej gotówkowa) i fizyczna. Początkowo większość swapów rozliczana była finansowo. Po zaistnieniu zdarzenia kredytowego następuje wówczas płatność na rzecz nabywcy zabezpieczenia w następującej wysokości:

$R_G = K \cdot [\max (M - P_d); 0]$,

gdzie:

K – wartość nominalna swapu,

M – wartość nominalna instrumentu bazowego,

P_d – cena instrumentu bazowego po utracie zdolności płatniczej jego emitenta (tzw. kwota odzyskania).

Kwota odzyskania może być również z góry ustalona w umowie, jako określony procent wartości nominalnej aktywu bazowego. W związku z trudnościami otrzymania wiarygodnej wyceny instrumentów bazowych po zaistnieniu zdarzeń kredytowych, które przyczyniają się do dużej zmienności cen, niedostatecznej płynności rynku, zaczęto częściej stosować rozliczenie fizyczne.

Przy rozliczeniu fizycznym sprzedający zabezpieczenie zobowiązuje się do kupna po wartości nominalnej aktywów bazowych, które stały się niewypłacalne. W rzeczywistości odpowiada to różnicy między wartością nominalną i wartością rynkową niewypłacalnych aktywów. Zatem skutki ekonomicznych rozliczenia finansowego i fizyczną są jednakowe.

3. Swap dochodowy (*total return swap* – TRS)

Swap dochodowy, określany również jako kontrakt zamiany całkowitego przychodu, po raz pierwszy zastosowano w 1996 roku. Podobnie jak swap kredytowy jest dwustronną umową zobowiązującą strony do dokonania ustalonych przepływów finansowych związanych z określonym aktywem (np. obligacją, pożyczką bankową). Nabywca zabezpieczenia, który chce zmniejszyć ryzyko związane z posiadanymi aktywami, płaci całkowity dochód otrzymywany z tych aktywów (np. w postaci odsetek, przyrostów kapitałowych, marży). W zamian otrzymuje regularne płatności oparte na uzgodnionej w umowie stopie (np. LIBOR), powiększone o wyrównanie spadków wartości zabezpieczanego aktywu. Strona przyjmująca dochody z aktywów bazowych gwarantuje sobie natomiast terminowe przychody finansowe, bez konieczności zakupu walorów. Unika w ten sposób formalności związanych z rozliczeniem, finansowaniem i wykonaniem rzeczywistych transakcji. Graficzną prezentacje swapu dochodowego przedstawiono na schemacie 2.

[4] W literaturze taka umowa często określana jest jako *credit default optins*.

Schemat 2. Schemat swapu dochodowego.



Źródło: opracowanie własne.

Porównując schemat swapu kredytowego i dochodowego, w przypadku drugiego z omawianych charakterystyczny jest brak uzależnienia płatności od wystąpienia zdarzenia kredytowego, a wymiana strumieni pieniężnych odbywa się dwustronnie przez cały czas trwania umowy. Nie występuje zatem konieczność zdefiniowania i zmaterializowania się zdarzenia kredytowego. W momencie wystąpienia niewypłacalności dłużnika przerwana zostaje wymiana strumieni pieniężnych i podmiot oferujący zabezpieczenie dokonuje wyrównania strat spowodowanych spadkiem wartości aktywów bazowych.

Przekazywanie sprzedającemu zabezpieczenie całkowitego dochodu w odróżnieniu od swapów kredytowych nie wiąże się również z koniecznością sprzedaży aktywów bazowych, zatem prawa własności w odniesieniu do nich nie są zmieniane. Pozwala to zachować dobre stosunki z klientami i nie stracić ich zaufania, co ma szczególne znaczenie w odniesieniu do klientów obsługiwanych kompleksowo. Należy również zaznaczyć, że płacący dochód nie musi posiadać aktywów bazowych. Zajmuje wówczas syntetyczną krótką pozycję w aktywach.

W odniesieniu do swapów dochodowych charakterystyczne jest uzależnienie wielkości przepływów pieniężnych od wartości rynkowej aktywów bazowych zarówno przed, jak i po pogorszeniu się ich jakości kredytowej. Sprzedający zabezpieczenie oprócz ryzyka kredytowego przejmuje na siebie również ryzyko rynkowe np. ryzyko zmiany stóp procentowych. Ekonomicznym efektem swapu dochodowego jest więc przeniesienie łącznego ryzyka waloru bazowego. Analizując konstrukcję omawianego swapu, można również zauważyć, że w przypadku stałych kuponów wypłacanych z waloru bazowego, stałe oprocentowanie zamieniane jest na zmienne, co z kolei czyni ten instrument podobnym do swapów procentowych (*interest rate swaps*).

4. Opcje kredytowe (*credit options*)

Opcje kredytowe, w przeciwieństwie do wcześniej omawianych, należą do instrumentów o niesymetrycznym ryzyku. Oznacza to, że strona zajmująca długą pozycję ma prawo do realizacji transakcji, natomiast zajmująca pozycję krótką jest zobowiązana do wykonania tego prawa. W umowie pełni ona zatem bierną funkcję i w praktyce występują często trudności z zawarciem transakcji równoważących. Podobnie jak przy wcześniej omawianych instrumentach, przepływy pieniężne uzależnione są od jakości kredytowej waloru bazowego. Premia płacona za ryzyko kredytowe odzwierciedla różnicę między stopą dochodu danego instrumentu finansowego a stopą dochodu dla instrumentu bez ryzyka kredytowego o tym samym terminie zapadalności.

Według powszechnie obowiązującego podziału można wyróżnić opcje kupna i sprzedaży. W literaturze przedmiotu można jednak spotkać się z różnymi ujęciami poszczególnych typów opcji. Strona kupująca opcje w celu zabezpieczenia się przed ryzykiem kredytowym według A. Saundersa czy R. S. Neal'a nabywa opcje kupna[5]. Z kolei J. M. Tavakoli, I. Nelken, czy P. J. Schönbucher określają je jako opcje sprzedaży[6]. W obu przypadkach wystawca opcji zobowiązuje się do wyrównania spadku wartości aktywów bazowych poniżej określonej w umowie ceny wykonania. Różnica w interpretacji wiąże się w moim przekonaniu z odmiennym określeniem walorów bazowych. Dla opcji kupna jako walor bazowy analizowana jest premia za ryzyko kredytowe, czyli różnica między stopą dochodu danego instrumentu finansowego a stopą dochodu dla instrumentu bez ryzyka kredytowego o tym samym terminie zapadalności. Każdy wzrost tej różnicy powyżej ceny wykonania będzie sprawiał, że opcję będzie opłacało się zrealizować, czyli będzie miała charakter opcji *in-the-money*. Jest to charakterystyczne dla opcji kupna. W przypadku opcji sprzedaży walorem bazowym jest instrument, którego wartość odzwierciedla poziom ryzyka kredytowego (może nim być na przykład obligacja). Wówczas nabywca opcji sprzedaży zabezpiecza się przed spadkiem wartości walorów bazowych, wywołanej określonym zdarzeniem kredytowym, poniżej ustalonej ceny wykonania[7]. Graficzną ilustrację zysków i strat dla powyższych opcji przedstawiają wykresy 3 i 4.

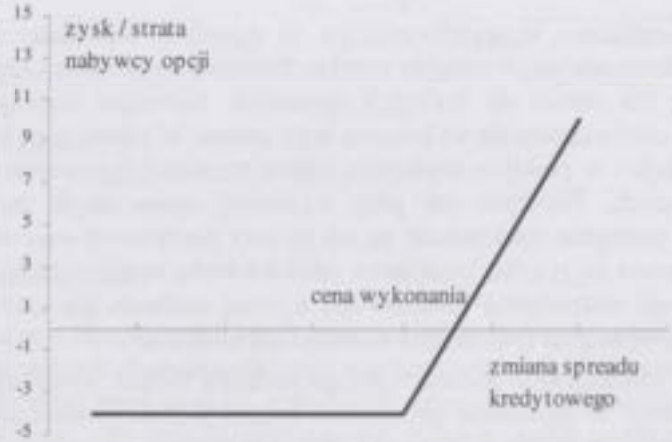
---

[5] Zob. A. Saunders, *Credit Risk Measurement. New Approaches to Value at Risk and Other Paradigms*, John Wiley & Sons. Inc. 1999, s.190–191, R. S. Neal, op. cit., s. 21–23.

[6] Zob. J. M. Tavakoli, *Credit Derivatives: A Guide to Instruments and Aplications*, John Wiley & Sons. Inc. 1998, s. 135–137; A. Kasapi, op. cit., s. 76–78; I Nelken, op. cit., s. 34–38; P. J. Schönbucher, *Credit Risk Modelling and Credit Derivatives*, University of Bonn, Bonn 2000, s.63–64.

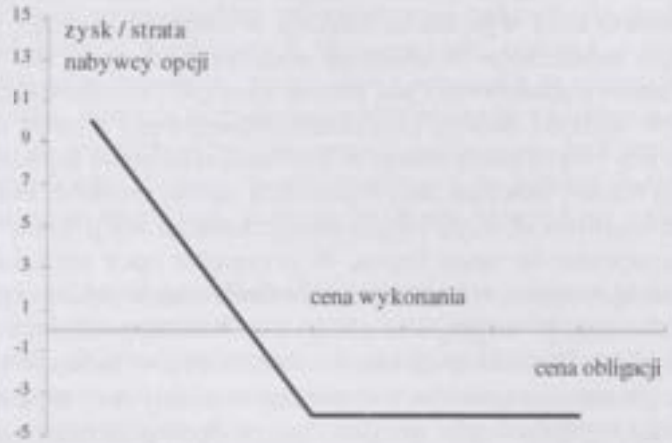
[7] Zob. A. Majewska, *Przegląd czynników kształtujących ceny instrumentów pochodnych*, ZN US nr 461, Szczecin 2007.

Wykres 1. Zysk / strata nabywcy opcji kupna



Źródło: opracowanie własne.

Wykres 2. Zysk / strata nabywcy opcji sprzedaży



Źródło: opracowanie własne.

Opcje kupna należy zatem traktować jako opcje na zmianę spreadu kredytowego, czyli nadwyżki rentowności instrumentu ponad stopę wolną od ryzyka. Realizacja praw następuje wówczas, gdy spread kredytowy przekroczy określony poziom (tzw. cenę wykonania). Z kolei dla opcji sprzedaży analizowany jest spadek wartości walorów bazowych poniżej określonej ceny wykonania.

Oprócz przedstawionego powyżej podziału, ze względu na aktywa bazowe można wyróżnić opcje oparte na marży kredytowej (*credit spread options*) oraz

opcje na zaprzestanie spłaty długu (*credit default options*), w których podstawą konstrukcji są określone aktywa.

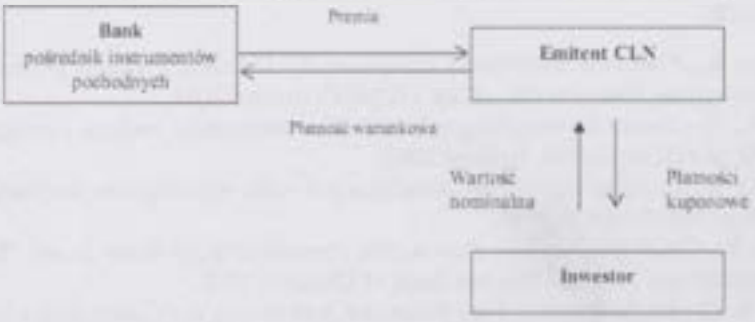
5. Papiery (skrypty) dłużne indeksowane do zdarzeń kredytowych (*credit linked notes* – CLN)

Spośród przedstawionych w artykule kredytowych instrumentów pochodnych do najbardziej złożonych należą papiery dłużne indeksowane do zdarzeń kredytowych. W klasycznej postaci jest to instrument, który łączy dwie struktury: zwykłą obligację i instrument pochodny. Z tego tez względu K. Jackowicz dla ***credit linked notes*** używa również tłumaczenia obligacje z opcjami kredytowymi[8]. Ogólnie można je zdefiniować jako instrumenty, których konstrukcja oparta jest na wkomponowaniu kredytowego instrumentu pochodnego w strukturyzowany skrypt dłużny. Ze względu na różnorodność kredytowych instrumentów pochodnych, *credit linked notes* mogą występować w bardzo wielu formach, jako[9]:

- papiery dłużne z wbudowanym swapem na zwrot całkowity (*total rate of return* ***credit linked notes***),
- papiery dłużne powiązane ze swapami na zaprzestanie obsługi długu (*credit default* ***linked notes***),
- papiery dłużne oparte na marżach kredytowych (***credit spread linked notes***),
- obligacje syntetyczne (*synthetic bonds*).

Ogólną konstrukcję skryptu dłużnego indeksowanego do zdarzeń kredytowych przedstawiono na schemacie 3.

Schemat 3. Schemat skryptu dłużnego indeksowanego do zdarzeń kredytowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Kasapi, op cit., s. 92–93.

[8] Zob. K. Jackowicz, *Pochodne instrumenty kredytowe (I). Definicja i rodzaje pochodnych instrumentów kredytowych*, „Bank i Kredyt", marzec 2001, s. 61–63.

[9] Zob. A. Kasapi, op. cit., s. 92–115.

Na podstawie powyższego schematu wyłaniają się trzy strony umowy: emitent skryptów dłużnych, ich nabywca, pośrednik w obrocie instrumentami pochodnymi. Inwestor, nabywając skrypt dłużny otrzymuje płatności kuponowe i kwotę nominalną w terminie zapadalności, gdy zdarzenie kredytowe nie będzie miało miejsca. Płatności kuponowe odzwierciedlają ryzyko emitenta i ryzyko kredytowe, które jest przekazywane emitentowi przez pośrednika instrumentów pochodnych. W momencie zaistnienia zdarzenia kredytowego emitent wykupuje niewypłacalne instrumenty, a inwestor otrzymuje kwotę nominalną pomniejszoną o płatność warunkową dokonaną na rzecz banku. Emitent za przejęcie ryzyka kredytowego otrzymuje premię, która stanowi część płatności kuponowej.

6. Podsumowanie

Kredytowe instrumenty pochodne stanowią jeden z najnowocześniejszych sposobów ograniczania ryzyka kredytowego, a instrumenty tego rynku należą do najważniejszych innowacji finansowych ostatnich lat. W Polsce problematyka kredytowych instrumentów pochodnych jest jeszcze stosunkowo mało znana. Artykuł miał na celu przybliżenie czytelnikowi funkcjonowania podstawowych kredytowych instrumentów pochodnych. W odniesieniu do transferu ryzyka kredytowego, ogólnie można je określić jako instrumenty umożliwiające zarządzającym aktywami zabezpieczenie ekspozycji na ryzyko kredytowe przez przekazanie go innemu podmiotowi, bez konieczności zbycia wysokodochodowych aktywów o niższej jakości kredytowej.

Należy jednak zaznaczyć, że ryzyko kredytowe uznaje się za jedno z najtrudniejszych do zabezpieczenia i nie zawsze jest możliwy jego efektywny transfer. Wynika to przede wszystkim z niedostatecznej płynności rynku, spowodowanej trudnościami zbycia aktywów o dużym ryzyku kredytowym.

Literatura:

Jackowicz K., *Pochodne instrumenty kredytowe (I). Definicja i rodzaje pochodnych instrumentów kredytowych*, „Bank i Kredyt", marzec 2001.

Kasapi A., *Kredytowe instrumenty pochodne. Charakterystyka, rodzaje i zasady obrotu*, Oficyna ekonomiczna, Kraków 2002.

Majewska A., *Przegląd czynników kształtujących ceny instrumentów pochodnych*, ZN US nr 461, Szczecin 2007.

Moser J. T.: *Credit Derivatives: Just-in-time Provisioning for Loan Loses*, "Economic Pespectives", Federal Reserve Bank of Chicago, 1998.

Neal R. S, *Credit Derivatives: New Financial Instruments for Controlling Credit Risk*, "Economic Review", Federal Reserve Bank of Kansas City, Second Quarter 1996.

Nelken I., *Implementing Credit Derivatives. Strategies and Techniques for Using Credit Derivatives in Risk Management*, McGraw-Hill, 1999.

Saunders A., *Credit Risk Measurement. New Approaches to Value at Risk and Other Paradigms*, John Wiley & Sons. Inc. 1999, s.190-191. R.S. Neal, op. cit., s.21-23.

Schönbucher P. J., *Credit Risk Modelling and Credit Derivatives*, University of Bonn, Bonn 2000.

Tavakoli J. M., *Credit Derivatives: A Guide to Instruments and Aplications*, John Wiley & Sons, Inc. 1998.

The review of derivatives using to transfer credit risk

(Summary)

Over the last decade, a variety of financial tools have been developed for transferring credit risk between financial institutions. Credit derivatives are an exciting innovation in financial markets. Credit derivatives are derivative securities whose payoff depends on the credit quality of a certain issuer. The main goal of this article is to show how credit derivatives (credit default swaps, total return swaps, credit options and credit linked notes) can be used for transferring credit risk.

Juliusz Preś
Politechnika Szczecińska

Finansowe instrumenty ograniczania ryzyka pogodowego w energetyce wiatrowej

1. Wprowadzenie

Obecnie w Polsce obserwuje się rosnące zainteresowanie budowaniem elektrowni wiatrowych, jako jednego z wielu źródeł odnawialnej energii (OZE). To zjawisko jest w dużej mierze efektem realizacji rozporządzenia Ministra Gospodarki (Dz. U. Nr. 261, poz. 2187), które nakazuje w kolejnych latach zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym kraju z 5,1% w 2007 roku na 10.4% w 2010 roku. Należy dodać, że wspomniane rozporządzenie jest formą realizacji zobowiązań wynikających zarówno z członkowstwa Polski w Unii Europejskiej, jak i przestrzegania innych międzynarodowych zobowiązań, np. Protokołu z Kyoto. Ponadto, przy obserwowanym obecnie wzroście cen wytwarzania energii elektrycznej silnym bodźcem takich inwestycji jest ich rosnąca opłacalność. Głębsza analiza wskazuje jednak, iż tego rodzaju inwestycji towarzyszy wiele czynników ryzyka, które obniżają atrakcyjność takich projektów. Do takich m.in. należy ryzyko wiatru. W energetyce wiatrowej to ryzyko objawia się okresami o zbyt małej prędkości wiatru, co powoduje niższą wielkość wygenerowanej produkcji energii lub uniemożliwia rozruch turbiny. Do tego ryzyka należy zaliczyć także okresy o zbyt dużej prędkości wiatru, co może prowadzić do awarii urządzenia. W efekcie duża zmienność prędkości wiatru skutkuje dużą zmiennością przychodów uzyskiwanych z takiej inwestycji w poszczególnych latach. Rozwiązaniem pozwalającym silnie ograniczyć ten rodzaj ryzyka są zabezpieczenia finansowe (w postaci instrumentu pochodnego lub ubezpieczenia), które są rozliczane w oparciu o skumulowane indeksy prędkości wiatru. O ile te narzędzia są bardzo popularne w Europie (zwłaszcza w Niemczech, Danii czy Norwegii) to w Polsce są prawie w ogóle nieznane.

Celem niniejszej pracy jest charakterystyka rynku wspomnianych zabezpieczeń oraz przedstawienie zasad ich budowy i działania w praktyce.

Układ artykułu jest następujący. Pierwsza część zawiera opis będących aktualnie w obrocie kontraktów pogodowych oraz indeksów stosowanych na tym rynku. Ponadto przedstawiono tu strukturę rynku oraz zasady jego funkcjonowania w Polsce. W części drugiej opisano zagrożenia w energetyce wiatrowej wynikające z nadmiernej lub niewystarczającej prędkości wiatru. Część trzecia zawiera opis metody konstruowania zabezpieczenia w praktyce. W części czwartej proces aplikacji zilustrowano na przykładzie empirycznym. W ostatniej części zaprezentowano wnioski oraz wskazano kierunki dalszych badań.

W pracy wykorzystano dane meteorologiczne oraz dane techniczne uzyskane z EMD International A/S (Dania), National Oceanic and Atmospheric Administration (USA) oraz Deutschen Wetterdienst (Niemcy).Wszystkie obliczenia wykonano w programie E-views, PcGive oraz Microsoft Excel.

2. Kontrakty pogodowe – specyfikacja i zasady obrotu

Powstanie rynku pogodowych transakcji finansowych przypisuje się gwałtownym zmianom, które zaszły w amerykańskim sektorze energetycznym po roku 1990. Odejście od monopoli na rzecz wolnej konkurencji przyniosło nowe spojrzenie na ryzyko, jakie towarzyszyło przedsiębiorstwom tego sektora. Dziś te instrumenty są już stosowane jako narzędzie zarządzania ryzykiem pogodowym na całym świecie w wielu innych sektorach, a cały rynek kontraktów pogodowych wart jest ponad 19 mld USD i w dalszym ciągu rozwija się w ogromnym tempie.

Każda terminowa transakcja pogodowa powinna mieć dokładnie określone następujące parametry: a) okres, za jaki będzie zliczany indeks lub indeksy pogodowe, b) nazwa podstawowej i zapasowej stacji meteorologicznej, która dostarcza dane niezbędne do obliczenia indeksu, c) konstrukcja i wartość punktu indeksu, który jest walorem bazowym tego kontraktu oraz d) opis formuły wypłaty, według której nastąpi rozliczenie[1]. Zatem przedsiębiorstwo, które zamierza się zabezpieczyć przed ryzykiem pogodowym, ustala parametru tego kontraktu tak, aby w największym stopniu straty wyrządzone pogodą zostały pokryte przez wypłatę z kontraktu pogodowego. W sektorze energetycznym takie zabezpieczenia posiada zwykle efektywność netto na poziomie 85–95 %[2].

Pogodowe instrumenty pochodne, będące obecnie na świecie w obrocie, można podzielić na dwie grupy: instrumenty znajdujące się w obrocie giełdowym oraz pozagiełdowym. Do pierwszej grupy należy zaliczyć pogodowe instrumenty finansowe, które są kwotowane na giełdzie *Chicago Mercantile Ex-*

[1] A. Brix, S. Jewson, Ch. Ziehmann, *Weather Derivative Valuation*, Cambridge University Press 2005, s. 39.

[2] Przez efektywność netto rozumie się przeciętny względny poziom pokrycia strat po uwzględnieniu kosztów zakupu zabezpieczenia (premii opcyjnej lub składki ubezpieczenia).

change (CME) w Stanach Zjednoczonych. Podstawą rozliczenia tych instrumentów są najczęściej indeksy temperatury, jednak dla kilku wybranych lokalizacji Stanów Zjednoczonych, Kanady oraz Europy dodatkowo kwotowane są instrumenty, gdzie podstawą są indeksy opadów śniegu oraz liczby dni mroźnych. Na giełdzie CME w obrocie znajdują się tylko kontrakty *futures* oraz europejskie opcje na te kontrakty dla indeksów pogodowych zliczanych za okresy dowolnego miesiąca w roku lub sezonów zimowego bądź letniego[3]. W drugiej grupie znajdują się instrumenty wystawiane przez fundusze inwestycyjne, brokerów lub towarzystwa ubezpieczeniowe dla dowolnej lokalizacji lub grupy lokalizacji na świecie. W tych transakcjach mechanizm rozliczenia kontraktu oraz kryteria wyboru waloru bazowego replikuje szeroką taksonomię finansowych instrumentów pochodnych, z klasą instrumentów egzotycznych włącznie. To oznacza, że na potrzeby zabezpieczenia przychodów z farm wiatrowych można dowolnie określić indeks bazowy, pamiętając tylko, aby był on mierzalny i wiarygodny. Ten ostatni warunek oznacza, że wartości indeksu pogodowego muszą być podawane z rzetelnej i niezależnej instytucji. W Polsce taką rolę pełni Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

W zawieranych obecnie transakcjach najczęściej stosuje się skumulowany indeks średnich dobowych prędkości wiatru (CWSI—*Cumulated Wind Speed Index*), który jest obliczany dla *m* okresów według poniższej formuły.

$$CWSI = \sum_{i=1}^{m} WSI, \qquad (1)$$

gdzie *WSI* jest to średnia arytmetyczna pomiarów prędkości wiatru w ciągu doby w metrach na sekundę[4].

Za jednostkowy okres przyjmuje się zwykle dobę a indeks jest kumulowany za cały rok. Niekiedy pojawia się też dzienny indeks krytycznego zdarzenia (braku wiatru lub jego nadmiernej prędkości), jako parametr dodatkowych wypłat. Wówczas wartość końcowa indeksu (*CWE— Cumulated Wind Event Day*) w *m* okresach jest sumą dni, w których zanotowano wskazane zdarzenie (formuła 2).

$$CWED = \sum_{i=1}^{m} WED. \qquad (2)$$

gdzie *WED* to dzienny indeks, który przyjmuje wartość 1, jeśli wystąpi opisane zdarzenie w *i*-tym okresie. W innej sytuacji indeks w danym dniu przyjmuje wartość zero.

---

[3] W regulaminie giełdy CME sezon zimowy obejmuje miesiące październik–kwiecień, natomiast sezon letni obejmuje miesiące maj–wrzesień.

[4] E. Banks, (red.), *Weather Risk Management. Market, Products and Applications*, Palgrave 2002, s. 99.

Obecnie w Polsce nie odnotowano jeszcze żadnej instytucji, która byłaby wystawcą derywatów pogodowych. Na pewno przyczyną jest brak jasnych regulacji prawnych i podatkowych oraz znikomy poziom wiedzy wśród zarządzających o istnieniu i możliwościach takich zabezpieczeń. Niemniej jednak istnieje możliwość kupna omawianego zabezpieczenia, ale od wystawcy zagranicznego. Wówczas transakcja może przyjąć postać finansowego instrumentu pochodnego lub ubezpieczenia przed utratą zysku wskutek niekorzystnych warunków atmosferycznych. W przypadku umowy ubezpieczeniowej w transakcji pośredniczy dodatkowo krajowy zakład ubezpieczeniowy pełniący rolę *frontier'a*. Taka konstrukcja, choć droższa, to jednak może być wybierana ze względu na przejrzystość w regułach księgowania i obsługi prawnej. Natomiast kupno zabezpieczenia w postaci finansowego instrumentu pochodnego odbywa się bez udziału pośredników, przez co cała procedura jest znacznie krótsza, a cena zabezpieczenia jest znacznie niższa.

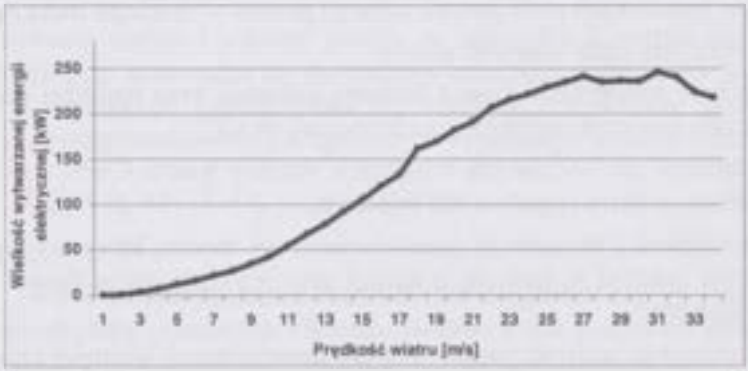
3. Opis ryzyka wiatru w energetyce wiatrowej

Cechą charakterystyczną wiatru, czyli poziomego ruch mas powietrza powstającego z różnicy ciśnień, jest zmienność jego prędkości i kierunku. Także położenie geograficzne oraz rzeźba terenu (szorstkość) istotnie zmieniają charakterystyki wiatru. Z tego względu instalacja siłowni wiatrowej w planowanym miejscu jest zawsze poprzedzona specjalistycznymi pomiarami, zwykle przez okres roku. Wyniki uzyskane z tych badań pozwalają określić potencjał wiatrowy oraz dokładne parametry planowanej instalacji.

Istotą siłowni wiatrowej jest zamiana energii kinetycznej wiatru w energię mechaniczną wirnika, który porusza wałem. Ten z kolei napędza maszynę roboczą, najczęściej prądnicę. Szybciej wiejący wiatr pozwala wytworzyć więcej energii elektrycznej, przy czym wielkość zależy od możliwości technicznych konkretnej maszyny.

Ważne jednak w tym miejscu jest to, że zależność ta zawsze jest nieliniowa (wykres 1). Zatem w sytuacji, w której prędkość wiatru nie osiąga prędkości rozruchowej (zwykle 3m/s), siłownia nie wytwarza energii w ogóle. Podobnie jak w sytuacji, w której prędkość wiatru jest większa niż 25m/s i instalacja ze względów bezpieczeństwa także zostaje zatrzymana. Przy uwzględnieniu tych warunków analiza danych historycznych pozwala wyciągnąć wniosek, że ryzyko wiatru to ryzyko zmienności produkcji rocznej, a przez to także przychodu, na poziomie około 24%. Wykres 2 obrazuje teoretyczne wielkości generowanej energii elektrycznej w Poczdamie w latach 1893–2007 przy założeniu instalacji 4 sztuk modelu wyżej wspomnianego.

Wykres 1. Techniczna zdolność siłowni wiatrowej (model PC TW 250) do wytwarzania energii elektrycznej przy zadanej prędkości wiatru.



Źródło: EMD International A/S (Dania).

Ograniczanie opisanego wyżej ryzyka pogodowego niesie za sobą następujące korzyści. Po pierwsze, obniża całkowite ryzyko projektu inwestycyjnego, co oznacza większe prawdopodobieństwo uzyskania określonych przepływów finansowych z inwestycji. To w oczywisty sposób zwiększa wartość ekonomiczną projektu i pozwala na dokładniejsze planowanie pozycji przychodów i wydatków. Po drugie, przy korzystaniu z kapitału obcego, często takie zabezpieczenie pozwala wynegocjować w banku niższe oprocentowanie kredytu[5].

Wykres 2. Kształtowanie się teoretycznych rocznych wartości produkcji energii elektrycznej przez farmę 4 modeli PC TW 250 w Poczdamie w latach 1893-2007.



Źródło: opracowanie własne.

[5] M. Nicholls, *Fleet Boston credits weather hedgers*, Environmental Finance, April 2003.

4. Pomiar narażenia finansowego i konstrukcja zabezpieczenia

Jednym z najważniejszych parametrów zabezpieczenia finansowego jest wartość w jednostkach pieniężnych jednego punktu wybranego indeksu.

Aby wykonać takie szacunki należy:

a) zebrać historyczne dane z badanej instalacji oraz najbliżej położonych stacji meteorologicznych za identyczny okres[6],

b) obliczyć dla wybranych lokalizacji indeksy wiatru CWSI lub inne wybrane za okres tygodnia lub miesiąca,

c) zbudować i oszacować jednorównaniowy model, który wyjaśnia wielkość indeksu w badanej instalacji przy wykorzystaniu danych z pobliskich stacji,

d) oszacować wartość punktu indeksu teoretycznych wartości indeksu wiatru.

W modelowaniu zależności między prędkością wiatru na różnych wysokościach często stosuje się model wykładniczy podany poniższą formułą[7]:

$$Y = a_0 * \prod_{i=1}^{n} x_i^{a_i} + e_t . \qquad (3)$$

gdzie:

a_0, a_i — oceny parametrów modelu,

x_i — wektor indeksu prędkości wiatru w i-tej stacji meteorologicznej (10 m n.p.g.),

Y — wektor indeksu prędkości wiatru w miejscu siłowni wiatrowej,

n — liczba wybranych stacji meteorologicznych do modelu,

e_t — składnik resztowy modelu.

Wówczas dla danych o wysokiej częstotliwości ta postać modelu najlepiej odzwierciedla kształtowanie się prędkości wiatru na dowolnej wysokości, innej niż 10 metrów nad poziomem gruntu. Dla danych zagregowanych (np. miesięcznych) równie dobre właściwości posiada model o postaci liniowej wyrażony formułą (4).

---

[6] Wymogi wyceny zabezpieczenia finansowego ograniczają wybór stacji tylko do tych, które posiadają dane ciągłe i jednolite za przynajmniej 10 lat.

[7] Ze względu na występowanie w badanych szeregach efektu autokorelacji i heteroskedastyczności w szacowaniu ocen parametrów tego modelu i kolejnych bezpiecznie jest stosować inną procedurę estymacji niż Klasyczną Metodę Najmniejszych Kwadratów, np. *Newey-West HAC Standard Errors&Covariance.*

$$Y = a_0 + \sum_{i=1}^{n} a_i \cdot x_i + e_t \tag{4}$$

Oszacowanie wartości jednego punktu, w jednostkach energii lub jednostkach pieniężnych, sprowadza się do oszacowania ocen parametrów modelu liniowego tłumaczącego kształtowanie się wielkość lub wartość generowanej miesięcznie energii elektrycznej względem teoretycznego indeksu wiatru (5).

$$Y_{\text{EWS}} = b_0 + b_1 \cdot \tilde{Y} + e_t \tag{5}$$

gdzie:

Y_{EWS} — wektor empirycznych wartości (lub wielkości) energii elektrycznej, jakie wytworzyłaby planowana siłownia wiatrowa (na podstawie danych rzeczywistych),

b_0, b_1 — oceny parametrów modelu, przy czym b_1 oznacza wartość jednego punktu [kWh],

$\tilde{Y}$ — wektor teoretycznych wartości indeksu prędkości wiatru w badanej lokalizacji na oszacowane na podstawie danych z pobliskich stacji meteorologicznych.

Analiza miar stochastycznych modelu (5) pozwala wyciągnąć wnioski dotyczące jakości modelu, a co za tym idzie poziomu skuteczności działania budowanego zabezpieczenia.

5. Badanie empiryczne

W badaniu empirycznym wykorzystano dane (zarówno techniczne, jak i meteorologiczne) uzyskane z duńskiego przedsiębiorstwa EMD International A/S dotyczące wybudowanej w 1999 roku farmy wiatrowej w Hartmannshein (Niemcy). W pracy wykorzystano ten przypadek z kilku powodów. Po pierwsze, podczas tej budowy wykonano bardzo szczegółowe pomiary prędkości wiatru (pomiar był wykonywany w odstępach godzinnych zarówno na wysokości 10, jak i 30 m n.p.g.). Co więcej, z dostępnej historii innych instalacji, ten przypadek posiadał najdłuższy szereg (okresie 01.01.1997–31.12.1998). Po trzecie, badana farma okazała się wystraczająco duża, aby ryzyko pogodowe stanowiło istotny i wyraźny problem finansowy.

Stacje meteorologiczne znajdujące się najblizej badanej lokalizacji to Frankfurt nad Menem (WMO 10637), Fritzlar (WMO 10439) oraz Meiningen (WMO 10548). Wszystkie te stacje znajdują się w odległości od 40 do 60 km od Hartmannshein. Za indeks wiatru, który miałby posłużyć do rozliczania zabezpieczenia przyjęto indeks CWSI.

Po obliczeniu wartości miesięcznych dla analizowanych stacji przystąpiono do budowy modeli [3] oraz [4]. Wśród wymienionych wyżej stacji, do konstrukcji teoretycznego indeksu CWSI dla obu modeli przyjęto tylko stacje

w Fritzlar (x_2) oraz Meiningen (x_3). Wyboru tych zmiennych dokonano na podstawie kryterium informacyjnego Schwarza (BIC). Należy zaznaczyć, że wybrana w obu wariantach postać modelu nie posiada wyrazu wolnego. Wyniki szacunków oraz weryfikację zawarto w tabeli 1.

Tabela 1. Wyniki estymacji badanych modeli wyjaśniających miesięczny indeks CWSI dla Hartmannshein na wysokości 30 metrów nad poziomem gruntu

Parametr	Model liniowy		Model wykładniczy	
	wartość	statystyka t-studenta	wartość	statystyka t-studenta
Fritzlar (x_2)	0,6139	7,5800	0,4658	4,3225
Meiningen (x_3)	0,5557	5,6731	0,5720	5,0821
R^2 skorygowana	0,8603		0,8538	
Se	13,39		13,57	
V_{se}	7,74%		7,85%	

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki estymacji pozwalają stwierdzić, że badane modele w bardzo dużym stopniu opisują kształtowanie się wartości indeksu CWSI. W następnym kroku oszacowano wartości teoretyczne CWSI z modeli oraz obliczono miesięczne wielkość energii, jakie uzyskano z całej farmy, na którą składają się 4 siłownie wiatrowe typu PC TW 250. Tabela 2 obrazuje wyniki estymacji modeli, które określają wartość jednego punktu indeksu CWSI.

Tabela 2. Wyniki estymacji badanych modeli wyjaśniających zależność produkcji energii [kWh] w farmie Hartmannshein od indeksu teoretycznego CWSI

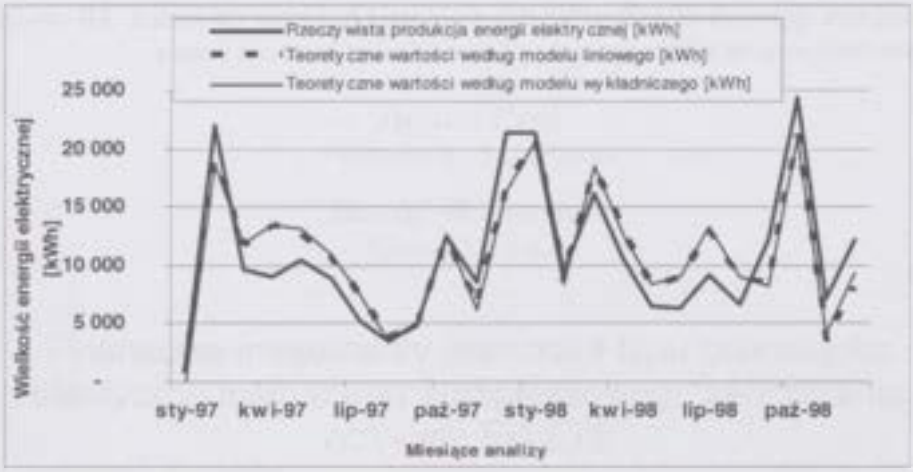
Parametr	Model liniowy		Model wykładniczy	
	wartość	statystyka t-studenta	Wartość	statystyka t-studenta
b_0	-18721,8400	-8,7969	-18393,9400	-9,9439
b_1 [kWh]	170,5696	13,7923	169,6316	14,1927
R^2 skorygowana	0,7935		0,7857	
Se	2771,87		2823,77	
V_{se}	25,59%		26,07%	

Źródło: opracowanie własne.

Przy założeniu ceny jednostki kWh na poziomie 5 eurocentów oraz korzystania z modelu liniowego wartość jednego punktu indeksu CWSI należy przyjąć na poziomie 85,28 EUR, natomiast posługując się modelem wykładniczym ta wartość wyniesie 84,82 EUR. Średnie błędy szacunków wynoszą odpowiednio 6,9 EUR oraz 7,1 EUR. Wykres 3 dodatkowo obrazuje wysoką skuteczność naśladowania rzeczywistej produkcji. W segmencie zabezpieczeń finansowych dla energetyki wiatrowej okresem rozliczenia ubezpieczenia jest zwykle rok. W takim przedziale czasu średnie różnice między rzeczywistym (należnym) a wy-

płaconym odszkodowaniem na podstawie przedstawionych modeli waha się od 0,5% do 2%, co należy uznać za wysoką skuteczność pokrywania strat finansowych .

Wykres 3. Kształtowanie się rzeczywistej i hipotetycznej (opartej na teoretycznym indeksie CWSI) produkcji energii przez całą farmę w badanym okresie



Źródło: opracowanie własne.

6. Podsumowanie

Obserwowane zmiany w krajowej strukturze wytwarzania energii elektrycznej z pewnością będą wciąż wzbudzały zainteresowanie inwestycjami w sektor energetyki wiatrowej, jako jednego ze źródeł odnawialnej energii. Ryzyko wiatru, które jest nieodłączne w takim projekcie, z pewnością wpływa ujemnie na jego atrakcyjność. Przedstawione w pracy zabezpieczenia finansowe pozwalają skuteczne przenieść to ryzyko na rynek kapitałowy, a tym samym poprawić stabilność przepływów w rozważanej inwestycji. Zaprezentowane wyżej modele posiadają wysoką skuteczność tylko w zabezpieczeniach średnio- i długookresowych. Również długość szeregów użytych w szacunkach wpływa na skuteczność zabezpieczenia. Określenie modelu dla zabezpieczeń w krótszych okresach, czasu np. dziennych, oraz na podstawie krótszych od wyżej zaprezentowanych szeregów czasowych, stanowi pole do dalszych badań w tym zakresie.

Literatura:

Banks E. (red.), *Weather Risk Management: Market, Products and Applications*, Palgrave, 2002.

Brix A., Jewson S., Ziehmann Ch., *Weather Derivative Valuation*, Cambridge University Press 2005.

Nicholls M., *Fleet Boston credits weather hedgers*, Environmental Finance, April 2003.

Financial instruments in limiting of weather risk in wind energetics

(Summary)

The main goal of this article is to bring closer wind derivatives as instruments of effective risk control in wind farms. Defining tick value in a correct way is a fundamental factor in appropriate building weather cover. In this paper complete approach of estimating this parameter has been presented. All models have been empirically examined and a conclusion has been drawn.

Juliusz Preś
Politechnika Szczecińska
Maciej Wiśniewski
Consus Sp. z o.o.

Finansowe instrumenty pochodne typu *quanto* jako elastyczne instrumenty kompleksowego zarządzania ryzykiem EU ETS

1. Wprowadzenie

Unia Europejska, implementując Protokół z Kioto do prawodawstwa europejskiego, wprowadziła ekonomicznie efektywne mechanizmy redukcji emisji zwane Europejskim Systemem Handlu Emisjami (EU ETS). Efektem silnej redukcji liczby uprawnień przydzielonych na lata 2008–2012 jest poszukiwanie przez przedsiębiorstwa, głównie sektora energetycznego, strategii zarządzania i sposobów ograniczania ryzyka związanego z emisjami. W tej pracy prezentujemy pogodowe instrumenty pochodne typu *quanto*, jako nowy i elastyczny instrument kompleksowego zarządzania ryzykiem pogodowym. Układ artykułu jest następujący. W części pierwszej i drugiej przedstawiono istniejące mechanizmy redukcji gazów cieplarnianych oraz EU ETS, jako główny system funkcjonujący w Polsce. Część trzecia zawiera syntetyczny opis możliwych strategii przedsiębiorstw w EU ETS. Kolejna część to pełna prezentacja pogodowych instrumentów pochodnych typu *quanto*. W części piątej poddano empirycznej analizie spodziewane efekty aplikacji omawianych instrumentów w jednym z polskich przedsiębiorstw. W ostatniej części zaprezentowano wnioski oraz wskazano kierunki dalszych badań. W pracy wykorzystano historyczne dane finansowe, jakie uzyskano od jednego z polskich przedsiębiorstw ciepłowniczych. Natomiast dane meteorologiczne uzyskano z amerykańskiego instytutu *NOAA*. Obliczenia wykonano w programie Microsoft Excel.

2. Protokół z Kioto – cel oraz istniejące mechanizmy

Na bazie ekologicznych ruchów społecznych w latach 60. został szeroko zauważony problem wpływu człowieka na środowisko, a w szczególności na emisje gazów i możliwy ich wpływ na zmiany klimatu. Potwierdziły to późniejsze badania Międzynarodowego Panelu ds. Zmian Klimatu (IPCC)[1]. W roku 1968 kanadyjski ekonomista John Dales zaproponował wprowadzenie ekonomicznego mechanizmu ochrony powietrza poprzez wprowadzenie zbywalnego rynku „prawa do emisji"[2]. Mechanizm ten w roku 1997 został implementowany do międzynarodowego Porozumienia z Kioto (PzK) do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w Sprawie Zmian Klimatu. Polska ratyfikowała ten dokument w lipcu 2002 r. Głównym zobowiązaniem nałożonym przez Protokół na kraje jest ograniczenie antropogenicznej emisji gazów cieplarnianych (GHG) do roku 2012 o średnio 5.5% w stosunku do roku bazowego. W tym celu mogą wykorzystać trzy elastyczne mechanizmy[3]:

- projekty mechanizmów czystego rozwoju (CDM), który polega na realizacji przez określone państwo czystych pod względem emisji inwestycji w krajach, które podpisały PzK, ale nie są wymienione w załączniku A. W wyniku realizacji projektu generowane są jednostki poświadczonej redukcji (CERs), których ilość uzależniona jest od różnicy wielkości emisji na podstawie linii bazowej a rzeczywistą emisją z budowanej instalacji. W przypadku realizacji projektu polegającego na zmianie użytkowania ziemi wydawane są jednostki pochłaniania (RMUs);
- projekty wspólnych wdrożeń (JI), która polega na tej samej zasadzie co CDM, z tą różnicą, że projekt realizowany jest w kraju i przez kraj wymieniony w załączniku B do PzK, zaś w wyniku projektu są generowane jednostki redukcji (ERUs) lub RMUs;
- handel emisjami (ET), który polega na możliwości zbywania i nabywania jednostek przyznanych emisji (AAU) pomiędzy krajami wymienionymi w załączniku B do PzK w celu wywiązania się ze zobowiązań.

3. Opis Europejskiego System Handlu Emisjami (EU ETS)

Kraje Unii Europejskiej w celu wywiązania się z obowiązków wynikających z PzK, na trzy lata przed wejściem w życie PzK wprowadziły Europejski Sys-

[1] S. Salomon, et al., *Summary for Policymakers, [w:] Climate Change 2007*, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, IPCC 2007.

[2] J. Dales, *Pollution, Property and Prices*, University of Toronto Press, Toronto, 1970.

[3] *Kyoto Protocol to The United Nations Framework Convention on Climate Change*; UNFCCC, 1997, art. 6, 12 oraz 17.

tem Handlu Emisjami (EU ETS)[4]. Celem takiego działania było przede wszystkim przetestowanie wszelkich aspektów związanych z wprowadzeniem wolnorynkowych mechanizmów ochrony powietrza. Na bazie tych doświadczeń zostały prawnie doprecyzowane i zmodyfikowane sposoby monitorowania i sprawozdawczości, działania rejestrów, realizacji CDM i JI oraz tworzenia Krajowych Planów Alokacji Uprawnień do Emisji CO_2 (NAP). Komisja Europejska (KE) wprowadziła mechanizm ET tylko w stosunku do jednego z sześciu gazów cieplarnianych, tj. CO_2 ze względu na jego znaczący udział w globalnym ociepleniu i nazwała je uprawnieniami do emisji CO_2 (EUAs). Pierwsza faza EU ETS rozpoczęła się 1 stycznia 2005r i zakończyła się na koniec roku 2007. Jak się okazało, ilość EUAs przydzielone instalacjom na podstawie NAP dla poszczególnych krajów UE znacznie przekroczyła ich potrzeby. Po dwóch pierwszych latach bilans emisji wykazał nadwyżkę podaży EUAs o prawie 117mln EUAs[5] Z tego powodu ceny EUAs na giełdach spadły w tym okresie z wartości 29,75€ do 0,02€[6]. Mimo wcześniejszych prognoz dotyczących kluczowych determinantów ceny EUAs[7] najważniejszym okazał się limit w ramach „NAP-ów". Druga faza EU ETS pokrywa się z wejściem w życie PzK i według planów ma trwać od początku roku 2008 do końca roku 2012. Przydział EUAs na poszczególne instalacje w skali całej UE jest mniejszy od rzeczywistej emisji w roku 2005 o 6,5%. Jednocześnie KE dopuściła procentowe wykorzystanie CERs i ERUs w stosunku do przydziału EUAs na poszczególne instalacje na cały okres rozliczeniowy w celu rozliczenia rzeczywistej emisji z instalacji. W sumie, zgodnie z decyzjami KE dotyczących „NAP-ów", cała UE może wykorzystać rocznie do 278,24 mln CERs i ERUs do rozliczenia rzeczywistej emisji.

Obecnie zakończyły się prace KE nad założeniami do systemu, który ma funkcjonować po roku 2012. Celem jest, żeby średni wzrost temperatury powierzchni ziemi w skali światowej nie przekroczył 2°C w stosunku do okresu sprzed epoki przemysłowej. To oznacza, że do 2050 r. należy ograniczyć globalne emisje gazów cieplarnianych przynajmniej o 50% w stosunku do poziomu z roku 1990. Realizacja tego planu ma opierać się nie tylko na wdrażaniu nowych i ekologicznych technologii, ale także na wychwytywaniu CO_2 z instalacji przemysłowych i składowania go w formacjach geologicznych (CCS)[8].

---

[4] Dyrektywa 2003/87/EC oraz 2004/101/EC.

[5] M. Wiśniewski, W. Piskorski, W. Krawczyk, *Zmienność cen uprawnień i jej wpływ na proces monitorowania emisji CO_2*, „Jakość Zarządzanie Środowisko", 4(5) 2007, s. 4-6.

[6] Notowania spot na giełdach Bluenext (dawniej Powernext), EEX i Nordpool.

[7] M. Wirsching, *Determinanten der Preisbildung für Emissionsrechte im Rahmen des Europäischen Emissionshandelssystems*, KfW Bankengruppe, Volkswirtschaftliche Abteilung, November 2004.

[8] COM (2008) 16 final: s. 2–6.

4. Możliwe strategie postępowania przedsiębiorstw

Strategię przedsiębiorstwa w EU ETS można realizować w czterech płaszczyznach: zarządzanie emisjami, zarządzanie energią, kompensowanie emisji oraz handel emisjami[9].

Bazując na doświadczeniach z pierwszego okresu funkcjonowania EU ETS, wydaje się słusznym jednak, aby wyróżnić trzy poziomy strategii:

1) zarządzanie emisjami rozumiane jako przyjęcie odpowiedniej metody monitorowania, a także innych zmian w procesach technologicznych, bez dokonywania inwestycji lub modernizacji na instalacji, które pozwolą wykazać mniejszą emisję CO_2, np. stosowanie bardziej kalorycznego paliwa kopalnego przy jednoczesnym przyjęciu monitorowania przy zastosowaniu stałego wskaźnika referencyjnego emisji CO_2 i współczynnika utleniania[10]. Obserwacje rynku w pierwszym okresie rozliczeniowym pozwalają przypuszczać, że była to najczęściej wybierana strategia;

2) zarządzanie energią, które można podzielić z kolei na dwie grupy:

a) po stronie popytu: polepszenie energochłonności u odbiorców oraz wypracowanie nawyku oszczędności u odbiorców produktów wytwarzanych z instalacji objętych EU ETS;

b) po stronie podaży: produkcja energii ze źródeł odnawialnych, zmiana rodzaju paliwa na mniej emisyjne, stosowanie kogeneracji, import energii, ograniczenie produkcji. W przypadku dokonywania zmian w instalacji wymagane jest wyliczenia kosztów krańcowych redukcji kosztów i porównanie ich do ceny EUAs i innych jednostek[11];

3) wykorzystanie elastycznych mechanizmów można podzielić na dwie grupy:

a) bezpośredni udział w inwestycjach CDM i JI w celu pozyskania CERs, ERUs. Dzięki temu można pozyskać stosunkowo tanie jednostki, ale ze względu na charakter CDM i JI są one obarczone dużym ryzykiem. Obecnie rynek ten bardzo dynamicznie się rozwija.

b) handel jednostkami i wykorzystywanie instrumentów pochodnych. Zaliczyć do tego można transakcje gotówkowe, terminowe oraz wymiany na rynku regulowanym i poza tym rynkiem. Celem tej strategii handlu jest posiadanie dokładnej ilości jednostek do rozliczenia rzeczywistej emisji oraz zabezpieczenia ryzyka związanego z EU ETS.

Sam fakt wprowadzenie EU ETS powoduje powstanie wielu czynników ryzyka: transakcyjnego, zmienności cen, politycznego, inwestycyjnego, a także

---

[9] Rolf de Vos (red.) *By Ecofys BV;CORPORATE CARBON STRATEGIES Opportunities in the European emissions trade market*, Reuters Business Insight, 2003; s. 154.

[10] DzU 2006, nr 16, poz. 123 i 124, załącznik nr 1.

[11] K. Tang, *The Finance of Climate Change*, Risk Books, London 2005, s. 259.

pogodowego[12]. Z tego względu wykorzystanie derywatów pogodowych przez przedsiębiorstwa objęte EU ETS, a jednocześnie uzależnione od sił przyrody stanie się w najbliższym koniecznością. Jednocześnie trzeba zauważyć, że wiedza przedsiębiorców dotycząca możliwości stosowania pogodowych instrumentów pochodnych jest słaba lub wręcz żadna.

5. Zaawansowane strategie rynkowe — finansowe instrumenty pochodne typu *quanto*

Przedsiębiorstwo sektora energetycznego jest zwykle narażone na grupę czynników związanych z pogodą, tj. na bezpośrednie ryzyko zmiany wolumenu oraz pośrednio na ryzyko zmiany ceny nośników energii, a także cen uprawnień do emisji CO_2. Zatem kompleksowe zarządzanie ryzykiem pogodowym w przedsiębiorstwie powinno dotyczyć nie tylko zmian pogody, ale również zmian innych indeksów. Konstruowanie osobno zabezpieczeń na indeksy pogodowe i osobno na inne aktywa jest możliwe, aczkolwiek dowiedziono już, iż pominięcie korelacji pomiędzy tymi indeksami powoduje istotny spadek efektywności danego zabezpieczenia[13]. Rozwiązaniem pozwalającym zabezpieczyć się skutecznie od utraty zysku wskutek anomalii pogodowych oraz zmian cen z nimi związanych jest opcja typu *quanto*. Opcje tego typu zwane również „iloczynowymi" (z ang. *product options*) należą do kategorii korelacyjnych opcji egzotycznych i są znane na rynku kapitałowym od wielu lat. Obecnie znajdują się w grupie kilku najbardziej popularnych opcji na światowych rynkach giełdowych (np. *American Stock Exchange*) jak i pozagiełdowych[14]. Zapotrzebowanie na opcje *quanto*, gdzie jednym z indeksów był indeks pogody, zgłaszane było już od wielu lat, jednak na rynku pojawiły się dopiero od listopada 2007 roku[15]. Niemniej jednak, według raportów *Galileo Weather Risk Management Ltd*, który jest głównym wystawcą takich zabezpieczeń, do końca stycznia 2008 zawiązano na świecie już kilkanaście takich transakcji, co świadczy o dużym popycie na takie produkty.

Opcja *quanto* jest instrumentem wystawionym na iloczyn dwóch wartości. Może to być iloczyn cen akcji, odchyleń od cen akcji i kursu walutowego itp. Przykładowo wypłata dla posiadacza opcji kupna lub opcji sprzedaży będzie obliczona według poniższych formuł[16]:

---

[12] Ibidem, s. 165–176.

[13] T. S. Ho, R. C. Stapleton i M. G. Subrahmanyan, *Correlation Risk, Cross-market Derivative Products and Portfolio Performance*, "Journal of European Financial Management", nr 1, 2/1995, s. 105–124.

[14] I. Pruchnicka-Grabias, *Egzotyczne opcje finansowe*, CeDeWu, Warszawa 2006, s. 153.

[15] J. Weinstein, *Carbon-denominated weather swaps*, "Environmental Finance", London, Nov. 2001, s. 27.

[16] I. Pruchnicka-Grabias, op. cit, s.154–155.

$\max(0, (P_1*P_2-X))$ dla opcji kupna, (1)

$\max(0, X-P_1*P_2))$ dla opcji sprzedaży, (2)

gdzie:

P_1, P_2, — są to wartości (ceny) walorów bazowych w dniu wykonania opcji,

X — jest to iloczyn cen walorów zabezpieczanych przyjętych za żądanym poziomie.

Fakt uwzględnienia korelacji w wypłacie z opcji *quanto* powoduje, że premie dla opcji tego typu są wyższe od premii klasycznej w przypadku korelacji dodatniej oraz niższe w przypadku korelacji ujemnej. Jednak koszt nabycia opcji *quanto* jest zawsze niższy od łącznych kosztów poniesionych na zabezpieczenie dwóch indeksów osobno. Ponadto na wartość premii opcyjnej, podobnie jak w przypadku klasycznych opcji, mają wpływ takie czynniki jak: czas życia kontraktu opcyjnego, częstotliwość możliwości wykonania kontraktu, zmienność oraz ceny obu walorów bazowych danego kontraktu, krajowa stopa wolna od ryzyka, cena wykonania opcji iloczynowej, stopa dywidendy w przypadku opcji akcyjnych oraz zagraniczna stopa wolna od ryzyka w przypadku opcji walutowych.

6. Przykład empiryczny

Efekty działania wyżej omówionego zabezpieczenia zobrazowano na empirycznym przykładzie. Wybrane elementy rachunku finansowego pewnego przedsiębiorstwa[17], które zajmuje się wytwarzaniem i dostarczaniem ciepła w pewnej miejscowości centralnej Polski pokazano w tabeli 1. Dla tej miejscowości roczna wartość indeksu temperatury HDD z bazą 16 stopni po usunięciu trendu przyjęła wartość średnią na poziomie 2508 punktów. Natomiast przeciętne odchylenie tego indeksu wynosi około 251 punktów. Dla uproszczenia rachunków średnią i jej przeciętną zmianę przyjęto odpowiednio na poziomie 2500 i 250. W podobny sposób przyjęto roczną wielkość przydzielonych uprawnień do emisji CO_2 na lata 2008-2012 na poziomie 114 760 ton, co oznacza 100% planowanego zużycia.

[17] Poufny charakter uzyskanych danych oraz prowadzone rozmowy celem wdrożenia zabezpieczenia typu *quanto* nie zezwalają obecnie na podanie pełnej nazwy analizowanego podmiotu.

Tabela l. Wybrane elementy wyniku finansowego (również na uprawnieniach CO_2) dla analizowanych scenariuszy indeksu temperatury HDD w badanym przedsiębiorstwie

Nazwa elementu	Wyniki względem indeksu HDD[16] (stopniodni) w roku obrachunkowym				
	2000	**2250**	**2500**	**2750**	**3000**
Sprzedaż (w mln zł)	21,431	24,085	26,740	29,394	32,048
Koszty zmienne (w mln zł)	10,930	12,284	13,637	14,991	16,344
Koszty stałe (w mln zł)	13,100	13,100	13,100	13,100	13,100
Marża całkowita (w mln zł)	10,501	11,802	13,102	14,403	15,703
Odchylenie w marży (w mln zł)	- 2,601	- 1,301	0	1,301	2,601
Zużycie EUAs	96 260	105 510	114 760	124 010	133 260
Saldo EUAs	18 500	9 250	0	- 9 250	- 18 500
Cena za EUA	Wynik na rachunku EUAs względem rocznego indeksu HDD[16] i ceny rynkowej – w mln zł				
€ 10.00	0,648	0,324	0	- 0,324	- 0,648
€ 15.00	0,971	0,486	0	- 0,486	- 0,971
€ 20.00	1,295	0,648	0	- 0,648	- 1,295
€ 25.00	1,619	0,809	0	- 0,809	- 1,619
€ 30.00	1,943	0,971	0	- 0,971	- 1,942

Źródło: opracowanie własne.

Analiza szeregu cen kasowych uprawnień do emisji CO_2 od początku roku 2008 pozwala przyjąć średnią cenę na poziomie 20 EUR a jej zmienność w skali roku na ostrożnym poziomie 25%. Pomimo uzyskania przydziału uprawnień na oczekiwanym poziomie w badanym przedsiębiorstwie, wyraźnie widać skutki ryzyka pogodowego (wolumenu) oraz zmiennej ceny uprawnień (tabela 2).

Tabela l. Oczekiwany wpływ wdrożenia badanego zabezpieczenia na wynik finansowy względem różnych scenariuszy warunków pogodowych i rynkowej ceny uprawnień CO_2

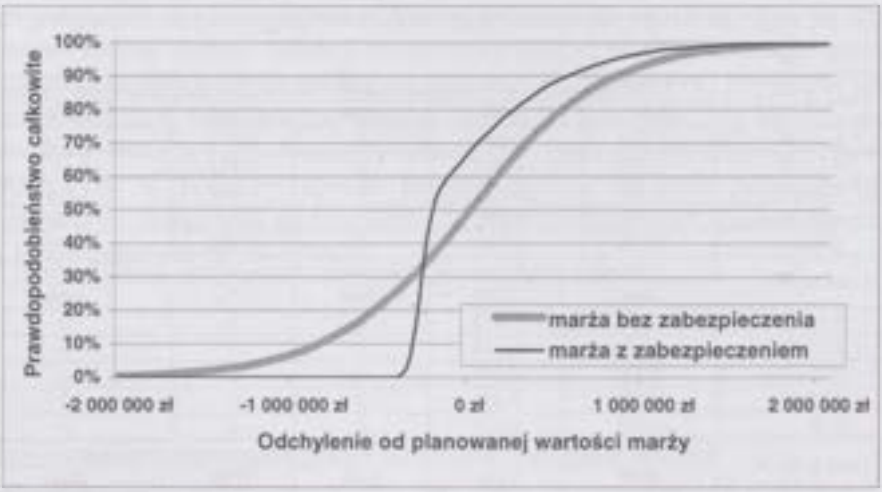
Cena za EUA	Całkowite odchylenie od planowanego wyniku (brak zabezpieczenia) – mln zł				
	2000	**2250**	**2500**	**2750**	**3000**
€ 10.00	- 1,954	- 0,977	0	0,977	1,954
€ 15.00	- 1,630	- 0,815	0	0,815	1,630
€ 20.00	- 1,306	- 0,653	0	0,653	1,306
€ 25.00	- 0,982	- 0,491	0	0,491	0,982
€ 30.00	- 0,659	- 0,329	0	0,329	0,659
Cena za EUA	Wypłata z zabezpieczenia finansowego (opcja *put* typu *quanto*) w mln zł				
	2000	**2250**	**2500**	**2750**	**3000**
€ 10.00	1,954	0,977	0	0	0
€ 15.00	1,630	0,815	0	0	0
€ 20.00	1,306	0,653	0	0	0
€ 25.00	0,982	0,491	0	0	0
€ 30.00	0,659	0,329	0	0	0
Cena za EUA	Całkowite odchylenie od planowanego wyniku (zabezpieczenie typu *quanto*) - w mln zł				
	2000	**2250**	**2500**	**2750**	**3000**
€ 10.00	- 0,280	- 0,280	- 0,280	0,697	1,674
€ 15.00	- 0,280	- 0,280	- 0,280	0,535	1,350
€ 20.00	- 0,280	- 0,280	- 0,280	0,373	1026
€ 25.00	- 0,280	- 0,280	- 0,280	0,211	0,702
€ 30.00	- 0,280	- 0,280	- 0,280	0,049	0,379

Źródło: Opracowanie własne.

W przypadku braku zabezpieczenia roczny wynik całkowity może być mniejszy od planowanego nawet o 815 tys. złotych (prawdopodobieństwo takiego scenariuszu wynosi około 38%). Prawdopodobieństwo, że wynik będzie gorszy od planu o milion złotych lub więcej wynosi blisko 8%. Należy także zauważyć, że firma może zanotować podobne odchylenie dodatnie, jeśli tylko sezon grzewczy będzie chłodniejszy od oczekiwanego. Rozwiązaniem pozwalającym ograniczyć skutki powyższych czynników ryzyka jest wykupienie zabezpieczenia pogodowego typu *quanto*, gdzie cena wykonania indeksu HDD wynosi 2500 a cena uprawnień jest rynkowa. Wówczas wyliczona metodą aktuarialną premia w wysokości 280 tys. złotych pozwala ryzyko wolumenu i ceny jest w całości przenieść na wystawcę takiego ubezpieczenia lub opcji (tabela 2).

Przy użyciu symulacji metodą Monte Carlo wykonano analizę efektywności takiego zabezpieczenia, uwzględniając przy tym stochastyczną naturę wyników badanej firmy. Wyniki końcowe tych symulacji pokazano na wykresie 1. Wyraźnie widać, że ryzyko niekorzystnych zmian zostało silnie ograniczone. Po uwzględnieniu płatności za zakup zabezpieczenia maksymalna strata wynosi zaledwie 450 tys. złotych, lecz taka redukcja odbyła się kosztem obniżenia wyniku na marży. W przypadku braku zabezpieczenia istnieje blisko 30% prawdopodobieństwo uzyskania straty większej niż 450 tys. złotych. Należy wyraźnie zaznaczyć, że konstrukcja wyżej pokazana jest zwykle tak modyfikowana, aby jak najlepiej dopasować jej parametry do potrzeb i możliwości klienta.

Wykres 1. Kształtowanie się dystrybuanty całkowitej marży z zabezpieczeniem oraz bez zabezpieczenia z uwzględnieniem losowości przychodów i kosztów



Źródło: opracowanie własne.

W praktyce oznacza to zmianę progów wykonania dla jednego lub dwóch indeksów, określenie limitu wypłaty oraz przyjęcie innego mechanizmu rozliczania np. strategii korytarza.

7. Podsumowanie

Wykonywane obecnie analizy dotyczące rynku uprawnień do emisji CO_2 oraz innych mechanizmów z nim związanych wskazują, że wszelkie prognozy dla tego rynku są obarczone dużym ryzykiem błędu, głównie wynikającym z ryzyka politycznego. W świetle powyższych wyników badania należy stwierdzić, że przedstawione instrumenty klasy *quanto* posiadają ogromny potencjał zarówno w ograniczaniu ryzyka wolumenu, jak i ryzyka ceny jednostek uprawnień do emisji CO_2. Niemniej jednak, powyższa analiza dotyczy tylko jednego z mechanizmów, podczas gdy przedsiębiorstwa mogą w praktyce włączać w strategię zarządzania uprawnieniami także inne mechanizmy, np. udział w CDM lub JI. Analiza wyboru najlepszej strategii zarządzania uprawnieniami, przy uwzględnieniu instrumentów pochodnych oraz innych mechanizmów, stanowi pole do dalszych badań.

Literatura

Dales J., *Pollution, Property and Prices*, University of Toronto Press, Toronto, 1970.

Ho T. S., Stapleton R. C. i Subrahmanyan M. G., *Correlation Risk, Cross-market Derivative Products and Portfolio Performance*, "Journal of European Financial Management", nr 1, 2/1995, s.105–124.

Pruchnicka-Grabias I., *Egzotyczne opcje finansowe*, CeDeWu, Warszawa 2006, s.153.

Rolf de Vos (ed.) By Ecofys BV; CORPORATE CARBON STRATEGIES Opportunities in the European emissions trade market; Reuters Business Insight 2003, s. 154.

Salomon S. et al., *Summary for Policymakers. In: Climate Change 2007*, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, IPCC 2007.

Tang K., *The Finance of Climate Change*, Risk Books, London, 2005.

Weinstein J., *Carbon-denominated weather swaps*, "Environmental Finance", London, November 2001.

Wirsching M.; *Determinanten der Preisbildung für Emissionsrechte im Rahmen des Europäischen Emissionshandelssystems*, KfW Bankengruppe, Volkswirtschaftliche Abteilung, November 2004.

Wisniewski M., Piskorski W., Krawczyk W., *Zmienność cen uprawnień i jej wpływ na proces monitorowania emisji CO_2*, „Jakość Zarządzanie Środowisko", 4(5) 2007.

Akty prawne wykorzystane w pracy:

Kyoto Protocol to The United Nations Framework Convention on Climate Change; UNFCCC. 1997, art. 6, 12 oraz 17.

Dyrektywy 2003/87/EC oraz 2004/101/EC.

DzU 2006, nr 16, poz. 123 i 124, załącznik nr 1.

COM (2008) 16 final: s. 2–6,;

Quanto derivatives as an elastic instruments of EU ETS complete risk management

(Summary)

In this paper we present advanced quanto derivatives as a new and elastic instruments in complete weather risk management, where part of EU ETS risk is included. Appropriate hedge construction has been build, empirically examined and conclusion has been drawn.

Michał Buszko
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Kontrakty *overnight indexed swap* (OIS) – charakterystyka, funkcjonowanie oraz sposoby zastosowania

1. Wprowadzenie

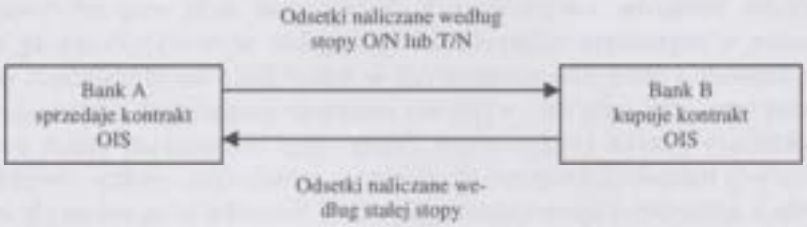
Transakcje swapowe należą współcześnie do jednych z głównych rodzajów instrumentów pochodnych stosowanych przez instytucje finansowe do zabezpieczania pozycji, arbitrażu lub spekulacji na rynku walutowym, pieniężnym czy rynku papierów wartościowych. Szczególnie dużą rolę odgrywają one zwłaszcza w segmencie międzybankowym, gdzie wykorzystywane są do wymiany kapitału i płatności odsetkowych w jednej bądź wielu walutach, dopasowywania terminów wpływu i wypływu strumieni pieniężnych, a także do kupna lub sprzedaży ryzyka kredytowego. Obserwując w ostatnich latach ewolucję oraz rozwój transakcji swapowych na rynku światowym, można stwierdzić, iż jednymi z najszybciej upowszechniających się kontraktów są *overnight indexed swaps* (OIS). Kontrakty tego typu pojawiły się w Stanach Zjednoczonych jeszcze w latach 80. XX w. pod nazwą *call-money swaps*, ale stosunkowo szybko wprowadzono je do obrotu w Europie Zachodniej, gdzie stały się jednymi z najbardziej dynamicznie rozwijających się, efektywnych oraz płynnych instrumentów pochodnych rynku pozagiełdowego. W 1997 r. transakcje OIS pojawiły się w Japonii, w 1999 r. w Australii, w 2000 r. w Singapurze, w 2002r. w Nowej Zelandii, a w 2004 r. rozpoczęto obrót nimi w Polsce. Współcześnie swapy typu OIS dostępne są już dla większości głównych walut świata, a w wielu krajach stanowią jeden z podstawowych instrumentów zarządzania ryzykiem zmian krótkoterminowych stóp procentowych oraz zarządzania płynnością finansową. Specyfiką kontraktu OIS jest przy tym możliwość jego bezpośredniego wykorzystania do zarządzania ryzykiem wynikającym z jednodniowych ekspozycji kredytowych lub depozytowych (*overnight* lub *tomor-*

row/next). Ponieważ rozważane kontrakty mogą być obecnie uznane za jedne z najważniejszych instrumentów pochodnych funkcjonujących na rynkach międzybankowych krajów wysokorozwiniętych, jak i rozwijających się, stąd celem niniejszego artykułu jest przedstawienie ich istoty, zaprezentowanie zasad funkcjonowania oraz sposobów wykorzystania w praktyce, a także określenie stopnia i tendencji ich rozwoju w Polsce.

2. Istota kontraktów OIS

Overnight indexed swaps (OIS) są instrumentami pochodnymi tworzonymi na nieregulowanym rynku pozagiełdowym (OTC), których wystawcami i nabywcami są przede wszystkim banki komercyjne. Rzadziej w transakcjach tego typu uczestniczą inne instytucje finansowe, takie jak fundusze hedgingowe, czy podmioty spoza sektora usług finansowych. W praktyce kontrakt OIS stanowi rodzaj swapa stóp procentowych IRS, polegającego na wymianie płatności odsetkowych. Zasadniczo w ramach transakcji OIS dwie strony umawiają się na wymianę w terminie wygaśnięcia kontraktu różnicy w wysokości odsetek ustalonych od uzgodnionej sumy kapitału według stałej stopy procentowej na odsetki ustalone według krótkoterminowej (jednodniowej) zmiennej stopy procentowej (indeksu). Schemat 1 prezentuję istotę transakcji OIS.

Schemat 1. Transakcja overnight indexed swap



Źródło: opracowanie własne.

Proces rozliczenia wartości kontraktu OIS następuje poprzez porównanie odsetek naliczonych według z góry ustalonej stałej stopy kontraktu oraz średniej stóp procentowych jednodniowych depozytów[1]. W zależności od tego, która z kwot odsetek jest wyższa, kupujący bądź sprzedający kontrakt dokonuje wypłaty różnicy na rachunek partnera transakcji. W kontrakcie nie dochodzi do wymiany kwoty kapitału początkowego, stanowiącego podstawę naliczania odse-

[1] Ponieważ odsetki naliczane według zmiennej stopy referencyjnej dotyczą okresu jednego dnia, stąd przy rozliczaniu kontraktu przyjmuje się założenie, że są one codziennie kapitalizowane do momentu wygaśnięcia transakcji.

tek, co jest o tyle istotne, że wpływa na zmniejszenie ryzyka kredytowego, poprawę płynności obrotu, a także obniżkę kosztów transakcyjnych.

W praktyce rozważany swap często traktowany jest jako pozabilansowy odpowiednik pożyczki oraz codziennie odnawianych depozytów. Stronę sprzedającą kontrakt OIS (otrzymującą odsetki naliczane według stałej stopy) traktuje się przy tym jako pożyczkodawcę, natomiast stronę kupującą kontrakt OIS (płacącą odsetki naliczane według stałej stopy) traktuje się jako pożyczkobiorcę.

3. Cechy charakterystyczne kontraktu OIS

Cechą wyróżniającą kontrakty OIS na tle innych transakcji swapowych jest niewątpliwie ich krótki termin zapadalności, wynoszący od jednego tygodnia do jednego roku[2]. W przypadku tradycyjnych swapów IRS okres ten wynosi zwykle od jednego roku do trzydziestu lat. Innym elementem charakteryzującym transakcje OIS jest codzienna indeksacja referencyjnej stopy procentowej, która następuje każdego dnia roboczego wraz ze zmianą stawki O/N lub T/N. W przypadku swapów odsetkowych indeksacja oprocentowania następuje najczęściej raz na kwartał lub raz na pół roku zgodnie ze stopami LIBOR 3M lub LIBOR 6M. Kolejną ważną cechą kontraktów OIS jest wykorzystanie do ich rozliczania stawki referencyjnej odzwierciedlającej rzeczywistą cenę pieniądza na rynku. W praktyce za zmienną stawkę referencyjną przyjmuje się najczęściej średnioważoną stopę (indeks) oprocentowania depozytów przyjętych lub udzielonych na rynku międzybankowym w danym dniu roboczym. Stawka ta wyznaczana i publikowana jest zazwyczaj przez bank centralny, stowarzyszenia bankowe bądź stowarzyszenia dealerów lub brokerów finansowych. Dla głównych walut światowych stawki referencyjne wykorzystywane w transakcjach OIS to: USD – The Fed Funds Effective Rate, EUR – EONIA, GBP – SONIA, CHF – TOIS, JPY – TONAT, AUD – RBA, CAD – CORRA, NZD – RBNZ. W Polsce zmienną stawką stosowaną w transakcjach OIS jest najczęściej indeks POLONIA, wyznaczany od stycznia 2005 r. przez Polskie Stowarzyszenie Dealerów Bankowych ACI Polska przy współpracy z NBP[3]. Indeks ten jest ustalany każdego dnia roboczego na podstawie średniego ważonego oprocentowania depozytów na rynku międzybankowym w Polsce o terminie O/N udzielanych lub przyjmowanych przez dealerów rynku pieniężnego. Oprócz stawki POLONIA w kontraktach OIS zawieranych na polskim rynku wykorzystuje się stopę WIBOR O/N, aczkolwiek indeksacja tą stawką występuje znacznie rzadziej[4].

---

[2] W praktyce spotykane są również transakcje OIS o terminie zapadalności dwóch lat i więcej.

[3] POLONIA – Polish Overnight Index Average

[4] W praktyce, ze względu na sposób fixingu oraz wykorzystanie oprocentowania rzeczywiście zawieranych transakcji, stawka POLONIA jest bardziej efektywnym miernikiem bieżącej ceny pieniądza niż stawka WIBOR O/N.

Sposób kalkulacji stawek referencyjnych w transakcjach OIS może różnić się w zależności od przyjętych w danym kraju standardów kwotowań, rodzaju waluty oraz rodzaju stóp podlegających indeksacji. W praktyce transakcje OIS mogą rozpoczynać się w dniu T, T+1 lub T+2, co oznacza, że do kalkulacji zmiennej stopy referencyjnej może być wliczana stopa jednodniowa z dnia transakcji, z dnia następnego lub z drugiego dnia po dniu zawarcia transakcji[5]. Kontrakty OIS mogą być przy tym zawierane na okresy standardowe, będące wielokrotnością tygodni lub miesięcy, a także na terminy indywidualnie negocjowane (*broken dates*)[6]. Rozliczenie odsetek kontraktu może być dokonywane także w różnych wariantach i odbywać się w dniu wygaśnięcia kontraktu, w dniu następnym lub w drugim dniu po zakończeniu kontraktu[7].

Ponieważ w kontraktach OIS nie występuje wymiana kapitału stanowiącego podstawę naliczania odsetek, stąd jego ekspozycja kredytowa jest niewielka. Jest ona jednocześnie niższa niż w przypadku transakcji zawieranych bezpośrednio na rynku pieniężnym, a także niższa niż w przypadku innych rodzajów swapów odsetkowych[8].

Duża liczba instytucji finansowych uczestniczących w rynku OIS, wprowadzanie elektronicznych platform obrotu, a także funkcjonowanie licznych brokerów sprawiają, i że rozważane transakcje dla większości walut światowych są relatywnie łatwo dostępne, osiągają bardzo wysoką płynność oraz charakteryzują się niskimi marżami (*spreads*). Przykładowo dla głównych walut światowych marże OIS kształtują się następująco: JPY – 1 pb., USD – 1,5 pb., EUR – 2 pb., CHF – 3 pb. Dla transakcji z udziałem polskiego złotego marża wynosi 5 pb[9]. Marże te są istotnie niższe od marż stosowanych na rynku pieniężnym w transakcjach depozytowych oraz kredytowych.

4. Wykorzystanie kontraktów OIS w praktyce

Transakcje typu OIS wykorzystywane są w praktyce przede wszystkim do zarządzania płynnością finansową banków oraz zarządzania ryzykiem zmian krótkoterminowych stóp procentowych, w tym do hedgingu, arbitrażu oraz spe-

[5] W Polsce datą rozpoczęcia kontraktu jest termin spot, tzn. termin dwóch dni roboczych po dniu zawarcia transakcji.

[6] Standardowe kwotowania stawek bid i offer stałej kontraktowej stopy OIS obejmują okresy: SW, 2W, 3W, 1M, 3M, 6M, 9M, 1Y.

[7] Rozliczenie kontraktów OIS w Polsce (dzień płatności odsetkowych) następuje jeden dzień roboczy po dniu jego zakończenia, a kwota płatności odsetkowych ustalana jest przy zastosowaniu konwencji a/365. Podobnie rozliczane są kontrakty OIS na rynku euro (EONIA swap), aczkolwiek do ustalania odsetek wykorzystuje się tu konwencję a/360.

[8] Zob. Overnight Indexed Swaps, Credit Suisse First Boston, 11 December 2001, www.csfb.com.

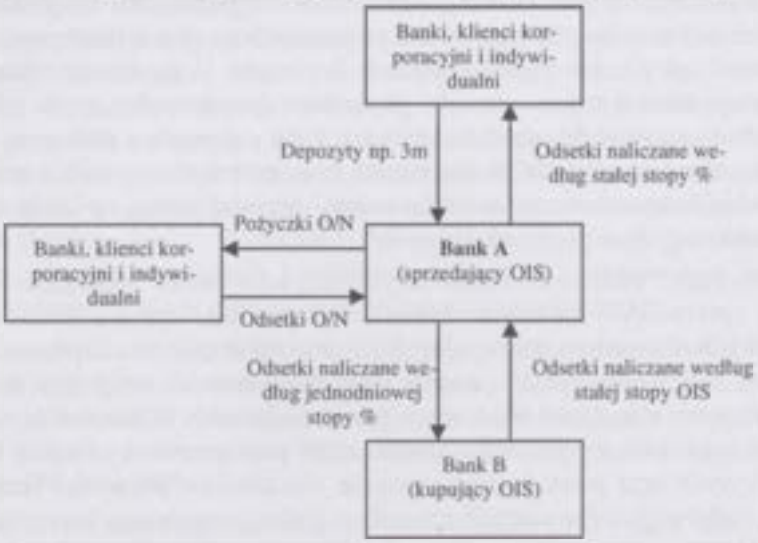
[9] Dane: REUTERS 3000Xtra

kulacji. Kontrakty OIS są często stosowane w celu dopasowywania płatności odsetkowych depozytów o dłuższych terminach zapadalności do płatności odsetkowych jednodniowych pozycji utrzymywanych na rynku skarbowych papierów wartościowych lub rynku pożyczek *overnight*. Wspominane instrumenty umożliwiają również dopasowanie płatności odsetek naliczanych od jednodniowych depozytów do odsetek naliczanych od pożyczek o dłuższym niż jednodniowy terminie spłaty. OIS umożliwia również bankom gwarantowanie stałego poziomu kosztów utrzymania rezerwy obowiązkowej, a także kosztów utrzymania pozycji w płynnych aktywach.

W przypadku codziennie odnawianych aktywów banku (jednodniowych pożyczek), optymalnym sposobem finansowania powinno być teoretycznie wykorzystanie jednodniowych depozytów. Podejście takie umożliwia przede wszystkim wyeliminowanie ryzyka zmian krótkoterminowych stóp procentowych. W powyższych warunkach bank musi jednak codziennie odnawiać depozyty na rynku pieniężnym, co oznacza konieczność ponoszenia wyższych kosztów transakcyjnych oraz powoduje pogorszenie wskaźników płynności finansowej. Zamiast codziennie odnawianych transakcji rynku pieniężnego korzystniejszym rozwiązaniem może być pozyskanie środków pieniężnych na dłuższy okres, a następnie ich zainwestowanie w krótkoterminowe aktywa. W rozważanym przypadku bank ponosi jednak ryzyko niedopasowania stóp procentowych do terminów płatności odsetek (ryzyko niedopasowania terminów przeszacowania), a także jest narażony na straty wynikające z ryzyka spadku jednodniowych stóp procentowych (ryzyko krzywej dochodowości). Dla zabezpieczenia płynności finansowej oraz wyeliminowania ryzyka zmiany krótkoterminowych stóp procentowych bank może wykorzystać transakcję OIS, polegającą na zakupie odsetek naliczanych według stałej stopy OIS za odsetki naliczane według codziennie zmieniającej się stopy referencyjnej (O/N lub T/N). Dzięki wspomnianemu rozwiązaniu bank może dopasować stopy procentowe do terminów występowania płatności oraz pokryć płatności odsetkowe od depozytów i pożyczek[10]. Przykład zabezpieczenia ryzyka zmiany krótkoterminowych stóp procentowych za pomocą kontraktu OIS przedstawia schemat 2.

[10] Zob. W. K. Choy, *Introducing overnight indexed swaps*, "Reserve Bank of New Zealand Bulletin", Vol. 66, No. 1, March 2003.

Schemat 2. Zabezpieczenie przed ryzykiem zmiany stóp procentowych za pomocą OIS



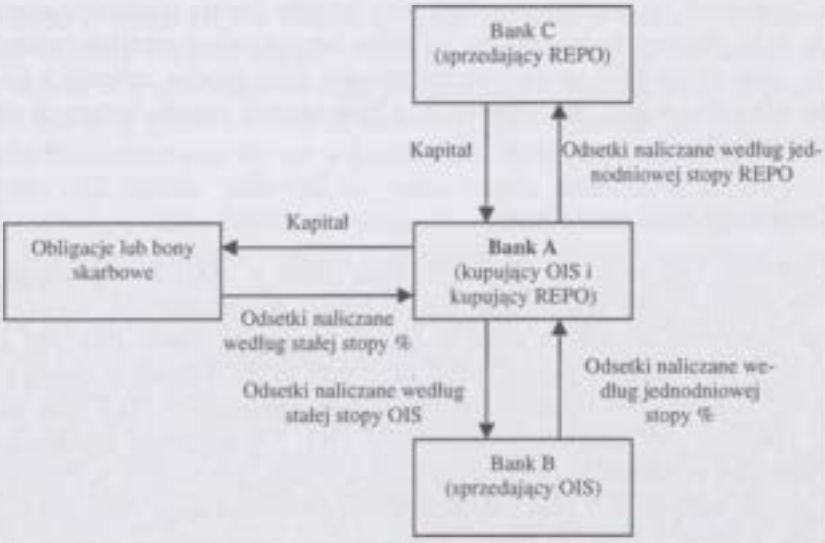
Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione powyżej zabezpieczenie jest szczególnie korzystne dla banków w warunkach występowania stromych normalnych krzywych dochodowości.

Oprócz zarządzania płynnością finansową oraz zabezpieczania się przed ryzykiem zmiany stóp procentowych, transakcje OIS mogą być stosowane do realizacji arbitrażu na rynkach stóp procentowych FRA, IRS, czy REPO. Transakcje OIS mogą być wykorzystywane również do arbitrażu na rynku krótkoterminowych skarbowych papierów wartościowych, dzięki relatywnie często występującej nadwyżce pomiędzy dochodowością instrumentów dłużnych i oprocentowaniem OIS[11]. Przykład realizacji zysków arbitrażowych dzięki jednoczesnemu wykorzystaniu transakcji OIS na rynku skarbowych papierów dłużnych oraz rynku REPO przedstawia schemat 3.

[11] Nadwyżka ta wynika przede wszystkim z różnicy w poziomie ryzyka kredytowego instrumentów rynku pieniężnego oraz kontraktów OIS. Zob. *Overnight Indexed Swap Rates*, Reserve Bank of Australia Bulletin, June 2002.

Schemat nr 3. Arbitraż z wykorzystaniem transakcji OIS.



Źródło: opracowanie własne.

W przedstawionym powyżej przykładzie bank osiąga korzyści dzięki różnicy w oprocentowaniu dłużnych skarbowych papierów wartościowych oraz stopy OIS, a także dzięki różnicy w oprocentowaniu niezabezpieczonych jednodniowych pożyczek stanowiących podstawę zmiennej stopy referencyjnej OIS oraz zabezpieczonych pożyczek rynku REPO.

Oprócz realizacji hedgingu oraz arbitrażu, transakcje OIS mogą być stosowane do spekulacji na zmianach krótkoterminowych (jednodniowych) stóp procentowych, w tym do przeprowadzania spekulacyjnej strategii *carry trade*[12]. W procesie spekulacji podmiot oczekujący wzrostu stóp procentowych będzie przyjmował długą pozycję w kontrakcie OIS (kupował odsetki naliczane według zmiennej stopy referencyjnej), natomiast podmiot oczekujący spadku stóp – pozycję krótką (kupował odsetki naliczane według stałej stopy OIS). W ramach strategii *carry trade* kontrakty OIS będą umożliwiały osiąganie zysków spekulacyjnych dzięki dysparytetowi w krótko i długoterminowych stopach procentowych. W warunkach występowania pozytywnie nachylonej krzywej dochodowości, podmiot stosujący *carry trade* będzie kupował odsetki naliczane według wyższej stałej stopy OIS, płacąc odsetkami naliczanymi według niższej zmiennej stopy referencyjnej O/N.

[12] Zob. *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2005 r.*, Narodowy Bank Polski, Warszawa, listopad 2006.

Dodać należy, że w praktyce stałe stopy transakcji OIS często wykorzystywane są jako wskaźnik potencjalnych zmian stóp procentowych banku centralnego. Ponieważ oprocentowanie OIS wyznaczane jest na podstawie oprocentowania jednodniowych depozytów, na które bezpośrednio oddziałuje bank centralny, stąd stopy OIS mogą być traktowane jako indeks zakresu i kierunku zmian oficjalnych stóp procentowych, a tym samym zmian bieżących cen pieniądza na rynku[13].

5. Kontrakty OIS w Polsce

Kontrakty OIS pojawiły się na polskim rynku w 2004 r. W wymienionym okresie jedynie kilka podmiotów wzięło udział w transakcjach, co przełożyło się na relatywnie niewielką wartość obrotu, sięgającą około 100 mln zł miesięcznie. Rynek zdominowany został przy tym przez transakcje dwutygodniowe, które odpowiadały terminom emisji bonów pieniężnych NBP oraz potwierdzały spekulacyjny charakter kontraktów OIS. Ograniczone zainteresowanie rozważanymi swapami w pierwszym roku ich funkcjonowania w Polsce wynikało przede wszystkim z braku dostosowania proceduralnego oraz technicznego banków, a także z powodu braku odpowiedniej standaryzacji transakcji. Istotnym problemem był również brak kwotowania stawki referencyjnej, odzwierciedlającej rzeczywistą cenę pieniądza na rynku. Opracowanie jeszcze w pierwszej połowie 2004 r. przez Polskie Stowarzyszenie Dealerów Bankowych FOREX Polska rekomendacji dotyczącej swapa odsetkowego opartego na indeksie WIBOR O/N, a także podjęcie pod koniec tego samego roku działań mających na celu opracowanie stopy odzwierciedlającej rzeczywiste oprocentowanie depozytów na rynku pieniężnym – stawki POLONIA umożliwiło przyspieszenie rozwoju transakcji OIS.

W 2005 r. na rynku OIS w Polsce wprowadzono rekomendację dotyczącą kontraktów rozliczanych według stawki POLONIA, która stała się podstawową zmienną stopą referencyjną rozważanych swapów[14]. Średnie dzienne obroty na rynku OIS osiągnęły już poziom 250 mln zł, a standardowa wartość transakcji zawieranych na okres do jednego miesiąca wyniosła od 50 do 100 mln zł[15]. Jednocześnie na rynku zaczęły przeważać transakcje o tygodniowym terminie zapadalności, co odpowiadało skróconemu przez NBP okresowi operacji otwartego rynku. W rozważanym roku rynek OIS tworzony był przez siedem banków

[13] E. Ooka, T. Nagano, N. Baba, *Recent Development of the OIS (Overnight Index Swap) Market in Japan*, Bank of Japan Review, September 2006.

[14] Rekomendacja „Transakcja swapa odsetkowego opartego na indeksie POLONIA (OIS)" Polskie Stowarzyszenie Dealerów Bankowych ACI POLSKA, luty 2005.

[15] Rozwój rynku finansowego w Polsce w 2005 r...

krajowych oraz kilka podmiotów z zagranicy. Podobnie do transakcji FRA czy IRS obroty kontraktami OIS były silnie skoncentrowane[16].

W 2006 r. rynek OIS w Polsce rozwijał się jeszcze bardziej dynamicznie. Średnia dzienna wartość obrotu wyniosła 840 mln zł, co oznaczało niemal 240% wzrost w porównaniu do roku poprzedniego. Wartość pozycji pozabilansowych brutto z tytułu zawartych transakcji OIS wyniosła na koniec 2006 r. 111 mld zł, co stanowiło wzrost w porównaniu do roku poprzedniego o 550%[17]. Na rynku OIS zaczęło pojawiać się coraz więcej podmiotów krajowych oraz zagranicznych, a liczba banków tworzących rynek (*market-makers*) wzrosła z 7 do 11. Jednocześnie coraz większą rolę zaczęli odgrywać nierezydenci, na których przypadło ok. 25% obrotów rynku. W rozważanym roku transakcje OIS stały się już na tyle płynne, że zaczęły wypierać z rynku kontrakty FRA o najkrótszych terminach zapadalności (zwłaszcza do 1 miesiąca oraz od 1 do 3 miesięcy). Ponadto na rynku OIS coraz większy udział zaczęły koncentrować kontrakty o kilkumiesięcznych terminach wygasania[18]. Zjawisko to mogło świadczyć o tym, że transakcje te zaczęły być wykorzystywane na polskim rynku już nie tylko do krótkoterminowej spekulacji, ale do zabezpieczania pozycji otwieranych na papierach dłużnych oraz pożyczkach udzielanych na dłuższe terminy, a także do zabezpieczenia ryzyka wynikającego ze zmian krzywej dochodowości[19]. Główną stopą referencyjną w transakcjach OIS pozostała stawka POLONIA, aczkolwiek około 20% obrotów przypadło na transakcje indeksowane stopą WIBOR. Stosunkowo duży udział transakcji indeksowanych tą ostatnią stawką wynikał przede wszystkim z zabezpieczania kredytów i depozytów, których oprocentowanie ustalone było na bazie stopy WIBOR.

Obserwując dotychczasowe funkcjonowanie kontraktów OIS w Polsce jednak można stwierdzić, że rynek tych instrumentów jest stosunkowo nowy i znajduje się dopiero w początkowej fazie rozwoju. Niemniej wprowadzenie w ostatnich trzech latach standaryzacji umów swapowych OIS, rozpoczęcie kwotowania stawki POLONIA, a także wzrost zaangażowania banków zagranicznych przyczyniły się do szybkiego upowszechnienia rozważanych kontraktów, wzrostu wartości zawieranych transakcji oraz znaczącej poprawy płynności obrotu. Już w 2006 r. kontrakty OIS pod względem otwartych pozycji brutto były

[16] Trzy banki koncentrowały udział ok. 75% wartości wszystkich transakcji, Zob. *Rozwój rynku finansowego w Polsce w 2005 r...*

[17] Wartość ta stanowiła ok. 7,6% udziału w pozycjach banków na rynku instrumentów pochodnych opartych na stopach procentowych.

[18] Struktura terminów zapadalności kontraktów OIS w 2006 r. w Polsce kształtowała się następująco: transakcje do 1 tygodnia – 17%, transakcje od tygodnia do dwóch – 8%, transakcje od 2 tygodni do 1 miesiąca – 11%, transakcje od 1 miesiąca do 3 miesięcy – 15%, transakcje od 3 do 6 miesięcy – 15%, transakcje powyżej 6 miesięcy – 34%. Dane za: *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2006 r.*, Narodowy Bank Polski, Warszawa, luty 2008.

[19] Ibidem.

najbardziej dynamicznie rozwijającymi się pozagiełdowymi instrumentami pochodnymi w Polsce, co może świadczyć o ich dużej użyteczności w zarządzaniu ryzykiem krótkoterminowych stóp procentowych oraz ryzykiem płynności w bankach, a także o ich stosunkowo wysokiej efektywności. Dodać przy tym należy, że tendencja wzrostu znaczenia kontraktów OIS na polskim rynku międzybankowym jest zgodna z trendem obserwowanym na rynku międzybankowym strefy euro[20]. W wymienionym regionie kontrakty OIS stanowią obecnie dominującą grupę instrumentów opartych na stopach procentowych oraz jeden z najważniejszych segmentów całego rynku instrumentów pochodnych[21]. Umiędzynarodowienie polskiego sektora bankowego, jego coraz ściślejsze powiązanie z systemem bankowym strefy euro, a także implementacja rozwiązań prawnych, organizacyjnych i infrastrukturalnych wykorzystywanych na wspólnym rynku międzybankowym będą z pewnością wspomagały dalszy rozwój transakcji OIS w Polsce. Najprawdopodobniej w ciągu kilku najbliższych lat rozważany swap, podobnie do strefy euro, stanie się jednym z najważniejszych instrumentów pochodnych rynku pozagiełdowego.

6. Podsumowanie

Kontrakty OIS w ciągu trzech lat swojej obecności w Polsce stały się jednymi z najbardziej płynnych i powszechnie zawieranych na pozagiełdowym rynku instrumentów pochodnych. Relatywnie niskie koszty, duża elastyczność i niewielkie ryzyko kredytowe powodują, że transakcje te stają się niezwykle istotnymi narzędziami zarządzania płynnością, ryzykiem niedopasowania terminów przeszacowania, ryzykiem krzywej dochodowości, a także ryzykiem bazowym na rynku międzybankowym w Polsce. Podobnie do rynku strefy euro, segment OIS w Polsce w najbliższych latach powinien charakteryzować się dynamicznym wzrostem wolumenu, wartości transakcji, a także liczbą uczestników rynku. O tempie wzrostu rynku OIS z pewnością będzie decydowała również zmienność jednodniowych stóp procentowych oraz aktywność podmiotów zagranicznych. Oprócz wspomagania zarządzania ryzykiem zmian krótkoterminowych stóp procentowych, kontrakty OIS będą niewątpliwie oddziaływały na

[20] Rynek kontraktów OIS (EONIA Swaps) w wymienionym regionie uważany jest za największy i najbardziej rozwinięty na świecie z dziennym obrotem wynoszącym ok. 40 mld euro. Zob. EONIA, www.euronext.com

[21] W latach 2003 i 2006 obroty zrealizowane na kontraktach OIS były najwyższe wśród wszystkich pozagiełdowych instrumentów pochodnych. Podstawowym powodem wzrostu wartości zawartych transakcji było wykorzystanie ich do spekulacji na zmianach stóp procentowych, przy czym w 2003 r. spekulacja ta związana była z oczekiwaniem obniżki stóp procentowych, natomiast w 2006 r. z oczekiwaniem podwyżki. W samym 2006 r. obroty na europejskim rynku OIS wzrosły o 42%. Zob. Euro Money Market Survey, February 2007, EBC, www.ecb.int, Euro Money Market Survey 2005, ECB, www.ecb.int. oraz Euro Money Market Study 2006, February 2007, ECB, www.ecb.int.

inne rodzaje rynków, w tym rynek pieniężny oraz rynek giełdowych i pozagiełdowych instrumentów pochodnych. W zakresie rynku pieniężnego kontrakty OIS powinny wspierać rozwój transakcji kasowych, a także transakcji REPO. W przypadku rynku instrumentów pochodnych, kontrakty OIS mogą wpływać na wypieranie z rynku innych instrumentów pochodnych na stopy procentowe, zwłaszcza o terminach zapadalności do jednego roku. Zjawisko to właściwie jest widoczne obecnie i przejawia się ograniczeniem obrotu oraz spadkiem płynności w segmencie kontraktów FRA oraz IRS o najkrótszych terminach. Rozwój transakcji OIS w Polsce może również oddziaływać negatywnie na wprowadzanie na polski rynek giełdowy instrumentów pochodnych opartych na krótkoterminowych stopach procentowych. Duża elastyczność kontraktów OIS oraz możliwość dopasowania ich pod indywidualne potrzeby uczestników będzie najprawdopodobniej wpływała na spadek zainteresowania innymi wystandaryzowanymi instrumentami pochodnymi opartymi na stopach procentowych.

Literatura

Choy W. K., *Introducing overnight indexed swaps*, Reserve Bank of New Zeland Bulletin, Vol. 66, No. 1, March 2003.

EONIA, www.euronext.com

Euro Money Market Study 2006, February 2007, ECB, www.ecb.int.

Euro Money Market Survey 2005, ECB, www.ecb.int.

Euro Money Market Survey November 2007, ECB, www.ecb.int.

Ooka E., Nagano T., Baba N., *Recent Development of the OIS (Overnight Index Swap) Market in Japan*, "Bank of Japan Review", September 2006.

Overnight Indexed Swap Rates, Reserve Bank of Australia Bulletin, June 2002.

Overnight Indexed Swaps, Credit Suisse First Boston, 11 December 2001, www.csfb.com.

Rekomendacja „Transakcja swapa odsetkowego opartego na indeksie POLONIA (OIS)", Polskie Stowarzyszenie Dealerów Bankowych ACI POLSKA, Luty 2005.

Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2005 r., Narodowy Bank Polski, Warszawa, listopad 2006.

Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2006 r., Narodowy Bank Polski, Warszawa, luty 2008.

Overnight indexed swaps

(Summary)

The Overnight Indexed Swaps are some of the newest and commonly traded derivatives on many interbank markets. In practice, such instruments are available for all major currencies as well as Polish Zloty and they are used as effective financial tool in liquidity and interest-rate risk management. OIS transactions enable speculation, arbitrage as well as hedging upon overnight interbank or central bank interest rates, what differentiates them among other interest rate swaps. As OIS transactions become major type of derivatives on many interbank markets, especially in euro zone, as well as one

can observe their dynamical growth in Poland, the goal of this article is to present their concept, functioning and development potential.

Piotr Mielus
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Strukturyzowane produkty inwestycyjne jako alternatywa na rynku lokacyjnym

1. Wprowadzenie

Konkurencja na rynku inwestycji kapitałowych powoduje, że instytucje oferujące produkty lokacyjne poszukują nowych rozwiązań mających na celu zachęcenie klientów do powierzenia im swoich środków. Gwałtowny wzrost aktywów funduszy inwestycyjnych na początku XXI wieku stworzył zagrożenie dla pasywów banków komercyjnych, które depozyty ludności traktowały jako źródło pewnego i taniego finansowania swojej akcji kredytowej i inwestycyjnej. Pojawiła się konieczność wzbogacenia oferty banków o nowe instrumenty lokacyjne, która zahamowałyby ten niepokojący trend. Odpowiedzią okazały się strukturyzowane produkty inwestycyjne (depozyty strukturyzowane)[1], których atrakcyjna formuła wypłaty połączona z gwarancją kapitału stanowiła przeciwwagę dla popularnych na rynku funduszy akcji i obligacji.

2. Konstrukcja depozytów strukturyzowanych

Strukturyzowany produkt inwestycyjny (ang. *structured investment product*) jest instrumentem zapewniającym z jednej strony ochronę kapitału, z drugiej zaś oferującym możliwość partycypowania klienta w dodatkowych zyskach, które są uzależnione od zewnętrznych indeksów rynkowych. Depozyt strukturyzowany jest więc instrumentem pochodnym, którego wartość jest zależna od cen innych instrumentów zwanych instrumentami bazowymi (ang. *underlying*)[2].

---

[1] Oba określenia: strukturyzowane produkty inwestycyjne i depozyty strukturyzowane będą stosowane wymiennie.

[2] P. Lyon (red.), *The European Retail Structured Investment Products Market*, Risk Books, London 2008, s. 1 – 2

Na rynku dominują strukturyzowane produkty inwestycyjne oferujące pełną gwarancję kapitału (czyli zapewniające zwrot nominalnej wartości inwestycji w dniu zapadalności). Taki produkt składa się zwykle dwóch części, które są osobno zabezpieczane i wyceniane[3]:

1) zerokuponowej obligacji o dacie zapadalności równej zapadalności depozytu,
2) serii kupionych lub wystawionych opcji z datą rozliczenia równą zapadalności depozytu, dla których instrumentem bazowym mogą być różnorodne aktywa (kurs walutowy, stopa procentowa, indeks giełdowy, ceny akcji, ceny towarów, etc.).

Obligacja zapewnia ochronę kapitału inwestora[4]. Jeśli jej wartość w dniu zapadalności depozytu wynosi 100%, inwestor ma gwarancję, że nawet w przypadku strat wynikających z wbudowanych opcji, odzyska cały zainwestowany kapitał (w wymiarze nominalnym). Mechanizm gwarancji kapitału polega na tym, że bank inwestuje kapitał klienta zdyskontowany o odsetki należne za okres depozytu, a za resztę środków kupuje strategie opcyjne dające potencjał dodatkowego zysku[5]. Im więcej odsetek mamy do dyspozycji, tym atrakcyjniejszą opcję można zaoferować klientowi. Atrakcyjność opcji polega na wyższym prawdopodobieństwie osiągnięcia istotnych zysków w dniu zapadalności depozytu.

Schemat 1. Schemat ochrony kapitału w depozycie strukturyzowanym



Źródło: opracowanie własne.

[3] S. Das, *Structured Products* Vol. 2, J. Wiley & Sons, Singapore 2006, s. 255 - 256

[4] Przy niepełnej gwarancji kapitału dysponujemy większymi środkami na zakup opcji; produkty bez pełnej gwarancji kapitału są na razie rzadziej spotykane.

[5] A. Batchvarov (red.), *Hybrid Products. Instruments, Applications and Modelling*, Risk Books, London 2004, s. 7.

Przykład 1. Konstrukcja depozytu strukturyzowanego

Początkowa wartość inwestycji: 100 000 PLN
Oprocentowanie bonu skarbowego: 5% p.a.
Lokujemy na rok: 100 000/1,05 = 95 238 PLN
Po roku otrzymujemy: 100 000 (gwarancja kapitału)
Kwota przeznaczona na zakup opcji: 100 000–95,238 = 4 762 PLN
Szukamy opcji o premii niewiększej niż: 4 762/100 000 = 4,76% wartości
Uwaga: jeśli kupimy opcję tańszą – emitent generuje marżę.

Źródło: opracowanie własne.

Opcje mogą być zarówno kupione jak i sprzedane, jednak pozycja netto powinna zapewniać klientowi taki profil wypłaty, który nie generuje dodatkowych strat w dniu zapadalności opcji. Strategie opcyjne nie mogą doprowadzić do utraty kapitału, powinny więc oferować wypłatę na rzecz klienta, jeśli spełniony zostanie określony scenariusz rynkowy. Profile wypłaty oferujące zyski w dniu zapadalności opcji wymagają zainwestowania części środków z góry w premię opcyjną (cenę opcji). Źródłem finansowania premii opcyjnej są oczekiwane odsetki z inwestycji w zerokuponową obligację. Można więc powiedzieć, że klient ryzykuje jedynie utratę pożytków w postaci odsetek, ale nominalna wartość jego kapitału nie będzie naruszona.

Depozyt strukturyzowany jest więc formą pośrednią pomiędzy klasyczną lokatą zapewniającą bezpieczeństwo aktywów, a inwestycją oferującą potencjalnie wysokie zwroty. Stanowi atrakcyjną alternatywę dla klasycznego wyboru pomiędzy bezpiecznymi obligacjami i wysokodochodowymi akcjami. Pozwala więc uniezależnić się od koniunktury na rynku giełdowym i, dzięki otwarciu na nowe klasy aktywów, zaoferować wysokie rentowności również w okresie pogorszenia koniunktury[6].

3. Korzyści ze strukturyzowanych produktów inwestycyjnych

Bankowe produkty strukturyzowane pozwalają inwestorom na dostęp do rynku pozagiełdowego, który oferuje wyższą elastyczność i umożliwia konstruowanie "szytych na miarę" formuł wypłaty. Proces ten nazywamy „strukturyzacją kuponu"; polega on na określeniu formuły wypłaty w dniu zapadalności depozytu.

Na skutek strukturyzacji kuponu, klient otrzymuje możliwość uzależnienia rentowności swojej inwestycji od rynków, do których indywidualnie nie miałby

[6] P. Minkina, *Produkty strukturyzowane w polskiej bankowości detalicznej i prywatnej*, „Newsletter Forum Rozwoju Edukacji Ekonomicznej" 2006, nr 40, s. 6-9

dostępu. Depozyty strukturyzowane są bowiem zwykle oferowane w formie subskrypcji polegających na zbieraniu przez oferentów zapisów w celu uzyskania kwoty istotnej z punktu widzenia rynku pozagiełdowego. Klient detaliczny nie ma dostępu do większości rynków nieregulowanych ze względu na ich hurtowy charakter. Dzięki oferowanej przez bank koncentracji popytu na określony produkt strukturyzowany, klient otrzymuje możliwość dostępu do rynku hurtowego. Bankowe produkty strukturyzowane zapewniają więc dostęp do rynków o wysokiej zmienności cen za pomocą instrumentu o umiarkowanym profilu ryzyka. Wbudowana w produkt obligacja zapewnia nominalną ochronę kapitału, a nabywane opcje pozwalają wykorzystać efekt dźwigni finansowej dla podmiotów o ograniczonych zasobach kapitałowych.

Należy jednak pamiętać, że gwarancja kapitału odnosi się jedynie do daty zapadalności produktu. Jeśli inwestor będzie chciał wycofać pieniądze przed datą zakończenia inwestycji, musi liczyć się z utratą wartości kapitału. Wynika to z tego, że cena obligacji zerokuponowej przed dniem zapadalności jest niższa od jej nominału. Przychód kapitałowy wynikający ze wzrostu wartości obligacji ma charakter stopniowy, co oznacza, że osiąga ona wartość 100% kapitału dopiero w dniu zapadalności. O ile więc opcja wbudowana w depozyt nie zyska istotnie na wartości, przedwczesne wycofanie się z inwestycji oznacza straty kapitałowe wynikające pośrednio z zapłacenia premii opcyjnej przy jednoczesnym braku pełnej wysokości odsetek z dłużnej części depozytu.

Dla inwestora strukturyzowany produkt inwestycyjny daje więc następujące korzyści:

1) elementy gwarancji kapitału,
2) możliwość zysków wyższych niż lokata bankowa,
3) uniezależnienie się od koniunktury giełdowej,
4) dywersyfikacja ryzyka portfela inwestycyjnego,
5) dostęp do alternatywnych rynków nawet dla małych kwot inwestycji.

Z kolei dla emitenta (banku) depozyty strukturyzowane mają następujące zalety:

1) rozszerzenie spektrum oferty klientowskiej o dochodowy produkt inwestycyjny z gwarancją kapitału,
2) elastyczność w doborze oferty dla klienta z wykorzystaniem ograniczonego efektu dźwigni,
3) możliwość skutecznego konkurowania banków z funduszami inwestycyjnymi,
4) źródło taniego finansowania poprzez generowanie pasywów (dla emisji własnych),
5) wysoka marża w obecnych warunkach rynkowych.

Popularność produktów strukturyzowanych wynika z dwóch zjawisk: malejącej rentowności „bezpiecznych" depozytów bankowych i papierów skarbowych oraz ze zwiększonego ryzyka inwestycji na rynku kapitałowym. Jest to związane z dwoma cechami depozytów strukturyzowanych: ochroną kapitału i potencjałem ponadprzeciętnych zysków.

4. Formy sprzedaży depozytów strukturyzowanych

W Polsce, strukturyzowane produkty inwestycyjne mogą być oferowane w różnej formie prawnej. Do najpopularniejszych należą: lokata bankowa, certyfikat depozytowy, obligacja bankowa, jednostki funduszu zamkniętego i polisa ubezpieczeniowa.

Lokata strukturyzowana jest lokatą bankową, w której odsetki są uzależnione od wyników zewnętrznego indeksu. Ze względu na wymagania prawa bankowego, lokata musi zapewniać pełną ochronę kapitału w dniu zapadalności. Wadą lokaty są ograniczenia względem rynku wtórnego (lokaty nie można przekazać innemu inwestorowi, można ja jedynie zerwać).

Certyfikat depozytowy jest bankowym papierem wartościowym emitowanym na podstawie Prawo bankowe[7]. Kupon certyfikatu strukturyzowanego jest uzależniony od zewnętrznych indeksów. Zwykle emisja certyfikatów odbywa się w ramach programu, co przyspiesza proces emisji (zgoda nadzorcy odnosi się do całego programu i nie trzeba o nią każdorazowo występować). Dzięki temu, że papier nie jest emitowany na podstawie ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, nie wymaga publikowania prospektu i zwykle jest przedmiotem obrotu pozagiełdowego. Forma papieru dłużnego umożliwia obrót bez pośrednictwa banku.

Obligacja bankowa jest dłużnym papierem wartościowym, którego emitentem jest bank. Może być przedmiotem obrotu na rynku regulowanym. Jej emisja odbywa się zawsze po rygorem Ustawy o obrocie instrumentami finansowymi[8] i wymaga każdorazowego przygotowania prospektu emisyjnego i zgody KNF. Na rynku polskim, w celu uniknięcia skomplikowanej procedury dopuszczającej, preferowana jest tzw. "paszportyzacja" polegająca na dopuszczeniu do obrotu papierów dłużnych wyemitowanych w innej jurysdykcji w ramach programu EMTN (euroobligacja średnioterminowa, skrót od ang. *European Medium Term Note*)[9].

Jednostki funduszu zamkniętego (tzw. Fundusz Inwestycyjny Zamknięty, FIZ) stanowią formę funduszu kapitałowego o ograniczonym dostępie (zapisy w formie subskrypcji, możliwość ustalenia terminu wykupu funduszu i jego

[7] Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r., DzU 2002, nr 72, poz. 665, art. 89 i 90.

[8] Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r., DzU 2005, nr 183, poz. 1538.

[9] T. Król, *Obligacje strukturyzowane – jak wykorzystać nowy typ inwestycji*, „Biuletyn Rachunkowości i Finansów" 2006, nr 17.

zamknięcia). Emisja jednostek wymaga zgody KNF dopuszczającej je do obrotu giełdowego. Emitentem jednostek typu FIZ nie jest bezpośrednio bank, ale związane z nim Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych (TFI).

Polisa ubezpieczeniowa zyskała swoją popularność w ostatnich latach dzięki możliwości zaoferowania klientowi przychodu nieobjętego podatkiem od zysków kapitałowych[10]. Polisa strukturyzowana wystawiana przez Powszechne Towarzystwo Ubezpieczeniowe (PTU) posiada poza tym podobne cechy do lokat strukturyzowanych i różni się od nich jedynie „formą opakowania".

5. Czynniki wpływające na formułę wypłaty dla inwestora

Jak już wspomniano, przychód ze strukturyzowanego produktu inwestycyjnego może być oparty na różnych rodzajach ryzyk związane z rynkiem walutowym, rynkiem stopy procentowej, rynkiem towarowym lub akcyjnym. Jednocześnie pozwala na zyski przy różnych scenariuszach rynkowych: produkt strukturyzowany może oferować wysoką rentowność w sytuacji wzrostu wartości rynku, spadku wartości rynku, zmiany różnicy w cenie pomiędzy dwoma indeksami lub też przynosić dochody w sytuacji stabilizacji cen. Prawdopodobieństwo pozytywnego wyniku ekonomicznego jest tym większe, im więcej zainwestujemy w premię opcyjną.

Wolne środki, które możemy przeznaczyć na zakup opcji, są uzależnione od wielkości dyskonta obligacji zerokuponowej. Im większe dyskonto, tym większe środki możemy przeznaczyć na zakup kontraktu opcyjnego. Dyskonto z kolei jest uzależnione od następujących czynników[11]:

1) wysokości stóp procentowych – im wyższe stopy procentowe, tym większe dyskonto obligacji (co oznacza, że dysponujemy większymi odsetkami do zainwestowania w kontrakt opcyjny),
2) długości inwestycji – im dłuższa inwestycja, tym większe dyskonto (ze względu na wyższy koszt pieniądza w czasie wynikający w wyższych odsetek, które możemy zainwestować w opcję).

Niestety nie zawsze kwota, którą chcemy zainwestować w opcje, jest wystarczająca do ich zakupu. W takiej sytuacji należy dokonać strukturyzacji opcji polegającej na takiej modyfikacji jest formuły wypłaty, aby oferowana opcja stała się odpowiednio tańsza. Najczęściej strukturyzacja polega na zmianie poziomu partycypacji (udziału w zyskach), przesunięciu kursu realizacji lub uśrednianiu referencyjnego indeksu.

6. Schematy transferu ryzyka przez oferenta

[10] R. Azembski, *Polisy bankowe sposobem na uniknięcie podatku Belki*, „Bank" 2005, nr 9.

[11] Por. A. Weron, R. Weron, *Inżynieria finansowa*, Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa 1998, s. 204.

Produkty strukturyzowane są kierowane do zamożniejszych klientów poszukujących atrakcyjnych alternatyw inwestycyjnych. Minimalna kwota inwestycji istotnie zmalała w ostatnich latach, dzięki lepszemu wykorzystaniu bankowych kanałów dystrybucji i uelastycznieniu rynku wtórnego na niskie kwoty.

Możliwość zaoferowania produktów strukturyzowanych dla niższych kwot była możliwa dzięki zwiększonej konkurencji pomiędzy animatorami rynku. Animatorami na rynku produktów strukturyzowanych są banki inwestycyjne zlokalizowane w Londynie. Posiadają one zaawansowany *know-how* w zakresie strukturyzacji, wyceny i zarządzania ryzykiem opcji odnoszących się do różnorodnych instrumentów bazowych. Z drugiej strony nie posiadają rozwiniętej sieci dystrybucyjnej. Sieć taką, umożliwiającą dostęp do klientów detalicznych, posiadają np. polskie banki, stąd naturalna potrzeba współpracy pomiędzy zewnętrznymi animatorami a lokalnymi dystrybutorami depozytów strukturyzowanych.

Produkty strukturyzowane mogą być dystrybuowane na trzy sposoby:

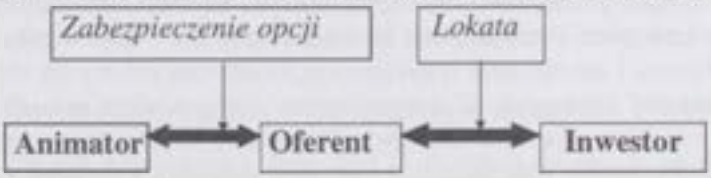
1) na zasadzie *pass-through*, co oznacza emisję obligacji strukturyzowanej bezpośrednio przez animatora i jej sprzedaż przez bank lokalny do klientów krajowych na mocy umowy dystrybucyjnej zawartej pomiędzy animatorem a bankiem lokalnym;
2) metodą *back-to-back*, czyli poprzez neutralizację ryzyka wynikającego z opcji poprzez zawarcie transakcji pomiędzy zewnętrznym animatorem a lokalnym oferentem; emitentem papieru strukturyzowanego jest wówczas bank lokalny;
3) poprzez tzw. *proprietary management*, co oznacza połączenie funkcji oferenta i animatora; wszystkie ryzyka są zarządzane przez jedną instytucję (bez dystrybucji ryzyk do podmiotów zewnętrznych).

W dwóch pierwszych przypadkach ryzyko opcji jest eksportowane na zewnątrz do animatora, który posiada odpowiednie doświadczenie w zakresie zarządzania nieliniowymi ryzykami i ma bezpośredni dostęp do globalnych rynków akcyjnych i towarowych. Różnica pomiędzy metodami polega na tym, że w pierwszym przypadku środki inwestora są lokowane u animatora, a w drugim bezpośrednio u oferenta.

Metoda *back-to-back* umożliwia utrzymanie pasywów po stronie banku bez konieczności zarządzania ryzykiem wynikającym z kontraktów opcyjnych. Finansowanie pozostaje więc po stronie lokalnego oferenta i jest rozliczane przez niego w ramach wewnętrznego systemu stawek transferowych funduszy (STF). Z kolei ryzyko opcyjne jest zarządzane w pełni przez animatora rynku, łącznie z tzw. ryzykiem *quanto* (wypłata z tytułu depozytu strukturyzowanego odbywa się zwykle w innej walucie niż denominator referencyjnego indeksu). Jedyne ryzyko, na które narażony jest oferent, jest związane z rozbieżnością pomiędzy datami złożenia zapisów przez klienta a dniem zamykania ryzyka z animatorem. Ryzyko to jednak jest ograniczone do tzw. ryzyka vegi (wrażliwość ceny opcji

na zmiany poziomu zmienności rynkowej). Jest to związane z tym, że indeks referencyjny jest ustalany po zakończeniu subskrypcji, co wyklucza tzw. ryzyko delty (zmiana ceny opcji pod wpływem zmiany kursu instrumentu bazowego). Zwykle wspomniane ryzyko vegi jest absorbowane przez oczekiwane u oferenta poziomy marży na produkcie[12].

Schemat 2. Schemat zabezpieczenia strukturyzowanego produktu inwestycyjnego



Źródło: opracowanie własne.

Metoda *back-to-back* jest najpopularniejszy sposobem zarządzania ryzykami produktów strukturyzowanych na rynku polskim. Na taki stan rzeczy składają się następujące ograniczenia techniczne i prawne:

1) niedostateczna infrastruktura prawna (wymagana zgoda Komisji Nadzoru Finansowego na prowadzenie otwartej pozycji opcyjnej),
2) polityka właścicielska (brak zgody na otwarte ryzyka w banku lokalnym),
3) profil ryzyka banku (strategia inwestycyjna ograniczająca ryzyko nieliniowe i niezwiązane z rynkiem złotego),
4) niedostateczna wiedza na temat produktu (brak znajomości instrumentu bazowego, problemy z modelami wyceny, niepełna analiza ryzyk rynkowych),
5) problemy techniczne (wysokie koszty stałe systemów zarządzania ryzykiem przy zbyt małej skali działalności i okazjonalnym jej charakterze).

Należy w tym miejscu podkreślić, że model wyceny jest niezbędny nie tylko z punktu widzenia nadzoru bankowego (obecnie KNF), ale również ze względu na regulacje wewnątrzbankowe. Nawet w przypadku pozycji zamkniętej, model wyceny jest niezbędny do właściwej oceny przedrozliczeniowego ryzyka kontrahenta (ang. *pre-settlement risk*) i analizy zgodności cen rynkowych (ang. *market conformity*)[13].

[12] S. Das, *Structured Products*, Vol. 1, J. Wiley & Sons, Singapore 2006, s. 172–177.

[13] K. Payne *Taking the risk out of your data*, "Risk International", 2004, s. 33-36

7. Podsumowanie

Rynek depozytów strukturyzowanych stanowi atrakcyjną ofertę inwestycyjną ze względu na możliwość gwarancji kapitału i uniezależnienie się od koniunktury giełdowej. Dla banków jest cennym źródłem taniego finansowania aktywów i umożliwia skuteczne konkurowanie z funduszami na rynku inwestycji kapitałowych. W Europie Zachodniej strukturyzowane produkty inwestycyjne stanowią do 15% oszczędności gospodarstw domowych. W Polsce, ze względu na wczesny etap rozwoju rynku, niespełna 2%[14]. Należy więc oczekiwać dynamicznego rozwoju strukturyzowanych produktów inwestycyjnych w najbliższych latach w naszym kraju.

Literatura:

Azembski R., *Polisy bankowe sposobem na uniknięcie podatku Belki*, „Bank" 2005, nr 9.

Batchvarov A. (red.), *Hybrid Products. Instruments, Applications and Modelling, Risk Books*, London 2004.

Das S., *Structured Products*, Vol. 1, J. Wiley & Sons, Singapore 2006.

Das S., *Structured Products*, Vol. 2, J. Wiley & Sons, Singapore 2006.

Kochalska H., Chmielewska-Racławska M., *Banki stawiają na produkty chroniące kapitał przed stratami*, "The Wall Street Journal Polska. Dziennik Finansowy", 20.02.2008.

Król T., *Obligacje strukturyzowane - jak wykorzystać nowy typ inwestycji*, „Biuletyn Rachunkowości i Finansów" 2006 nr 17.

Lyon P. (red.), *The European Retail Structured Investment Products Market, Risk Books*, London 2008.

Minkina P., *Produkty strukturyzowane w polskiej bankowości detalicznej i prywatnej*, „Newsletter Forum Rozwoju Edukacji Ekonomicznej" 2006, nr 40.

Payne K., *Taking the risk out of your data*, "Risk International", 2004.

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. , DzU 2005, nr 183, poz. 1538.

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r., DzU 2002, nr 72, poz. 665, art. 89 i 90.

Weron A., Weron R., *Inżynieria finansowa*, Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa 1998.

Structured Investment Products as an Alternative on the Deposit Market

(Summary)

Structured investment products (structured deposits) are a connection of a fixed income bond and option written on various underlying instruments. Structured deposits

[14] H. Kochalska, M. Chmielewska-Racławska, *Banki stawiają na produkty chroniące kapitał przed stratami*, "The Wall Street Journal Polska. Dziennik Finansowy", 20.02.2008

provide advantageous offer for investors looking for capital protection and diversification of their assets. Capital guarantee is obtained due to the net purchase of options that are financed by interest accrued on the investor's capital. Such construction allows simultaneous protection of the notional value of the investment and possibility of extraordinary gains if market scenario is fulfilled. For banks structured investment products offer ability of liabilities collection and are an efficient tool to compete with investment funds.

Henryk Mamcarz
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Akcyjne produkty strukturyzowane z elementami opcji klasycznych. Wycena przez duplikację

1. Wprowadzenie

Produkty strukturyzowane stanowią kombinację elementarnych instrumentów rynku kasowego i terminowego. Wyróżnia się produkty strukturyzowane z elementami opcji klasycznych i z elementami opcji egzotycznych. Do grupy pierwszej należą produkty: klasyczne, gwarantowane, korytarzowe oraz turbo, do grupy drugiej natomiast produkty barierowe oraz tęczowe. Produktom grupy pierwszej nadaje się nazwy, które możliwie trafnie charakteryzują profile ich płatności.[1] Produkty strukturyzowane dadzą się, co należy wykazać, dekomponować na ich poszczególne części składowe (obligacje, akcje, opcje klasyczne) i wyceniać za pomocą duplikacji struktury ich płatności. Wycena ta jest zwłaszcza istotna dlatego, ponieważ produkty strukturyzowane oferowane są często na rynku pierwotnym po cenach nieco wyższych od teoretycznych. Emitenci dążą bowiem do wygospodarowania określonego dodatku za strukturyzację. Kształtują w tym celu tak ofertę tych produktów, aby inwestor nie mógł w sposób łatwy porównywać ich cen[2].

2. Charakterystyka i wycena produktów

Produkty klasyczne są najbardziej znaną formą produktów strukturyzowanych. Emitent tych produktów posiada w dniu zapadalności prawo ich umorzenia albo przez dokonanie płatności z góry ustalonej kwoty maksymalnej lub do-

[1] P. Stoimenov, S. Wilkens, *Der Markt für strukturierte Aktienprodukte in Deutschland*, „Finanz Betrieb" 2004, nr 3, s. 208–210.

[2] M. Wilkens, H. Scholz, *Reverse Convertibles und Discount-Zertifikate – Bewertung, Pricingrisiko und implizite Volatilität*, „Finanz Betrieb" 2000, nr 3, s. 171.

starczenie określonej ilości instrumentu bazowego (akcji). Wyróżnia się dwie podstawowe grupy tych produktów: z kuponem i bez kuponu odsetkowego. Różnią się one głównie tym, że w przypadku umorzenia akcjami posiadacze pierwszej grupy, inaczej niż drugiej, otrzymują dodatkowo odsetki. Przykładem pierwszej grupy są tzw. odwrotne obligacje zamienne (*reverse convertibles*) oferujące relatywnie wysoki kupon odsetkowy, tj. na poziomie wyższym w porównaniu z obligacjami klasycznymi. Odwrotna obligacja zamienna, jak sama nazwa wskazuje, stanowi odwrotność obligacji zamiennej (*convertible bond*). Oba te instrumenty są kombinacją tradycyjnej obligacji prostej z opcją na akcje[3]. W pierwszym przypadku opcja kupna (*long call*) daje inwestorowi prawo zamiany obligacji na akcje, w drugim natomiast opcja sprzedaży (*long put*) daje emitentowi prawo wyboru sposobu umorzenia obligacji. Przykładem drugiej grupy są certyfikaty dyskontowe (*discount certificates*), niedające odsetek, lecz charakteryzujące się z kolei wysokim „optycznym" dyskontem. Z różnicy między maksymalną kwotą płatności a ceną certyfikatu (dyskonto) wynika dla inwestora maksymalna stopa zwrotu. Ponieważ mechanizm umarzania obligacji odwrotnych i certyfikatów dyskontowych jest identyczny, to te ostatnie znane są także pod nazwą zerokuponowych odwrotnych obligacji zamiennych (*zero-bond reverse convertible*).

Produkt klasyczny stanowi połączenie tradycyjnej obligacji prostej (*long straight bond*) z opcją sprzedaży wystawioną przez inwestora (*short put*) jej emitentowi (*long put*). Emitent w dniu zapadalności produktu ma dwie możliwości wykonania opcji sprzedaży:

- albo wykupuje produkt po cenie równej nominałowi *(N)*,
- albo dostarcza inwestorowi ustaloną w momencie emisji określoną liczbę akcji *(s)*, które w dniu zapadalności produktu mają kurs w wysokości Ka_T.

Decyzja zależy od relacji wartości pakietu akcji do wartości nominalnej. Emitent dostarczy akcje, jeżeli $Ka_T \cdot s < N$. Oznacza to, że wartość pakietu akcji jest niższa od wartości nominalnej produktu. Dzieje się tak, gdy kurs akcji w dniu zapadalności jest niższy od pewnej wartości brzegowej, którą w terminologii opcji określa się mianem ceny wykonania *(B)*, czyli $Ka_T < B = N/s$. Dostawa akcji jest dla emitenta opłacalna, a korzyść inwestora w postaci wysokiego oprocentowania może zostać obniżona do straty włącznie w wyniku otrzymania akcji o niższej wartości w porównaniu z wartością nominalną produktu klasycznego.

Nabycie produktu klasycznego oznacza dla inwestora zakup kilku obligacji o kuponie zerowym i zajęcie krótkiej pozycji w europejskiej opcji sprzedaży (*short put*) o cenie wykonania $B=N/s$. W przypadku obligacji kuponowych na-

[3] K. Serfling, U. Pape, *Financial Engineering am Beispiel von Aktienanleihen*, „Finanz Betrieb" 2000, nr 6, s. 388.

leży w celu duplikacji dokonać ich dekompozycji na kilka obligacji o kuponie zerowym, tj. nominał oraz kupony odsetkowe[4]. Komponenty obligacji prostej umożliwiają duplikację struktury płatności produktu klasycznego, a nabycie opcji sprzedaży (*long put*) daje emitentowi prawo wyboru sposobu jego umorzenia. Wartość teoretyczna produktu klasycznego z kuponem odsetkowym (odwrotnej obligacji zamiennej) wyraża się wzorem[5]:

$$Pkl_t = [Ne^{-r(T-t)} + \sum_{i=0}^{n} O_i e^{-r(t_i'' - t)}] - sP_t^B \qquad (1)$$

gdzie: Pkl_t – teoretyczna wartość produktu klasycznego w momencie t, T – moment wykupu produktu klasycznego, r – stopa procentowa wolna od ryzyka, s – liczba nabytych opcji sprzedaży o cenie wykonania B, O_i – i-ty kupon odsetkowy ($i=1,2...,n$) t_i'' – moment płatności i-tego kuponu odsetkowego, P_t^B – wartość europejskiej opcji sprzedaży o cenie wykonania B w momencie t.

Teoretyczna wartość produktu klasycznego stanowi różnicę między teoretyczną wartością obligacji prostej (o nominale i kuponach odsetkowych równym tym z obligacji odwrotnej) bez prawa opcji (wyrażenie w nawiasie) a całkowitą wartością opcji sprzedaży ($s \cdot P_t^B$).

Wartość teoretyczną produktu klasycznego bez kuponów odsetkowych (certyfikatu dyskontowego) wyraża natomiast wzór nieco zredukowany:

$$Pkl_t = Ne^{-r(T-t)} - s P_t^B \qquad (2)$$

Inwestor nabywa tu obligację zerokuponową o nominale równym nominałowi produktu klasycznego i zajmuje pozycję krótką w ilości „s" europejskich opcji sprzedaży o cenie wykonania B. Struktura płatności produktu klasycznego, będącego połączeniem obligacji prostej i opcji sprzedaży, może być „powielona"nie tylko przez te dwa instrumenty, ale również przez wykorzystanie opcji kupna. Alternatywą jest wtedy nabycie obligacji prostej oraz akcji emitenta z równoczesnym wystawieniem przez inwestora opcji

kupna (*short call*) na te akcje. Oznacza to, że emitent ma prawo zakupu od inwestora określonej ilości akcji *(s)* po cenie wykonania *(B)*. Emitent wykona opcję wtedy, gdy cena akcji w dniu zapadalności produktu klasycznego będzie wyższa od ceny wykonania. Ten sposób duplikacji wymaga zastosowania parytetu sprzedaż – kupno (*put - call parity*).

$$P_t^B = C_t^B + Be^{-r(T-t)} - Ka_T \qquad (3)$$

---

[4] Por. P. Steiner, H. Uhlir, *Wertpapieranalyse*, Physica - Verlag, Wien 2001, s. 7 i dalsze.

[5] P. Stoimenov, S. Wilkens, op. cit., s. 209.

Ponieważ $Ne^{-r(T-t)}=s\cdot Be^{-r(T-t)}$, to po odpowiednich przekształceniach wzoru 1 otrzymamy:

$$Pkl_t=\sum_{i=1}^{n} O_i e^{-r(t_i^*-t)}+s(Ka_t-C_t^B), \tag{4}$$

gdzie: C_t^B - wartość europejskiej opcji kupna o cenie wykonania B w momencie t.

W porównaniu z poprzednim wariantem duplikacji znacznie mniejsza część kapitału (kwota odsetek) została zainwestowana w obligacje. Jest to w zasadzie klasyczna inwestycja w akcje z tą różnicą, że szanse wzrostu zysku związane z akcjami zostały sprzedane przez inwestora za cenę krótkiej pozycji w opcji kupna (*short call*)[6].

Teoretyczną wartość produktu klasycznego (certyfikatu dyskontowego) bez kuponów odsetkowych można wyrazić natomiast następująco:

$$Pkl_t=s(Ka_t-C_t^B). \tag{5}$$

Ten wzór oznacza, że inwestor nabywa akcję po aktualnym kursie i zajmuje pozycję krótką w europejskich opcjach kupna o cenie wykonania B w ilości s.

Produkty gwarantowane stanowią pewną modyfikację produktów klasycznych z tą różnicą, że w ich konstrukcji jest minimalna płatność (kwota gwarantowana, KG), którą otrzyma inwestor zamiast tanich akcji po spadku ich kursu poniżej KG/s. Płatność ta ogranicza potencjalną stratę inwestora[7]. Dokonując duplikacji tych produktów, należy uwzględnić fakt, że w porównaniu z produktami klasycznymi gwarancja musi zostać dodatkowo opłacona przez zajęcie przez inwestora pozycji długiej (*long put*) w ilości s europejskich opcji sprzedaży o cenie wykonania $G=KG/s$ o wartości P_t^G każda. Teoretyczną wartość produktu gwarantowanego w momencie t (Pg_t) wyraża wzór:

$$Pg_t=[N\cdot e^{-r(T-t)}+\sum_{i=1}^{n} O_i e^{-r(t_i^*-t)}+sP_t^G]-sP_t^B. \tag{6}$$

Teoretyczna wartość produktu gwarantowanego jest więc różnicą między sumą wartości teoretycznej obligacji prostej bez prawa opcji i całkowitej wartości opcji sprzedaży ($s\cdot P_t^G$) o cenie wykonania G (wyrażenie w nawiasie) a całkowitą wartością opcji sprzedaży ($s\cdot P_t^B$) o wyższej cenie wykonania B. Inwestor wykona opcję sprzedaży, gdy kurs akcji w dniu wygaśnięcia produktu

[6] M. Wilkens, H. Scholz, J. Völker, *Analyse und Bewertung von Aktienanleihen und Diskontzertifikaten*, „Die Bank" 1999, nr 5, s. 324.

[7] S. Wilkens, P. Stoimenov, *Strukturierte Finanzprodukte am deutschen Kapitalmarkt*, „Finanz Betrieb" 2005, nr 7 – 8, s. 514.

spadnie poniżej ceny wykonania G, tzn., że jako nabywca opcji sprzedaży otrzyma on z tego tytułu zysk w wysokości: $s(G\text{-}Ka_T\text{-}P_t^G)$.

Dokonując duplikacji za pomocą pozycji krótkiej w opcji kupna przy zastosowaniu parytetu sprzedaż-kupno, teoretyczną wartość produktu gwarantowanego wyraża wzór:

$$Pg_t = \sum_{i=1}^{n} O_i e^{-r(t_i^e - t)} + s(Ka_t + P_t^G - C_t^B) \qquad (7)$$

O ile wcześniej była to duplikacja przez nabycie i wystawienie opcji sprzedaży o różnych cenach wykonania, to obecnie jest to duplikacja przez nabycie opcji sprzedaży i wystawienie opcji kupna odpowiednio również o różnych cenach wykonania, a dodatkowo występuje tu zakup akcji emitenta produktu gwarantowanego. Korzystając nadal z parytetu kupno – sprzedaż i podstawiając za $P_t^G = C_t^G + G^{-r(T-t)} - Ka_t$, otrzymujemy:

$$Pg_t = \sum_{i=1}^{n} O_i e^{-r(t_i^e - t)} + s(C_t^G - C_t^B) + sGe^{-r(T-t)}. \qquad (8)$$

Jest to duplikacja za pomocą nabycia opcji kupna o cenie wykonania G i wystawienia również opcji kupna o cenie wykonania B.

Produkty korytarzowe charakteryzują się w tym, że profil ich płatności zależy od tego, czy w dniu zapadalności cena instrumentu bazowego znajduje się w z góry określonych granicach. W przeciwieństwie do produktów klasycznych inwestorowi grozi całkowita strata kapitału nie dopiero po osiągnięciu przez kurs akcji poziomu zero, lecz już wtedy, gdy kurs akcji będzie niższy od dolnej granicy zmiany ceny (korytarza). Nazwa produkt „korytarzowy" pochodzi stąd, że równocześnie, podobnie jak przy produktach klasycznych, istnieje ograniczenie potencjalnego zysku od góry. Produkty korytarzowe mogą w swej konstrukcji zawierać lub nie kupony odsetkowe. Te pierwsze należą do produktów bardziej skomplikowanych np. obligacja „bycza i niedźwiedzia"[8]. Duplikacja produktu korytarzowego polega na nabyciu obligacji zerokuponowej i zajęciu przez inwestora równocześnie dwóch przeciwnych pozycji opcyjnych, tzn. długiej pozycji w ilości s europejskich opcji kupna o cenie wykonania D (D = dolna granica ceny korytarza/s) i wartości C_t^D każda oraz krótkiej pozycji w ilości s europejskich opcji kupna z wyższą ceną wykonania B (B = górna granica ceny korytarza = N/s) i wartości C_t^B każda. Wartość produktu korytarzowego Pk_t można określić wtedy wzorem:

[8] U. Weisensee, *Festverzinsliche Wertpapiere*, Rudolf Haufe Verlag, Zürich 1999, s. 201–202.

$$Pk_t = \sum_{i=1}^{n} O_i e^{-r(t_i^e - t)} + s(C_t^D - C_t^B). \quad (9)$$

Produkty turbo stanowią kolejną modyfikację produktów klasycznych. Posiadają, podobnie jak produkty gwarantowane i korytarzowe, dwie granice zmiany cen: dolną i górną i odpowiadające im ceny wykonania D i B. Jeżeli kurs instrumentu bazowego w dniu zapadalności produktu turbo znajduje się wewnątrz tych granic, to inwestor partycypuje w podwójnej mierze we wzroście jego kursu, tzw. efekt turbo. Fakt ten odzwierciedlają inne angielskie określenia produktów turbo: *speed-, speeder-, sprint-, double chance- i kickstartcertificate.* Produkty turbo charakteryzują się szczególnym profilem płatności. W dniu zapadalności produktu turbo możliwe są trzy scenariusze[9]:

- jeżeli kurs akcji $Ka_T \leq D$, to inwestor otrzymuje ustaloną z góry liczbę akcji,
- jeżeli $D < Ka_T < B$ to inwestorowi wypłacana jest kwota w wysokości $s(2\,Ka_T - D)$,
- jeżeli $B \leq Ka_T$, to inwestor otrzymuje maksymalną płatność w wysokości $s(2B-D)$

Profil płatności produktu turbo w przypadku dwóch kolejnych, początkowych scenariuszy można zduplikować przez zajęcie długiej pozycji w ilości s akcji i s opcji kupna o cenie wykonania D i wartości C_t^D. Ograniczenie zysku od góry (scenariusz trzeci) wymaga natomiast „zneutralizowania" skutków tych dwóch pozycji długich przez wystawienie opcji kupna w ilości $2s$ o cenie wykonania B i wartości C_t^B każda. W sytuacji braku kuponów odsetkowych wartość produktu turbo w wyniku duplikacji wyniesie:

$$Pt_t = s(Ka_t + C_t^D - 2C_t^B). \quad (10)$$

3. Analiza graficzna

Analiza teoretyczna produktów strukturyzowanych z elementami opcji klasycznych wykazała, że istnieje wiele możliwości duplikacji w celu określenia ich cen teoretycznych. Niewątpliwie lepszemu zrozumieniu skomplikowanych struktur tych produktów służy analiza graficzna profili ich płatności. Przykładem takiej analizy może być duplikacja za pomocą opcji kupna dla następujących danych: kurs akcji Ka_t=45 j.p., wartość opcji kupna o cenie wykonania B=50 j.p. (opcja *out of the money*) wynosi C_t^{50}=10j.p., wartość opcji kupna

[9] P. Stoimenov, S. Wilkens, *Are structured products "fairly" prices? An analysis of the German market for equity-linked instruments*, "Journal of Banking & Finance" 2005, nr 29, s. 2977.

o cenie wykonania D=35 j.p. (opcja *in the money*) wynosi C_t^{35}=15j.p., a wartość opcji sprzedaży o cenie wykonania G=40 j.p. (opcja *out of the money*) wynosi C_t^{40}=15j.p. W celu zapewnienia przejrzystości wykresów graficznych przyjmiemy, że produkt strukturyzowany jest umarzany za pomocą jednego produktu bazowego (akcji) oraz pominiemy płatności kuponowe, które zwiększają oczywiście stopę zwrotu z inwestycji.

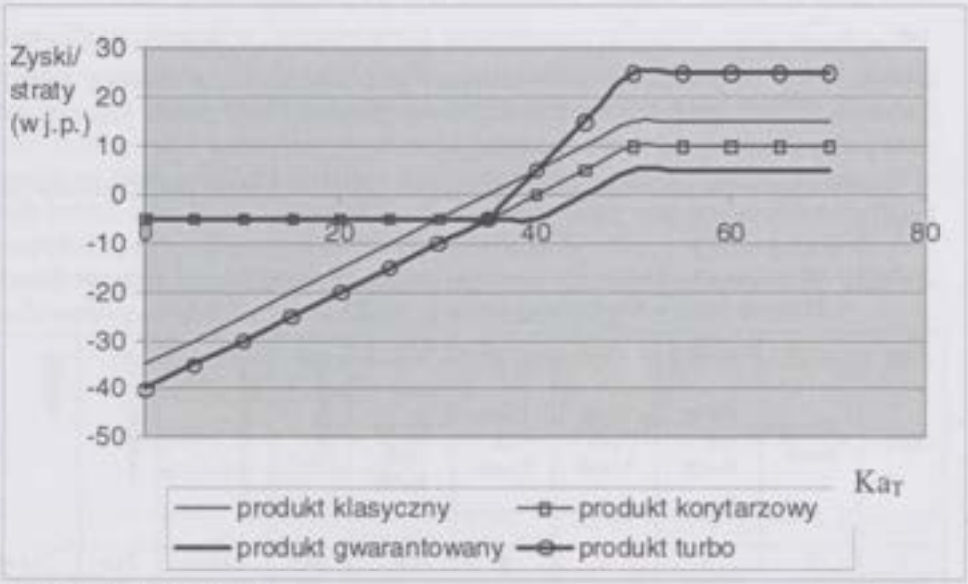
Dane niezbędne do wykonania diagramu zysków i strat (Wykres) zawiera tabela.

Tabela 1. Zyski/straty z inwestycji w akcję, opcje i produkty strukturyzowane dla wybranych kursów akcji w momencie T (w j.p.)

Ka_T	Long stock	Short call B=50	Long put G=40	Long call D=35	2 Short call B=50	Klasyczne	Gwarantowane	Korytarzowe	Turbo
1	2	3	4	5	6	2+3	2+3+4	3+5	2+5+6
70	20	-5	-10	15	-10	15	5	10	25
65	20	-5	-10	15	-10	15	5	10	25
60	15	0	-10	10	0	15	5	10	25
55	10	5	-10	5	10	15	5	10	25
50B	5	10	-10	0	20	15	5	10	25
45	0	10	-10	-5	20	10	0	5	15
40G	-5	10	-10	-10	20	5	-5	0	5
35D	-10	10	-5	-15	20	0	-5	-5	-5
30	-15	10	0	-15	20	-5	-5	-5	-10
25	-20	10	5	-15	20	-10	-5	-5	-15
20	-25	10	10	-15	20	-15	-5	-5	-20
15	-30	10	15	-15	20	-20	-5	-5	-25
10	-35	10	20	-15	20	-25	-5	-5	-30
5	-40	10	25	-15	20	-30	-5	-5	-35
0	-45	10	30	-15	20	-35	-5	-5	-40

Źródło: opracowanie własne.

Wykres. Diagram zysków/strat z inwestycji w akcję, opcje i produkty strukturyzowane dla wybranych kursów akcji w momencie T (w j.p.)



Źródło: opracowanie własne.

Analiza diagramu pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

- produkty klasyczne — emitent wykupi produkt po maksymalnej cenie równej nominałowi *(N=B=50j.p.)* dla kursów akcji powyżej 50 j.p., w pozostałych przypadkach dostarczy tańsze akcje, gdyż będzie to dla niego opłacalne. Po spadku kursu poniżej 35 j.p. inwestor ponosi straty, aż do całkowitej utraty kapitału włącznie przy kursie akcji równym zero, tj. [0*(LS)* – 45 *(LS)* + 10 *(SC)*] = - 35j.p.;
- produkty gwarantowane — w przeciwieństwie do produktów klasycznych strata inwestora jest ograniczona do kwoty 5 j.p. po spadku kursu poniżej *G*=40 j.p., zysk jest natomiast ograniczony również do 5 j.p. po wzroście kursu powyżej *B*=50 j.p.;
- produkty korytarzowe — ograniczony jest zarówno potencjalny zysk (10 j.p.), jak i strata (5 j.p.) po odpowiednio wzroście kursu powyżej granicy górnej *(B*=50 j.p.*)* i spadku poniżej granicy dolnej korytarza *(D*=40 j.p.*)*. Warto tu wskazać na szczególną różnicę profilów strat/zysków produktów gwarantowanych i korytarzowych, chociaż pozornie są one podobne. O ile lewa pozioma linia dla produktu gwarantowanego wyraża maksymalną stratę ograniczoną do różnicy między ceną nabycia tego produktu (wzór 7) a ceną gwarantowaną, to dla produktu korytarzowego symbolizuje ona zawsze całkowitą stratę (wzór 9) jako różnicę

między długą pozycją w opcji kupna o niższej cenie wykonania *(D*=35 j.p.*)* a krótką pozycją w opcji kupna o wyższej cenie wykonania *(B*=50 j.p.*)*, równą 5 j.p.;

- produkty turbo — widoczny jest efekt dźwigni dla kursów akcji w przedziale wyznaczonym przez granicę dolną *(D*=35 j.p.*)*
- i górną *(B*=50 j.p.*)*. Po przekroczeniu granicy górnej potencjalny zysk inwestora jest ograniczony do 25 j.p., gdyż jako wystawca aż dwóch opcji kupna nie może uczestniczyć we wzroście kursów akcji i korzyściach z nabytej opcji kupna. Po spadku kursu akcji do zera inwestor traci cały zaangażowany kapitał, tj. $[-45(LS)-15(LS)+2\cdot 10(SC)] = -40$j.p.

4. Podsumowanie

Produkty strukturyzowane są połączeniem podstawowych instrumentów rynku kasowego i terminowego. Szczególne miejsce na rynkach finansowych zajmują produkty, dla których instrumentem bazowym są akcje. Będące przedmiotem rozważań produkty strukturyzowane zawierają w swej konstrukcji elementy opcji klasycznych. Złożona konstrukcja tych produktów powoduje, że dla potrzeb wyceny niezbędna jest ich dekompozycja na główne elementy składowe i duplikacja profilów płatności tych elementów. Porównanie obliczonych cen teoretycznych z cenami rynkowymi dostarcza inwestorom informacji do podejmowania właściwych decyzji inwestycyjnych. Produkty strukturyzowane z elementami opcji klasycznych: klasyczne, gwarantowane, korytarzowe i turbo charakteryzują się ograniczonym potencjałem zysku w wyniku wzrostu kursów akcji, a produkty gwarantowane i korytarzowe dają równocześnie inwestorom pewien margines bezpieczeństwa w porównaniu z produktami klasycznymi i turbo w postaci znacznie ograniczonej straty. Jest to wynikiem zawartych w ich konstrukcji opcji. Połączenie w produktach strukturyzowanych kilku instrumentów finansowych ma na celu sprostanie wymogom zarówno ich emitentów, jak i inwestorów odnośnie do pożądanych przez nich odpowiednio relacji kosztu pozyskania kapitału i ryzyka oraz profilów stopy zwrotu i ryzyka.

Literatura:

Serfling K., Pape U., *Financial Engineering am Beispiel von Aktienanleihen*, „ Finanz Betrieb" 2000, nr 6.

Steiner P., Uhlir H., *Wertpapieranalyse*, Physica–Verlag, Wien 2001.

Stoimenov P., Wilkens S., *Are structured products "fairly" prices? An analysis of the German market for equity-linked instruments*, "Journal of Banking & Finance" 2005, nr 29.

Stoimenov P., Wilkens S., *Der Markt für strukturierte Aktienprodukte in Deutschland*, „Finanz Betrieb" 2004, nr 3.

Weisensee U., *Festverzinsliche Wertpapiere*, Rudolf Haufe Verlag, Zürich 1999.

Wilkens M., Scholz H., *Reverse Convertibles und Discount-Zertifikate – Bewertung, Pricingrisiko und impliziete Volatilität*, „Finanz Betrieb" 2000, nr 3.
Wilkens M., Scholz H., Völker J., *Analyse und Bewertung von Aktienanleihen und Diskontzertifikaten*, „Die Bank" 1999, nr 5.
Wilkens S., Stoimenov P., *Strukturierte Finanzprodukte am deutschen Kapitalmarkt*, „Finanz Betrieb" 2005, nr 7–8.

Equity-linked structured product with plain-vanilla option components. Pricing by duplication

(Summary)

Equity-linked structured products with plain-vanilla option components are a relatively large group of financial structured products. We can distinguish between classic products, guarantee products, corridor products and turbo products. The pricing of these products is possible by their decomposition for individual elements and duplication of their payment profiles. Each of the structured products is characterized by a specific profile of profits and losses dependent on different options implicit in their construction. The complex construction of these products is a result of specific expectations of the main participants of the capital markets: issuers and investors, with reference to these products.

Agnieszka Anna Huterska
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Indeksy kredytowe – definicja i zasady funkcjonowania

1. Wprowadzenie

W wyniku rozwoju rynku kredytowych instrumentów pochodnych pojawiły się nowe instrumenty, którymi są indeksy kredytowe. Zostały one wprowadzone jako kolejny krok w ewolucji derywat kredytowych. Wprawdzie największy udział w rynku kredytowych instrumentów pochodnych mają niezmiennie od początku istnienia tego rynku *single name credit default swap*, jednakże drugim co do wielkości segmentem rynku stały się indeksy kredytowe. W połączeniu z transzami indeksowymi od 2006 roku dominują one pośród transakcji kredytowych, co zostało przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Udział w rynku poszczególnych typów kredytowych instrumentów pochodnych

Typ	2000	2002	2004	2006
Produkty koszykowe	6,0%	6,0%	4,0%	1,8%
Credit linked notes	10,0%	8,0%	6,0%	3,1%
Opcje na spread kredytowy	5,0%	5,0%	2,0%	1,3%
Indeksy kredytowe	brak danych	brak danych	9,1%	30,1%
Single name credit default swaps	38,0%	45,0%	51,0%	32,9%
Swapcje	brak danych	brak danych	1,0%	0,8%
Synthetic CDOs full capital	brak danych	brak danych	6,0%	3,7%
Synthetic CDOs patial capital	brak danych	brak danych	10,0%	12,6%
Transze indeksowe	brak danych	brak danych	2,0%	7,6%
inne	41,0%	36,0%	9,0%	6,1%

Źródło: BBA Credit Dreivatives Report 2006.

2. Definicja indeksów kredytowych

Indeksy kredytowych instrumentów pochodnych — indeksy kredytowe — są koszykami swapów kredytowych (*single name credit default swap*) o standardowych terminach. Indeksy kredytowe są listami instrumentów kredytowych lub ekspozycji skomponowanymi w taki sposób, aby były one reprezentatywne dla wybranej części rynku kredytowego. Komponentami indeksów kredytowych są walory o największej płynności na rynku. Indeksy, takie jak korporacyjne składowe Lehman Brothers US Agregate index od dawna są wykorzystywane jako benchmark przez menegerów inwestujących w obligacje korporacyjne US. Jednakże nowe typy indeksów zazwyczaj nazywane handlowalnymi indeksami kredytowych instrumentów pochodnych (*tradable credit derivative index*), lub prościej indeksami kredytowych instrumentów pochodnych (*credit derivative index*), lub indeksami kredytowymi (*credit index*) stały się popularne od 2002 roku i stają się najbardziej płynnym typem kredytowych instrumentów pochodnych. Indeksy te są stworzone z referencyjnych kredytów, które według oceny grupy dealerów są najbardziej płynnymi walorami na rynku *single name credit default swap*.

W obrocie indeksami kredytowymi wykorzystywane są *credit default swaps* o standardowych warunkach, stałym spreadzie i terminie wygaśnięcia. Indeks *credit default swap* odnosi się do wszystkich walorów w indeksie, i jeżeli zajdzie zdarzenie kredytowe, ustala się je, bazując na wadze tego waloru w indeksie. Składowe indeksu zmieniają się okresowo — zazwyczaj co sześć miesięcy — i dla większości indeksów każdy walor ma równy udział w indeksie[1].

Dostarczają one ochronę przed ryzykiem kredytowym wystandaryzowanego koszyka referencyjnych podmiotów[2].

Indeksy kredytowe są narzędziem kredytowym o wysokiej płynności. Dają one możliwość ekspozycji kredytowej lub hedgingu płynnego sektora globalnego rynku kredytowych instrumentów pochodnych. Korzyści wynikające z zastosowania indeksów kredytowych są następujące[3]:

- dywersyfikacja portfela,
- możliwość wyrobienia sobie poglądu na temat rynku lub regionu,
- relative value trading lub cele hedgingowe,
- pomoc w redukcji zmienności spreadu kredytowego,

---

[1] www. creditflux.com [20.01.2008].

[2] D. Wang, S. T. Rachev, F. J. Fabozzi, *Pricing Tranches of CDO and CDS Index: Recent Advantages and Future Reasearch*, October 2006, s. 5.

[3] R. Reoch, *Beyond a Vanilla CDS*, [w:] F. Taylor (red.), *Mastering Derivatives Markets, A step – by – step guide to the products, appilcations and risk, third edition*, Prentice Hall 2006, s. 162.

- wzrost liczby uczestników rynku poprzez przyciągnięcie nowych inwestorów.

Mechanizm indeksów kredytowych można porównać z swapami kredytowymi na jeden rodzaj aktywów (*single-name CDS*). Pomiędzy tymi instrumentami istnieje jednak istotna różnica. W przypadku *single-name CDS* zajście zdarzenia kredytowego powoduje ustanie przekazywania premii za ochronę sprzedawcy ochrony kredytowej. W przypadku indeksów kredytowych premia jest w dalszym ciągu płacona przez nabywcę ochrony, jest ona jednak liczona od zredukowanej kwoty nominalnej ze względu na objęcie ochroną mniejszej liczby referencyjnych podmiotów. Rozliczenie indeksów kredytowych jest rozliczeniem fizycznym[4]. Na rynku pojawiły się rozważania na temat przejścia do rozliczeń gotówkowych ze względu na koszty dostawy drobnych pakietów w przypadku zajścia zdarzenia kredytowego związanego z referencyjnym podmiotem[5].

3. Rodzaje indeksów kredytowych

Obecnie mamy dwie grupy indeksów kredytowych dostępne na rynku: Dow Jones CDX[6] i the International Index Company iTraxx. CDX[7] charakteryzują głównie dług Ameryki Północnej i rynków wschodzących, natomiast iTraxx skupia się na Europie, Australii, Japonii i pozostałych krajach Azji[8].

Obydwie grupy indeksów, zarówno Dow Jones CDX, jak i the International Index Company iTraxx posiadają standardowe warunki ustalania komponentów indeksów, płatności premii oraz terminów zapadalności.

Najbardziej aktywnie wykorzystywanymi w handlu indeksami kredytowymi są indeksy CDX NA IG oraz iTraxx Europe. Pierwszy zawiera 125 firm z Ameryki Północnej o ocenie credit ratingu na poziomie inwestycyjnym. Drugi obejmuje 125 firm z Europy o ocenie credit ratingu na poziomie inwestycyjnym. Dla obydwu indeksów wszystkie komponenty tworzące indeks są równo ważone. Także dla obu indeksów dostępne są indeksy 3-, 5-, 7- i 10- letnie[9].

[4] D. Wang, S. T. Rachev, F. J. Fabozzi, op. cit, s. 5.
[5] Ibidem, s. 5.
[6] www.djindexes.com.
[7] www.indexco.com.
[8] R. Reoch, op. cit., s. 162.
[9] D. Wang, S. T. Rachev, F. J. Fabozzi, op. cit., s. 6.

Tab. 2 Główne indeksy kredytowe

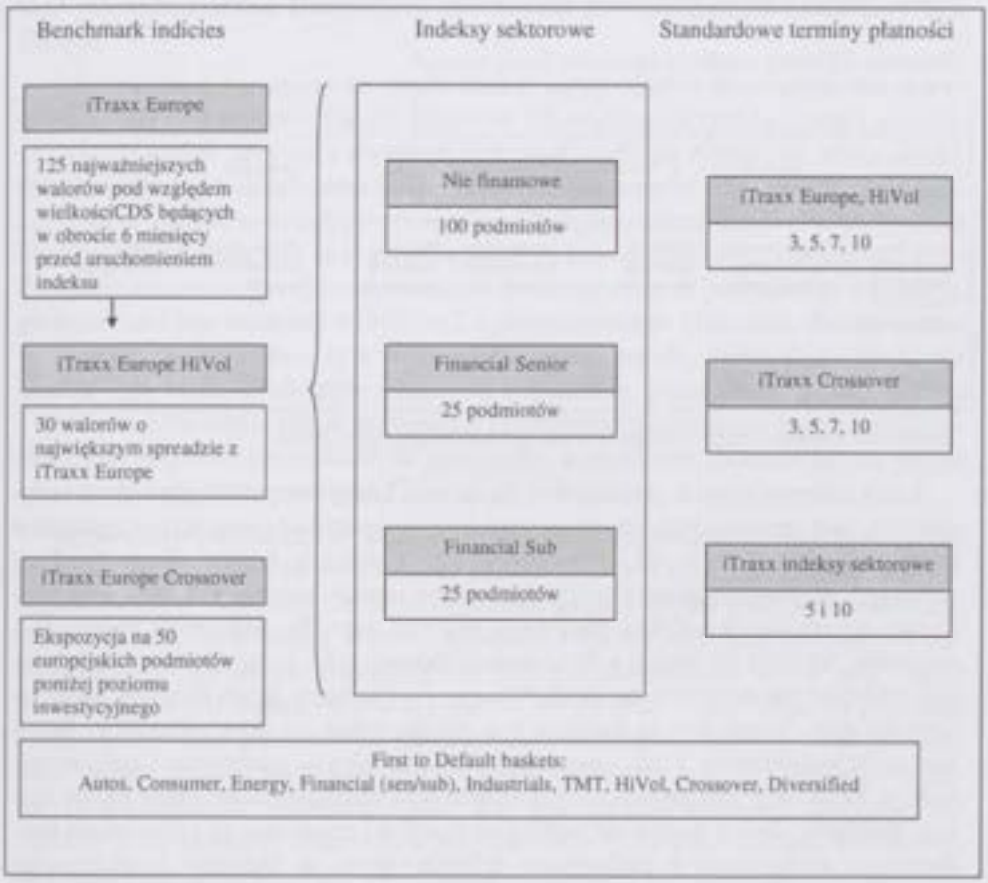
Indeks	Region	Klasa	Liczba walorów
Down Jones CDX NA IG	Ameryka Północna	poziom inwestycyjny*	125
Down Jones CDX NA HY	Ameryka Północna	High yield	100
Down Jones CDX NA IG HVOL	Ameryka Północna	High yield/ poziom inwestycyjny	30
Down Jones CDX NA XO	Ameryka Północna	poziom inwestycyjny	35
iTraxx Europe	Europa	poziom inwestycyjny	125
iTraxx Europe HiVol	Europa	poziom inwestycyjny	30
iTraxx Europe Crossover	Europa	High yield/ poziom inwestycyjny	45
iTraxx CJ	Japonia	poziom inwestycyjny	50
iTraxx Asia ex-Japan	Azja	poziom inwestycyjny	50
iTraxx Australia	Australia	poziom inwestycyjny	25
ABX HE	Ameryka Północna	poziom inwestycyjny	20
CMBX NA	Ameryka Północna	poziom inwestycyjny	25

*Poziom inwestycyjny ocena credit ratingu od Baa3 (Moody's) lub BBB— (Standard&Poor's lub Fitch Ratings) i powyżej.

Źródło: www. creditflux.com [20.01.2008].

W grupie indeksów iTraxx mamy takie indeksy jak np. iTraxx Europe, iTraxx Europe HiVol, iTraxx Europe Crossover. Indeks kredytowy iTraxx Europe jest narzędziem kredytowym o wysokiej płynności, wykorzystywanym do hedgingu i kreacji ekspozycji kredytowej. Koncentruje się on na europejskiej ekspozycji kredytowej. Indeks kredytowy iTraxx Europe HiVol cechuje wysoka zmienność (volarity), zwrot i beta iTraxx, natomiast iTraxx Europe Crossover obejmuje dług korporacyjny wysokiego zwrotu (*high yields*).

Schemat 1. Indeksy iTraxx



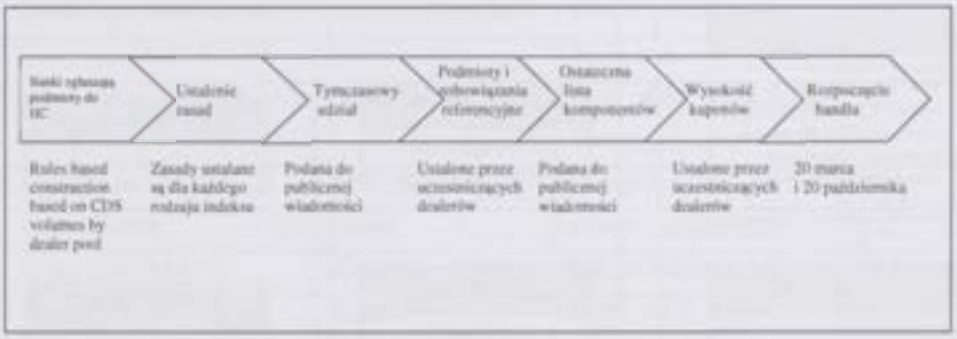
Źródło: International Index Company www.indexco.com [10.01.2008].

4. Zasady budowania indeksów kredytowych

Proces powstawania indeksów kredytowych zostanie omówiony na przykładzie indeksu iTraxx Europe administrowanego przez International Index Company (IIC). Pozostałe indeksy iTraxx oraz CDX mają podobne cechy. Główna różnica między nimi polega na wyborze komponentów, które je tworzą. Proces powstawania indeksu rozpoczyna się od grupy dealerów, którym przewodniczy International Index Company. Każdy dealer przedstawia listę referencyjnych podmiotów o najwyższej wartości handlu CDS mierzonej przez poprzedzające proces sześć miesięcy. Proces ten przebiega zgodnie z zasadami będącymi podstawą procesu konstruowania indeksu, w którym referencyjne podmioty są odwzorowywane na iTraxx i umieszczane na liście na podstawie średniej płynno-

ści przypisanej im przez dealerów. Po ustaleniu referencyjnych podmiotów i referencyjnych zobowiązań przez dealerów rozpoczyna się handel[10].

Schemat 2 Proces ustalania indeksów kredytowych



Źródło: International Index Company www.indexco.com [10.01.2008]

Lista referencyjnych podmiotów, będących komponentami indeksów kredytowych, jest rewidowana co sześć miesięcy w oparciu o propozycje zgłaszane przez dealerów. Ma to na celu objęcie przez indeksy kredytowe najbardziej płynnych aktywów z poprzedzających proces sześciu miesięcy. Dzień wprowadzenia nowej wersji indeksu nazywany jest *roll date*. W ciągu roku mamy dwa takie dni. Są nimi 20 marca i 20 września danego roku kalendarzowego, lub jeżeli *roll date* nie przypada na dzień roboczy — pierwszy dzień roboczy następujący po nim. Nowa wersja indeksu jest publikowana co sześć miesięcy. Jeżeli nie zajdzie zdarzenie kredytowe związane dowolnym podmiotem referencyjnym w indeksie kredytowym, jego komponenty pozostają stałe przez okres sześciu miesięcy. Jeżeli natomiast będziemy mieli do czynienia ze zdarzeniem kredytowym związanym z podmiotem referencyjnym w indeksie kredytowym, wówczas zostaje on usunięty z indeksu[11].

5. Zastosowanie indeksów kredytowych

Indeksy kredytowe są wykorzystywane przez zarządzających aktywami *asset managers*, fundusze hedgingowe, firmy ubezpieczeniowe, korporacje i banki do dywersyfikacji portfeli, *relative value trading*, strategii hedgingowych. Przedmiotem obrotu na rynku są także derywaty indeksowe – instrumenty pochodne z indeksem kredytowym jako instrumentem bazowym - takie jak transze, swapcje. Kontrakty na indeksy kredytowe możemy podzielić na dwie grupy: finansowane (*funded*) i niefinansowane (*unfunded*). Niefinansowanymi kontraktami są swapy kredytowe na portfel aktywów. Ten rodzaj kontraktów jest handlowany na wszystkie indeksy kredytowe Down Jones oraz indeksy iTraxx.

[10] R. Reoch, op. cit., s. 163.

[11] D. Wang, S. T. Rachev, F. J. Fabozzi, op, cit., s. 6.

Na rynku zawierane są kontrakty finansowane dla indeksów kredytowych takich jak indeks Down Jones CDX NA HY i jego subindeksy[12] i indeks iTraxx Europe[13].

Finansowane kontrakty to *credit linked notes* (CLN). Pozwalają one inwestorom, którzy z powodu zakazu klientów lub wymogów regulacyjnych nie mogą inwestować w derywaty zwiększające ekspozycję na ryzyko na rynku indeksów kredytowych. Kontrakty finansowane działają podobnie jak obligacje korporacyjne, jednak z pewnymi różnicami. Obligacje korporacyjne w przypadku bankructwa emitującego je podmiotu stają się bezwartościowe. Natomiast, jeżeli zajdzie zdarzenie kredytowe związane z referencyjnym podmiotem z indeksu, podmiot taki jest usuwany z indeksu i z finansowanego kontraktu. Kontrakt taki w dalszym ciągu istnieje, tyle że ze zredukowaną kwotą nominalną, dopóki nie zajdzie zdarzenie kredytowe związane z ostatnim podmiotem referencyjnym z indeksu. Odwrotnie niż w przypadku kontraktów niefinansowanych wykorzystujących fizyczne rozliczenie, w przypadku kontraktów finansowanych stosowane jest rozliczenie pieniężne[14].

Rozważmy przykład, w którym inwestor A (sprzedający zabezpieczenie) przyjmuje ekspozycję na 10 mln euro iTraxx Europe na 5 lat od momentu ogłoszenia indeksu. Załóżmy, że premia iTraxx Europe wynosi 45 punktów bazowych rocznie. Po 2 dniach wartość ukształtuje się na poziomie 43 punktów bazowych, i druga strona transakcji chce kupić ekspozycję na 10 mln euro w CDS. CDS jest wykonywany w wyższej wysokości. Dealer płaci 45 punktów bazowych rocznie od kwoty 10 mln euro co kwartał partnerowi transakcji. Wartość bieżąca różnicy pomiędzy premią a wartością rzeczywistą CDS jest ustalana przed płatnością dokonaną z góry T+3 dni. Partner transakcji płaci wartość bieżącą z 2 punktów bazowych powiększoną o odsetki market markerowi (9 290, 87 euro)[15].

Jeżeli nie zajdzie zdarzenie kredytowe podczas trwania kontraktu związanego z indeksem, dealer płaci partnerowi transakcji co kwartał 45 punktów bazowych rocznie od kwoty nominalnej 10 mln euro do czasu wygaśnięcia transakcji.

Załóżmy, że zdarzenie kredytowe związane z referencyjnym podmiotem zachodzi w trzecim roku. Transakcja może zostać rozliczona albo w sposób fizyczny, albo gotówkowy. Waga referencyjnego podmiotu w indeksie wynosi 0,8%. W przypadku fizycznego rozliczenia inwestor A płaci dealerowi kwotę

[12] Indeks Down Jones CDX NA IG obejmuje 100 równo ważonych referencyjnych podmiotów z Ameryki Północnej. Jego subindeksy to indeksy CDX NA HY B (o ratingu B), CDX NA HY BB (o ratingu BB-) i CDX NA HY HB (wysokie beta).

[13] D. Wang, S. T. Rachev, F. J. Fabozzi, op. cit., s. 6.

[14] Ibidem, s. 7.

[15] www.indexco.com [10.01.2008]

równą wadze w indeksie referencyjnego podmiotu którego dotyczyło zdarzenie kredytowe. W tym przypadku jest to 0,8%*10 000 000 euro = 80 000 euro. Dealer natomiast dostarcza w zamian inwestorowi A 80 000 euro nominalnej wartości (*nominal face value*) dostarczanego długu referencyjnego podmiotu. Nominalna wartość kontraktu od której obliczana jest premia zostaje zredukowana o 0,8% i wynosi 0,92%*10 000 000 euro = 9 920 000 euro. Po zajściu zdarzenia kredytowego dealer płaci inwestorowi w dalszym ciągu premię 45 punktów bazowych od zredukowanej kwoty nominalnej równej 9 920 000 euro do czasu wygaśnięcia kontraktu, jeżeli do tego czasu nie zajdą żadne dalsze zdarzenia kredytowe[16].

6. Podsumowanie

Pojawienie się kredytowych instrumentów pochodnych oraz bardzo dynamiczny rozwój ich rynku w ostatnich latach spowodował zwiększenie się liczby zawieranych transakcji umożliwiających transfer ryzyka kredytowego. Tradycyjne instrumenty, takie jak umowa ubezpieczenia czy gwarancja finansowa nie dawały tak wielu możliwości związanych z zarządzaniem ekspozycją kredytową jak derywaty kredytowe. Dzięki tym instrumentom zwiększyła się grupa podmiotów, które mogły przejmować ryzyko kredytowe.

Powstanie indeksów kredytowych było kolejnym krokiem w ewolucji kredytowych instrumentów pochodnych. Indeksy te wywarły ogromny wpływ na rynek derywat kredytowych – według raportu British Bankers' Association z 2006 roku zajęły drugie miejsce pod względem liczby i wartości zawieranych transakcji. Poprzez swoją konstrukcję indeksy kredytowe umożliwiają syntetyczne przedstawienie koniunktury panującej na rynku, a także stanu wybranego sektora spółek. Instrumenty te dają możliwość porównania wyników bieżących z wybranymi wynikami z przeszłości. Indeksy kredytowe poprzez swoje szerokie zastosowanie, m. in. w dywersyfikacji portfela, oceny rynku, hedgingu zwiększają liczbę uczestników rynku kredytowych instrumentów pochodnych. Postępująca standaryzacja z pewnością będzie miała wpływ na dalszy wzrost znaczenia transakcji wykorzystujących omówione w artykule instrumenty.

Literatura

BBA Credit Dreivatives Report 2006

Reoch R., *Beyond a Vanilla CDS*, [w:] F. Taylor (red.), *Mastering Derivatives Markets, A step – by – step guide to the products, appilcations and risk, third edition*, Prentice Hall 2006.

Wang D., Rachev S. T., Fabozzi F. J., *Pricing Tranches of CDO and CDS Index: Recent Advantages and Future Reasearch*, October 2006.

16 www.indexco.com [10.01.2008]

www.djindexes.com [10.01.2008].
www.indexco.com [10.01.2008].
www. creditflux.com [20.01.2008].

Credit indicies – definition and rules of functioning

(Summary)

The purpose of this article is to present credit indices, which are the next step in evolution of credit derivatives. In this paper the author defines credit indices, describes their mechanics and presents chosen ways of application of these instruments.

III.

Rozwój narzędzi i technik

Jerzy Węcławski
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Stratyfikacja strategii inwestycyjnych private equity

1. Wprowadzenie

Sprostanie wymaganiom konkurencji rynkowej dla większości przedsiębiorstw związane jest z możliwością dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania. Budowanie przewagi konkurencyjnej coraz częściej opiera się na wdrażaniu postępu technicznego, konsolidacji branżowej czy restrukturyzacji prowadzonej działalności. Realizacja tego typu przedsięwzięć dla większości przedsiębiorstw uzależniona jest od dostępu do zewnętrznych źródeł kapitału. Ze względu na ponadprzeciętne ryzyko związane z tego typu projektami ich finansowania w coraz większym stopniu staje się domeną rynku *private equity*. Jego dynamiczny rozwój w ostatnich latach prowadzi do postępującej heterogeniczności, a w konsekwencji różnicowania strategii biznesowych stosowanych przez inwestorów. Ich identyfikacja jest głównym celem niniejszego opracowania. Analiza strategii inwestorów *private equity* ma wielorakie znaczenie, a w szczególności pozwala na przeprowadzenie segmentacji rynku, poznanie motywów inwestycji, stosowanych instrumentów i technik finansowych, określenie wpływu na rozwój gospodarczy i alokację zasobów dokonującą się w coraz większym zakresie w wymiarze globalnym.

2. Rozgraniczenie terminologiczne i segmentacja rynku

Rozwój rynku *private equity*, jego postępujące zróżnicowanie oraz konieczność rozpatrywania zachodzących na nim procesów w aspekcie globalnym wymagają przed podjęciem dalszych rozważań uściślenia terminologii i dokonania segmentacji rynku.

Termin *private equity*, w ujęciu najczęściej stosowanym w literaturze przedmiotu oraz przez instytucje działające w tym segmencie rynku, obejmuje trzy rodzaje kapitału finansowego: *venture capital*, środki przeznaczone na wy-

kupy przedsiębiorstw (*buy out*) oraz *mezzanine capital*[1]. W odniesieniu do każdego z tych rodzajów kapitału funkcjonują odrębne segmenty rynku definiowane na podstawie takich cech, jak: rodzaj inwestora, motywy inwestowania, przedmiot inwestycji, wolumen transakcji, sposób realizacji dochodu i zakończenia inwestycji. Wobec rosnącej podaży kapitału trafiającego na rynek *private equity* i trudności w utrzymaniu dotychczasowych stóp zwrotu z inwestycji, konieczne jest dokonywanie przez inwestorów takich zmian strategii, które zapewnią im, przy relatywnie wysokim poziomie ryzyka typowym dla tego segmentu rynku, satysfakcjonujące wynagrodzenie.

3. Wyścig w zakresie innowacji finansowanych za pomocą *venture capital*

Budowanie przewag konkurencyjnych współczesnych gospodarek w coraz większym stopniu opiera się na podnoszeniu ich innowacyjności. Instrumentem finansowym, związanym z ciągle jeszcze niedostatecznie docenianą wartością dodaną, jaką jest wsparcie biznesowe oferowane przez aktywnych inwestorów, jest w tym zakresie *venture capital*. O jego zaletach świadczy stosowanie go przez coraz szersze spektrum inwestorów od „aniołów biznesu", przez klasyczne fundusze inwestycyjne po wielkie korporacje, to w segmencie rynku *venture capital* następuje największa dywersyfikacja w ujęciu typów inwestorów a tym samym istotne zróżnicowanie stosowanych strategii inwestycyjnych.

Odniesienie finansowania *venture capital* do innowacyjnych projektów wdrażanych na etapie tworzenia bądź wczesnych faz rozwoju przedsiębiorstwa ma swoje przełożenie na wielkość inwestora. Tego typu finansowanie, ze względu na małe oczekiwane kwoty inwestycji oraz potrzebę wsparcia ze strony inwestora w prowadzeniu biznesu, stanowi domenę szerokiego spektrum podmiotów: nieformalnych inwestorów, mniejszych funduszy *venture capital*, *corporate venture capital* oraz instytucji korzystających ze środków publicznych. Każdy z tych podmiotów stosuje nieco inne strategie inwestycyjne.

Nieformalni inwestorzy *venture capital* („aniołowie biznesu") uczestniczą w tworzeniu przedsiębiorstw oraz wypełniają lukę finansową powstającą w małych firmach w pierwszych fazach ich rozwoju, gdy ze względu na wysokie ryzyko i małe oczekiwane wsparcie kapitałowe trudno o pozyskanie inwestora instytucjonalnego[2]. W takiej sytuacji strategie inwestycyjne stosowane przez „aniołów biznesu" wykazują duży stopień podobieństwa: wyszukują oni przedsiębiorstwa potrzebujące stosunkowo niewielkiego wsparcia kapitałowego, tworzą portfele składające się z co najwyżej kilku firm, zadowalają się niższymi

[1] K. Sobańska, P. Sieradzan, *Inwestycje private equity/venture capital*, Wydawnictwo Key Text, Warszawa 2004, s. 13–14; M. Panfil, *Fundusze private equity*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2005, s. 18–20.

[2] B. Mikołajczyk, M. Krawczyk, *Aniołowie biznesu w sektorze MSP*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2007, s. 49.

stopami zwrotu z inwestycji od inwestorów instytucjonalnych, stosunkowo intensywnie angażują się we wsparcie przedsiębiorstwa, niekiedy wręcz podejmując w nim zatrudnienie, preferują przedsiębiorstwa położone niedaleko od ich miejsca zamieszkania, po kilku latach, gdy przedsiębiorstwo przechodzi do fazy szybkiego rozwoju odsprzedają udziały funduszom *venture capital* bądź inwestorom strategicznym. Określone różnice w strategiach stosowanych przez poszczególnych inwestorów wynikają z motywów, dla których podejmują się finansowania. Mają one wpływ na wybór finansowanych branż, lokalizacji przedsiębiorstw portfelowych, intensywności wsparcia biznesowego. Należy również wskazać, iż wysokie ryzyko związane z finansowaniem projektów znajdujących się we wczesnych fazach realizacji oraz niewielka możliwość dywersyfikacji portfela coraz częściej skłaniają „aniołów biznesu" do stosowania strategii polegającej na tworzeniu syndykatów, przy zachowaniu indywidualnego charakteru inwestycji. Zmniejszeniu asymetrii informacji w tym segmencie rynku służy natomiast przystępowanie do sieci „aniołów biznesu".

Finansowanie innowacyjnych przedsięwzięć znajdujących się we wczesnych fazach, a tym samym wymagających zaangażowania relatywnie mniejszych kwot kapitału, jest przedmiotem działalności funduszy *venture capital* dysponującymi mniejszym wolumenem zgromadzonego kapitału, tj. rzędu kilkudziesięciu mln euro. Dla zabezpieczenia się przed wysokim ryzykiem związanym z tego typu inwestycjami fundusze te dywersyfikują działalność, podejmując także inwestycje w przedsiębiorstwa znajdujące się w fazie wzrostu, wspierają wykupy menedżerskie oraz prowadzą finansowanie za pomocą *mezzanine capital*. Mniejsze fundusze *venture capital* stosują często strategie wchodzenia w określone nisze rynkowe, gdzie nie spotykają się z konkurencją dużych funduszy[3]. Typową strategią zabezpieczającą przed ryzykiem finansowania innowacyjnych projektów jest też nabywanie udziałów mniejszościowych i towarzysząca temu dywersyfikacja branżowa i terytorialna portfeli. Pojawienie się funduszy *venture capital* finansujących przedsiębiorstwa znajdujące się we wczesnych fazach rozwoju wymaga jednak odpowiedniej podaży innowacyjnych projektów. Przypadek Polski jasno uzmysławia, dlaczego w okresie kilkunastu lat rozwoju rynku *venture capital* nie podejmowały na nim działalności fundusze zainteresowane tego typu inwestycjami.

Silna konkurencja o dobre projekty inwestycyjne powoduje, że ważną sprawą dla funduszy *venture capital* jest ich sprawna akwizycja i selekcja. Stąd strategie mniejszych funduszy nastawione są na tworzenie rozbudowanych sieci kontaktów z bankami, organizacjami przedsiębiorców, doradcami finansowymi i kancelariami prawnymi oraz innymi podmiotami mającymi bezpośredni dostęp do przedsiębiorców. Kluczową jednak kwestią jest umiejętna ocena projektów, aby z jednej strony nie stracić atrakcyjnej inwestycji, a z drugiej dokonać

[3] D. Lauszus, G. Wübker, *Private equity braucht einen Strategiewechsel*, „Die Bank" 2007, nr 9, s. 15.

prawidłowej analizy szans i zagrożeń z nią związanych. Powoduje to wzrost znaczenia profesjonalnie przeprowadzanej analizy przedsięwzięcia (*due diligence*).

W typowej dla rynków finansowych krajów rozwiniętych sytuacji nadwyżki oferowanego kapitału w stosunku do możliwości jego bezpiecznego i efektywnego zaangażowania inwestorom *venture capital* trudniej znaleźć atrakcyjne projekty, niż przedsiębiorcom źródło finansowania. W takich warunkach rośnie w sposób oczywisty cena zakupu ich udziałów. Dla zapewnienia kapitałodawcom satysfakcjonujących stóp zwrotu strategie funduszy kierują się w oferowaniu przedsiębiorstwom, oprócz kapitału finansowego, rosnącego zakresu dodatkowych usług biznesowych. W ramach pobieżnej oceny można stwierdzić, że powoduje to wzrost kosztów funduszu, a tym samym spadek jego zysku. W ostatecznym efekcie silniejsze wsparcie przedsiębiorstwa w zarządzaniu powinno prowadzić do zwiększenia jego wartości rynkowej w trakcie utrzymywania w nim udziałów.

Rosnące wymagania ze strony przedsiębiorstw finansowanych przez fundusze *venture capital*, co do poszerzania zakresu wsparcia biznesowego, powodują zwiększone zapotrzebowanie na menedżerów dysponujących specjalistyczną wiedzą w różnych obszarach funkcjonowania przedsiębiorstwa. Także w tym zakresie widoczne jest zróżnicowanie strategii stosowanych przez małe i duże fundusze inwestycyjne. Pierwsze, nie mając z reguły dostatecznej kadry własnej, podejmują współpracę ze specjalistami zewnętrznymi. Drugie, z racji znacznego potencjału mogą sobie pozwolić na zatrudnienie liczniejszego personelu i opierają się w większości na własnych zasobach kadrowych.

Utrzymanie atrakcyjności inwestycji *venture capital*, przejawiającej się w wysokich stopach zwrotu, wymaga poszukiwania odpowiednich sposobów dezinwestycji. W odniesieniu do inwestycji dokonywanych w innowacyjne małe i średnie przedsiębiorstwa możliwości takie oferują IPO przeprowadzane na specjalnych segmentach rynku kapitałowego. Atrakcyjną dla funduszy *venture capital* strategią wyjścia z inwestycji jest także poszukiwanie inwestora strategicznego, co wymaga jednak oferowania mu większościowych udziałów w spółce.

Strategie stosowane przez fundusze *corporate venture capital* charakteryzuje koncentracja na finansowaniu innowacyjnych projektów we wczesnych fazach rozwoju w branży związanej z działalnością korporacji bądź przewidywanej jako nowy obszar ekspansji. W strategiach tych realizacja zysku schodzi na plan dalszy, a podstawowego znaczenia nabiera dostęp do nowych technologii. W przypadku sukcesu przedsięwzięcia firma jest przejmowana przez korporację bądź włączana w jej struktury organizacyjne. Fundusze *corporate venture capital* tworzą bardzo rozbudowane portfele inwestycyjne o zasięgu międzynarodowym.

Nieco inne od funduszy komercyjnych strategie inwestycyjne stosują fundusze celowe korzystające ze środków publicznych. Koncentrują one z reguły swoją aktywność w jednym regionie, dokonują mniejszych pojedynczych inwestycji, stosują ograniczenia branżowe inwestycji zgodnie z polityką dawcy kapitału.

4. Dynamizowanie rozwoju spółek przez fuzje i przejęcia

Duże fundusze *private equity* w większości koncentrują swoją działalność na finansowaniu wykupów menedżerskich, fuzji i przejęć. Angażowanie małych kwot kapitału w przedsiębiorstwa znajdujące się na etapie startu bądź wczesnych faz rozwoju jest dla nich o tyle nieatrakcyjne, że związane jest z wysokimi kosztami administracyjnymi. Fundusze *private equity* działające w tym segmencie rynku realizują różne strategie inwestycyjne: niektóre mają specjalizację branżową, a inne nie stosują ograniczeń tego typu. Silna konkurencja pomiędzy dużymi funduszami skłania je również do podejmowania działalności na rynku globalnym[4]. Prowadzi to do internacjonalizacji ich inwestycji i alokacji środków na rozwijających się rynkach nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej oraz Azji.

Finansując wykupy menedżerskie, fundusze posługują się różnymi technikami w zależności od oceny kadry zarządzającej przedsiębiorstwem. Przy wysokiej ocenie zarządu stosuje się technikę Management Buy Out, pozwalającą na skorzystanie z dobrej znajomości przedsiębiorstwa przez obecnych menedżerów. Konieczność przeprowadzenia głębszej restrukturyzacji firmy i gorsza ocena dotychczasowego zarządu skłaniają do stosowania techniki Management Buy In. W obydwu przypadkach menedżerowie funduszu *private equity* udzielają wsparcia biznesowego, ale przede wszystkim poprzez uwłaszczenie zarządu dążą do stworzenia jego większej motywacji w osiąganiu stawianych przed przedsiębiorstwem celów.

Stosowaną na szeroką skalę techniką finansowania fuzji i przejęć jest tzw. Leverage Buy Outs, czyli finansowanie zakupu przedsiębiorstwa przy zastosowaniu w przeważającej mierze kapitału obcego. Pozwala to funduszom, przy zaangażowaniu niewielkiego kapitału własnego, bo wynoszącego przeciętnie kilka procent wartości transakcji, a tym samym niewielkim ryzyku własnym, osiągać wysokie stopy zysku. Koszty obsługi kapitału obcego są przerzucane na przejmowane przedsiębiorstwa, które popadają przez to pod silną presję kosztów i w przypadku gorszych wyników operacyjnych zagrożone są bankructwem.

Na rynkach dojrzałych coraz częściej podejmowaną strategią funduszy *private equity* jest alokacja pewnej części środków w aktywa alternatywne, czyli akcje spółek giełdowych, obligacje, nieruchomości. Jest to wyrazem dążenia

[4] D. Lauszus, G. Wübker, op. cit., s. 16.

do zmniejszenia ryzyka inwestycyjnego lub służy przechowaniu zgromadzonych środków do momentu znalezienia atrakcyjnej inwestycji.

5. Permanentna potrzeba restrukturyzacji przedsiębiorstw

Rynek *mezzanine capital* przeżywa ostatnio w wielu krajach intensywny rozwój, gdyż strategie stosowane przez jego inwestorów dobrze wpasowują się w oczekiwania określonego segmentu przedsiębiorstw. Inwestorzy dostarczają przedsiębiorstwom kapitału własnego bądź zbliżonego swoimi właściwościami do tego typu kapitału bez ograniczania, bądź znaczącego ograniczania swobody przedsiębiorców. Co więcej, pozyskanie przez przedsiębiorstwo *mezzanine capital* ułatwia mu zaciąganie zobowiązań w formie kapitału obcego. Dla inwestora przesłanką wyboru obiektu finansowania jest sytuacja przedsiębiorstwa. Finansowane są przedsiębiorstwa, które wykazują dobre perspektywy rozwoju, ale mają przejściowe problemy z pozyskaniem kapitału obcego ze względu na relatywnie wysokie ryzyko związane z inwestycją bądź nie są zainteresowane przyjęciem zewnętrznego kapitału własnego z obawy przed utratą niezależności. Tak więc *mezzanine capital* najczęściej kierowany jest do przedsiębiorstw już ulokowanych na rynku od dłuższego czasu, które poszukują kapitału na przeprowadzenie restrukturyzacji finansowej, własnościowej, reorganizację, poprawę struktury bilansu i ratingu itd.

Finansowanie za pomocą *mezzanine capital* jest instrumentem dogodnym dla tej stosunkowo licznej grupy przedsiębiorców, którzy wykazują awersję do finansowania zewnętrznym kapitałem własnym w obawie przed utratą wpływu na przedsiębiorstwo. Muszą oni jednak akceptować nieco wyższą cenę *mezzanine capital* od kredytów bankowych ze względu na to, że nie korzysta on z zabezpieczeń, przez co stwarza wyższe ryzyko dla inwestorów.

Różnicowaniu instrumentów stosowanych w ramach *mezzanine capital* sprzyja nie tylko rosnący wolumen tego typu transakcji, ale także oferowanie ich przez coraz liczniejszą grupę różnych inwestorów. Należą do niej oprócz inwestorów indywidualnych i przedsiębiorstw coraz częściej także banki, fundusze inwestycyjne i inni pośrednicy finansowi. Część z nich, zwłaszcza dysponujących większymi zasobami finansowymi, stosuje strategie polegające na dywersyfikacji form i instrumentów finansowania, oferując oprócz *mezzanine capital* także różne rodzaje kapitału obcego bądź własnego.

Kolejna zmiana w tym segmencie rynku odnosi się do obiektów finansowania. Inwestorzy *mezzanine capital* nastawieni byli dotychczas głównie na finansowanie większych przedsiębiorstw. Rozwój rynku *private equity* i wzrost konkurencji na nim powoduje, że pośrednicy finansowi także w tym jego segmencie zaczęli stosować strategie umożliwiające im dotarcie do małych i średnich przedsiębiorstw. Polegają one na łączeniu wierzytelności pochodzących od większej liczby relatywnie małych przedsiębiorstw w jeden *pool*, co ułatwia

plasowanie wyemitowanych w oparciu o nie papierów wartościowych na rynku kapitałowym.

Mezzanine capital obejmuje grupę kilku instrumentów o parametrach zróżnicowanych z punktu widzenia sposobu dostarczania dochodu i pozycji kapitałodawcy w przedsiębiorstwie. Instrumenty bardziej zbliżone swoim charakterem do kapitału obcego (niezabezpieczone pożyczki, pożyczki podporządkowane, typowe ciche udziały) zapewniają inwestorom regularne bieżące dochody w postaci procentu, ale nie dają wpływu na działalność przedsiębiorstwa. Z jego punktu widzenia powodują obciążenie płynności, ale zapewniają swobodę decyzyjną i chronią przed przejęciem przez inwestora. Instrumenty bliższe w swojej konstrukcji kapitałowi własnemu (nietypowe ciche udziały, akcje uprzywilejowane bez prawa głosu) pozwalają przedsiębiorstwu na odroczenie wypłaty głównej części wynagrodzenia dla kapitałodawcy na koniec jego zaangażowania w firmie, ale związane są z pewnymi funkcjami kontrolnymi wykonywanymi przez inwestora oraz możliwością skorzystania poprzez niego z opcji bądź warrantu do zamiany walorów traktowanych jako *mezzanine capital* na regularne udziały. Takie zróżnicowanie charakteru finansowania stwarza kapitałodawcom kolejną płaszczyznę modyfikowania strategii działalności inwestycyjnej[5].

6. Rynek private equity w Polsce

Czynniki rozwoju inwestycji private equity w naszym kraju mają ciągle słabą siłę oddziaływania w porównaniu do innych gospodarek europejskich. W statystykach dotyczących liczby patentów, udziału produktów hi-tech w eksporcie, wydatków na badania i rozwój Polska nadal pozostaje w końcówce krajów członkowskich Unii Europejskiej. Przykładowo przy średnim udziale wydatków na badania i rozwój w PKB w 27 krajach unijnych wynoszącym 1,84%, w Polsce wskaźnik ten kształtował się w 2006 r. na poziomie 0,57%. Udział produktów hi-tech w naszym eksporcie stanowił 3% przy 29% w Irlandii, 23% w W. Brytanii, 22% na Węgrzech itd.[6] Niska innowacyjność polskiej gospodarki przekłada się na poziom rozwoju rynku *private equity* i jego strukturę. Pomimo wzrostu jego wolumenu z 105 mln w 2001 r. do 294 mln euro w 2006 r., udział tego typu inwestycji w PKB ciągle należy do najniższych w Europie i w 2006 r. wynosił 0,1% przy średniej europejskiej 0,5%[7]. Stąd strategie funduszy inwestycyjnych, zresztą w przeważającej mierze pochodzenia zagranicznego, dotychczas nakierowane były na przeprowadzanie restrukturyzacji własnościowej firm średniej wielkości istniejących od dłuższego czasu i wsparcie przedsiębiorstw znajdujących się w fazie ekspansji, na co wskazuje przeciętna

[5] J. Węcławski, *Hybrydowe instrumenty finansowania działalności przedsiębiorstw*, [w:] P. Karpuś (red.) *Finanse przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2006, s. 139.

[6] *Ranking firm innowacyjnych 2007*, „Rzeczpospolita", 31.10–1.11.2007 r., s. B 31.

[7] EVCA Yearbook 2006, www.evca.com.

wartość inwestycji wynosząca 6,4 mln euro. Były to przy tym z reguły udziały mniejszościowe. Małe było natomiast zainteresowanie finansowaniem początkowych faz rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw. Szybszego rozwoju tego segmentu rynku kapitałowego można jednak spodziewać się w związku z uruchamianiem programów unijnych przewidujących możliwość zasilania kapitałowego funduszy oferujących kapitały zalążkowe i wsparcie innowacyjnych projektów. W ostatnich latach można zaobserwować rosnącą aktywność nieformalnych inwestorów, których wsparciem zajmują się już 4 sieci „aniołów biznesu", co także dobrze rokuje dla segmentu małych firm. Natomiast rynek przejęć w Polsce, podobnie jak w całej Europie Środkowej, jest stosunkowo słabo rozwinięty ze względu na małą liczbę odpowiedniej wielkości firm dla zainwestowania tego typu kapitału. Sytuacja ta będzie się jednak zmieniać, o czym świadczy wejście na rynek Europy Środkowej w 2007 r. jednych z największych na świecie funduszy *private equity*: Carlyle i Bridgepoint. Podmioty te zapowiadają realizację strategii ponadregionalnych inwestycji w duże przedsiębiorstwa przez nabywanie udziałów większościowych o wartości przekraczającej 100 mln euro w branżach o dużym potencjale wzrostu, takich jak: ochrona zdrowia, media, handel detaliczny, usługi finansowe, usługi dla biznesu, logistyka. Także finansowanie za pomocą *mezzanine capital* jest jeszcze w Polsce słabo rozwinięte, ale na rynku pojawiły się fundusze oferujące tego typu kapitał.

7. Podsumowanie

Rozwój rynku *private equity* związany jest dla gospodarek z szeregiem istotnych korzyści. W szczególności można tutaj wskazać: dostarczanie przedsiębiorstwom środków finansowych w sytuacji, gdy nie mogą ich pozyskać z innych źródeł, wspieranie poprzez to przedsięwzięć innowacyjnych i restrukturyzacyjnych, wnoszenie wartości dodanej w postaci transferu wiedzy i kontaktów biznesowych, dokonywanie wyceny projektów inwestycyjnych. Z drugiej jednak strony strategie inwestycyjne stosowane przez przynajmniej część kapitałodawców powodują określone zagrożenia dla przedsiębiorstw i coraz częściej wywołują obawy i zastrzeżenia ze strony innych grup podmiotów.

Charakter finansowania za pomocą *private equity* – obejmowanie udziałów w przedsiębiorstwie na określony czas z zamiarem odsprzedaży w najdogodniejszym dla inwestora momencie podmiotowi, który zaoferuje najkorzystniejszą cenę – sprawia, że przedsiębiorstwa traktowane są jako towar. Zwłaszcza dla firm małych i średnich o skoncentrowanej własności stanowi to zagrożenie utratą niezależności w przypadku pojawienia się w wyniku dezinwestycji inwestora większościowego. Określone obawy, zwłaszcza w aspekcie stabilności zatrudnienia, inwestycje *private equity* budzą także w związkach zawodowych.

Szybki rozwój rynku *private equity*, przy jego obecnych ramach organizacyjnych i prawnych, stawia na porządku dziennym problem bardziej szczegółowego uregulowania działalności pośredników finansowych operujących

w tym segmencie. W odróżnieniu od innych funduszy inwestycyjnych instytucjonalni inwestorzy *private equity* tworzą mało przejrzysty i praktycznie nieuregulowany segment rynku kapitałowego. Biorąc pod uwagę fakt, że część z nich działa w skali ponadnarodowej i operuje znacznymi środkami, stwarza coraz większe zagrożenia dla stabilności systemów finansowych poszczególnych gospodarek.

Literatura

EVCA Yearbook 2006, www.evca.com.

Lauszus D., Wübker G., *Private equity braucht einen Strategiewechsel*, „Die Bank" 2007, nr 9.

Mikołajczyk B., Krawczyk M., *Aniołowie biznesu w sektorze MSP*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2007, s. 49.

Panfil M., *Fundusze private equity*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2005.

Ranking firm innowacyjnych 2007, „Rzeczpospolita", 31.10-1.11.2007 r.

Sobańska K., Sieradzan P., *Inwestycje private equity/venture capital*, Wydawnictwo Key Text, Warszawa 2004.

Węcławski J., *Hybrydowe instrumenty finansowania działalności przedsiębiorstw* [w:] P. Karpuś (red.) *Finanse przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2006.

Stratification of private equity's investment strategies

(Summary)

The development of the private equity market brings on its progressive segmentation leading to distinguishing of financing through venture capital, buy out and mezzazine capital. Investors operating in these segments apply strategies differing in: investment targets, phases of enterprise's development, size of invested capital shares, sort of financing instruments, an investment sector, business support intensity as well as a way of disinvestment.

Krystyna Mitręga-Niestrój, Blandyna Puszer
Akademia Ekonomiczna w Katowicach

Znaczenie *joint forum* dla stabilności międzynarodowego systemu finansowego

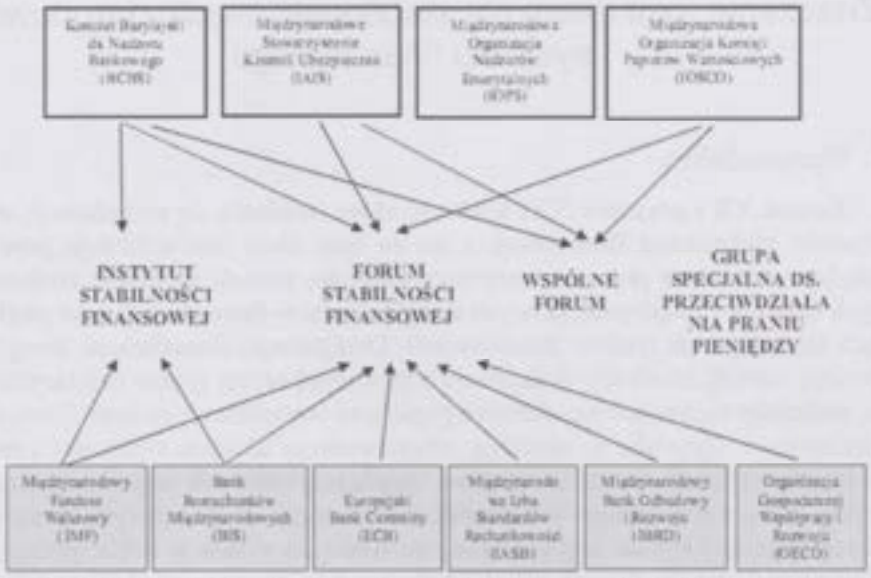
1. Wprowadzenie

Koniec XX i początek XXI wieku to okres nasilania się globalizacji, w tym również globalizacji finansowej, a co za tym idzie intensyfikacja powiązań między państwami poprzez przepływy kapitału, rozwój globalnie zorientowanych banków i międzynarodowych konglomeratów finansowych oraz pogłębiająca się integracja rynków finansowych. Deregulacja, liberalizacja, konglomeryzacja, rozwój innowacji finansowych powodują erozję granic dzielących banki, podmioty zajmujące się obrotem papierami wartościowymi oraz firmy ubezpieczeniowe. Zjawiska te skutkują powstawaniem nowych wyzwań i konieczność intensyfikacji wysiłków rządów, międzynarodowych organizacji finansowych, sektora prywatnego w kierunku takich zmian w światowym systemie finansowym, aby był on przygotowany do funkcjonowania w dobie globalizacji. Konieczność takich działań potwierdziły kryzysy finansowe z końca ubiegłego wieku (a zwłaszcza kryzys azjatycki) i związane z nimi ogromne koszty dla całej gospodarki w skali globalnej. Doświadczenia amerykańskiego kryzysu na rynku kredytów *subprime* tym silniej udowadniają to twierdzenie. Szczególne znaczenie ma dziś zatem ochrona stabilności i bezpieczeństwa tak krajowych, jak i międzynarodowego systemu finansowego.

Banki centralne, organy odpowiedzialne za nadzór i regulacje w obszarze systemu finansowego wskazują istotną potrzebę współpracy, a co za tym idzie koordynacji swoich działań. Najlepszą przestrzeń do takiego funkcjonowania tworzy Bank Rozrachunków Międzynarodowych (BIS) wraz ze swoimi komitetami – a zwłaszcza Bazylejskim Komitetem Nadzoru Bankowego (Basel Committee on Banking Supervision – BCBS). Wzajemne relacje między nimi i ich grupami roboczymi tworzą podstawę tzw. Procesu Bazylejskiego (Basel Process). Głównym jego celem jest globalna harmonizacja procesów i standardów

regulacyjnych[1]. Należy zauważyć, że standardy regulacyjne są minimalnymi wymogami dobrej praktyki, przyjętymi do obowiązkowego stosowania przez odpowiednie instytucje finansowe. Można wyróżnić cztery główne komponenty standardów regulacyjnych w obszarze międzynarodowego systemu finansowego: ład regulacyjny, obowiązujące ramy ostrożnościowe, zasady sprawowania nadzoru oraz sieć bezpieczeństwa[2]. Wprowadzanie i stosowanie międzynarodowych standardów finansowych są kluczowymi elementami wzmacniającymi międzynarodową architekturę finansową, a przez to zapewniającymi stabilność i bezpieczeństwo systemu finansowego w skali świata. Dowodem tego jest stworzenie międzynarodowej struktury regulacyjnej rynków i instytucji finansowych (schemat. 1).

Schemat 1. Międzynarodowa struktura regulacyjna rynków finansowych



Źródło: J.Monkiewicz, *Nadzór ubezpieczeniowy w Polsce w latach 1990-2005*, „Wiadomości Ubezpieczeniowe" 2007, maj/czerwiec, s. 4.

Proces Bazylejski wykracza dziś poza BIS i wpisuje się w przedstawioną powyżej międzynarodową strukturę regulacyjną systemu finansowego. Szczególne znaczenie mają w nim dziś obok Banku Rozrachunków Międzynarodowych również Międzynarodowa Organizacja Komisji Papierów Wartościowych (International Organization of Securities Commissions – IOSCO) i Międzynarodowe Stowarzyszenie Kontroli Ubezpieczeń (International Association of In-

[1] D. Bieri, *The Basel Process and Financial Stability*. http://129.3.20.41/eps/mac/papers/0412/0412001.pdf. [dostęp 20.02.2008 r.].

[2] J. Monkiewicz, *Nadzór ubezpieczeniowy w Polsce w latach 1990–2005*, „Wiadomości Ubezpieczeniowe" 2007, maj/czerwiec, s. 4.

surance Supervisors — IAIS). Dla zapewnienia odpowiedniego zakresu współpracy pomiędzy tymi instytucjami regulacyjnymi i nadzorczymi powołano dodatkowo do życia w 1996 r. Joint Forum. Celem opracowania jest ukazanie znaczenia Forum dla stabilności współczesnego międzynarodowego systemu finansowego.

2. BCBS, IOSCO i IAIS - krótka charakterystyka

Zarówno BCBS, IOSCO, jak i IAIS mają istotne znaczenie dla stabilnego działania międzynarodowego systemu finansowego w dobie globalizacji, zajmując się regulacją i nadzorem różnych jego obszarów.

Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego stanowi dziś forum regularnej współpracy w obszarze problemów związanych z nadzorem bankowym. Jego celem jest polepszenie rozumienia podstawowych kwestii dotyczących nadzoru i poprawa jego jakości w skali międzynarodowej. Stara się to czynić przede wszystkim poprzez wymianę informacji dotyczących problemów nadzoru między krajami i wypracowywanie wspólnego ponadnarodowego podejścia do tych kwestii. Tak, gdzie jest to konieczne, Komitet formułuje standardy nadzoru bankowego i wytyczne oraz rekomenduje najlepsze praktyki oczekując, że władze poszczególnych państw podejmą kroki w celu ich wdrożenia, biorąc pod uwagę wewnętrzne uwarunkowania. BCBS nie ma żadnej formalnej ponadpaństwowej władzy, a jego postanowienia nie mają mocy prawnej. Członkami BCBS są przedstawiciele banków centralnych, a także innych organów odpowiedzialnych za nadzór bankowy z 13 krajów, jednak Komitet współpracuje z wieloma innymi podmiotami. Działania BCBS mają kluczowe znaczenie dla stabilności międzynarodowego sektora bankowego, a poprzez to i dla stabilności światowego systemu finansowego[3].

Międzynarodowa Organizacja Komisji Papierów Wartościowych została utworzona w 1983 r. i zajmuje się regulowaniem oraz kontrolowaniem rynku papierów wartościowych i instrumentów pochodnych. IOSCO jest wiodącym ugrupowaniem skupiającym instytucje (organy) regulujące oraz nadzorujące rynki finansowe z 108 krajów, które ponoszą codzienną odpowiedzialność za wprowadzanie i stosowanie przepisów dotyczących papierów wartościowych. IOSCO stanowi źródło określonych zasad, norm, kodeksów, praktyk, rezolucji, umów, które obowiązują kraje członkowskie; stosowane w praktyce wpływają na stabilizację międzynarodowego systemu finansowego. Działania podejmowane przez IOSCO mają przyczynić się do poprawy stabilności na rynkach pa-

[3] *History of the Basel Committee and its Membership*, http://www.bis.org/bcbs/history.htm i *Fact sheet – Basel Committee on Banking Supervision*, http://www.bis.org/about/factbcbs.htm [dostęp 20.02.2008 r.].

pierów wartościowych i derywatów, zaradzić słabości strukturalnej w gospodarkach oraz pomóc krajom osiągnąć wzrost gospodarczy[4].

Organy nadzorcze i regulacyjne z ponad 140 krajów w zakresie sektora ubezpieczeniowego reprezentuje natomiast utworzone w 1994 r. Międzynarodowe Stowarzyszenie Nadzorów Ubezpieczeniowych (IAIS). Organizacja wspiera współpracę między instytucjami nadzorującymi sektor ubezpieczeniowy oraz innymi instytucjami nadzorującymi systemy finansowe, w zakresie poprawy nadzoru finansowego na szczeblu krajowym i międzynarodowym, tak aby zapewnić funkcjonowanie efektywnych, rzetelnych oraz stabilnych rynków ubezpieczeń, chroniących interesy posiadaczy polis ubezpieczeniowych. IAIS opracowuje zasady, standardy i wydaje instrukcje w dziedzinie ubezpieczeń. Organizuje szkolenia, spotkania, seminaria, aby wspierać w ten sposób nadzór ubezpieczeniowy w różnych krajach. Poprzez swoją działalność przyczynia się zatem do globalnej stabilności finansowej[5].

3. Działania Wspólnego Forum na rzecz wzmocnienia stabilności międzynarodowego systemu finansowego

Międzynarodowa współpraca finansowa jest niezbędna dla budowy nowej międzynarodowej architektury finansowej, a tym samym dla zachowania stabilności światowego systemu finansowego. Wyrazem takiej współpracy jest utworzenie przez BCBS wraz z IOSCO i IAIS w 1996 r. Wspólnego Forum (Joint Forum). Forum miało być kontynuacją prac Grupy Trójstronnej (Tripartite Group) utworzonej w 1993 r., która zajmowała się zagadnieniami związanymi z nadzorem nad konglomeratami finansowymi. W 1995 r. Grupa opublikowała raport, którego celem było ukazanie problemów jakie stwarzają konglomeraty władzom nadzorczym i w jaki sposób te kwestie powinny być rozwiązywane. Przesłanką utworzenia Wspólnego Forum było przekonanie, że dychotomia w strukturach nadzoru finansowego w warunkach integrujących się rynków i instytucji finansowych może istotnie zagrozić stabilności międzynarodowego systemu finansowego. Do 1999 r. Wspólne Forum nosiło nazwę Wspólnego Forum ds. Konglomeratów Finansowych (The Joint Forum on Financial Conglomerates). Następnie w wyniku rozszerzenia obszaru zainteresowań Forum zmieniono nazwę na Joint Forum. W jego skład wchodzą (w równej liczbie) przedstawiciele władz nadzorczych trzech segmentów rynku finansowego: bankowości, ubezpieczeń i papierów wartościowych. We Wspólnym Forum reprezentowane jest trzynaście państw (Australia, Belgia, Dania, Francja, Hiszpania, Holandia, Japonia, Kanada, Niemcy, Szwajcaria, USA, Wielka Brytania, Wło-

[4] E. Chrabonszczewska, *Międzynarodowe organizacje finansowe*, SGH, Warszawa 2005, s. 270.

[5] http://www.iaisweb.org [dostęp 20.02.2008 r.].

chy), jak również BCBS, IOSCO i IAIS, a Komisja Europejska ma status obserwatora. Forum ma swój sekretariat przy Komitecie Bazylejskim.

Joint Forum zajmuje się dziś wieloma kwestiami wspólnymi dla sektora bankowego, ubezpieczeniowego i instrumentów finansowych, w tym również nadal problematyką konglomeratów finansowych. Główne obszary zainteresowań grupy odzwierciedlają trzy podkomitety, w oparciu o które działa Forum: 1) Oceny ryzyka i kapitału, 2) Nadzoru Konglomeratów i 3) Orientacji na potrzeby klienta[6]. BCBS, IOSCO i IAIS są przekonane, że ich współpraca w ramach Joint Forum przyczyniać się będzie do skuteczniejszej identyfikacji zagrożeń pojawiających się w obszarze bankowości, ubezpieczeń oraz instrumentów finansowych, które mogą zagrozić stabilności międzynarodowego systemu finansowego.

Działalność Forum polega dziś głównie na wypracowaniu wskazówek, zasad oraz identyfikacji najlepszych praktyk, w tak ważnych dla stabilności międzynarodowego systemu finansowego kwestiach jak[7]:

- szacowanie ryzyka i zarządzanie nim,
- kontrola wewnętrzna i kapitał,
- stosowanie audytu i funkcji aktuarialnych w nadzorze podmiotów podlegających regulacji oraz grup kapitałowych obejmujących podmioty podlegające regulacji,
- corporate governance,
- outsourcing w usługach finansowych[8],
- problem różnych definicji działalności bankowej i ubezpieczeniowej oraz obrotu instrumentami finansowymi,
- identyfikacja podstawowych zasad (core principles) wspólnych dla trzech obszarów: bankowości, ubezpieczeń i instrumentów finansowych.

Joint Forum zajmuje się również niezwykle ważnymi problemami dla stabilności finansowej i bezpieczeństwa współczesnego świata jakim są: pranie pieniędzy oraz finansowanie działań terrorystycznych. W obszarze zainteresowań Forum jest również problem bezpieczeństwa biznesu (*business continuity*), któ-

[6] *Joint Forum*, www.bis.org/bcbs/jointforum.htm [dostęp 20.02.2008].

[7] *Mandate of the Joint Forum*, http://www.bis.org/bcbs/jfmandate.htm [dostęp 20.02.2008].

[8] Wyrazem zainteresowania outsourcingiem są publikacje Joint Forum: *Outsourcing in Financial Services – consultative document* (2004 r.) oraz *Outsourcing in financial sevices* (2005 r.).

re może w istotny sposób przyczyniać się do odporności globalnego systemu finansowego na liczne zagrożenia[9].

Ważnym obszarem zainteresowań Forum w aspekcie stabilności międzynarodowego systemu finansowego jest także analiza międzysektorowych skutków silnych szoków zewnętrznych. Forum zwraca tu m.in. uwagę na działania instytucji nadzorczych i kwestię ich postawy wyczekującej (*regulatory forbearance*), współpracę między sektorem bankowym, ubezpieczeniowym i rynkami finansowymi w sytuacjach kryzysowych czy problem planowania ewentualnościowego (*contingency planning*).

Wspólne Forum zajmuje się również tak istotnymi problemami dla stabilności międzynarodowego systemu finansowego jak ocena ryzyka i kapitału, a w szczególności: problemem agregacji ryzyka, ryzykiem operacyjnym oraz ryzykiem kredytowym. W przypadku agregacji ryzyka Forum zwraca uwagę na istotność całościowego podejścia do ryzyka, które polegać powinno zarówno na integrowaniu miar różnych typów ryzyka (np. ryzyko kredytowe, rynkowe, ubezpieczeniowe, operacyjne), jak i na agregowaniu ryzyka dla całej struktury organizacyjnej danego podmiotu. Ważne jest również podejście władz nadzorczych do tego rodzaju problemów. Jeżeli chodzi o ryzyko operacyjne, to Forum jest zainteresowane, w jaki sposób podmioty zarządzają tego typu ryzykiem w odniesieniu do różnych obszarów działalności[10]. W przypadku ryzyka kredytowego Joint Forum również koncentruje się na zarządzaniu tym ryzykiem oraz na problemie jego transferu[11]. Forum zwraca uwagę na wspieranie wymiany informacji na temat ryzyka kredytowego między nadzorcami. Ważną publikacją, która stanowiła punkt wyjścia do dalszych dyskusji i prac w zakresie ryzyka w bankowości, ubezpieczeniach i na rynkach finansowych był dokument *Trends in risk integration and aggregation* (2003 r.). Wspólne Forum zwraca również uwagę na problem ujawniania ryzyk finansowych. Podkreślić należy, że ujawnianie ryzyka jest kluczowe dla stabilnego funkcjonowania systemów finansowych na poziomie pojedynczych krajów i globalnie. Forum zwraca m.in. uwagę na takie kwestie jak[12]: sposoby określania wrażliwości na koncentrację ryzyka (rynkowego, kredytowego, ubezpieczeniowego), ujawnianie jakości kredyto-

[9] Zob. *High-level principles for business continuity*, Basel Committee on Banking Supervision, The Joint Forum, August 2006 oraz *High-level principles for business continuity – consultative paper*, Basel Committee on Banking Supervision, The Joint Forum, December 2005.

[10] W 2003 r. Joint Forum opublikowało dokument poświęcony głównie ryzyku operacyjnem *Operational risk transfer across financial sectors*.

[11] W 2005 r. Joint Forum opublikowało dokument: *Credit risk transfer*.

[12] Wg rekomendacji *Multidisciplinary Group on Enhanced Disclosure* (MWDED) z 2001 r.

wej, stosowanie się pośredników finansowych do wytycznych Raportu Fishera[13].

Joint Forum wspiera działania mające na celu skuteczne zarządzanie różnymi kategoriami ryzyka oraz ujawnianie informacji i podkreśla znaczenie współpracy regulatorów oraz instytucji nadzorujących różne rynki lokalne lub sektory dla osiągnięcia oraz utrzymania stabilności finansowej w skali krajowej i międzynarodowej.

4. Konglomeraty finansowe jako szczególny obszar zainteresowań Wspólnego Forum

W wyniku integracji międzysektorowej i transgranicznej, w systemach finansowych na świecie pojawiają się coraz liczniejsze i oraz większe grupy kapitałowe – konglomeraty finansowe. Wg definicji Wspólnego Forum konglomerat finansowy to jakakolwiek grupa podmiotów podlegająca wspólnej kontroli, której wyłączna bądź dominująca działalność polega na świadczeniu usług finansowych przynajmniej w dwóch różnych sektorach finansowych (np. w obszarze bankowości, ubezpieczeniach czy obrocie instrumentami finansowymi)[14]. Funkcjonowanie konglomeratów może przynieść korzyści zarówno właścicielom, jak i ich klientom, jednak może również nieść ze sobą poważne zagrożenia, także dla stabilności międzynarodowego systemu finansowego. Należy podkreślić, że kłopoty konglomeratu finansowego poprzez efekt zarażania mogą zagrozić bezpieczeństwu całego systemu finansowego[15]. Charakter działalności i wzrastające znaczenie konglomeratów finansowych powodują zatem obawy o wpływ tych organizacji finansowych na stabilność międzynarodowego systemu finansowego. Część tych niepokojów jest związana z zagrożeniem, jakie pojawia się w związku z transferem ryzyka kredytowego w ramach konglomeratu. Zastosowanie innowacji finansowych i proces sekurytyzacji powodują koncentrację ryzyka systemowego w ramach pewnej całości organizacyjnej. Wczesne rozpoznanie tego ryzyka powoduje zatem potrzebę wdrażania bardziej zaawan-

---

[13] *Discussion Paper on Public Disclosure of Market and Credit Risks by Financial Intermediaries* – publikacja dotycząca ujawniania informacji o ryzyku rynkowym i kredytowym przez pośredników finansowych wydana przez Stały Komitet Eurowaluty banków centralnych krajów G-10 we wrześniu 1994 r. Zob. *Publiczne ujawnianie informacji o działalności handlowej oraz w zakresie instrumentów pochodnych banków i firm inwestycyjnych*, Komitet Bazylejski ds. Nadzoru Bankowego, Bazylea, listopad 1995, s. 12.

[14] *Joint Forum history*, http://www.bis.org/bcbs/jfhistory.htm, [dostęp 20.02.2008].

[15] M. Iwanicz-Drozdowska zauważa, że efekt zarażania można rozpatrywać w kontekście dwóch typów szoków: makro i mikro. Zob. M. Iwanicz-Drozdowska, *Konglomeraty finansowe*, „Bank i Kredyt" 2007, nr 6, dodatek *Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej od A do Z*, s. 18–20.

sowanych technik nadzoru finansowego oraz metod zarządzania ryzykiem[16]. Funkcjonowanie konglomeratów wymaga pojawienia się, obok nadzoru ostrożnościowego i skonsolidowanego, również nadzoru uzupełniającego, którego celem jest ochrona stabilności finansowej banków, firm ubezpieczeniowych i inwestycyjnych wchodzących w skład takiej grupy kapitałowej[17].

Konglomeraty finansowe są trudne do nadzorowania, niełatwo jest również nimi (a zwłaszcza wielkimi, ponadnarodowymi podmiotami) sprawnie zarządzać. Należy zauważyć, że w sytuacji gdyby konglomeraty finansowe, a w szczególności należące do nich banki, firmy ubezpieczeniowe czy inwestycyjne, miały się zmierzyć z trudnościami finansowymi, mogłoby to doprowadzić do poważnej destabilizacji systemu finansowego, a zatem negatywnie wpłynąć na indywidualnych deponentów, posiadaczy polis ubezpieczeniowych i inwestorów. Dlatego tak istotne są działania podejmowane przez Wspólne Forum, które powinny skutkować bardziej efektywnym nadzorem nad konglomeratami finansowymi. Forum powinno ułatwiać wymianę informacji między nadzorcami (szczególnie o problemach związanych z wdrażaniem standardów wypracowanych przez grupę trójstronną) oraz wzmacniać współpracę między nimi. Obok koordynacji, wzmacniania współpracy i wymiany informacji Forum zajmuje się również, w obszarze konglomeratów finansowych, takimi problemami jak m.in.: badanie adekwatności kapitałowej, transakcje wewnątrzgrupowe i poziomy koncentracji ryzyka. Joint Forum analizuje również struktury konglomeratów finansowych, jeżeli mogą one osłabiać efektywny nadzór, a przez to zagrażać stabilności finansowej, a w zależności od wniosków swoich badań Forum wprowadza zasady, wskazówki lub najlepsze praktyki. Forum ocenia również prawidłowość nadzoru nad grupami[18]. Współpraca BCBS, IOSCO oraz IAIS w ramach Joint Forum i wypracowywane przez nie standardy mają dziś zatem niezwykle istotne znaczenie dla minimalizowania zagrożeń związanych z funkcjonowaniem konglomeratów finansowych, a przez to przyczyniają się do zwiększania stabilności międzynarodowego systemu finansowego.

5. Miejsce i rola Polski w światowym systemie finansowym

Polska wraz z transformacją ustrojową na początku lat dziewięćdziesiątych XX w. rozpoczęła budowę nowoczesnego systemu finansowego, który jest dziś dość silnie zintegrowany z dynamicznie rozwijającym się i integrującym sektorem finansowym Unii Europejskiej i otwarty wobec międzynarodowego systemu finansowego.

---

[16] J. K. Solarz, *Zarządzanie ryzykiem systemu finansowego*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ubezpieczeń i Bankowości, Warszawa 2005, s. 124.

[17] W. Srokosz, M. Kopyściański, *Znaczące transakcje wewnątrzgrupowe w konglomeracie finansowym na tle regulacji polskich i unijnych*, „Bank i Kredyt" 2006, nr 7, s. 51.

[18] *Mandate of the Joint....*

Lata dziewięćdziesiąte były okresem intensywnej internacjonalizacji polskiego sektora bankowego i można w zasadzie stwierdzić, że banki w Polsce funkcjonują już w ramach międzynarodowego sektora bankowego — podobnie zresztą jak inne instytucje finansowe, które również podlegały procesom umiędzynarodowienia. Polska już na początku transformacji rozpoczęła budowę rynków finansowych. Należy zauważyć, że model rynku kapitałowego wzorowano na doświadczeniach krajów wysoko rozwiniętych. Rozwój rynków finansowych na pewno nie został zakończony, jednak funkcjonują one w Polsce na solidnych podstawach prawnych. Otwieranie polskiej gospodarki i systemu finansowego na świat wiązało się z procesem liberalizacji przepływów kapitałowych. Polska bardzo szybko zliberalizowała inwestycje bezpośrednie i doświadczyła znacznego napływu tych inwestycji. Znacznie ostrożniej liberalizowano w Polsce inwestycje portfelowe oraz pozostałe inwestycje rejestrowane na rachunku finansowym[19]. Należy zauważyć, że otwartość polskiego systemu finansowego sprzyjała i sprzyja m.in. jego modernizacji i uniwersalizacji, jak również tworzeniu powiązań kapitałowych z parterami europejskimi i światowymi[20].

Regulacje dotyczące rynków i instytucji finansowych są w większości zgodne z ustawodawstwem Unii Europejskiej, zasadami Międzynarodowego Funduszu Walutowego, Banku Rozrachunków Międzynarodowych czy też OECD. Regulacje te dotyczą m.in. sfery bankowości i ubezpieczeń, polityki pieniężnej i kursu walutowego, rynków finansowych, obrotu kapitałowego i nadzoru[21]. Należy podkreślić, że w globalnej gospodarce światowej, w której występuje daleko idąca współzależność pomiędzy poszczególnymi krajami i rynkami, tworzenie reguł, standardów oraz zasad jest koniecznością dla zapewnienia stabilności finansowej. Wypracowanie ich wymaga współpracy zarówno ze strony organizacji międzynarodowych, jak i władz nadzorczych na poziomie krajowym oraz światowym. Polska poprzez organy nadzoru (Komisję Nadzoru Finansowego — KNF) aktywnie uczestniczy w pracach IOSCO, IAIS oraz wdraża zalecenia Bazylejskiego Komitetu Nadzoru Bankowego, przyczyniając się do wzmocnienia stabilności światowego systemu finansowego. Przykładem może być fakt, że w listopadzie 2003 r. Polska została sygnatariuszem wypracowanego przez IOSCO Wielostronnego Porozumienia o Współpracy i Wymianie In-

[19] Celem istnienia ograniczeń w przepływach kapitału krótkoterminowego była przede wszystkim ochrona autonomii i efektywności polityki pieniężnej, uchronienie polskiego systemu finansowego przed dużymi, spekulacyjnymi przepływami kapitału, które mogą przyczynić się do pojawienia kryzysu walutowego, a także przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi zadłużenia (zwłaszcza krótkoterminowego) polskich przedsiębiorstw za granicą.

[20] J. Kotyński, *Globalizacja finansowa a wzrost gospodarczy krajów członkowskich UE*, [w:] W. Małecki (red.), *Globalizacja rynków finansowych – implikacje dla Polski*, Vizja Press&It, Warszawa 2007, s. 32-33.

[21] Ibidem, s. 33.

formacji (IOSCO Multilateral Memorandum of Understanding – MMoU) – w oparciu o które kraje członkowskie zobowiązują się do wzajemnej współpracy i pomocy przy wymianie informacji służących nadzorowi nad rynkiem[22]. Warto podkreślić, że KNF jest członkiem Komitetu Wykonawczego (jest to komitet znajdujący się w strukturze organizacyjnej IOSCO), a głównie Komitetu Rynków Wschodzących, w jego ramach kieruje pracami tzw. Grupy Roboczej nr 4, zajmującej się przede wszystkim współpracą nadzorczą i wymianą informacji[23]. Polska poprzez organy nadzorcze aktywnie uczestniczy także w pracach IAIS, w szczególności jego komitetów, między innymi: Podkomitecie ds. Prawa, Regulacji, Praktyk i Standardów, Podkomitecie ds. Rachunkowości Ubezpieczeniowej; Podkomitecie ds. Spraw Aktuarialnych i Wypłacalności, Podkomitecie ds. Reasekuracji, Komitecie ds. Rynków Rozwijających się i Edukacji. Przykładem prac na rzecz stabilności systemu finansowego jest organizowanie przez KNF szkoleń dla nadzorów ubezpieczeń z krajów Europy Środkowej i Wschodniej[24]. Należy zauważyć, że IAIS uznaje polski system nadzoru za w pełni odpowiadający międzynarodowym standardom w zakresie nadzoru nad sektorem ubezpieczeń i upatruje w Polsce ważnego promotora tworzenia oraz rozwoju systemów nadzoru ubezpieczeniowego w obszarze ubezpieczeń prywatnych w krajach Europy Środkowej i Wschodniej[25]. Jeżeli chodzi o Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego to Polska nie jest jego członkiem[26], jednak uczestniczy w pracach działającej w ramach Komitetu — Grupy ds. Łączności Międzynarodowej (International Liaison Group — ILG), której funkcjonowanie ma pogłębić zaangażowanie BCBS w szeroko pojęte problemy nadzoru bankowego na świecie[27]. Szczególnie istotne jest dziś wdrożenie w Polsce rozwiązań Nowej Umowy Kapitałowej (NUK) i stosowanie innych regulacji opracowywanych przez BCBS.

---

[22] MMoU jest pierwszym globalnym porozumieniem o wymianie informacji pomiędzy regulatorami rynku kapitałowego. Celem zawartych porozumień jest stworzenie podstaw do wzajemnej wymiany informacji oraz zacieśnianie współpracy, niezbędnej w warunkach globalizacji rynków finansowych. Umowy zawierane pomiędzy sygnatariuszami pomagają zwiększyć bezpieczeństwo inwestowania na rynkach kapitałowych poprzez ułatwiony dostęp do informacji. Zob. *Multilateral Memorandum of Understanding, Concerning Consultation and Cooperation and the Exchange of Information*, IOSCO May 2002, różne strony.

[23] http://www.knf.gov.pl [dostęp 23.04.2008].

[24] Ibidem.

[25] „Biuletyn Miesięczny Komisji Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych" 2002, nr 7, s. 3.

[26] NBP jest jednak akcjonariuszem BIS i utrzymuje z nim stałe kontakty robocze w zakresie nowych instrumentów finansowych oraz oferty depozytowej Banku w Bazylei. http://www.nbp.pl [dostęp 24.04.2007 r.].

[27] *About the Basel Committee*, http://www.bis.org/bcbs/index.htm, [dostęp 07.09.2007r.]

Reasumując należy stwierdzić, że Polska jako relatywnie mały kraj, o otwartej gospodarce nie jest jednym z „głównych graczy" międzynarodowych finansów, jednak rynki i instytucje finansowe w naszym kraju są częścią międzynarodowego systemu finansowego. Dlatego też wszystko co dzieje się w tym systemie, oddziałuje na krajowe rynki i instytucje finansowe. Szczególnie okresowe wstrząsy oraz głębsze załamania w światowym systemie finansowym mogą destabilizować sytuację w Polsce i niekorzystnych warunkach przyczynić się do pojawienia się kryzysu finansowego w naszym kraju. Dlatego ważne jest aktywne uczestnictwo Polski w tworzeniu podstaw do wzajemnej wymiany informacji oraz zacieśnianiu międzynarodowej współpracy mającej na celu stabilność światowego systemu finansowego.

6. Podsumowanie

Wspólne Forum zajmuje się dziś wieloma ważnymi kwestiami związanymi ze stabilnością międzynarodowego systemu finansowego. Działania Forum odnoszą się przede wszystkim do problemów międzynarodowego sektora bankowego, ubezpieczeniowego, instrumentów finansowych i konglomeratów finansowych, a zwłaszcza do kwestii ich efektywnego nadzoru. Należy podkreślić, że w warunkach globalizacji, a co za tym idzie wolności przepływu kapitału, konieczna jest międzynarodowa współpraca w sferze nadzoru finansowego, aby przeciwdziałać pojawianiu się i rozprzestrzenianiu kryzysów finansowych w skali globalnej. Działalność Forum polega dziś głównie na wypracowaniu wskazówek, zasad oraz identyfikacji najlepszych praktyk o kluczowym znaczeniu dla stabilności międzynarodowego systemu finansowego. Szczególne znaczenie w działaniach Forum ma nadal wypracowanie wspólnych ram działania konglomeratów finansowych oraz ich efektywny nadzór.

Kooperacja i koordynacja działań BCBS, IOSCO oraz IAIS w ramach Joint Forum w zakresie ustanawiania standardów w dziedzinie nadzoru finansowego są kluczowe nie tylko dla zapewnienia stabilności funkcjonowania bankowości, ubezpieczeń i rynków finansowych, ale międzynarodowego systemu finansowego jako całości. Na tym tle ważne jest również uczestnictwo Polski we współpracy międzynarodowej i działaniach zwiększających stabilność światowych finansów.

Literatura

About the Basel Committee, http://www.bis.org/bcbs/index.htm, [dostęp 07.09.2007 r.].

Bieri D., *The Basel Process and Financial Stability*.
http://129.3.20.41/eps/mac/papers/0412/0412001.pdf. [dostęp 20.02.2008 r.].

Biuletyn Miesięczny Komisji Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych, Nr 7 (39), październik 2002.

Chrabonszczewska E.: *Międzynarodowe organizacje finansowe*, SGH Warszawa 2005.

Fact sheet - Basel Committee on Banking Supervision.
http://www.bis.org/about/factbcbs.htm.

History of the Basel Committee and its Membership.
http://www.bis.org/bcbs/history.htm.
Iwanicz-Drozdowska M., *Konglomeraty finansowe*, „Bank i Kredyt" 2007, nr 6, dodatek Integracja rynków finansowych w Unii Europejskiej od A do Z.
Joint Forum history, http://www.bis.org/bcbs/jfhistory.htm [dostęp 20.02.2008].
Joint Forum, www.bis.org/bcbs/jointforum.htm [dostęp 20.02.2008].
Kotyński J., *Globalizacja finansowa a wzrost gospodarczy krajów członkowskich UE*, [w:] Małecki W. (red.), *Globalizacja rynków finansowych – implikacje dla Polski*, Wydawnictwo Vizja Press & It, Warszawa 2007.
Mandate of the Joint Forum, http://www.bis.org/bcbs/jfmandate.htm [dostęp 20.02.2008].
Monkiewicz J., *Nadzór ubezpieczeniowy w Polsce w latach 199 –2005*, „Wiadomości Ubezpieczeniowe" 2007, maj/czerwiec.
Multilateral Memorandum of Understanding, Concerning Consultation and Cooperation and the Exchange of Information.
Publiczne ujawnianie informacji o działalności handlowej oraz w zakresie instrumentów pochodnych banków i firm inwestycyjnych, Komitet Bazylejski ds. Nadzoru Bankowego, Bazylea, listopad 1995.
Solarz J. K., *Zarządzanie ryzykiem systemu finansowego*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ubezpieczeń i Bankowości, Warszawa 2005.
Srokosz W., Kopyściański M., *Znaczące transakcje wewnątrzgrupowe w konglomeracie finansowym na tle regulacji polskich i unijnych*, „Bank i Kredyt" 2006, nr 7.
http://www.iaisweb.org [dostęp 20.02.2008 r.].

The importance of the joint forum for the stability of the international financial system

(Summary)

The Joint Forum, which consists of the BCBS, IOSCO and IAIS, is nowadays engaged in many important problems related to the stability of the international financial system. The activities of the Joint Forum concern to issues common to the banking, securities and insurance sectors, including the regulation of financial conglomerates. The priority is the improvement of the effectiveness of supervision of the three sectors and also the financial conglomerates. The Join Forum develops the set of principles, guidances, best practices, which have fundamental importance for the stability of the international financial system. It should be emphasized that the Joint Forum is based on the international cooperation and coordination among different bodies, what is crucial for financial stability in the era of globalization. Poland also, as a participant of the global financial system, is involved in international cooperation aiming for the stability of financial markets and institutions in the era of globalization.

Krzysztof Szlichciński
Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Siedlcach

Emisje akcji dla kluczowych menedżerów banków komercyjnych w Polsce, a ich postrzeganie przez inwestorów giełdowych

1. Wprowadzenie

Wynagrodzenia prezesów i czołowych menedżerów amerykańskich spółek publicznych – podstawowe tendencje rozwoju

Jednym z zasadniczych problemów analizowanych w ramach zainteresowań teorią agencji jest próba znalezienia powiązań wysokich z reguły wynagrodzeń prezesów i członków zarządów spółek giełdowych z wynikami zarządzanych przez nich podmiotów. W zasadzie trudno znaleźć autorów, którzy uważaliby, że wysokie wynagrodzenia kadry menedżerskiej znajdują uzasadnienie w wynikach finansowych spółek. Dostrzegane są natomiast zagrożenia związane z rosnącą rolą i siłą przetargową tej grupy społecznej. Wśród autorów zainteresowanych sprzecznościami interesów ujmowanych w ramach teorii agencji szeroko dyskutowane są poglądy L. Bebchuka i J. Frieda[1], autorów poświęcających wiele uwagi problematyce rosnącej siły przetargowej kadry zarządzającej, co znajduje odzwierciedlenie w stale rosnących wynagrodzeniach prezesów oraz członków zarządów spółek publicznych[2]. Autorzy ci zauważyli, iż wysokim wynagrodzeniom kadry zarządzającej nie muszą wcale towarzyszyć bardzo dobre osiągnięcia spółek kierowanych przez tychże menedżerów. Jednak inni, jak na przykład X. Gabaix i A. Landier zwrócili uwagę na fakt, że w latach 1980–

[1] Zob. np.: L. A. Bebchuk, J. M. Fried, *Executive Compensation as an Agency Problem*, "Journal of Economic Perspectives", 2003 No. 17, s.71–92. L. Bebchuk, Y. Grinstein, *The Growth of Executive Pay*, NBER Working Paper, June 2005 oraz P. Bolton, J. Scheinkman, W. Xiong, Pay for Short-term Performance: Executive Compensation in Speculative Markets, NBER Working Paper, March 2006.

[2] Profesorów odpowiednio z Harvardu i Berkeley. Zob. wykaz literatury.

2003 nastąpił 6-krotny wzrost wynagrodzeń prezesów spółek publicznych w USA, czemu towarzyszył również 6-krotny wzrost kapitalizacji kierowanych przez nich podmiotów[3].

W literaturze nawiązującej do teorii agencji spotyka się lepiej lub gorzej udokumentowane próby poszukiwań tzw. optymalnych kontraktów, w skład których wchodzą wynagrodzenia zasadnicze, premie, wartość przyznanych akcji, wartość przyznanych opcji na akcje, system długoterminowych wypłat motywacyjnych oraz pozostałych czynników, takich jak na przykład uczestnictwo w funduszu emerytalnym i tzw. rekompensaty gwarantujące miękkie lądowanie po odejściu z firmy. Wynagrodzenia te zaczynają mieć coraz większe znaczenie w gospodarce, gdyż suma uposażeń czołowych pięciu menedżerów w 1500 czołowych amerykańskich spółkach publicznych wypłaconych w latach 1993–2003 zamknęła się kwotą około 350 miliardów dolarów[4]. Proporcja tych dochodów do zysku netto kierowanych przez tych menedżerów firm zwiększyła się z 5% w okresie 1993–1995 do 9,8% w latach 2001–2003, co daje przeciętnie równowartość 6,6% zysku netto dla całego omawianego okresu. Wzrost ten nie zalazł odzwierciedlenia ani w adekwatnym zwiększeniu sumy aktywów, ani innych wskaźników efektywności gospodarowania spółek publicznych w USA. Analiza danych wskazała na jeszcze inną prawidłowość: wynagrodzenia prezesów spółek rosły szybciej niż pozostałych członków zarządów, a dynamika zarówno wynagrodzeń prezesów, jak i czołowych pięciu menedżerów była najwyższa w spółkach największych, zaliczanych do indeksu S&P500 [5]. Wynagrodzenia te rosły szybko przede wszystkim dzięki wzrostowi wartości przyznanych akcji i wartości przyznanych opcji na akcje, tzw. *equity-based compensation*, czyli części powiązanej z kapitałami spółki. Ich udział w wynagrodzeniach czołowej piątki menedżerów w grupie spółek z indeksu S&P500 wzrósł z 37% w 1993 roku do 55% w 2003 roku, a samych prezesów zarządu z 41% do 59% w tym samym przedziale czsu.[6]

Można również spotkać opinie krytyczne na temat wykorzystywania tego typu metod powiększania dochodów kluczowych menedżerów spółek publicznych, gdyż uzależnianie bardzo wysokich premii od wyśrubowanych wyników może prowadzić do manipulowania bądź nawet fałszowania danych prezentowanych w sprawozdaniach finansowych takich spółek[7]. Może to prowadzić również do prowadzenia przez zarządy bardziej ryzykownej polityki niż wyni-

[3] X. Gabaix, A. Landier, *Why Has CEO Pay Increased So Much?*, NBER 2006, s. 3.

[4] Liczonych jako: wynagrodzenia zasadnicze, premie, wartość przyznanych akcji, wartość przyznanych opcji na akcje, system długoterminowych wypłat motywacyjnych, zob. L. Bebchuk, Y.Grinstein, op. cit., s. 1–4.

[5] Ibidem, T.1, s. 3.

[6] Ibidem, s. 11.

[7] Zob. np. K. J. Crocker, J. Slemrod, *The Economics of Earnings Manipulation and Managerial Compensation*, NBER Working Paper 12645, October 2006.

kałoby to z woli ogółu akcjonariuszy – o czym mogą świadczyć ujawniane od czasu do czasu przykłady podejrzanie ryzykownych transakcji – jak poznany ostatnio przypadek w Societe Generale. Ujawnienie faktycznie większego apetytu na ryzyko niż to jest akceptowane przez akcjonariuszy stanowi przedmiot konfliktu interesów opisywany przez M. Meran i R. M. Stulza [8].

Wśród polskich banków zauważono kilka lat temu pewne podobne symptomy akceptacji działań akceptujących wysoki poziom ryzyka, co w BRE Banku doprowadziło do wysokich strat i zakończyło się zmianą prezesa zarządu. W większości banków działających w Polsce bardziej zdecydowana kontrola akcjonariuszy większościowych, sprawne procedury nadzoru i kontroli oraz duża rotacja kadr na najwyższych szczeblach zarządzania zapobiega większej liczbie działań tego rodzaju—skutecznie jak do tej pory.

2. Zainteresowanie polskich spółek giełdowych nowoczesnymi formami wynagradzania kadry menedżerskiej na przykładzie banków komercyjnych

Uzasadnienie stosowania systemu akcji i opcji menedżerskich, czyli emitowania akcji dla kluczowych menedżerów przez spółki notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie jest z reguły formułowane w całkiem tradycyjny sposób, zawierający przynajmniej dwa podstawowe elementy:

– motywowanie kluczowych dyrektorów do zwiększania efektywności pracy, co poprzez wzrost ich skuteczności ma prowadzić do wzrostu wartości rynkowej kierowanych przez nich spółek;

– stwarzanie dodatkowych warunków materialnych do długofalowego wiązania kariery zawodowej tej grupy pracowniczej z sukcesami ich pracodawców.

Dość trudno byłoby wprost weryfikować poglądy i obserwacje formułowane na bazie gospodarki amerykańskiej w odniesieniu do polskich realiów – przede wszystkim ze względu na ograniczoną dostępność danych oraz krótką historię spółek giełdowych w Polsce [9]. Suma płac prezesów zarządów stu największych spółek giełdowych w Polsce wyniosła w 2006 roku 93 miliony złotych, a czołowych pięciu członków zarządów – około 330 milionów złotych, czyli skala omawianych problemów jest zupełnie inna – podobnie jak skala gospodarki polskiej i amerykańskiej[10]. Tym niemniej interesujące będzie podjąć próbę opi-

[8] Mehran H., Stulz R.M., *The Economics of Conflicts of Interests in Financial Institutions*, NBER Working Paper, November 2006.

[9] Obowiązek publikowania informacji na temat wynagrodzeń członków zarządów spółek publicznych ma krótką historię; pierwszy historyczny komunikat na ten temat został opublikowany w 2004 roku przez Bank Pekao S.A. i dotyczył wynagrodzeń członków zarządu i rady nadzorczej Pekao w 2003 roku.

[10] Obliczenia na podstawie: G. Raszkowska, *Najwięcej zarobili szefowie z krótkim stażem*, Rzeczpospolita 18 maja 2007.

su początków rozwoju ekonomii menedżerskiej w naszym kraju i dokonać choćby pobieżnej charakterystyki podstwowych tendencji kształtowania się dochodów kadry menedżerskiej w kontekście efektywności samych spółek i ich wyceny rynkowej.

Emisje akcji dla kluczowych menedżerów to instrument wykorzystywany jedynie przez część spółek publicznych w Polsce, przede wszystkim jako element uzupełnienia systemu wynagrodzeń, natomiast w ograniczonym zakresie służy on do umacniania długofalowych więzi z pracodawcami[11]. Wybór banków dla zorientowania się, czy problemy podobne do opisywanych przez amerykańskich ekonomistów występują na polskim gruncie jest nieprzypadkowy, gdyż powodowany chęcią wzięcia pod lupę spółek relatywnie nowocześnie zarządzanych i stanowiących istotny element systemu gospodarczego kraju. Polski sektor bankowy był prywatyzowany pod koniec lat 90., a niektóre banki po wejściu na giełdę i pozyskaniu branżowego inwestora zagranicznego zdecydowały o wprowadzeniu bardziej nowoczesnych form wynagradzania kluczowych menedżerów. Analiza danych spółek giełdowych notowanych na GPW w Warszawie będzie miała dość ograniczony charakter - z uwagi na utrudnioną dostępność oraz niejednorodną formę danych prezentowanych przez polskie spółki publiczne.

Zbiorowość największych giełdowych banków jest podzielona niemalże symetrycznie, gdyż PKO BP, BPH, Millenium, BOŚ i Kredyt Bank (Grupa A) nie korzystają z tego instrumentu uzupełniającego systemy wynagrodzeń, choć PKO BP ogłosił zamiar przystąpienia do takiego programu. Natomiast Bank Pekao, BRE Bank, BZ WBK, Bank Handlowy oraz ING Bank Śląski (Grupa B) po wejściu na giełdę i pozyskaniu inwestora strategicznego sięgnęły po ten instrument. Po bliższej analizie podstawowych danych finansowych obydwu grup banków chciałbym znaleźć odpowiedzi na pytania:

1) czym różnią się obydwie grupy banków?,
2) które spółki przyniosły większy wzrost zamożności dla akcjonariuszy?,

[11] Według dość pobieżnych szacunków, w latach 2004–2005 programy motywacyjne dla kluczowych pracowników objęły zbiorowość około czterdziestu spółek giełdowych. Analiza tych systemów dodatkowego wynagradzania najważniejszych dyrektorów jest dość utrudniona ze względu na niejednolite standardy szczegółowości ujawniania informacji. Por. U. Zielińska, *Miliard dla menedżerów*, Gazeta Giełdy PARKIET, 6 stycznia 2006. Autorka artykułu wymieniła dwadzieścia pięć spółek giełdowych, lecz pominęła w kalkulacjach takie spółki jak większość analizowanych tutaj banków oraz takie spółki jak Elstar Oils, Emax, ATM, Atlanta Poland, Ceramika Nowa Gala oraz Torfarm, które również realizowały własne programy motywacyjne w formie emisji akcji. Niejednolitość informacji publikowanych przez spółki giełdowe na temat tych programów stanowi poważne utrudnienie dla doprowadzenia potrzebnych danych i informacji do porównywalności—przyp. K. S.

3) czy stosowanie programów z emisją instrumentów finansowych dla menedżerów sprzyja efektywności gospodarowania i znajduje uznanie akcjonariuszy mniejszościowych?

Przedsiębiorstwa giełdowe z reguły mają większą łatwość sięgania po tego typu instrumenty, gdyż po prostu wiedzą jak dokonywać kolejnych emisji akcji i potrafią minimalizować koszty nowych emisji akcji. Na podstawie analizy dostępnych danych podjąłem próbę dokonania krótkiej charakterystyki poszczególnych zbiorowości oraz określenia zachodzących między nimi podstawowych różnic.

Z badanej zbiorowości dziesięciu czołowych banków komercyjnych jedynie dwa nie znajdowały się pod kontrolą zagranicznego inwestora branżowego. Przeciętny udział inwestora strategicznego w kapitale zakładowym był o dwa punkty procentowe wyższy w grupie A i wynosił 70%. Wyłącznie w BOŚ udział inwestora strategicznego przekroczył 75%, a nieprzekroczenie tego pułapu przez pozostałych inwestorów strategicznych stanowi efekt przyjętych zasad polityki prywatyzacji polskich banków i zamiar utrzymania przejrzystości sektora dzięki utrzymaniu ich statusu spółki giełdowej o relatywnie wysokim udziale akcjonariuszy mniejszościowych.

Przeciętna płaca prezesa zarządu w grupie podmiotów stosujących emisje akcji dla kluczowych menedżerów była o 110% wyższa niż w grupie banków takich rozwiązań niestosujących, a przeciętne wynagrodzenie członka zarządu było o 40% wyższe w Grupie A. Przeciętny udział wynagrodzeń zarządów w sumie płac pracowników był wyższy w Grupie B o 57 punktów bazowych, a proporcja wynagrodzenia prezesa do zysku netto banku była tam wyższa o dwa punkty bazowe niż w pierwszej grupie. Stosowaniu programów emisji akcji dla kluczowych menedżerów towarzyszyło proporcjonalnie niższe wynagrodzenie menedżerów w porównaniu do osiąganych zysków i funduszu płac[12]. Relatywnie wysokie wynagrodzenia prezesów banków grupy A w ujęciu nominalnym nie były jednak bardzo dużym obciążeniem dla tych spółek, gdyż przeciętnie stanowiły one równowartość 0,42%, a w grupie B 0,45% zysku netto osiągniętego w 2006 roku. Najniższe obciążenie zysku wynagrodzeniem prezesa wystąpiło w PKO BP, gdzie wyniosło ono 0,01%, a najwyższe w BOŚ – 1,33%. Wysokie w ujęciu nominalnym płace prezesów banków w obydwu grupach stanowią ułamek procenta osiąganych przez nich zysków, jednak banki, których prezesi są dodatkowo premiowani emitowanymi akcjami, są w stanie osiągnąć większe zyski w porównaniu do wypłacanych im wynagrodzeń. W grupie B przeciętne wynagrodzenie członka zarządu było wyższe niż prezesa, co wynika-

[12] Analiza ta mogłaby się nieco bardziej skomplikować, gdyby próbować wziąć pod uwagę wynagrodzenia prezesów i członków zarządów zasiadających we władzach spółek posiadających udziały większościowe polskich banków. Wynagrodzenia te nie znajdują odzwierciedlenia w raportach finansowych polskich spółek – przyp. aut. – K.S.

ło przede wszystkim z wypłaty świadczeń związanych odprawami dla odchodzących dyrektorów.

Czołowi menedżerowie banków komercyjnych w Polsce w porównaniu do spółek amerykańskich w mniejszym stopniu obciążali zyski kierowanych przez siebie spółek, choć po doliczeniu korzyści z tytułu udziału w emisji dedykowanych akcji oraz opcji na akcje, różnice te ulegną zmniejszeniu.

Banki z grupy A prezentowały wyższy wzrost podstawowych parametrów finansowych: sumy bilansowej o 2,2 pp., dochodów odsetkowych o 6 pp., kosztów działania o 3,3 pp. i zysku netto o 5,5 pp. W grupie tej niższe okazało się tempo wzrostu dochodów z prowizji i opłat, o 3,4 pp. oraz funduszy własnych o 17,7 pp.

Kalkulowane na podstawie tych danych wskaźniki zwrotu z aktywów (ROA) i zwrotu z kapitału (ROE) również okazały się wyższe w grupie A: ROA o 0,18 pp. i ROE o 4,22 pp.

Rynek nieznacznie wyżej ocenił wysiłki podejmowane przez banki z grupy A, gdyż przeciętny wzrost cen akcji był w tej grupie o jeden punkt procentowy wyższy niż w grupie B. Najwyższy wzrost cen w całej badanej zbiorowości wykazał BRE Bank – o ponad 50% oraz Bank MILLENIUM – o 49% w ujęciu złotowym, a w walucie euro wzrost ten w obydwu przypadkach jest o ponad 9 pp. wyższy z uwagi na aprecjację złotego. Rok wcześniej wzrost cen akcji BRE wyniósł 99%, Millenium 66%. Zwroty z akcji liczone w euro w 2006 roku nie różniły się tak znacznie jak w 2007 roku, gdyż były o około 1 pp. wyższe niż w ujęciu złotowym.

Pod względem zwrotu z akcji banki z grupy A w 2007 roku znajdowały się przeciętnie mniej więcej około 75 miejsca, a z grupy B – około 103 miejsca w ogólnej liczbie spółek notowanych na GPW. Rok wcześniej były to miejsca odpowiednio niższe: 144 dla grupy A i 156 dla grupy B. Wzrost indeksu WIG Banki w 2007 roku wyniósł niespełna 10%, co świadczy o relatywnie niezłym wzroście cen obydwu analizowanych grup banków. Dla porównania rok wcześniej wzrost tego indeksu wyniósł 49%, ale wówczas rynek interesował się przede wszystkim małymi spółkami z indeksu sWIG80 (wzrost 132%). W 2006 roku odchylenia wzrostu cen w złotych badanych banków w porównaniu do indeksu branżowego WIG Banki były bardziej zróżnicowane, gdyż przeciętny wzrost cen akcji w grupie A wyniósł 61%, a 50% w grupie B.

Na podstawie pobieżnej analizy powyższych danych można dojść do wniosku, że banki z grupy A cieszyły się większym uznaniem inwestorów giełdowych. Świadczy o tym również porównanie podstawowych wskaźników giełdowych cen akcji, takich jak cena do wartości księgowej i cena do zysku.

Przeciętny wskaźnik cena/zysk w grupie A w 2006 roku wyniósł 21, a w 2007 roku 18; wskaźnik ceny do wartości księgowej wyniósł odpowiednio 3,4 i 3,5, natomiast analogiczne wskaźniki dla grupy B kształtowały się następująco: cena zysk 17 i 19, a cena / wartość księgowa 3,2 i 3,3. Obydwa wskaźniki były

niższe dla banków z grupy B. W obydwu latach przeciętny wskaźnik wypłaty dywidendy dla grupy A wyniósł 2,6 i był wyższy w porównaniu do grupy B, gdzie wyniósł on 2,4 w 2006 r. i 1,3 rok później[13]. Wyższy wskaźnik dywidendy niewątpliwie mógł być czynnikiem zachęcającym dla inwestorów.

3. Podsumowanie

Ze względu na brak odpowiednich danych bardzo trudno pokusić się o porównanie roli wypłat wynagrodzeń menedżerów czołowych banków działających w Polsce z analogicznymi wypłatami w spółkach amerykańskich. Polskie spółki nie podają informacji o wartości wykupionych opcji na akcje dedykowane dla kadry kierowniczej. Niewątpliwie wpływają one na znaczące podwyższenie apanaży kluczowych dyrektorów[14]. Fakt wykorzystywania tego systemu przez niektóre banki giełdowe w Polsce nie powoduje zmniejszenia rotacji kadr na najwyższych szczeblach zarządzania. W 2006 roku w dwunastu największych bankach nastąpiły zmiany kadrowe w zarządach, a na 110 osób zajmujących te kluczowe stanowiska połowa nie przepracowała pełnego roku[15]. Swoisty rekord pobił tutaj PKO BP, w którym na szczeblu zarządu tylko jedna osoba przepracowała pełny rok. Stosowanie systemów motywacyjnych wykorzystujących emisje akcji dla kluczowych menedżerów nie miało istotnego wpływu na rotację kadr na najwyższych szczeblach zarządzania w polskich bankach. Nie powoduje również znaczącego rozwodnienia w strukturze akcjonariatu i nie ma wpływu na zmianę układu sił na walnych zgromadzeniach.

Porównując przeciętne dane finansowe obydwu grup banków za 2007 rok z tabeli 2 można zauważyć, że w grupie A niższe były:

- przeciętne fundusze własne o około 9%,
- zysk netto o 15%,
- przychody z tytułu odsetek o 13%,
- koszty działania o 16%.

Natomiast porównywalnie wyższe w tej grupie były: suma bilansowa - o ok. 7% i dochody z prowizji i opłat o 13%.

Niektóre banki, takie jak na przykład Handlowy i BRE nie mają w ogóle problemów z rozwadnianiem akcjonariatu w wyniku emisji akcji menedżerskich, gdyż ich kluczowi menedżerowie są wynagradzani akcjami macierzystych spółek dominujących, czyli Citibanku i Commerzbanku, co sprawia, że ta

---

[13] Na podstawie danych z: *Rocznik giełdowy 2006*, GPW oraz *Rocznik giełdowy 2007*, GPW.

[14] Według dość pobieżnych szacunków mogą one podwyższyć roczny dochód uczestnika programu opcji menedżerskich o około 30%-50%. – przyp. K. S.

[15] G. Raszkowska, *Najwięcej zarobili szefowie z krótkim stażem*, „Rzeczpospolita" 18.05.2007.

część wynagradzania czołowych menedżerów zaczyna znikać z pola widzenia inwestorów i analityków i zamazuje się przejrzystość systemu wynagradzania kluczowych menedżerów banków[16]. Zdarza się również, iż menedżerowie banków działających w Polsce pełnią równocześnie funkcje w spółkach dominujących w ramach ich grup kapitałowych, a wynagrodzenia z tego tytułu również umykają z pola widzenia.

Zauważalne różnice, co do efektywności gospodarowania świadczą na korzyść podmiotów z grupy A, co można wiązać przede wszystkim z lepszą ekspertyzą inwestorów strategicznych tych banków. Przykładowo w 2006 roku aktywa w grupie A wzrosły przeciętnie o 15%, a w grupie B o 10%, natomiast przeciętny zysk netto wzrósł w grupie A o 29%, a w grupie B spadł o 3%, gdyż bardzo duży spadek wykazał Bank Millenium—o 50% i BOŚ—o 26% [17].

Banki z grupy A przyniosły nieco wyższy zwrot z kapitału dla akcjonariuszy, co z jednej strony może świadczyć o wyższej kulturze zarządzania umożliwiającej osiąganie relatywnie wysokiej efektywności gospodarowania, a z drugiej—o pełnej akceptacji akcjonariuszy mniejszościowych dla stosowania tego typu emisji akcji dla kluczowych menedżerów. Zastanawiające wydawać się może zaniechanie emisji akcji dla kluczowych menedżerów przez niektóre duże banki i inne spółki giełdowe.

[16] Ostatnio Bank Pekao ogłosił przyłączenie swoich kluczowych 63 czołowych menedżerów do programu motywacyjnego realizowanego przez spółkę macierzystą, czyli UniCredito Italiano.

[17] Na podstawie analizy sprawozdań rocznych poszczególnych banków.

Tabela 1. Wybrane dane banków komercyjnych w 2006 roku

Nazwa banku/ Prezes	Udział akcjonariusza strategicznego (w %)*	Wynagrodzenie prezesa (w tys. zł)	Średnia płaca członka zarządu(w tys. zł)	Udział płac zarządów w wynagrodzeniach pracowników (w %)	Wynagrodzenie prezesa jako proc. zysku netto (w %)
Grupa A					
PEKAO / Jan Krzysztof Bielecki	UniCredito Italiano 59%	2798	2446	1,91%	0,16%
BRE Bank / Sławomir Lachowski	Commerzbank 70%	3573	2461	3,98%	0,85%
HANDLOWY Sławomir Sikora	Citibank 75%	2886	1979	2,33%	0,44%
ING BSK Brunon Bartkiewicz	ING Bank 75%	2466	1621	3,46%	0,42%
BZWBK / Jacek Kseń	AIB 70,5%	1927	1205	2,54%	0,25%
Przeciętnie Grupa A	**70%**	**2730**	**1942,4**	**2,84%**	**0,42%**
Grupa B					
PKO BP / Andrzej Podsiadło	Skarb Państwa 51,5%	222	168	0,11%	0,01%
Bank BPH / Józef Wancer	UniCredito Italiano 71%	3059	2576	3,40%	0,24%
Bank MILLENNIUM / Bogusław Kot	Banco Commercial Portugues 65,5%	1244	2290	5,50%	0,41%
KREDYT BANK / Ronald Richardson	KBC Bank 75%	1163	1308	2,26%	0,25%
BOŚ / Jerzy Pietrewicz	NFOŚ 77%	797	594	5,82%	1,33%
Przec.	**68%**	**1297**	**1387,2**	**3,42%**	**0,45%**

* - liczone według udziału w ogólnej liczbie głosów na walnym zgromadzeniu spółki.

Źródło: *Almanach polskiego rynku kapitałowego. Przewodnik inwestora*, grudzień 2007; G. Raszkowska, *Najwięcej zarobili szefowie z krótkim stażem*, „Rzeczpospolita" 18 maja 2007.

Tabela. 2. Wybrane dane finansowe banków z Grupy A i B w 2007 roku

Nazwa spółki	Fundusze wł. w 2007 r. (w mln zł)	Suma bilans. w 2007 r. (w mln zł)	Przyrost funduszy własnych w 2007 r. (w %)	Przyrost sumy bilansowej w 2007 r. (w %)	Przych. z tyt. odsetek w 2007 r. (w mln zł)	Przyrost doch. z tyt. odsetek w 2007 r. (w %)	Doch. z tyt. prowizji w 2007 r. (w mln zł)	Przyrost doch. z tyt. prowizji w 2007 r. (w %)	Koszty działania w 2007 r. (w mln zł)	Przyrost kosztów działania w 2007 r. (w %)	Zysk netto w 2007 r. (w mln zł)	Przyrost zysku netto w 2007 r. (w %)
PEKAO	10555	123802	62,2	82,9	4660	21,1	2477	19,5	2398	18,2	2164	20,9
BRE Bank	3971,1	55983,0	33,5	32,3	2359	38,4	831,6	15,0	1112	20,3	710,1	68,5
BZ WBK	3780,7	41332.1	14,7	25,3	2099	27,0	1786	31,2	1425	26,0	1111	31,6
Bank Handlowy	3434,9	38920,4	1,3	8,1	1977	21,1	1010	29,1	1407	2,6	826,2	25,7
ING BŚK	2982,7	52022,3	-0,2	7,3	2481	23,9	1059	28,3	1376	12,7	630,7	6,6
Przec. Gr. A (bez Pekao)*	3542,3	47064,45	12,32	18,3	2229	27,6	1172	25,9	13230	15,4	819,4	33,1
PKO BP	9983,4	108568,7	41,1	6,4	6582	17,7	3022	31,6	4117	8,0	2904	35,1
Bank BPH	1304,9	12483,2	-74,0	-80,7	3333	-1,7	1724	4,1	1713	5,8	1583	21,5
Bank Millenium	2872,3	30530,1	32,5	23,6	1611	25,6	626,9	49,1	969,9	21,9	461,6	53,5
Kredyt Bank	2062,7	27128,1	4,1	22,0	1595	20,0	367,7	22,4	974,6	4,8	390,5	-16,6
BOŚ	745,9	9168,9	42,5	12,3	449,3	23,2	128,5	14,1	271,1	13,7	85,6	42,4
Przec. Gr. B* (bez BPH)*	3916,1	43848,95	30,05	16,1	2559	21,6	1036	29,3	1583,2	12,1	960,3	28,6

* - dla zapewnienia pełniejszej porównywalności przeciętnych wielkości obydwu zbiorowości analizie poddałem średnie liczone bez Banku Pekao i Banku BPH, ponieważ ten pierwszy w 2007 roku przejął znaczną część Banku BPH, co wiązało się z przemieszczeniami aktywów w ramach wspólnego właściciela obydwu podmiotów, czyli Grupy UniCredito Italiano.

Źródło: Wstępne wyniki banków za 2007 r. Rzeczpospolita, 1–2 marca 2008.

Tabela 3. Dynamika cen akcji wybranych banków na GPW w Warszawie w latach 2006-2007

Nazwa banku / miejsce w rankingu wzrostu cen akcji	Stopa zwrotu na koniec okresu (PLN)	Stopa zwrotu od początku roku (EUR)	Kurs min	Kurs maks.	Kurs ostatni	2006 Miejsce	Stopa zwrotu na koniec okresu w PLN	Stopa zwrotu od początku roku w PLN	Kurs min.	Kurs maks.	Kurs ostatni
PEKAO /138	3,6	10,1	215	278,4	227	*177*	35	36,1	154,5	242	226,9
BZ WBK /106	13,8	20,8	213	319	251	*137*	64,8	66,1	138	243	225
BRE /53	50,3	59,7	321,1	614,5	505	*102*	98,8	100,4	159	369	336
HANDLOWY /91	18,9	26,3	85	138	99,9	174	37,5	38,6	60,9	86,8	86,8
INGBSK /51	-2,4	3,7	675	1075	725	*165*	42	43,1	520	800	768
Przeciętna*	***20,15***	***27,6***	***323,52***	***536,62***	***395,***	***144,5***	***60,775***	***62,05***	***219,47***	***374,7***	***353,95***
BANK BPH / 264	-88,3	-87,6	102	1095	104	182	29,5	30,5	592	989	926,5
104 PKOBP	13,9	21	42,51	59,25	52,6	136	65,5	66,8	28,5	49,19	47
MILLENNIUM /55	48,6	57,9	7,96	15,3	11,63	135	66,3	67,6	4,9	8,65	7,95
KREDYT Bank / 93	18,5	25,9	19,1	28,2	23,5	163	44,3	45,5	13,35	24,6	20,1
BOS /160	-4,4	1,6	75,9	90,4	85,95	190	25	26	73,4	95	90
Przeciętna*	***19,15***	***26,6***	***36,36***	***48,28***	***43,4***	***156***	***50,275***	***51,475***	***30,04***	***44,36***	***41,3***

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Biuletynu Rocznego GPW 2006 i 2007.

* - wielkości przeciętne liczone tak jak w tabeli 2.

Literatura

Bebchuk L. A., Fried J. M., *Executive Compensation as an Agency Problem*, "Journal of Economic Perspectives", 2003 No. 17.

Bebchuk L. Grinstein Y., *The Growth of Executive Pay*, NBER Working Paper, June 2005.

Bolton P., Scheinkman J., Xiong W., *Pay for short-term performance: Executive compensation in speculative markets*, NBER Working Paper 12107, March 2006.

Cahill M., *Investors guide to analyzing companies & valuing shares*, Prentice Hall, Londyn 2003.
Ciccotello C., Grant C. T., Wilder W. M., *Finance, Politics, and the Accounting for Stock Options*, "Journal of Applied Corporate Finance", Fall 2005,Vol. 17, nr 4.
Crocker K.J., Slemrod J., *The economics of earnings manipulation and managerial compensation*, NBER Working Paper 12645, October 2006.
Gabaix X., Landier A., *Why has CEO pay increased so much?* NBER Working Paper 12365, July 2006.
La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R.W., *Agency problems and dividend policies around the world*, NBER Working Paper 6594, Cambridge, June 1998.
Mehran H., Stulz R.M., *The Economics of Conflicts of Interests in Financial Institutions*, NBER Working Paper, November 2006.
Raszkowska G., *Najwięcej zarobili szefowie z krótkim stażem*, „Rzeczpospolita" 18 maja 2007.
Rocznik giełdowy 2006, GPW, Warszawa 2006.
Rocznik giełdowy 2007, GPW, Warszawa 2007.
Rudolf S., *Analiza zmian w wybranych obszarach nadzoru korporacyjnego*, [w:] Rudolf S. (red.), *Tendencje zmian w nadzorze korporacyjnym*, Łódź 2006.
Strony internetowe badanych spółek publicznych oraz www.gpw.pl.
Urbanek P., *Wynagrodzenia menedżerów z perspektywy menedżerskiej i neoklasycznej teorii przedsiębiorstwa* w: *Tendencje zmian w nadzorze korporacyjnym*, Łódź 2006.
Urbanek P., *Wynagrodzenia zarządu w spółkach kapitałowych*, PWE Warszawa 2006.
Więcław E., *Pekao S.A. został liderem*, „Rzeczpospolita", 1-2 marca 2008.
Wstępne wyniki banków za 2007 r., „Rzeczpospolita", 1-2 marca 2008.
Zielińska U., *Miliard dla menedżerów*, Gazeta Giełdy PARKIET, 6 stycznia 2006.

Issues of shares for key managers in commercial banks in Poland and investors attitude

(Summary)

The subject of analysis made among two groups of banks listed on the WSE: one group of banks makes use of issuing shares for their key managers and banks from the second group do not use such financial instruments. It has appeared that there banks which use such motivation schemes for managers show better efficiency, and also investors on the stock exchange give more willingly trust to these entities.

Maria Dębniewska, Joanna Długosz
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Usługi doradcze na rynku finansowym na rzecz gospodarstw domowych

1. Wprowadzenie

Gospodarstwa domowe jako jednostki gospodarujące, których celem jest zaspokojenie wspólnych i osobistych potrzeb jego członków, zgłaszają coraz częściej zapotrzebowanie na profesjonalne usługi pośrednictwa i doradztwa finansowego. Dynamiczny rozwój dostępnych produktów i usług na polskim rynku finansowym powoduje, że wzrasta zapotrzebowanie klientów na informację i profesjonalną poradę w celu optymalizowania decyzji nabywczych.

Korzystanie przez gospodarstwa domowe z usług finansowych wynika z różnorodnych potrzeb[1]. Wyróżnia się wśród nich potrzeby związane z dostępnością gotówki, ubezpieczeniem posiadanego majątku, przesyłaniem środków finansowych, opóźnieniem zapłaty oraz potrzeby doradztwa finansowego. Choć korzystanie z doradztwa finansowego nie stanowi podstawowego celu działań konsumentów, to pozwala zoptymalizować proces dokonywania wyboru skomplikowanych produktów finansowych. Takie usługi są niezbędne nie tylko w zakresie pozyskiwania dodatkowych źródeł kapitału, ale także w odniesieniu do lokowania nadwyżek finansowych, a więc w procesie oszczędzania i inwestowania kapitałów.

Celem badań było określenie zakresu usług doradztwa finansowego w obszarze lokowania nadwyżek finansowych realizowanych na rzecz średniozamożnych gospodarstw domowych. Przyjęcie tak sformułowanego celu wymagało określenia profilu tej grupy gospodarstw domowych, zidentyfikowania ich skłonności do inwestowania, określenia struktury rodzajowej wykorzystywa-

[1] T. Harrison, *Financial Services Marketing*, Pearson Education, London 2000, s. 55–56.

nych usług doradztwa finansowego oraz wskazania preferowanych zmian w tym obszarze.

2. Uwarunkowania rozwoju usług doradztwa finansowego

Doradztwo finansowe w Polsce rozwija się intensywnie od 2001 roku. Z uwagi na krótki okres funkcjonowania tego rodzaju usług na rynku finansowym, potencjalni klienci z rezerwą odnoszą się do obecnej oferty. Klienci dotychczas byli głównie zainteresowani doradztwem kredytowym, szczególnie na rynku mieszkaniowym. Do niedawna ten obszar był główną domeną banków, jednakże szeroka oferta produktowa sprawiła, że klienci zaczęli poszukiwać fachowej pomocy nie tylko u doradcy bankowego, który jest zainteresowany sprzedażą produktów danego banku, ale również u profesjonalnego doradcy kredytowego, który potrafi zgromadzić informacje z rynku i przygotować najlepsze warianty finansowe dla klienta.

Rynek doradztwa i pośrednictwa w inwestowaniu nadwyżek finansowych w ciągu ostatnich dwóch lat zaczął się rozwijać, głównie dzięki większemu poziomowi oszczędności gospodarstw domowych. Wzrost płac i zmniejszenie poziomu bezrobocia spowodowały, że procesy akumulacji kapitału wystąpiły również w gospodarstwach średnio zamożnych.

Gromadzenie oszczędności przez gospodarstwa domowe ma wymiar mikro- i makroekonomiczny, stanowi to proces prowadzący do powstania majątku i tworzenia kapitału, który warunkuje wystąpienie zrównoważonego wzrostu gospodarczego[2]. Decyzja dotycząca rezygnacji z konsumpcji bieżącej na rzecz konsumpcji przyszłej musi być starannie przemyślana, aby jej efekty były korzystne dla inwestora. Tworzony portfel inwestycyjny będzie zatem uzależniony od dochodowości gospodarstw domowych, preferencji płynności, jak również umiejętności funkcjonowania na rynku finansowym.

Przeprowadzone w sierpniu 2007 roku przez PBS DGA (Pracownia Badań Społecznych) badanie „Polacy i pieniądze" dotyczące oszczędzania oraz nawyków finansowych obywateli wskazało, że Polacy coraz lepiej orientują się w zasadach działania rynku finansowego, w przypadku gdy musieli korzystać z coraz większej liczby dostępnych produktów czy usług, pozostawali wierni swoim nawykom i sprawdzonym sposobom oszczędzania, które kojarzą im się przede wszystkim z bankami[3]. Bank w dalszym ciągu jest postrzegany jako instytucja zaufania publicznego, w związku z tym jest pewniejszym depozytariuszem niż inni uczestnicy rynku finansowego.

Analizy przeprowadzone przez spółkę Analizy Online wskazują, że wartość oszczędności gospodarstw domowych systematycznie się zwiększa i we wrze-

[2] G. Rytelewska (red.), *Bankowość detaliczna*, PWE, Warszawa 2005, s. 26.

[3] G. Piotrowski, *Czy potrafimy oszczędzać?*, „Gazeta Ubezpieczeniowa", www.gu.com.pl. z 30 października 2007.

śniu 2007 roku osiągnęła wartość 684,5 mld zł. W porównaniu z krajami starej UE przeciętny polski obywatel nadal ma 10 razy mniejsze oszczędności. W ostatnim kwartale 2007 r. widać było ponowny wzrost udziału depozytów (36,1% w strukturze oszczędności) i gotówki poza kasami banków (11,1%), natomiast nastąpił spadek udziału krajowych funduszy inwestycyjnych (15,6%) i akcji spółek publicznych (9,5%). Zmiany te były konsekwencją obserwowanych spadków cen akcji na giełdzie i wycofywaniu się klientów z ryzykownych funduszy inwestycyjnych. W całym 2007 roku oszczędności w bankach rosły wolniej niż długi, w związku z tym powiększyła się luka pomiędzy kredytami a oszczędnościami[4]. Te dane wskazują, że część klientów nie przenosiła nadwyżek do mniej ryzykownych instrumentów finansowych, ale w ogóle wycofywała się z inwestycji. Badania PBS pokazały również, że aż 58% Polaków nie posiadało oszczędności, co potwierdza, dlaczego rynek produktów oszczędnościowych rozwijał się w powolnym tempie.

Podstawowym problemem dla potencjalnych klientów firm doradztwa finansowego jest fachowość i skuteczność tego typu usług. W Polsce brak odpowiedzialności doradcy za swoje zawodowe czyny i decyzje. Osobie, która się nie zna na finansach, trudno ocenić profesjonalizm doradcy i efektywność proponowanych rozwiązań.[5] Trudności sprawia także wskazanie zakresu działania konsultanta finansowego, czy powinien on być pośrednikiem, sprzedawcą czy doradcą finansowym klienta. Te uwarunkowania wskazują, że działania dotyczące licencjonowania tego rodzaju działalności należy uznać za pozytywne.

Polacy wskazują firmy doradcze jako coraz ważniejsze źródło wiedzy na temat oszczędzania i inwestowania, do którego zwracają się o poradę[6]. Doradcy radzą sobie szczególnie dobrze w obszarze kredytów hipotecznych oraz sprzedaży jednostek uczestnictwa funduszy inwestycyjnych. Analizy rynku wskazują, że wartość udzielanych kredytów w dalszym ciągu będzie rosła, ale większą dynamiką wzrostu będą się cechować usługi doradztwa inwestycyjnego[7]. Ponadto na rynku usług doradztwa finansowego zaczyna być widoczna segmentacja klientów pod względem dochodowości gospodarstw domowych (niezamożni, średnio zamożni, bogaci), jak i specjalizacja w ofercie usługowej (kredyty hipoteczne, produkty inwestycyjne)[8].

---

[4] T. Bar, *Czy doradca finansowy będzie musiał być maklerem?*, www.ithink.pl z dnia 12.12.2007 r.

[5] M. Śliperski, *Ciasno na polskim rynku doradztwa finansowego*, „Gazeta Ubezpieczeniowa" www.gu.com.pl z 6 listopada 2007 r.

[6] T. Bar, op. cit.

[7] B. Chochołowski, *Rekordowe wyniki i optymistyczna przyszłość*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2007, nr 3, s. 103.

[8] M. Kossowski, *Expander, czyli polskie doradztwo w soczewce*, „Nasz Rynek Kapitałowy", 2007, nr 3, s. 95.

3. Charakterystyka próby badawczej

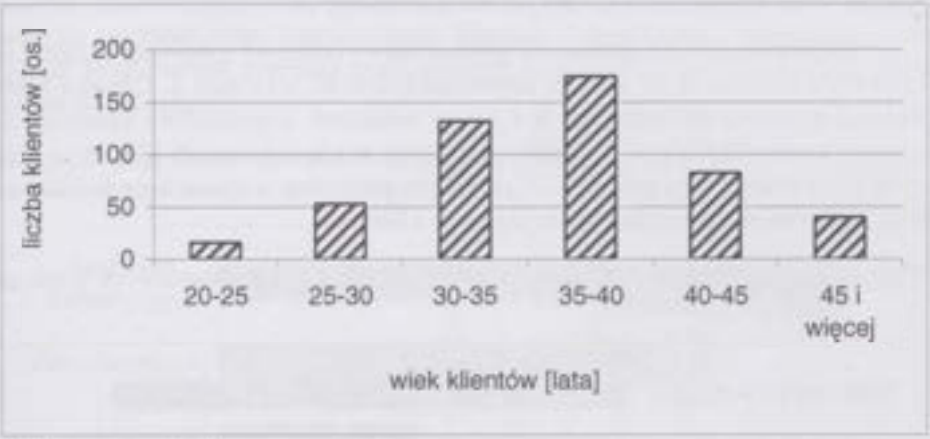
Badaniem objęto 496 gospodarstw domowych średnio zamożnych z województwa warmińsko-mazurskiego. Zakres podmiotowy badań obejmował gospodarstwa jednoosobowe osiągające roczne dochody w wysokości co najmniej 5000 zł netto oraz gospodarstwa wieloosobowe, które uzyskiwały dochody co najmniej 7000 zł netto. Jak wskazały badania na podstawie studium literatury z zakresu oferty inwestycyjnej, klienci zdają się przede wszystkim na działania banków lub własną wiedzę[9]. W związku z tym do badań wybrano podmioty, które w 2007 roku korzystały z usług bankowych w ramach oferty *personal banking*, a więc były czynnie zainteresowane efektywną alokacją środków finansowych, z tego też względu zastosowano celowy dobór próby badawczej. Przy gromadzeniu materiałów empirycznych wykorzystano metodę ankietową, stosując narzędzie badawcze, jakim jest kwestionariusz ankietowy przygotowany we współpracy z jednym z banków. Do opracowania wyników posłużono się metodą analizy porównawczej.

Wśród badanej grupy klientów (ankietowano członków gospodarstw domowych, którzy mieli największy wkład finansowy do budżetu, lub też decydowali o większości dokonywanych wydatków) dominowały osoby w średnim wieku 30-45 lat (rys.1), co wynikało z kilku przesłanek. Akumulacja kapitału jest procesem długotrwałym, a oferowane usługi wymagały posiadania odpowiednich co do wartości środków finansowych, w związku z tym mało osób młodych mogło skorzystać z usług bankowości osobistej. Stosunkowo małą liczebność grupy powyżej 45 lat można tłumaczyć mniejszą skłonnością do korzystania z usług finansowych w ogóle, czy też koniecznością lub chęcią wydatkowania środków finansowych na potrzeby najbliższej rodziny lub swoje własne, co wiąże się z zakończeniem inwestycji, natomiast w przypadku części klientów, którzy stali się bardziej zamożni, ich przejściem do innego segmentu usług.

Według metodologii ESA (European System of Account) sektor gospodarstw domowych obejmuje zarówno gospodarstwa będące wyłącznie konsumentami, jak i gospodarstwa osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą[10], w związku z tym w próbie badawczej uwzględnione obie te grupy.

[9] B. Chocholowski, op. cit.
[10] G. Rytlewska, op. cit., s. 21.

Wykres 1. Struktura wiekowa badanej próby



Źródło: opracowanie własne.

Ponad 88% badanych gospodarstw domowych było zlokalizowanych w mieście. Osoby inwestujące swoje nadwyżki finansowe pracowały przede wszystkim w branży finansowej (38,9%), prowadziły własną firmę (24,0%), były menedżerami dużych firm (23,0%) lub wykonywały wolny zawód (22,0%). Ankietowani korzystali w pełnym zakresie z oferowanych im usług bankowych, jednak najczęściej były wykorzystywane usługi rozliczeniowe (59,9%) i usługi kredytowe (59,3%). Większość gospodarstw domowych korzystała przede wszystkim z usług podstawowych. Dla tej grupy podmiotów bank był postrzegany jako instytucja rozliczeniowo-kredytowa, a nie doradca finansowy klienta, nawet jeśli korzystali z tego typu usług bankowych.

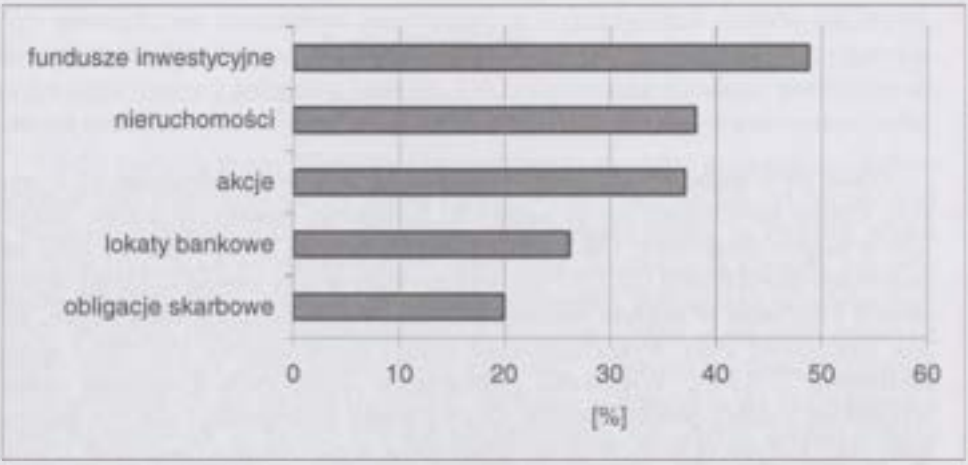
Przeprowadzone badania ogólnopolskie[11] (Rzanny 2007) również wskazują, że rozkład osób z wysokimi dochodami koncentruje się w aglomeracjach miejskich. Osoby zamożne mają zwykle 30-35 lat, a więc rozpoczynały swoją karierę w latach 90., a obecnie zajmują stanowiska kierownicze w branży finansowej lub handlowej. Korzystają oni z usług banków głównie w zakresie ROR (95%), kart płatniczych (70%) i kart kredytowych (53%). Zdecydowana większość z nich wykazuje dużą skłonność do inwestowania. Inwestują w produkty charakteryzujące się wysoką oczekiwaną stopą zwrotu (fundusze inwestycyjne, ubezpieczenia na życie, nieruchomości), w ograniczonym zaś zakresie są zainteresowani lokatami terminowymi, przy czym nadal chcą inwestować.

[11] M. Rzanny, *Zamożni czy już bogaci? Portret inwestora-konsumenta polskiej klasy średniej*, Materiały z Kongresu Doradztwa Finansowego, MillwardBrown SMG/KRC, www.privatebanking.pl z 13 października 2007.

4. Kierunki lokowania nadwyżek finansowych

Posiadane nadwyżki finansowe gospodarstwa domowe lokowały w różne instrumenty finansowe, co zostało zaprezentowane na wykresie 2. Główną formą alokacji środków finansowych był zakup jednostek uczestnictwa funduszy inwestycyjnych (48,8%), a następnie inwestycje w nieruchomości (38,1%) i akcje spółek notowanych na giełdzie (37,1%). Produkty depozytowe były traktowane jako uzupełnienie portfela inwestycyjnego klientów.

Wykres. 2. Dotychczasowe kierunki inwestowania nadwyżek finansowych przez gospodarstwa domowe.



Źródło: opracowanie własne.

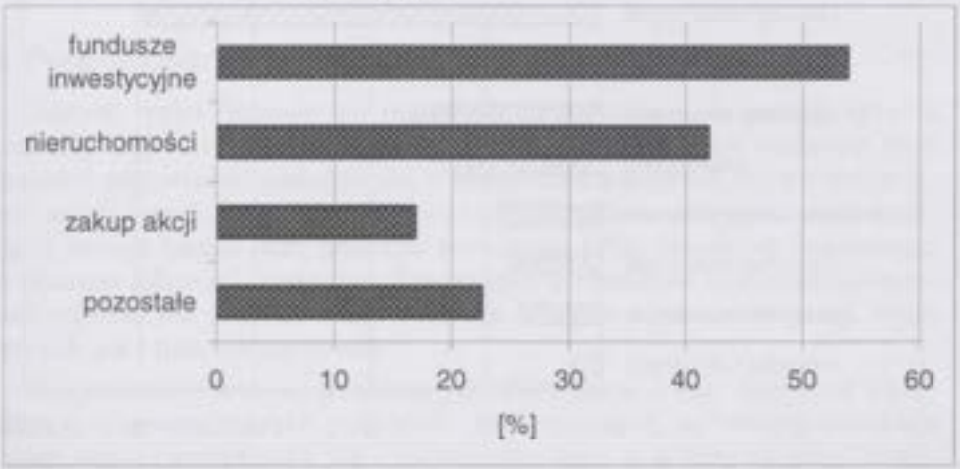
Najwięcej środków finansowych klienci lokowali w fundusze akcyjne (28,6%) oraz fundusze zrównoważone (26,2%), temu kierunkowi inwestowania sprzyjała koniunktura na rynkach finansowych. Również w zakresie funduszy inwestycyjnych widoczna jest dywersyfikacja portfela inwestycyjnego. Osiągany poziom dochodowości sprawiał, że ta grupa gospodarstw domowych była skłonna zaakceptować wyższy poziom ryzyka[12]. Wskazuje to, że w przypadku usług finansowych wraz z upływem czasu rozszerza się zakres zainteresowania konsumentów, od produktów o wysokiej płynności i niskim poziomie ryzyka, do produktów o niskiej płynności i względnie wyższym poziomie ryzyka, wymagających poważnych zasobów pieniężnych. Takie procesy były obserwowane w badanej grupie gospodarstw domowych, aczkolwiek w dalszym ciągu utrzymywały one pewien bezpieczny pakiet inwestycyjny w swoim portfelu.

Przeprowadzone analizy pokazały, że ponad 75% badanych gospodarstw domowych planowało kontynuować procesy inwestycyjne w przyszłości. Około

[12] G. Rytlewska, op. cit., s. 24.

37% gospodarstw deklarowało możliwość zebrania w ciągu najbliższego roku kapitału inwestycyjnego w wysokości do 50 tys. zł, a kolejnych 35% ankietowanych przewidywało zgromadzenie kapitału finansowego między 50 a 100 tys. zł. Preferowane kierunki inwestowania tych nadwyżek finansowych zestawiono na wykresie 3.

Wykres 3. Preferowane kierunki inwestowania nadwyżek finansowych przez gospodarstwa domowe w najbliższej przyszłości



Źródło: opracowanie własne.

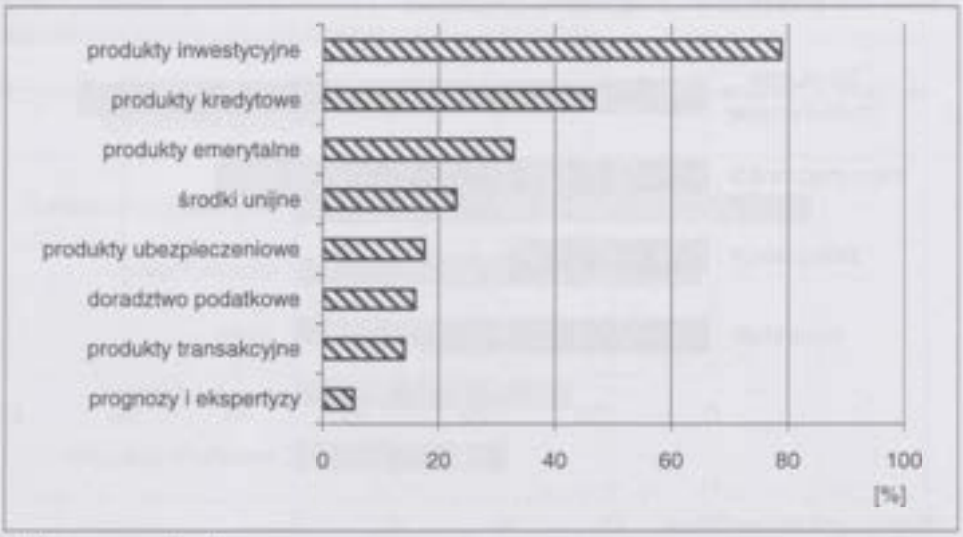
Klienci (gospodarstwa domowe) w dalszym ciągu są zainteresowani lokowaniem nadwyżek finansowych w funduszach inwestycyjnych i nieruchomościach, nawet w większym zakresie niż do tej pory. Osłabienie rynku finansowego obserwowane w ciągu ostatnich 6 miesięcy 2007 roku spowodowało, że wśród badanej grupy gospodarstw spadło zainteresowanie bezpośrednimi inwestycjami w akcje, na rzecz powierzenia kapitałów w ręce specjalistów z funduszy inwestycyjnych. Należy się tu co prawda spodziewać przeniesienia kapitału do funduszy mniej ryzykownych, ale część inwestorów nie zamierza likwidować swoich inwestycji, licząc na zyski w dłuższym okresie czasu. Własne możliwości finansowe badanych gospodarstw domowych uniemożliwiają osiągnięcie deklarowanych kwot inwestycyjnych, dlatego ponad 66% gospodarstw zamierza się posiłkować kredytami bankowymi. W szczególności dotyczy to zakupu nieruchomości.

5. Zakres usług doradztwa finansowego w obszarze lokowania nadwyżek finansowych

Badane podmioty swoje strategie inwestycyjne opierały przede wszystkim na własnej wiedzy lub pośrednictwie banków, ewentualnie innych firm. Z usług doradztwa finansowego korzystało tylko 33,1% gospodarstw. Nie były to wy-

łącznie usługi w ramach oferowanego bankowego doradztwa finansowego, ale przede wszystkim doradztwo finansowe ze strony firm zewnętrznych. Najbardziej rozpoznawalnymi markami na tym rynku były Expander, Open Finance oraz Notus. Zakres przedmiotowy realizowanych usług doradczych na rzecz badanej grupy klientów przedstawiono na wykresie 4.

Wykres 4. Zakres przedmiotowy wykorzystywanych usług doradczych



Źródło: opracowanie własne.

Klienci przede wszystkim korzystali z usług doradczych w zakresie produktów inwestycyjnych (78,8%) oraz produktów kredytowych (46,8%), istotne znaczenie miały również usługi w zakresie produktów emerytalnych (32,9%) i wykorzystania środków z funduszy Unii Europejskiej (23%)—dotyczyło to osób prowadzących działalność gospodarczą.

Przeprowadzone badania wskazują, że podstawowym celem doradztwa finansowego powinno być optymalizowanie procesu lokowania nadwyżek finansowych z uwzględnieniem indywidualnych możliwości danego klienta (79,8%), a to wymaga stałej współpracy między usługodawcą i usługobiorcą. Najczęściej klienci mają kontakt z bankiem, jako podstawową instytucją finansową, a więc tu należy upatrywać największego potencjału rozwojowego. O ile doradztwo kredytowe może być związane z konkretnym bankiem, to w zakresie doradztwa inwestycyjnego powinno ono być nastawione na szeroki pakiet instrumentów finansowych istniejących na rynku, nie tylko tych związanych z daną grupą kapitałową, w ramach której funkcjonuje dany bank.

Ankietowani wskazali, że ważnym elementem powinno być również odciążenie usługobiorców od wypełniania zbędnych dokumentów związanych z realizowanymi inwestycjami (37,3%), kiedy to doradca działa na zlecenie klienta i korzystając z jego pełnomocnictw realizuje wybraną przez klienta strategię

inwestycyjną. Działania doradcy powinny być nakierowane na pomoc w podejmowaniu decyzji finansowych (22,0%) i modelowanie struktury portfela inwestycyjnego (22,6%), ale klienci większe znaczenie przypisują ochronie majątku i zarządzaniu ryzykiem (33,1%). Wskazuje się, że doradca powinien w pierwszej kolejności skupić się na ochronie kapitału klienta, a dopiero później na jego pomnażaniu, a przy okazji realizować pewien cel edukacyjny— pokazywać jak gospodarować pieniędzmi, a to zupełnie coś innego niż doradztwo inwestycyjne, czy też kredytowe[13].

6. Podsumowanie

Rozwój rynku finansowego powoduje, że poruszanie się po nim sprawia znacznej części klientów spore trudności. Klient musi sam się edukować bądź posiadać odpowiednie umiejętności w zarządzaniu kapitałem, czy też wykorzystać usługi innych podmiotów. Przeprowadzone badania jednoznacznie wskazują, że istnieje bardzo duży potencjał rozwojowy usług doradztwa finansowego w obszarze lokowania nadwyżek finansowych gospodarstw domowych, jednakże konieczne jest podjęcie walki o klienta, zarówno ze strony instytucji finansowych, jak i firm zewnętrznych.

Gospodarstwa domowe posiadają już odpowiednie środki finansowe na realizację długoterminowych programów inwestycyjnych, są bardziej świadome konieczności oszczędzania, jak i widzą swoje braki w wiedzy na temat instrumentów finansowych. Brakuje im tylko zaufania do doradców finansowych i przekonania, że jakość świadczonych usług, a przede wszystkim ich efektywność będzie warta ceny, jaką żądają za poradę. Tylko profesjonalizm w świadczeniu usług może spowodować, że klienci zrezygnują z własnych prób inwestycyjnych na rzecz kompetentnych doradców finansowych, za których usługi warto zapłacić.

Wahania na rynku finansowym, jakie obserwujemy, są dobrym momentem na podjęcie walki o klienta (inwestora). Wskazanie mu innych możliwości i przekonanie go do opracowania wieloletniej strategii inwestycyjnej umożliwi dalszy rozwój usług doradczych z zakresu finansów.

Literatura

Bar T., *Czy doradca finansowy będzie musiał być maklerem?*, www.ithink.pl z dnia 12.12.2007 r.

Chochołowski B., *Rekordowe wyniki i optymistyczna przyszłość*, „Nasz Rynek Kapitałowy" 2007, nr 3.

Harrison T., *Financial Services Marketing*, Pearson Education, London 2000.

Kossowski M., *Expander, czyli polskie doradztwo w soczewce*, „Nasz Rynek Kapitałowy", 2007, nr 3.

[13] M. Śliperski, op. cit.

Piotrowski G., *Czy potrafimy oszczędzać?*, „Gazeta Ubezpieczeniowa", www.gu.com.pl z 30 października 2007 r.
Rytelewska G. (red.), *Bankowość detaliczna*, PWE, Warszawa 2005.
Rzanny M., *Zamożni czy już bogaci? Portret inwestora-konsumenta polskiej klasy średniej*, Materiały z Kongresu Doradztwa Finansowego, MillwardBrown SMG/KRC, www.privatebanking.pl z dnia 13 października 2007 r.
Śliperski M., *Ciasno na polskim rynku doradztwa finansowego*, „Gazeta Ubezpieczeniowa", www.gu.com.pl z 6 listopada 2007 r.

Consulting services for households on the financial market

(Summary)

Households as economic entities that aim at satisfying common and personal needs of their members, demand professional financial intermediation and advisory services increasingly frequently. The dynamic development of available products and services in Polish financial market causes the increased demand of clients for information and professional advise aiming at optimization of purchasing decisions. Use of financial services by households results from the diversity of the needs. They include the need for availability of cash, insurance of the property owned, transfer of financial means, delay of payment and the need for financial advisory services. Although the use of financial advisory services is not the primary aim of consumer activities, it allows optimizing the process of choosing complex financial products. Such services are necessary not only to obtain additional sources of capital, but also in case of placement of financial surplus, i.e. in the processes of saving and capital investment.

Robert Zajkowski
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Dystrybucja produktów kredytowych przez sieci sprzedaży ratalnej

1. Wprowadzenie

Współczesny rynek finansowy oferuje olbrzymią różnorodność produktów i usług zaspokajających najbardziej wyrafinowane potrzeby związane z lokowaniem, pozyskiwaniem oraz zarządzaniem środkami pieniężnymi. W konkurencyjnym otoczeniu coraz bardziej nabrzmiewającym problemem jest dotarcie do potencjalnych klientów z własną ofertą. Instytucje finansowe poszukują więc coraz bardziej wyszukanych sposobów dystrybucji i sprzedaży oraz długookresowego przywiązania klientów do swoich struktur, gdyż przewaga konkurencyjna nie zależy już tylko, i wyłącznie, od produktu, jego jakości, ceny czy szybkości dostawy, ale od najbardziej optymalnego połączenia powyższych czynników ściśle związanych poziomem obsługi[1]. W artykule podjęta została próba charakterystyki kanałów dystrybucji które są typowe dla segmentu rynku pośrednictwa kredytowego, określanego jako „systemy ratalne", dla odróżnienia od tzw. „banków kredytu ratalnego"[2]. Cechą wyróżniającą systemy ratalne jest, iż umożliwiają sfinansowanie zakupu dóbr w sieciach sprzedawców współpracujących z bankiem, a umowy kredytowe są zawierane w punktach sprzedaży towarów[3]. Sporo uwagi poświęcono analizie typowych instrumentów, metod i sposobów zachowania przepustowości wykorzystywanych kanałów jako klu-

[1] K. Kaźmierczyk, *Logistyczna analiza czasów trwania poszczególnych etapów w procesie obsługi klienta*, [w:] Studia i Prace Kolegium Zarządzania i finansów, Zeszyt Naukowy 74, Wydawnictwo SGH, Warszawa 2006, s. 155.

[2] Por. M. Bitz, *Produkty bankowe. Rynek usług finansowych*, Poltex, Warszawa 1996, s. 69.

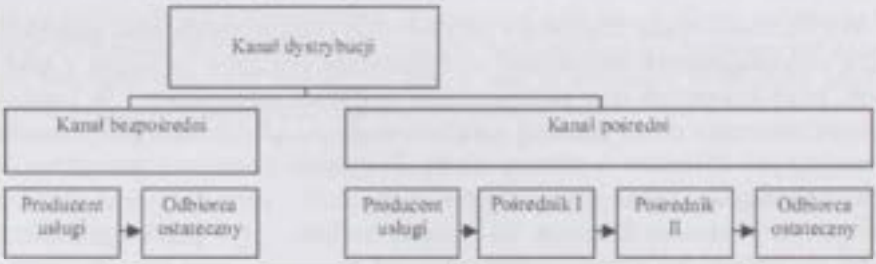
[3] M. Zaleska, *Współczesna bankowość*, t. 1, Difin, Warszawa 2007, s. 195.

czowego czynnika decydującego o efektywności całego systemu pośredniczenia.

2. Kanały dystrybucji w systemach pośrednictwa kredytowego

Dystrybucja usług finansowych jest to proces dostarczania tych usług klientowi przez instytucję finansową.[4] Odbywa się ona poprzez różnorodne kanały transmisyjne, określane w literaturze przedmiotu jako zespół kolejnych ogniw, za pośrednictwem których dokonuje się przepływ strumieni rzeczowych, finansowych i informacyjnych związanych ze sprzedażą produktów[5]. W odniesieniu do kredytów przeznaczonych dla klientów indywidualnych kanałem dystrybucji jest więc droga oraz sposób przepływu usługi z banku do klienta[6]. Podstawowy podział systemów dystrybucji usług finansowych wyróżnia kanał bezpośredni i pośredni[7]. W przypadku kanałów bezpośrednich przepływ następuje wyłącznie pomiędzy „producentem" a finalnym odbiorcą usługi. Kanały pośrednie natomiast tworzone są dodatkowo przez jeden lub kilka szczebli pośredników występujących na drodze łączącej „producenta" z finalnym odbiorcą.

Schemat 1. Kanały dystrybucji usług



Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Grzegorczyk, *Strategie marketingowe banków*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 95–101.

Bezpośrednie kanały dystrybucji usług bankowych to przede wszystkim ich sprzedaż w oddziałach banków, przez telefon, poprzez pocztę, bankomaty, homebanking oraz oczywiście serwisy WWW. Pośrednie kanały to chociażby uczestnictwo w sprzedaży biur maklerskich, firm doradczych, firm leasingowych i factoringowych oraz wszelkiego typu agencji współpracujących z ban-

[4] B. Żurawik, W. Żurawik, *Marketing bankowy*, PWE, Warszawa 1995, s. 238.

[5] M. Sławińska, *Strategia Dystrybucji*, [w:] A. Michalak (red.), *Marketing*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 1999, s. 125.

[6] J. Grzywacz, *Podstawy bankowości*, Difin, Warszawa 2006, s. 296.

[7] Por. W. Grzegorczyk, *Strategie marketingowe banków*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 95–101.

kami[8]. Regułą na rynku finansowym są raczej kanały bezpośrednie. Jeżeli już występują kanały pośrednie, to składają się najczęściej z jednego pośrednika. Odmiennie natomiast funkcjonuje segment systemów ratalnych. Sytuacją typową jest występowanie w łańcuchu dystrybucji jednego lub dwóch pośredników. W początkowym okresie ewolucji rynku ratalnego struktura zespolona była przez sieć powiązań między czterema grupami podmiotów gospodarczych, tj.: banków kredytujących, pośredników kredytowych, przedsiębiorstw, głównie handlowych i kredytobiorców, dosyć luźno ze sobą powiązanych. W miarę rozwoju rynku nastąpiły jednak pewne przemiany prowadzące do ukształtowania funkcjonujących współcześnie modeli tego segmentu.

Pierwszy, analogicznie jak to było miejsce we wczesnym stadium rozwoju, składa się z powiązanych ze sobą czterech grup podmiotów. Pogłębiona analiza procesów zachodzących wewnątrz tego układu wskazuje, że tworzące go jednostki w miarę rozwoju dążą do coraz większego zacieśniania współpracy. Szczególnie jest to widoczne w relacjach pomiędzy pośrednikiem kredytowym i bankiem. Zespalanie związków ma zarówno charakter operacyjny (umowy o wyłączności, zakazy działalności konkurencyjnej), jak i kapitałowy (występują przekształcenia, w wyniku których głównie banki przejmują pośredników, zapewniając sobie możliwość ich nadzoru, bądź uzyskują całkowitą kontrolę nad ich aktywami). Ukształtowanie tego rodzaju struktury rynkowej posiada wiele cech tzw. „fabryk kredytowych"[9], które pozwalają uzyskać szereg dodatkowych korzyści dla współpracujących instytucji, jak wzrost marży, zamiana części kosztów stałych na zmienne, obniżenie kosztów osobowych, szybkie opracowywanie wniosków kredytowych, szybka decyzja kredytowa, szybkie i łatwe wprowadzanie nowych produktów, orientacja na klienta, obniżenie kosztów obsługi informatycznej oraz usprawnienie zarządzania ryzykiem[10].

Powstanie drugiego z funkcjonujących modeli rynku związane było z procesami uzyskiwania koncesji bankowych przez dotychczasowych *sensu stricte* pośredników kredytowych (w ten sposób powstał np. Lukas Bank czy Dominet Bank) oraz wchłaniania pośredników przez banki kredytujące (np. Chrobry został zakupiony i włączony do GE Money Bank, tworząc jeden z jego departamentów). Po uzyskaniu koncesji i przekształceniu pośrednika w bank lub jego włączeniu do struktur banku, rolę „nowego" pośrednika kredytowego zaczęło w takim powiązaniu pełnić przedsiębiorstwo handlowe. Zakres wykonywanych przez nie czynności został przy tym znacząco zmniejszony w porównaniu do pierwotnej formy współpracy banku z „klasyczną" agencją kredytową.

---

[8] Por. M. Pluta-Olearnik, *Marketing usług bankowych*, PWE, Warszawa 1999, s. 91.

[9] J. Moormann, A. Frank, *Grenzen des Outsourcing: Eine Exploration am Beispiel von Direktbanken*, Hochschule für Bankwirtschaft, Frankfurt am Main 2000, s. 24–27.

[10] B. Kaib, *Outsourcing in Banken mit zahlreichen aktuellen Beispielen*, Gabler Verlag, Wiesbaden 2003, s. 74–89.

Jednakże obszar potencjalnych korzyści, możliwych do uzyskania nie odbiega w zasadzie od przedstawionych przy pierwszym z wyróżnionych modeli organizacji rynku.

Dla rozróżnienia obydwu form stosować można pojęcie **szerszego modelu** przy określenia rynku pośrednictwa kredytów konsumpcyjnych tworzonego przez cztery zespoły instytucji oraz **węższego modelu** dla sytuacji, kiedy rynek ten tworzony będzie przez trzy grupy podmiotów[11].

Szerszy z wyróżnionych modeli realizuje najczęściej, obok klasycznego pośrednictwa (zawieranie umów finansowych między pośrednimi i pierwotnymi biorcami oraz dawcami środków finansowych), również procesy informacyjne oraz przyjmuje części ryzyka finansowego[12]. W modelu węższym natomiast liczba funkcji ograniczona jest do dwóch pierwszych, gdyż procesy zarządzania ryzykiem przejmuje w całości na siebie dawca środków pieniężnych.

Specyficzne formy organizacji sieci pośrednictwa implikują bezpośrednio kształt stosowanych przez nie kanałów dystrybucji. Na rynku w ujęciu węższym kanał dystrybucji jest trójelementowy. Rolę producenta usługi pełni bank, który oferuje ją kredytobiorcom za pośrednictwem przedsiębiorstwa handlowego. W przypadku organizacji systemu ratalnego w formie szerszej kanał dystrybucji jest czteroszczeblowy. Podobnie jak w poprzednim, rolę producenta usługi pełni bank, który współpracuje z pośrednikiem kredytowym (agencją kredytową), oferującym kredyty w jego imieniu zgodnie z regułami outsourcingu niektórych czynności bankowych. Pośrednik następnie zawiera stosowne umowy współpracy z przedsiębiorstwami handlowymi, które oferują kredyty odbiorcom finalnym. Przedsiębiorstwo handlowe świadczące jednocześnie usługi finansowe różnych instytucji i oferujące klientowi sprzedaż oraz obsługę produktów własnych lub innych podmiotów staje się pewnego rodzaju agregatorem[13], który umożliwia w jednym miejscu i czasie połączenie aktu zakupu z finansowaniem potrzeb konsumpcyjnych. Z punktu widzenia klienta niebywałą korzyścią jest w takiej sytuacji skrócenie łącznego czasu potrzebnego na wypełnienie wszystkich formalności oraz subiektywne poczucie wygody i komfortu obsługi[14].

---

[11] R. Zajkowski, *Organizacja rynku systemów ratalnych*, [w:] P. Karpuś, J. Węcławski (red.), *Problemy rozwoju rynku finansowego w aspekcie wzrostu gospodarczego*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2007, s. 442–451.

[12] D. Korenik, *Niebankowa instytucja pośrednicząca jako szczególny podmiot pośrednictwa finansowego*, [w:] A. Bogus, M. Wypych (red.), *Harmonizacja rynków finansowych i finansów przedsiębiorstw w skali narodowej i europejskiej*, Difin, Warszawa 2007, s. 293.

[13] M. Marcinkowska, *Kompleksowa obsługa finansów osobistych—czyli o agregatorach usług finansowych*, [w:] P. Karpuś, J. Węcławski (red.), *Rynek finansowy szanse i zagrożenia rozwoju*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2005, s. 90.

[14] Szerzej na temat korzyści i zagrożeń wynikających z tworzenia agregatów patrz: ibidem, s. 93–97.

Niezwykle złożonym zadaniem jest próba oceny efektywności kanałów dystrybucji wykorzystywanych przez systemy ratalne. Trudność wynika wprost ze szczupłości informacji statystycznych, które pośrednicy działający na rynku godzą się podawać do publicznej wiadomości. Główni rynkowi gracze nie publikują danych wartościowych i ilościowych w podziale na poszczególne produkty, bez których ocena finansowa efektywności prowadzonych działań możliwa jest wyłącznie na wysokim stopniu ogólności. Wiadomo powszechnie, że poziom prowizji oraz dodatkowych przychodów związanych m.in. z „obchodzeniem ustawy antylichwiarskiej"[15] w systemach ratalnych jest znacznie wyższy niż w przypadku kredytów zaciąganych w placówce banku. Typową różnicę w strukturze dochodów przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Struktura kosztów kredytu 18 miesięcznego udzielonego przez bank i przy udziale firmy pośredniczącej.

Wyszczególnienie	Kredyt zaciągany w banku	Kredyt zaciągany w systemie ratalnym
Opłaty dodatkowe	5%	36%
Prowizja	21%	14%
Odsetki	74%	50%

Źródło: obliczenia własne.

Stosując podejście symptomatyczne można postawić tezę, że ponieważ przeciętnie wartość oraz ilość kredytów udzielanych przez systemy ratalne wzrasta, oceniać można, że działania „sprzedażowe" podejmowane przez poszczególnych graczy rynkowych są generalnie skuteczne i zapewniają minimalny poziom uzyskiwanej efektywności. Obserwowane przemiany zachodzące na rynku wskazują jednakże, iż klasyczne systemy ratalne są w coraz większym stopniu wypierane przez inne produkty kredytowe oferowane w sieciach pośredników, jak pożyczki gotówkowe, kredyty hipoteczne, czy karty kredytowe. Dla przykładu dynamika udzielanych kredytów ratalnych w latach 2003-2007 wyniosła średnio o około 3,6% rocznie, dając wartość na koniec 2007 r. 14,8 mld zł[16], gdy dynamika segmentu kredytów hipotecznych w tym samym okresie wyniosła średniorocznie około 41%, przekładając się na wartość prawie 124 mld zł. w roku 2007. Oznaczać to może w długim okresie stopniową marginalizację „sprzedaży na raty". Tezę tą potwierdzą poniekąd obserwacje innych tendencji rynkowych[17]:

[15] Zgodnie z ustawą z 7 lipca 2005 r. o zmianie ustawy—Kodeks cywilny oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. 2005 nr 157 poz. 1316) wartość kosztów związanych z kredytem konsumenckim nie może przekroczyć 5% wartości udzielanego kredytu. Ustawodawca zostawił wiele wyłączeń z owego limitu 5%, zostawiając tym samym możliwość „obchodzenia" zapisów ustawy.

[16] Raport NBP, *Należności i zobowiązania monetarnych instytucji finansowych wobec sektorów krajowych (bez skok-ów i funduszy rynku pieniężnego)*, www.nbp.pl.

[17] Por. E. Więcław, *Klientów mają pod dostatkiem*, „Rzeczpospolita" , 22 stycznia 2008, nr 11.

1) dane pokazują, że najwyższą dynamikę akcji kredytowej posiadają te firmy, które obok czystego pośrednictwa dodatkowo oferują swoim klientom doradztwo;
2) prognozuje się, że będą malały uzyskiwane prowizje, stad też lepsze efekty uzyskają te podmioty, które szybko wprowadzą do swojej oferty produkty amortyzujące niekorzystne tendencje rynkowe (doradztwo, produkty inwestycyjne, tworzenie planów inwestycyjnych, zarządzanie portfelem na zlecenie);
3) oczekuje się, że nastąpi wtórny podział zadań pomiędzy kredytującym bankiem a pośrednikiem. Bank położy większy nacisk na wszelkie aspekty obsługi klienta, pośrednik natomiast sukcesywnie przejmował będzie na siebie coraz więcej funkcji doradczych, jako kluczowych dla intensyfikacji sprzedaży produktów finansowych.

Zaobserwowane procesy wskazują więc, że głównym czynnikiem decydującym o efektywności całego systemu dystrybucji będą nadal odpowiednio dobrani i zmotywowani pracownicy o wysokim poziomie wiedzy i specjalizacji.

3. Drożność kanałów dystrybucji

Strategiczne znaczenie dla pośredników kredytowych oraz współpracujących banków posiada utrzymywanie drożności kanałów dystrybucji, rozumianej jako faktyczna realizacja sprzedaży produktów kredytowych poprzez dany kanał w określonym okresie sprawozdawczym. Nie jest tajemnicą, iż drożność kanałów jest zdeterminowana przez dwie grupy czynników: postawy i chęci współpracy osób decyzyjnych przedsiębiorstwa handlowego (właścicieli, udziałowców), jak również aktywność operacyjnych pracowników, zajmujących się bezpośrednio sprzedażą i obsługą okołosprzedażową kredytów konsumpcyjnych. Pierwszy czynnik można określić mianem „biznesowego", drugi z kolei można nazwać „personalnym".

Typowe instrumenty biznesowego sterowania aktywnością kanałów dystrybucji, służące zacieśnianiu współpracy z „kredytodawcami" mają charakter wspomagający operacyjnie i finansowo ich działalność. W szczególności odbywa się to poprzez:

- przedpłaty na poczet generowanej akcji kredytowej,
- pożyczki ze środków własnych pośredników lub kredyty obrotowe,
- wykup wierzytelności.

Przedpłaty oferowane są przedsiębiorstwom handlowym o stabilnej pozycji rynkowej, gwarantującej prawidłową współpracę przez dłuższy okres oraz dla jednostek o strategicznym znaczeniu dla pośrednika lub banku. W szczególnie uzasadnionych przypadkach mogą być stosowane również jako instrument „zachęty" dla przedsiębiorstw handlowych, które pośrednik zamierza pozyskać do swojej sieci obsługi. Istota przedpłaty polega na uruchomieniu na początku

okresu rozrachunkowego (najczęściej miesiąca) środków finansowych odpowiadających części prognozowanej akcji kredytowej, którą dane przedsiębiorstwo handlowe jest w stanie wygenerować w całym tym okresie. Ich spłata następuje poprzez zatrzymanie przez pośrednika wypłaty środków (całości lub części) należnych przedsiębiorstwu z tytułu zawartych umów kredytowych. Nie jest podawane do wiadomości publicznych, czy przedsiębiorstwa handlowe ponoszą koszty *de facto* pożyczonych środków finansowych. Wydaje się jednak, że gdyby nawet koszty takie nie występowały, wówczas pośrednik lub bank z powodzeniem mógłby sobie rekompensować „stratę alternatywną", dzięki zwiększonym obrotom generowanym poprzez przedsiębiorstwo handlowe, zobligowane uzyskaną przedpłatą do wzmożonego działania.

Pożyczki ze środków własnych udzielane są przez pośredników kredytowych działających jako agencje bankowe, a więc na rynku w szerszym rozumieniu. Pożyczka obciążona jest zazwyczaj kosztami prowizji oraz oprocentowaniem. Zasady ich ustalania i wielkość stanowią tajemnice handlowe współpracujących jednostek. Wnioskować można jedynie, że ich poziom uzależniony jest od znaczenia danej jednostki handlowej w sieci pośrednika oraz jej wyników w sprzedaży kredytów konsumpcyjnych.

Alternatywnym wobec powyższego produktem stosowanym przez banki działające bezpośrednio na rynku systemów ratalnych są specjalne kredyty obrotowe dla przedsiębiorstw handlowych, które uczestniczą w systemie sprzedaży detalicznych produktów kredytowych.

Wykup wierzytelności jako instrument wspomagania operacyjnego przedsiębiorstw handlowych stosowany jest najrzadziej z wymienionych. Oferowany jest w przypadku współpracy z grupami podmiotów handlowych, w skład których wchodzą: hurtownia i związane z nią lub zależne właścicielsko, bądź kapitałowo sklepy. Pośrednicy w ramach finansowania dzielności wykupują wówczas od hurtowni wierzytelności bezsporne co do zasady i wysokości, wolne od obciążeń i wad prawnych, istniejące z odroczonym terminem płatności, wynikające z umów handlowych pomiędzy hurtownią i zaopatrywanymi przedsiębiorstwami handlowymi[18]. Rozliczają je poprzez wstrzymanie wypłaty środków należnych przedsiębiorstwu handlowemu z tytułu uruchomionych kredytów, do momentu spłaty całej wierzytelności.

W realiach funkcjonowania rynku pośrednictwa kredytów konsumpcyjnych system motywacyjny pracowników zajmujących się „sprzedażą systemów ratalnych" oraz obsługą współpracujących z pośrednikami lub bankami przedsiębiorstw handlowych obejmuje przede wszystkim narzędzia motywacji finansowych, w postaci płacy zasadniczej, często przyjmującej formę wynagrodzenia minimalnego, uzupełnionej o wynagrodzenie prowizyjne uzależnione od liczby

[18] Por. I. Heropolitańska, P. Kawaler, A. Kozioł, *Skup i sprzedaż wierzytelności przez banki (cesja, factoring, dyskonto, forfaiting, sprzedaż publiczna i niepubliczna)*, Twigger, Warszawa 1998, s. 33.

pozyskanych placówek, rodzaju i liczby wdrożonych do ich oferty produktów kredytowych oraz wartości udzielanych przez nie kredytów. Całość systemu motywowania finansowego uzupełniają systemy nagród dla pracowników najefektywniejszych. Uzupełnieniem narzędzi finansowych jest cały szereg innych instrumentów motywujących. Ich różnorodność jest olbrzymia, a każdy z działających pośredników lub banków oferuje własny ich wachlarz. Wśród stosowanych dominują fundowane wyjazdy szkoleniowe, fundowane wyjazdy wypoczynkowe, nagrody rzeczowe i pieniężne, publiczne prezentacje najlepszych pracowników wraz z wręczaniem nagród, awanse zawodowe, przesunięcia do innych, czy inne mniej formalne czynniki, jak np. zaproszenia na bankiety.

Inna niezmiernie istotna sfera oddziaływania na zasoby ludzkie obejmuje wszelkie mechanizmy wpływu na właścicieli, kierownictwo czy pracowników przedsiębiorstw handlowych, w których proponowana jest oferta kredytowa danego pośrednika lub banku kredytującego. Waga tego typu oddziaływania jest nie do przecenienia, zważywszy na fakt, że to właśnie pracownik, właściciel czy kierownik tej jednostki ma znaczną możliwość oddziaływania na kredytobiorcę, sugerując mu wybór konkretnej oferty kredytowej. Stąd często główna walka konkurencyjna pomiędzy kredytodawcami odbywa się na płaszczyźnie „zjednywania" sobie osób zatrudnionych w przedsiębiorstwie handlowym, ich właścicieli lub menedżerów. Główne narzędzia stosowane w tym przypadku mają charakter finansowy lub rzeczowy. Przede wszystkim stosowane są zamiennie albo prowizje od udzielonych kredytów, albo wynagrodzenia ryczałtowe, uzupełnione systemem gadgetów, prezentów, konkursów, nagród czy podarunków okolicznościowych. Prowadzona w tym obszarze polityka wymaga szczególnej troski i delikatności, gdyż jak pokazuje praktyka, zrażenie do siebie właściciela czy sprzedawcy skutkuje właściwie natychmiastowym przerwaniem drożności kanału dystrybucji. Ponowne udrożnienie jest niezmiernie trudne, zwłaszcza gdy u podłoża zerwanych stosunków leżą motywy osobiste, ambicje czy subiektywne niechęci.

4. Podsumowanie

Efektywny kanał sprzedaży, zwłaszcza na rynku wyspecjalizowanych produktów i usług finansowych, niejednokrotnie decyduje o sukcesie lub porażce oferenta. Łącznie z jakością kadr zajmujących się sprzedażą oraz otoczeniem, w którym jest ona realizowana stanowi o „pierwszym wrażeniu" kodowanym, w podświadomości klienta. W konsekwencji wywiera wpływ zarówno na inicjację pierwszego aktu zakupu, jak również tworzy element budujący dla całego misternego systemu lojalności klienta wobec instytucji finansowej. Analogiczna jest także rola kanałów dystrybucji oraz mechanizmów wspierających ich drożność, zaprezentowana na przykładzie „systemów ratalnych". Wszystkie wymienione powyżej instrumenty „zacieśniania" współpracy pośredników kredytowych lub współpracujących banków w swoim założeniu mają wspierać jak naj-

większą przepustowość wieloszczeblowych kanałów dystrybucji kredytów konsumpcyjnych, mierzoną za pomocą wartości lub liczby zawartych umów kredytowych. Uzyskanie tego efektu jest koniecznym czynnikiem sukcesu dla podmiotów budujących segmentu systemów ratalnych.

Literatura

Bitz M., *Produkty bankowe. Rynek usług finansowych*, Poltex, Warszawa 1996.

Bogus A., Wypych M. (red.), *Harmonizacja rynków finansowych i finansów przedsiębiorstw w skali narodowej i europejskiej*, Difin, Warszawa 2007.

Grzegorczyk W., *Strategie marketingowe banków*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.

Grzywacz J., *Podstawy bankowości*, Difin, Warszawa 2006.

Heropolitańska I., Kawaler P., Kozioł A., *Skup i sprzedaż wierzytelności przez banki (cesja, factoring, dyskonto, forfaiting, sprzedaż publiczna i niepubliczna)*, Twigger, Warszawa 1998.

Kaib B., *Outsourcing in Banken mit zahlreichen aktuellen Beispielen*, Gabler Verlag, Wiesbaden 2003.

Karpuś P., Węcławski J. (red.), *Problemy rozwoju rynku finansowego w aspekcie wzrostu gospodarczego*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2007.

Karpuś P., Węcławski J. (red.), *Rynek finansowy szanse i zagrożenia rozwoju*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2005.

Michalak A. (red.), *Marketing*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 1999

Moormann J., Frank A., *Grenzen des Outsourcing: Eine Exploration am Beispiel von Direktbanken*, Hochschule für Bankwirtschaft, Frankfurt am Main 2000.

Pluta-Olearnik M., *Marketing usług bankowych*, PWE, Warszawa 1999.

Studia i Prace Kolegium Zarządzania i finansów, Zeszyt Naukowy 74, Wydawnictwo SGH, Warszawa 2006.

Ustawa z dnia 7 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Kodeks cywilny oraz o zmianie niektórych innych ustaw—(Dz.U. 2005 nr 157 poz. 1316).

Więcław E., *Klientów mają pod dostatkiem*, „Rzeczpospolita" , 22 stycznia 2008, nr 11.

www.nbp.pl

Zaleska M., *Współczesna bankowość*, t. 1, Difin, Warszawa 2007.

Żurawik B., Żurawik W., *Marketing bankowy*, PWE, Warszawa 1995.

The distribution of credit poducts through installment sales networks

(Summary)

The present paper presents typical distribution channels of credit services used by installment systems in Poland. A three- and four-level distribution paths were characterized as typical solutions used in this segment of the financial market. A lot of attention was also devoted to business and personal mechanisms which ensure patency of multilink channels of credit sales.

Andrzej Szopa
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Metoda VAR w wycenie ryzyka upadłości przedsiębiorstwa

1. Wstęp

John C. Hull w swojej ostatniej książce zwrócił uwagę na pewien paradoks: firma wykorzystująca ochronę przed ryzykiem finansowym ma zmienną wielkość dochodów, natomiast przedsiębiorstwo stroniące od zabezpieczeń ma w miarę stabilne dochody. Ten paradoks wynika z faktu, że podstawowe instrumenty stosowane w zabezpieczeniach, takie jak kontrakty forward i futures, są instrumentami symetrycznymi, tzn. z jednej strony chronią przed ryzykiem niekorzystnego układu sytuacji rynkowej, ale z drugiej pozbawiają korzyści w przypadku sprzyjającej relacji na rynku.

W przypadku znaczących zmian na rynku brak ochrony może jednak prowadzić do powstawania strat finansowych mogących zagrozić istnieniu przedsiębiorstwa. W związku z powyższym musi pojawi się pytanie: czy chronić się przed ryzykiem, a jeżeli tak, to w jakim zakresie. Problem można zatem sprowadzić do pytania: na ile przedsiębiorstwo powinno uprawiać selektywną spekulację, a na ile chronić się przed ryzykiem finansowym?

Przez optymalny zakres zabezpieczenia przed ryzykiem uznamy taką ochronę, która z jednej strony zabezpiecza przedsiębiorstwo przed upadkiem z tytułu strat finansowych, a z drugiej pozwala przedsiębiorstwu wykorzystać korzystne zmiany na rynku w celu osiągnięcia dodatkowych dochodów.

2. Podstawy zastosowanej metody badawczej

Przyjęte rozwiązania opierają się na następujących założeniach:

a) maksymalne straty poniesione z tytułu ryzyka finansowego nie mogą przekroczyć wartości posiadanych przez przedsiębiorstwo funduszy własnych,

b) ponieważ celem przedsiębiorstwa jest zachowanie płynności finansowej, stąd minimalna wielkość aktywów nie może spaść poniżej wartości zobowiązań,

c) w celu ochrony przed ryzykiem wykorzystywane są wyłącznie instrumenty finansowe symetryczne tzn., kontrakty forward i futures[1]

Podstawą do rozważań jest następujące równanie[2]:

$$\Delta E = (A_i - P_i) * \Delta x_i \qquad (1)$$

gdzie: ΔE – zmiana funduszy własnych w wyniku oddziaływania ryzyka

A_i – aktywa, na które oddziałuje *i*-te źródło ryzyka

P_i – pasywa będące przedmiotem oddziaływania i-tego źródła ryzyka

Δx_i– zmiana w oddziaływaniu *i*-tego źródła ryzyka.

Dla podjętej analizy znacznie korzystniejszym jest posługiwanie się równaniem zawierającym względne wartości. Stąd obie strony równania podzielimy przez wartość aktywów (A_i) i przyjmując następnie, że $(A_i - P_i)=N_i$ otrzymamy:

$$\frac{\Delta E}{A} = \frac{N_i}{A} * \Delta x_i \qquad (2)$$

gdzie : ΔE/A – stopa zmian wartości funduszy własnych (aktywów)

N/A – względna ekspozycja na i-te ryzyko, przy czym

$$N_i = A_i - P_i$$

Na rys.1 umieszczono sytuację, w której N_i/A jest równe 1,0, co oznacza, że całość aktywów poddana jest oddziaływaniu *i*-tego źródła ryzyka. Przyjmując, iż jest to maksymalny „naturalny" poziom ekspozycji, inne możliwe sytuacje

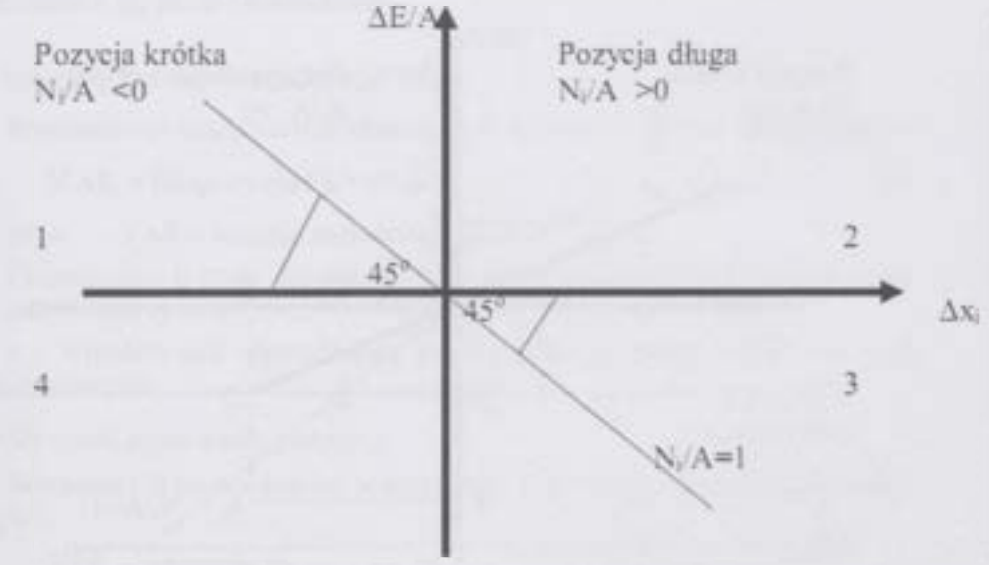
---

[1] Kontrakty opcyjnie chronią przed ryzykiem jednego kierunku zmian ceny instrumentu bazowego. Kwestie związane z takim sposobem ochrony przed ryzykiem nie zostały w opracowaniu podjęte.

[2] Jest to klasyczne równanie ilustrujące tzw. luki pozwalające mierzyć ryzyko finansowe .Gdy wyrażenie w nawiasach jest różne od zera, mamy do czynienia z ekspozycją na dane źródło ryzyka (odpowiada to pozycji otwartej), natomiast zerowa wartość wyrażenia oznacza brak ekspozycji (pozycja zamknięta).

będzie reprezentował niższy kąt nachylenia prostej[3]. Na wykresie odzwierciedlono tzw. krótką pozycję, czyli ekspozycja netto jest ujemna. Pozytywne efekty uzyskuje się więc, gdy wartość zmiany w czynniku ryzyka jest także ujemna. Straty natomiast są notowane, gdy Δx_i jest dodatnia, stąd linia prosta opisująca zależności przedstawione w równaniu (2) przechodzi przez 1 i 3 ćwiartkę wykresu. Przyjęcie długiej pozycji (a więc gdy ekspozycja netto jest dodatnia) oznacza, że prosta ta przejdzie przez 2 i 4 ćwiartkę.

Wykres 1 Ilustracja graficzna modelu ryzyka finansowego

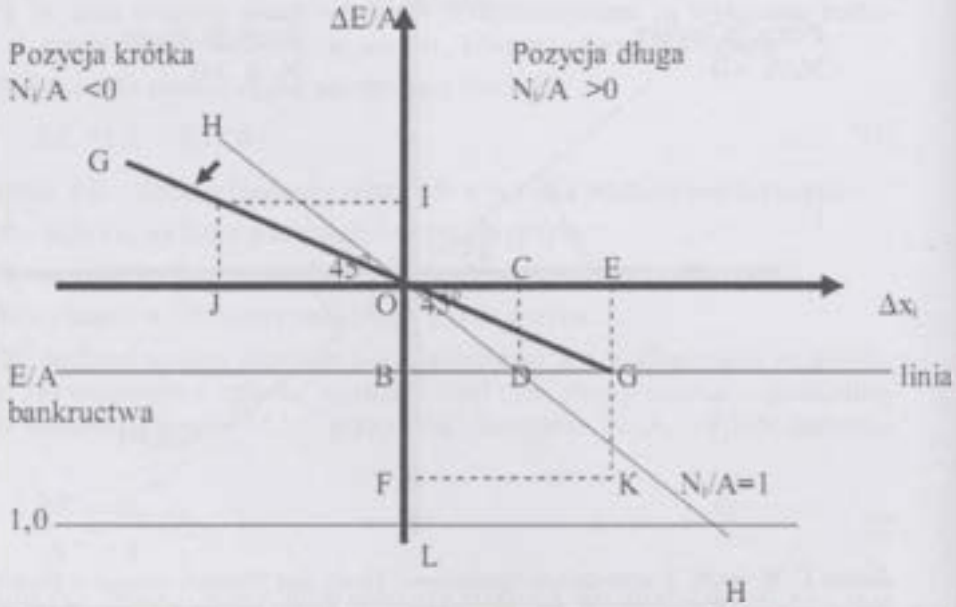


Źródło: C. W. Smith, *CorporateRisk Management. Theory and Practice; Journal of Derivatives*, 1995 s. 21–30 oraz G. Schroeck, *Risk Management and Value Creation in Financial Institutions*, New Jersey 2002 s. 86 i n.

[3] Często w teorii finansów używa się określenia aktywa (a także pasywa) wrażliwe na dany rodzaj ryzyka. Im mniejszy jest udział tego rodzaju aktywów w aktywach ogółem, tym mniejsza jest ekspozycja na dany rodzaj ryzyka i tym niższy będzie kąt nachylenia prostej .

Dalszym etapem budowy modelu ryzyka finansowego — zgodnie z przyjętą definicją optymalnego zakresu zabezpieczeń — jest uwzględnienie struktury kapitału. Pozwoli to na szukanie zależności pomiędzy ryzykiem finansowym (i związanym z tym zmniejszeniem wartości funduszy własnych) a upadłością przedsiębiorstwa (utratą płynności finansowej gdy fundusze własne osiągną progowy poziom zerowy). Linię przebiegającą przez zerową wartość funduszy własnych nazwiemy linią bankructwa przedsiębiorstwa[4] (por. wykres 2).

Wykres 2. Uwzględnienie linii bankructwa przedsiębiorstwa w modelu ryzyka finansowego



Źródło: jak na wykresie 1

Przyjmując, że w wyniku ryzyka wartość czynnika Δx_i zwiększyła się z poziomu OC do OE przy ekspozycji netto reprezentowanej przez prostą HH, wartość aktywów zmniejszyłaby się do poziomu OF, a więc dużo poniżej wielkości funduszy własnych. Przedsiębiorstwo przekroczyłoby zatem, linię bankructwa, tracąc płynność finansową.

Podstawowym sposobem rozwiązania tego problemu byłoby zmniejszenie ekspozycji netto na ryzyko finansowe do poziomu wyznaczonego przez nachylenie prostej GG. Przy zmianie w czynniku ryzyka o wielkość OE maksymalna strata na wartości aktywów byłaby równa funduszom własnym. Firma nie prze-

[4] Por. A. Saunders, *Financial Institutions Management, a modern perspective*,Mc Graw-Hill, 1994, s. 213, także tego autora *Metody pomiaru ryzyka kredytowego*, Oficyna Ekonomiczna, Dom Wydawniczy ABC, 2001 s. 35 i n.

kroczyłaby linii bankructwa, zachowując tym samym możliwość dalszego funkcjonowania.

To rozwiązanie oznacza jednocześnie, że pozostawiono by ekspozycję netto, a zatem w dalszym ciągu przedsiębiorstwo byłoby wrażliwe na czynnik ryzyka. Jeżeli sytuacja na rynku okazałaby się korzystna dla firmy (przy krótkiej pozycji oznacza to spadek wartości czynnika ryzyka – np. $\Delta x_i = OJ$), firma zanotowałaby zysk w wysokości OI. O tę samą wielkość powiększyłaby się wartość posiadanych przez firmę funduszy własnych. W takiej sytuacji firma zachowuje zdolność do wykorzystania korzystnych zmian na rynku przy jednoczesnym uchronieniu się przed bankructwem.

2. Uwzględnienie metodologii VAR

Równanie opisujące wartość obarczoną ryzykiem (VAR) jest następujące[5]:

$$VAR = Ekspozycja * k * \sigma * \sqrt{t}\,, \tag{3}$$

gdzie: VAR – wartość zagrożona ryzykiem,

Ekspozycja – ta część działalności przedsiębiorstwa, która jest eksponowana na dany rodzaj ryzyka,

k – współczynnik wyznaczający poziom ufności (wielokrotność odchyleń standardowych),

$\sqrt{t}$ - czas zajmowania pozycji.

Równanie (3) można zapisać w przydatnej w tym miejscu względnej postaci, czyli:

$$\frac{VAR}{A} = \frac{Ekspozycja}{A} * k * \sigma * \sqrt{t}\,. \tag{4}$$

Ponieważ VAR oznacza maksymalną potencjalną, oczekiwaną stratę przy danym poziomie prawdopodobieństwa oraz w danym horyzoncie czasowym, można więc przyjąć, że VAR=ΔE, czyli VAR powinno być równe maksymalnej stracie na funduszach własnych, redukującej te fundusze do zera. Oznacza to, że równania (2) i (4) są tożsame i możemy ostatecznie zapisać:

$$\Delta x_i = k * \sigma * \sqrt{t}\,. \tag{5}$$

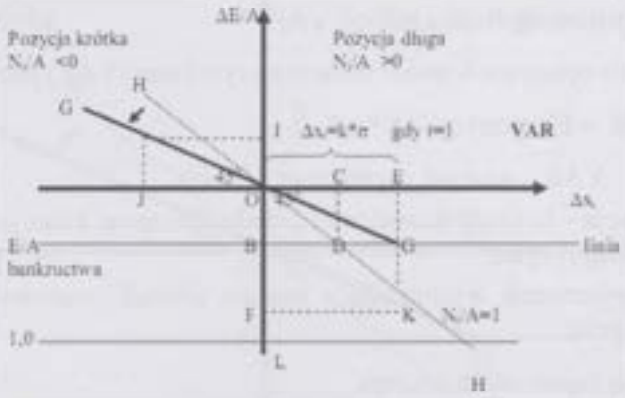
---

[5] Por. podstawowe pozycje książkowe popularyzujące koncepcję VAR: Ph. Jorion, *Value at Risk. The new benchmark for managing financial risk*, McGraw Hill 2000, Ph. Best, *Wartość narażona na ryzyko*, Oficyna Ekonomiczna, Dom wydawniczy ABC, 2000, Zob. także: K. Jajuga (red) *Zarządzanie ryzykiem*, PWN, Warszawa 2007, s. 99 i n

Na ogół przyjmuje się, że horyzont czasowy, dla którego analizuje się kwestie upadku przedsiębiorstwa, wynosi rok. W powyższym równaniu możemy zatem pominąć kwestie czasu.

Zakładając następnie — zgodnie z wymogami koncepcji VAR — rozkład normalny, możemy określić poziom prawdopodobieństwa (p) z jakim przedsiębiorstwo osiągnie linię bankructwa. Ten poziom prawdopodobieństwa to jest nic innego jak poziom ufności wyznaczony przez współczynnik k .Stąd też prawdopodobieństwo bankructwa przedsiębiorstwa jest równe (1-p), bowiem jest to prawdopodobieństwo z jakim straty firmy przekroczą linię bankructwa .

Wykres 3 VAR a linia bankructwa przedsiębiorstwa



Źródło: jak na wykresie 1

Uwzględniając konsekwencje koncepcji VAR, równanie (2) możemy ostatecznie zapisać w postaci :

$$\frac{E}{A} \geq \frac{\Delta E}{A} = \frac{N_i}{A} * k * \sigma \qquad (5)$$

Z powyższego równania wynika, że względne straty z tytułu ryzyka $(\Delta E / A)$ nie powinny by większe od udziału funduszy własnych w finansowaniu aktywów. Poziom ufności na ogół przyjmuje się w sposób arbitralny i dla przedsiębiorstw przemysłowych jest to na ogół 95% (k=1,63). Ponieważ zmienność (odchylenie standardowe) jest niezależna od przedsiębiorstwa – pochodzi z otoczenia zewnętrznego[6], stąd czynnikiem bilansującym wielkość maksymalnych strat i zmienności otoczenia jest ekspozycja netto.

Zmiana ekspozycji netto może nastąpić w wyniku wykorzystania instrumentów pochodnych oraz tzw. hedgingu naturalnego (wykorzystanie operacji bilansowych). Jeżeli przedsiębiorstwo posiada możliwość dowolnego kształtowania

[6] Pamiętajmy jednak, że kształtując strukturę działalności, przedsiębiorstwo może wykorzysta teorię portfela w celu redukowania zmienności.

ekspozycji (a przynajmniej w pewnym zakresie), to prawdopodobieństwo upadku przedsiębiorstwa wyniesie zawsze 5% (1–95%). Jeżeli nie, wówczas poziom prawdopodobieństwa upadku firmy możemy określić na podstawie następującego równania :

$$k = \frac{\frac{\Delta E}{A}}{N_i * \sigma} \text{ gdy } \frac{E}{A} \geq \frac{\Delta E}{A} \qquad (6)$$

Wyznaczając poziom współczynnika k, jednocześnie określa się poziom ufności (p). Pamiętamy, że prawdopodobieństwo upadku firmy wyniesie 1- p. Im niższy jest współczynnik k, tym niższy jest poziom ufności i tym samym wyższe prawdopodobieństwo upadku przedsiębiorstwa.

Z powyższych równań wynika jeszcze jeden warunek ochrony przed ryzykiem finansowym, rzadko w praktyce wykorzystywany. Chodzi mianowicie o wzrost udziału funduszy własnych w finansowaniu aktywów.

3. Hedging a możliwości spekulacji

Spekulacja oznacza świadome wykorzystywanie ekspozycji na ryzyko w celu uzyskania dochodów. Oczywiście w przypadku przedsiębiorstwa jest to możliwe pod warunkiem zachowania bezpieczeństwa działania. Innymi słowy, potencjalne, maksymalne straty nie powinny przekroczyć wartości funduszy własnych. Warunek ten spełnia opisany wyżej przypadek częściowego hedgingu, pozostawiającego pewien margines otwartej pozycji.

Dodatkowo możliwe są jeszcze dwie sytuacje[7]:

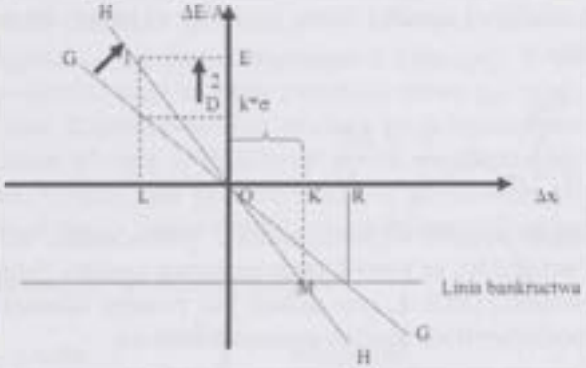
- gdy za pomocą instrumentów potencjalnie stosowanych do ochrony przed ryzykiem następuje powiększenie ekspozycji na ryzyko (hedging au rebours)[8],
- gdy za pomocą instrumentów chroniących potencjalnie przed ryzykiem następuje odwrócenie zajmowanej pozycji (overhedging – nadmierny hedging)[9].

[7] Por. m.in. G. Schroeck op.cit., s. 103.

[8] Na przykład w warunkach zajmowania pozycji krótkiej (ekspozycja netto ujemna) dodajemy sprzedaż kontraktów terminowych lub sprzedaż opcji Call.

[9] Jeżeli firma zajmuje pozycję krótką, to chroni się przed ryzykiem, zajmując pozycje długie w kontraktach terminowych lub dokonując zakupu opcji Call. Overhedging oznacza, że zakupy będą większe niż wynikałoby to z całkowitego hedgingu.

Wykres 4. Hedging Au rebours a bankructwo przedsiębiorstwa



Źródło: opr. własne na podstawie wykresu 3

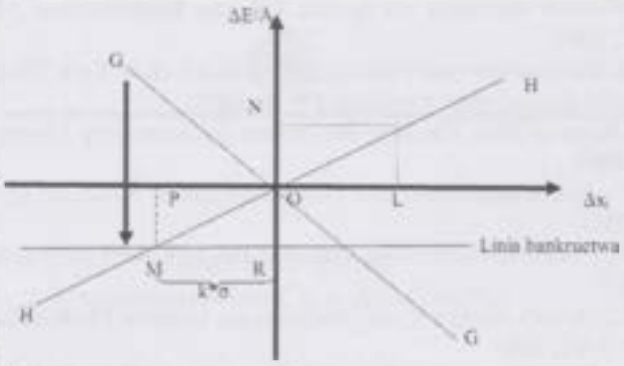
Hedging au rebours został przedstawiony na wykresie 4. W wyjściowych warunkach ekspozycja netto jest opisana za pomocą prostej GG. Oczekiwane zmiany w czynniku ryzyka Δx_i wynoszą OK i są mniejsze od wielkości OR wyznaczającej punkt bankructwa przedsiębiorstwa[10]. Dysponując zatem możliwościami powiększenia ekspozycji, przedsiębiorstwo dodaje do swojej krótkiej pozycji sprzedaż kontraktów terminowych (przedstawia to strzałka 1). W wyniku tej operacji w przypadku spadku wartości czynnika ryzyka x_i dochody firmy wzrosną z OD do OE (przedstawia to strzałka 2).

Tak więc przedsiębiorstwo chroni się przed stratami (oczekiwany, maksymalny wzrost czynnika ryzyka Δx_i – OK) zachowując jednocześnie szansę uzyskania dodatkowych przychodów w wysokości DE, gdy wartość czynnika ryzyka Δx_i zmaleje.

Z kolei na wykresie 5 zilustrowane zostało zjawisko nadmiernego hedgingu. W sytuacji wyjściowej (czyli zajmowania pozycji krótkiej) firma notowałaby dodatkowe przychody przy zmniejszonej wartość czynnika ryzyka. Odwracając swoją pozycję, przy takich zmianach czynnika ryzyka, firma zanotuje straty. Ich maksymalny poziom wyznacza wielkość funduszy własnych w wysokości OR. Kąt nachylenia prostej HH oznacza w stosunku do kąta nachylenia prostej GG wzrost ekspozycji, uzyskany dzięki zakupowi kontraktów terminowych. Każdy wzrost wartości czynnika ryzyka przynosi tym razem korzyści w postaci dodatkowych przychodów

[10] Pamiętajmy, że iloczyn $k^* \sigma$ dotyczy przyjętego poziomu ufności w przedsiębiorstwie i zmienności otoczenia (σ).

Wykres. 5



Źródło: jak na wykresie 1

Powyższe uwagi wskazują na możliwość bezpiecznego stosowania ekspozycji na ryzyko finansowe (spekulacja) przez przedsiębiorstwa i tym samym uzyskiwanie przez nie dodatkowych dochodów z operacji na rynku finansowym.

4. Wnioski końcowe

Przeprowadzona analiza wskazuje na następujące kwestie związane z zakresem ochrony przed ryzykiem :

- nie jest konieczna całkowita ochrona przed ryzykiem, przedsiębiorstwo powinno zachować pewien margines ekspozycji na ryzyko finansowe w celu wykorzystania korzystnych zmian na rynku,
- optymalny poziom ochrony przed ryzykiem wyznacza wielkość potencjalnych strat z tytułu ryzyka odpowiadających pod względem wielkości funduszom własnym,
- przy pełnej możliwości kształtowania ekspozycji na ryzyko prawdopodobieństwo upadku przedsiębiorstwa odpowiada różnicy pomiędzy 100% a przyjętym w przedsiębiorstwie poziomem ufności,
- ograniczone możliwości kształtowania ekspozycji netto mogą przynieść zmniejszenie poziomu ufności i tym samym zwiększenie prawdopodobieństwa upadku firmy,
- przedsiębiorstwo może ograniczać prawdopodobieństwo upadku poprzez zwiększanie udziału funduszy własnych w finansowaniu aktywów,
- przedstawiona analiza wskazuje, że przedsiębiorstwa w określonym zakresie mogą stosować spekulację jako źródło dodatkowych dochodów,
- wyznaczanie granicy pomiędzy ochroną przed ryzykiem a zakresem spekulacji pozwala na określenie optymalnego zakresu zabezpieczania przed ryzykiem finansowym.

Literatura

Best Ph., *Wartość narażona na ryzyko*, Oficyna Ekonomiczna , Dom Wydawniczy ABC, 2000.

Hull J., *Risk Management and Financial Institutions*, New York 2007.

Jajuga K.(red); *Zarządzanie ryzykiem*, PWN, 2007 r.

Jorion Ph., *Value at Risk. The New Benchmark for Managing Financial Risk*, McGraw-Hill 2000.

Schroeck G., *Risk Management and Value Creation in Financial Institutions*, New Jersey 2002.

Saunders A., *Financial Institutions Management, a modern perspective*, Mc Graw-Hill, 1994.

Saunders A., *Metody oceny ryzyka kredytowego*, Oficyna Ekonomiczna, Dom Wydawniczy ABC, 2001.

Smith C.W., *CorporateRisk Management. Theory and Practice*, "The Journal of Derivatives", 1995.

Optimal Level of Financial Hedging

(Summary)

The main goal of the financial management is to protect enterprise against bankruptcy. Author of this article presents possibilities of simultaneous keeping hedging against financial risk and exposure on risk for additional earnings. This is a problem connected with optimization level of financial hedging. Thereby, the company may gain a competitive advantage.

Mariusz Kicia
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

Behawioralne uwarunkowania pomiaru ryzyka w postmodernistycznej teorii portfela[1]

1. Wprowadzenie

W ramach procesu inwestycyjnego na etapie planowania, przede wszystkim w zakresie określania celów i ograniczeń inwestycyjnych niezwykle istotnym elementem jest ocena ryzyka, a także wyrażania go w kontekście celów inwestycyjnych. W procesie zarządzania portfelowego przez ostatnie pół wieku dominowało modernistyczne podejście do zarządzania aktywami. Jednak rozwój rynków finansowych, a także narzędzi analizy rynków, ryzyk, wycen aktywów wskazuje na zasadność zmiany podejścia do zarządzania finansami z punktu widzenia teorii ryzyka.

Modernistyczna teoria zarządzania portfelowego kształtowała się od początku lat 50. do połowy lat 60. W 1952 roku Harry Markowitz opublikował artykuł, w którym pokazał możliwości konstrukcji krzywej portfeli inwestycyjnych tak, aby każdy portfel charakteryzował się najwyższą oczekiwaną stopą zwrotu dla związanego z nim ryzyka[2]. W 1958 roku James Tobin rozszerzył model Markowitza o pojęcie stopy wolnej od ryzyka, a w 1964 roku William Sharpe wprowadził model wyceny dóbr kapitałowych (Capital Asset Pricing Model), uzupełniając poprzednie modele o pojęcie ryzyka względnego, mierzonego

[1] Praca naukowa finansowana ze środków na naukę w latach 2007–2008 jako projekt badawczy nr N113 047 32/4315 pt. Typologia postaw inwestycyjnych na rynku kapitałowym.

[2] Markowitz H., *Portfolio selection*, „Journal of Finance" 1952, No. 7.

współczynnikiem beta[3]. Główne założenia modernistycznej teorii zarządzania portfelowego, której wyrazem jest model CAPM zakładają, że[4]:

1) inwestorzy są w stanie dokonywać wyboru pomiędzy poszczególnymi portfelami na podstawie dwóch charakterystyk: oczekiwanej stopy zwrotu i wariancji, które są miarami bezwzględnymi i obiektywnie szacowanymi w ramach danych rozkładów prawdopodobieństwa;
2) wszyscy inwestorzy posiadają identyczny horyzont inwestycyjny, a ich oczekiwania w stosunku do stóp zwrotu z poszczególnych aktywów są jednorodne;
3) rynek kapitałowy jest rynkiem doskonałym, brak jakichkolwiek przeszkód w przepływie informacji, brak kosztów transakcyjnych, opodatkowania dochodów kapitałowych i ograniczeń krótkiej sprzedaży;
4) ryzyko aktywów i portfela rozumiane jest jako odchylenie standardowe stóp zwrotu;
5) portfelem efektywnym jest portfel maksymalizujący premię za podejmowane ryzyko w relacji do ryzyka portfela.

Na tym tle postmodernistyczna teoria portfela (Post Modern Portfolio Theory, PMPT) wprowadza istotne zmiany w założeniach leżących u podstaw decyzji inwestycyjnych. Teoria PMPT jest relatywnie młodą koncepcją, która rozwinęła się w ciągu ostatnich kilkunastu latach, głównie dzięki pracom Franka Sordino, który rozwinął algorytmy PMPT. U podstaw postmodernistycznej teorii portfela leżą następujące założenia[5]:

1) z punktu widzenia inwestora zmienność wartości portfela w czasie nie tworzy ryzyka, o ile przynosi mu oczekiwany dochód;
2) największym ryzykiem dla inwestora jest spadek wartości poniżej pewnej wartości granicznej, różnej dla każdego z inwestorów, określanej jako minimalna akceptowana stopa zwrotu (*MAR, Minimal Acceptable Return*);
3) alokacja aktywów następuje na bazie optymalizacji struktury portfela w odniesieniu do ryzyka spadku jego wartości (*DR, Downside Risk*);

---

[3] P. Bernstein, *Przeciw bogom – niezwykłe dzieje ryzyka*, WIG Press 1997.

[4] W. F. Sharpe, *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium*, „Journal of Finance" 1964, No. 9; J. Lintner, *The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments on Stock Portfolios and Capital Budgets*, „Review of Economics and Statistics" 1965, No. 2. J. Mossin, Equilibrium in Capital Market, „Econometrica" 1966, No. 10.

[5] P. Swisher, G.W Kasten. *Post-Modern Portfolio Theory*, "FPA Journal", September 2005, www.fpanet.org.

4) Ryzyko należy analizować z punktu widzenia pojedynczego inwestora, uwzględniając jego specyfikę w zakresie skłonności do podejmowania ryzyka, indywidualnych potrzeb, planów inwestycyjnych, ale także czynników behawioralnych związanych z podejmowanymi decyzjami inwestycyjnymi.

Należy przy tym zaznaczyć, że główne różnice obu teorii dotyczą przede wszystkim pojęcia i ustalania ryzyka oraz zasad optymalizacji stóp zwrotu z portfela w kontekście różnych definicji ryzyka inwestycyjnego. Definiowanie postmodernistycznego podejścia do szacowania ryzyka wykazuje przy tym istotne związki z fundamentalnymi założeniami teorii perspektywy Kahnemana-Tversky'ego, leżącymi z kolei u podstaw teorii finansów behawioralnych. Obie koncepcje zakładają bowiem, że[6]:

1) postrzeganie zysków i strat zależy od względnie ustalonego punktu odniesienia (perspektywy, MAR), użyteczność zysków i strat wykazuje zaś odmienne cechy;
2) dyskomfort strat rośnie wykładniczo, wskazując dodatkowo na skłonność do podejmowania ryzyka inwestycyjnego w celu uniknięcia strat. Użyteczność zysków wykazuje silnie malejące przyrosty krańcowe w warunkach awersji do ryzyka;
3) ryzyko jest asymetryczne – dyskomfort straty jest większy niż satysfakcja z zysku o tej samej wartości bezwzględnej;
4) ryzyko postrzegane jest najczęściej nie w kontekście samej zmienności cen aktywów, ale w możliwości osiągnięcia ujemnej stopy zwrotu, osiągnięcia dochodów mniejszych niż benchmark lub nie osiągnięcia zakładanego celu inwestycyjnego.

2. Definiowanie i optymalizacja ryzyka

Post Modern Portfolio Theory zakwestionowała przede wszystkim rozumienie ryzyka jako zmienności samej w sobie, niezależnej od wartości. W odróżnieniu od MPT ryzykiem nie jest zmienność stóp zwrotu z portfela tak długo, jak długo stopy te przyjmują wartości powyżej minimalnej akceptowanej przez inwestora stopy zwrotu. Ryzyko według MPT jest odchyleniem standardowym ze wszystkich stóp zwrotu w określonym przedziale czas, natomiast ryzyko według PMPT odnosi się tylko do tych stóp zwrotu, które znalazły się poniżej MAR.

Powyższe rozumienie ryzyka ma bezpośredni wpływ na proces optymalizacji stóp zwrotu z portfela. W ujęciu MPT celem jest maksymalizacja stopy

[6] D. Kahneman, A. Tversky, *Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk*, „Econometrica" 1979, No. 47; G. Belsky, T. Gilovich, *Why Smart People Make Big Money Mistakes and How to Correct Them. Lessons from the New Science of Behavioral Economics*, Simon & Schuster, New York 2000.

zwrotu w odniesieniu do jednostki ryzyka, a według PMPT jest nim koncentracja na minimalizacji ryzyka spadku wartości portfela poniżej MAR. Miara efektywności zarządzania portfelem w odniesieniu do ryzyka uwzględnia rozumienie ryzyka w każdej z teorii, inaczej je jednak definiuje.

W przypadku portfeli w rozumieniu teorii MPT miarą ryzyka jest wskaźnik (miara) Sharpe'a, definiowany jako relacja premii za podejmowane ryzyko przypadająca na jednostkę tego ryzyka:

$$SR = \frac{R_p - R_f}{sR_p},$$

gdzie:

SR – miara Sharpe (*Sharpe Ratio*),

R_p – stopa zwrotu z portfela,

R_f – stopa wolna od ryzyka,

sR_p – odchylenie standardowe stóp zwrotu z portfela.

Podobnie, w przypadku teorii postmodernistycznej miarą ryzyka portfela jest wskaźnik (miara Sortino, SOR) rozumiany także jako relacja premii za ryzyko ponad stopę docelową, przypadającej na jednostkę ryzyka, jednak przy definiowaniu ryzyka jako semiodchylenia standardowego:

$$SOR = \frac{R_p - T}{ssR_p},$$

gdzie:

SOR – miara Sortino (*Sortino Ratio*),

R_p – stopa zwrotu z portfela,

T – oczekiwana stopa docelowa (MAR),

ssR_p – semiodchylenie standardowe stóp zwrotu z portfela, określone jako:

$$ssR_p = \sqrt{\int_{-\infty}^{T} (T - r)^2 f(r) dr},$$

gdzie:

ssR_p – ryzyko spadku wartości portfela poniżej celu,

T – minimalna akceptowana stopa zwrotu (MAR),

r – stopa zwrotu z portfela,

f(r) – funkcja rozkładu prawdopodobieństwa stóp zwrotu.

Przyjęcie nowej miary ryzyka inwestycyjnego oznacza, że sama miara bezwzględnego ryzyka została ograniczona jedynie do przypadków, w których stopa zwrotu z portfela spada poniżej minimalnej wymaganej przez inwestora.

W pozostałych przypadkach, osiąganie stopy zwrotu z portfela przekraczającej oczekiwania (MAR) nie powiększa ryzyka inwestycyjnego.

Zgodnie ze swoimi założeniami postmodernistyczna teoria portfela wykorzystuje w ocenie wyników zarządzania portfelem teorię użyteczności. Nie zakłada więc, jak MPT, że wszyscy inwestorzy mają identyczną percepcję ryzyka i identyczny profil ryzyka. Ryzyko spadku wartości aktywów wyrażane semiodchyleniem standardowym jest związane z wystąpieniem scenariuszy, które nie realizują przynajmniej założonej minimalnej dochodowości i w tym obszarze jest bliskie koncepcji wartości narażonej na ryzyko (Value At Risk). Porównanie parametrów charakteryzujących portfele według modernistycznej i postmodernistycznej teorii zawiera tabela 1.

Tabela 1. Podstawowe parametry oceny wyników zarządzania portfelem wg modernistycznej i postmodernistycznej teorii portfelowej

Wskaźnik	MPT	PMPT
Miara ryzyka bezwzględnego	odchylenie standardowe	semiodchylenie standardowe
Miara ryzyka względnego	beta	semiodchylenie portfela i semiodchylenie benchmarku
Miara wyników portfela względem benchmarku	alfa	omega (zwrot ponad MAR)
Ponadprzeciętny dochód na jednostkę ryzyka	miara Sharpe	miara Sordino

Źródło: opracowanie własne na podstawie P. Swisher, G.W. Kasten, *Post-Modern Portfolio Theory*, FPA Journal, September 2005, www.fpanet.org.

Należy oczywiście docenić wkład pojęciowy, a także stworzenie narzędzi analitycznych do analizy portfelowej opisanych przez Markowitza, Tobina i Sharpe, zwłaszcza dotyczących dywersyfikacji, stopy wolnej od ryzyka i wskaźnika beta. Z punktu widzenia procesu optymalizacji zarządzania portfelem założenia postmodernistycznej teorii portfelowej mogą być jednak bardziej efektywnym narzędziem budowy strategii inwestycyjnych. Podstawowym czynnikiem jest tu nowa definicja ryzyka, obejmująca jedynie spadki wartości portfela poniżej oczekiwanej i akceptowanej minimalnej dochodowości (MAR).

3. Miary ryzyka MPT i PMPT dla akcji wybranych spółek

Koncepcja semiodchylenia standardowego jako miary zmienności wartości aktywów może być o tyle użyteczna w doborze składu portfela, że ogranicza je

wyłącznie do negatywnych skutków ekspozycji, związanych z nieosiąganiem przez aktywa stóp zwrotu na zakładanym poziomie. Dla aktywów o zmiennej wartości, ale pozostających w silnym trendzie wzrostowym odchylenie standardowe będzie zawyżać istotnie ryzyko inwestycyjne.

Dla przykładu wyznaczone zostały miary ryzyka – zgodnie z założeniami obu teorii jako odchylenie standardowe i semiodchylenie standardowe rocznych stóp zwrotu – dla wybranych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie: Artman (ART), Ciech (CIE), Emperia (EMP), Hoop (HOP), Mostostal Zabrze (MSZ), Naftobudowa (NFT) oraz Sky Europe (SKY). Roczne stopy zwrotu wyliczono na podstawie uśrednionych notowań z 5 ostatnich sesji każdego miesiąca 2007 roku w stosunku do wartości uśrednionych notowań z 5 ostatnich sesji każdego miesiąca 2006 roku, otrzymując ciąg dwunastu rocznych stóp zwrotu. Charakterystyki spółek zawiera tabela 2.

Tabela 2. Charakterystyki i miary ryzyka według modernistycznej i postmodernistycznej teorii portfela dla wybranych spółek GPW

Wyszczególnienie	*ART*	*CIE*	*EMP*	*HOP*	*SKY*	*MSZ*	*NFT*
Zmiana kursu 1.01-31.12.2007, %	60,9	87,9	87,4	50,1	-40,1	94,6	127,4
Średnia roczna stopa zwrotu*, %	153,3	140,0	141,4	88,2	-8,6	329,8	306,6
Odchylenie standardowe*, %	**64,8**	**67,9**	**38,1**	**35,5**	**33,1**	**169,4**	**128,6**
Miara Sharpe	2,29	1,99	3,58	2,35	-0,41	1,92	2,35
Minimal Acceptable Return, %	50,0	50,0	50,0	50,0	0,0	50,0	50,0
Semiodchylenie standardowe, %	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**24,0**	**0,0**	**0,0**

* Na podstawie rocznych stóp zwrotu dla kolejnych miesięcy (n=12)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GPW

Zgodnie z modernistyczną teorią portfelową, wysokie odchylenia standardowe wskazują na dużą zmienność rocznych stóp zwrotu analizowanych akcji. Tak wysoka zmienność, z punktu widzenia optymalizacji struktury portfela inwestycyjnego może być warunkiem ograniczającym włączanie akcji do portfela ze względu na czynnik ryzyka. Odchylenie standardowe jako miara ryzyka nie rozróżnia jednak zmian relatywnej dochodowości powyżej satysfakcjonującej inwestora stopy zwrotu. Przykładem tego może być zrealizowana w 2007 roku przez akcje Sky Europe ujemna stopa zwrotu przekraczająca -40%, przy wartości oczekiwanej -8,6% i odchyleniu standardowym 33,1% zbliżonym do odchy-

lenia standardowego dochodowych akcji spółki Hoop. Oczywiście, różnica w mierze Sharpe'a będzie widoczna, jednak samo ryzyko bezwzględne pozostaje zbliżone dla obu akcji.

Wykorzystanie semiodchylenia standardowego jako miary ryzyka inwestycyjnego powoduje już zróżnicowanie akcji, pokazując ryzyko dochodowości względem minimalnej dochodowości wymaganej przez inwestora. Przyjmując stopę MAR dla wszystkich akcji (poza SKY) nawet na wysokim 50% poziomie rocznie, uzyskujemy zerowe ryzyko niezrealizowania wymaganej stopy. Oznacza to, że w każdym z obserwowanych okresów dochodowość rocznych inwestycji w akcje analizowanych spółek była wyższa niż minimalna wymagana stopa zwrotu. Z kolei w przypadku akcji Sky Europe, nawet wymaganie zerowej stopy dochodowości wskazuje na potencjalne ryzyko jej nieosiągnięcia, a semiodchylenie standardowe sięga 24%.

4. Podsumowanie

Postmodernistyczna teoria portfela prezentuje nowe podejście w konstrukcji i optymalizacji portfela inwestycyjnego w oparciu o ryzyko niezrealizowania minimalnej wymaganej stopy zwrotu, zamiast – jak w teorii modernistycznej – odchylenia standardowego i jego ograniczania. Podstawowym założeniem alternatywnej teorii jest rezygnacja z tradycyjnych miar ryzyka inwestycyjnego, na rzecz semiodchylenia standardowego, które w lepszy sposób opisuje także postawy inwestorów wobec ryzyka. Pomimo zupełnie nowej definicji ryzyka, struktury portfeli tworzonych według obu teorii mogą być często zbliżone w sensie absolutnego ryzyka i dochodowości, jednak optymalizacja według zasad PMPT wskazuje na lepsze efekty doboru aktywów do portfela, zgodne z podejściem behawioralnym. Koncentracja na ryzyku nieosiągnięcia celu inwestycyjnego, względnym i indywidualnym pomiarze ryzyka, uwzględnianie różnic w postrzeganiu zysków i strat, czy wykładniczo rosnący dyskomfort w przypadku strat są w pełni zgodne z założeniami teorii perspektywy Kahnemana-Tversky'ego, która leży u podstaw teorii finansów behawioralnych. W świetle rosnącej popularności podejścia behawioralnego w finansach nieunikniona wydaje się więc zmiana definiowania i pomiaru ryzyka decyzji finansowych.

Literatura:

Belsky G., Gilovich T., *Why Smart People Make Big Money Mistakes and How to Correct Them. Lessons from the New Science of Behavioral Economics*, Simon & Schuster, New York 2000.

Bernstein P., *Przeciw bogom – niezwykłe dzieje ryzyka*, WIG Press 1997.

Kahneman D., Tversky A., *Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk*, „Econometrica" 1979, No. 47.

Lintner J., *The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments on Stock Portfolios and Capital Budgets*, „Review of Economics and Statistics" 1965, nr 2.

Markowitz H., *Portfolio selection*, „Journal of Finance" 1952, No. 7.

Mossin J., *Equilibrium in Capital Market*, „Econometrica" 1966, No. 10.
Sharpe W. F., *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium*, „Journal of Finance" 1964, No. 9.
Swisher P., Kasten G. W. *Post-Modern Portfolio Theory*, "FPA Journal", September 2005, www.fpanet.org.

Behavioral aspects of risk evaluation in post modern portfolio theory

(Summary)

The new approach to portfolio optimization according to Post Modern Portfolio Theory (PMPT) instead of Markowitz' mean-variance optimization is a relatively new but effective way of understanding the problem of investment risk. PMPT substitutes standard deviation as a risk measure with downside risk assumed to be more adequate to behavioral approach of risk assessment. The article confronts both Modern Portfolio Theory (MPT) and PMPT risk evaluation methods. Examples for WSE stocks performance are also presented.

Ewa Dziawgo
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Analiza wrażliwości ceny barierowych opcji kupna

1. Wprowadzenie

Zjawisko globalizacji rynków finansowych jest przyczyną wzrostu zmienności warunków rynkowych, co z kolei wpływa na wzrost ryzyka rynkowego związanego z prowadzeniem działalności gospodarczej. Konsekwencją tego zjawiska jest wzrost zapotrzebowania na nowe instrumenty zarządzania ryzykiem, które przyczyniłyby się do poprawy wyników finansowych firmy, a tym samym do wzrostu pozycji przedsiębiorstwa w konkurencyjnym otoczeniu. Opcje należą do instrumentów finansowych, które zastosowane w profesjonalny sposób są skutecznym, a tym samym bardzo atrakcyjnym narzędziem zarządzania ryzykiem. Analiza wartości greckich parametrów ułatwia zarządzanie ryzykiem, gdyż parametry te określają wpływ zmiany wartości określonego czynnika na zmianę ceny opcji.

W artykule przedstawione zostały opcje barierowe: typy opcji, czynniki wpływające na cenę barierowych opcji kupna. Na podstawie przeprowadzonej symulacji wyceny barierowych opcji kupna wystawionych na EUR, dokonano analizy kształtowania się ceny opcji, określono wpływ wybranych czynników na cenę opcji oraz dokonano analizy kształtowania się wartości greckich parametrów dla rozpatrywanych barierowych opcji kupna.

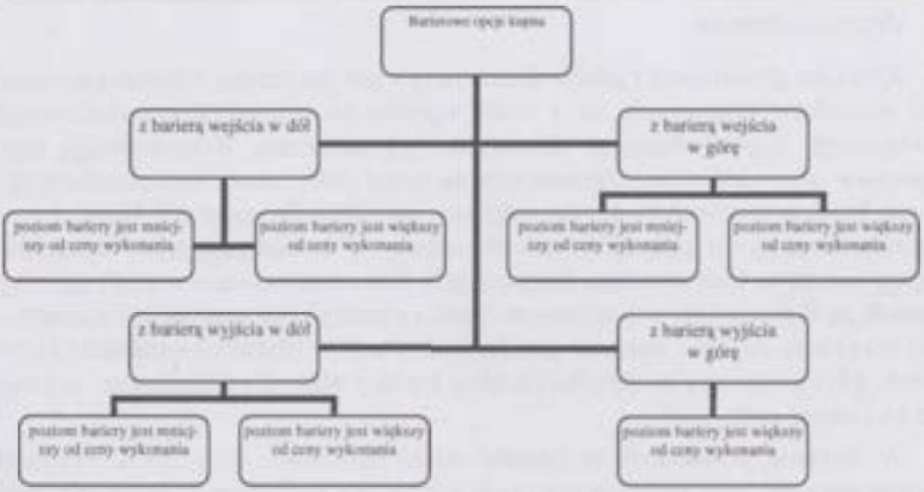
2. Rodzaje opcji barierowych

Opcje barierowe są opcjami uwarunkowanymi. Dochód z tych opcji zależy od przekroczenia (w okresie ważności opcji) przez cenę instrumentu bazowego ustalonej w momencie zawarcia umowy wartości, zwanej barierą. Wśród opcji

barierowych rozróżnia się opcje z barierą wejścia oraz opcje z barierą wyjścia[1]. Jeśli w okresie ważności cena instrumentu bazowego przekroczy ustaloną barierę, wówczas opcja z barierą wejścia staje się opcją standardową[2]. Z kolei opcja z barierą wyjścia jest opcją standardową do momentu, w którym cena instrumentu bazowego nie przekroczy określonej w dniu zawarcia umowy bariery. W przypadku, kiedy cena instrumentu bazowego przekroczy ustalony poziom bariery, wówczas opcja z barierą wyjścia przestaje istnieć.

W zależności od położenia bariery w stosunku do ceny instrumentu bazowego, rozróżnia się cztery podstawowe rodzaje barierowych opcji kupna: opcje z barierą wejścia w dół, opcje z barierą wyjścia w dół, opcje z barierą wejścia w górę oraz opcje z barierą wyjścia w górę. Schemat 1 przedstawia podział barierowych opcji kupna w zależności od umiejscowienia bariery w stosunku do ceny instrumentu bazowego oraz ceny wykonania opcji.

Schemat 1. Rodzaje barierowych opcji kupna w zależności od umiejscowienia bariery w stosunku do ceny instrumentu bazowego oraz ceny wykonania



Źródło: opracowanie własne.

[1] K. Jajuga, W. Gudaszewski, W. Mróz, *Opcje egzotyczne – wprowadzenie*, „Rynek Terminowy" 2004, nr 1; A. Napiórkowski, *Charakterystyka, wycena i zastosowanie wybranych opcji egzotycznych*, NBP Departament Analiz i Badań, Warszawa 2002, s. 44; E. Dziawgo, *Barierowe opcje kupna*, [w]: W. Tarczyński (red.) *Rynek kapitałowy, skuteczne inwestowanie*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007, s. 445.

[2] Opcja standardowa (zwykła) jest instrumentem finansowym, dającym jej nabywcy prawo kupna (w przypadku opcji kupna) lub prawo sprzedaży (opcja sprzedaży) określonego instrumentu bazowego w określonym czasie (termin wykonania) po określonej cenie (cena wykonania).

Nie istnieje opcja kupna z barierą wyjścia w górę, której cena wykonania jest większa od poziomu bariery[3].

Badania empiryczne przedstawione w artykule dotyczą symulacji wyceny barierowych walutowych opcji kupna z barierą wejścia oraz wyjścia w dół. Opcje wystawione są na EUR. Bariera dla rozpatrywanych opcji wynosi 3,8 zł. Opcje są 6-miesięczne. Okres ważności opcji: 30.08.2005–28.02.2006 r. Cena wykonania opcji wynosi 3,85 zł.

W przypadku kiedy poziom bariery jest mniejszy od ceny wykonania, cena opcji kupna z barierą wejścia w dół określona jest równaniem:

$$C_t = \left(\frac{H}{S_t}\right)^{2n/\sigma^2}\left(\left(\frac{H^2}{S_t}\right)N(d_1) - e^{-r(T-t)}KN(d_2)\right), \qquad (1)$$

gdzie:

$N(d)$ – dystrybuanta rozkładu normalnego zmiennej d, r – stopa procentowa wolna od ryzyka, σ – zmienność ceny instrumentu bazowego, S_t – cena instrumentu bazowego w chwili t, T – czas wygaśnięcia opcji, K – cena wykonania opcji, H – poziom bariery, q – stopa dywidendy, $t \in [0,T]$, $n = r - q - 0{,}5\sigma^2$,

$$d_1 = d_2 + \sigma\sqrt{T-t},\ d_2 = \frac{\ln\left(\frac{H^2}{S_t K}\right) + n(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}}.$$

Z kolei w sytuacji kiedy cena wykonania jest większa od poziomu bariery cena opcji kupna z barierą wyjścia w dół wynosi:

$$C_t = S_t N(d_3) - e^{-r(T-t)}KN(d_4) - \left(\frac{H}{S_t}\right)^{2n/\sigma^2}\left(\left(\frac{H^2}{S_t}\right)N(d_1) - e^{-r(T-t)}KN(d_2)\right) \qquad (2)$$

gdzie: $d_3 = d_4 + \sigma\sqrt{T-t}$, $d_4 = \dfrac{\ln\left(\frac{S_t}{K}\right) + n(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}}$,

pozostałe oznaczenia we wzorze są takie same jak w równaniu (1).

Na wykresie 1 przedstawiono kształtowanie się kursu EUR w okresie 30.08.2005–28.02.2006 r. W dniu 9 stycznia kurs EUR przekroczył wyznaczo-

[3] Po przekroczeniu bariery opcja taka przestaje istnieć. Wartość tej opcji wynosi zero.

ną dla rozpatrywanych opcji barierę. Od tego momentu opcja kupna z barierą wejścia w dół staje się zwykłą opcją

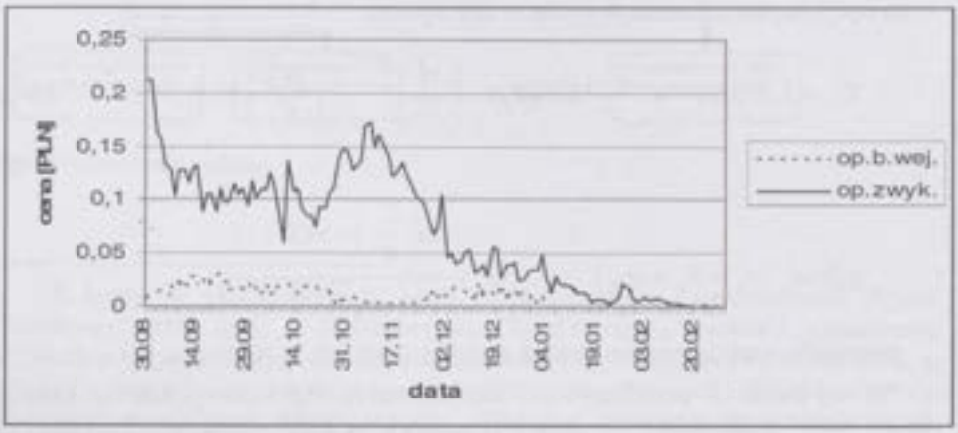
kupna. Natomiast opcja kupna z barierą wyjścia w dół przestaje istnieć.

Wykres 1. Kształtowanie się kursu EUR w okresie 30.08. 2005 r.–28.02.2006 r



Na wykresie 2 przedstawiono kształtowanie się ceny opcji kupna z barierą wejścia w dół oraz zwykłej opcji kupna. Opcje są 6-miesięczne. Rozpatrywane opcje są opcjami walutowymi, wystawionymi na EUR. Analiza dotyczy okresu 30.08.2005–28.02.2006 r.

Wykres 2. Kształtowanie się ceny zwykłej opcji kupna oraz opcji kupna z barierą wejścia w dół



Źródło: opracowanie własne.

Z analizy kształtowania się cen wynika, że:

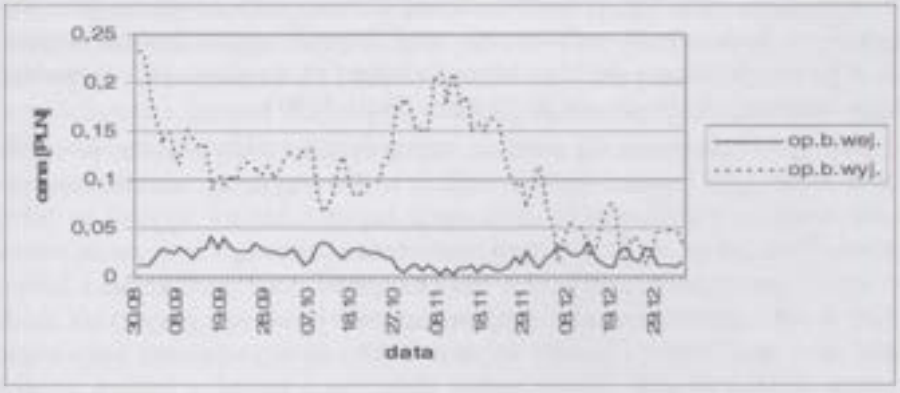
- opcja kupna z barierą wejścia w dół jest tańsza od zwykłej opcji kupna,
- wzrost ceny instrumentu bazowego wpływa na wzrost ceny zwykłej opcji kupna i na spadek ceny opcji kupna z barierą wejścia w dół,
- spadek ceny instrumentu bazowego powoduje spadek ceny zwykłej opcji kupna i wzrost ceny opcji z barierą wejścia w dół,
- zbliżanie się bieżącej ceny instrumentu bazowego do poziomu bariery wpływa na zmniejszanie się różnicy między ceną opcji zwykłej i barierowej.

Po przekroczeniu przez cenę instrumentu bazowego bariery (w dniu 9 stycznia) opcja z barierą wejścia w dół staje się zwykłą opcją kupna.

Cena wykonania rozpatrywanych opcji wynosi 3,85 zł. Pod koniec rozpatrywanego okresu kurs EUR kształtował się poniżej ceny wykonania rozpatrywanych opcji. Rozpatrywana opcja barierowa wygasła jako opcja typu *out-of-the-money*[4].

Na wykresie 3 przedstawiono kształtowanie się cen opcji kupna z barierą wejścia w dół oraz opcji kupna z barierą wyjścia w dół. Rozpatrywany jest okres 30.08.2005 – 08.01.2006 r.

Wykres 3. Kształtowanie się ceny opcji kupna z barierą wejścia w dół oraz opcji kupna z barierą wyjścia w dół.



Źródło: opracowanie własne.

[4] Opcja kupna jest typu *out-of-the-money*, jeśli w dniu wygaśnięcia cena instrumentu bazowego jest mniejsza od ceny wykonania. Jeśli w dniu wygaśnięcia cena instrumentu bazowego jest równa cenie wykonania, to opcja jest typu *at-the-money*. Z kolei w sytuacji, kiedy w dniu wygaśnięcia opcji cena instrumentu bazowego jest większa od ceny wykonania, wówczas opcja kupna jest typu *in-the-money*.

Z analizy kształtowania się cen przedstawionych na wykresie 1 oraz wykresie 3 wynika, że:

- wzrost bieżącej ceny instrumentu bazowego wpływa na wzrost ceny opcji kupna z barierą wyjścia w dół,
- spadek ceny instrumentu bazowego przyczynia się do spadku ceny opcji kupna z barierą wyjścia w dół,
- zbliżanie się bieżącej ceny instrumentu bazowego do poziomu bariery wpływa na gwałtowny spadek ceny opcji z barierą wyjścia w dół oraz na wzrost ceny opcji z barierą wejścia w dół.

3. Analiza wrażliwości ceny barierowych opcji kupna – analiza empiryczna

Czynnikami wpływającymi na cenę opcji są: bieżąca cena instrumentu bazowego, cena wykonania, czas pozostający do wygaśnięcia opcji, poziom stopy procentowej, zmienność ceny instrumentu bazowego[5]. Jeżeli we wzorze 1 oraz wzorze 2 wyznaczy się pochodną względem jednej ze zmiennych to wówczas uzyska się informację o wpływie zmiany wartości tej zmiennej na zmianę wartości opcji. Zmiany te oznaczone są greckimi literami.

Współczynnik *delta* wskazuje, o ile zmieni się cena opcji, gdy cena instrumentu bazowego zmieni się o jednostkę. Współczynnik *delta* zwykłej opcji kupna przyjmuje wartości z przedziału [0;1].

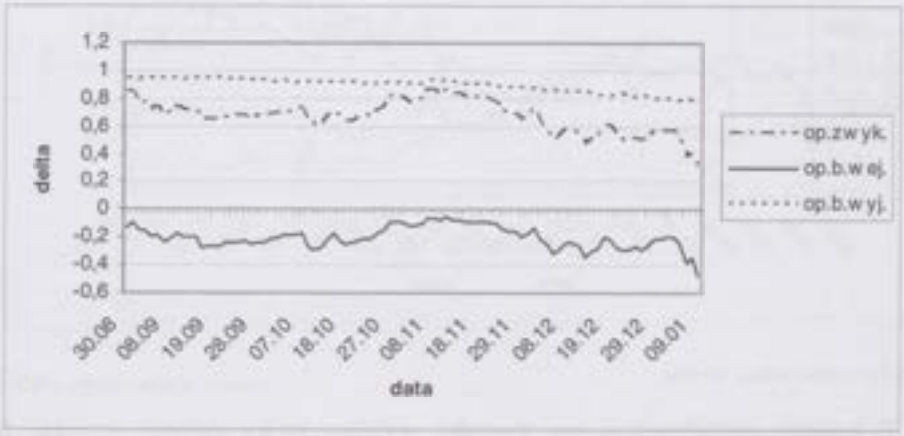
Wykres 4 jest ilustracją kształtowania się wartości współczynnika *delta* rozpatrywanych barierowych walutowych opcji kupna: opcji z barierą wejścia, opcji z barierą wyjścia w dół oraz odpowiadającej im zwykłej opcji. Symulacja przeprowadzona jest dla okresu 30.08.2005–09.01.2006 r.

Z analizy kształtowania się wartości współczynnika *delta* wynika, że współczynnik *delta* opcji kupna z barierą wejścia w dół przyjmuje wartości ujemne. Z kolei wartości współczynnika *delta* opcji kupna z barierą wyjścia w dół są dodatnie. Oznacza to, że wzrost ceny instrumentu bazowego wpływa na wzrost ceny opcji kupna z barierą wyjścia w dół i na spadek ceny opcji kupna z barierą wejścia w dół. Natomiast spadek ceny instrumentu bazowego przyczynia się do spadku ceny opcji kupna z barierą wyjścia w dół i do wzrostu ceny opcji kupna z barierą wejścia w dół. Współczynnik *delta* opcji kupna z barierą wyjścia w dół może przyjmować również wartości większe od 1. W sytuacji wzrostu ceny instrumentu bazowego wartości współczynnika *delta* opcji kupna z barierą wejścia w dół zmierzają do zera. Zbliżanie się ceny instrumentu bazowego do

[5] E. Dziawgo, *Modele kontraktów opcyjnych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń 2003, s. 104–123.

poziomu bariery przyczynia się do wahań wartości współczynnika *delta* opcji barierowych.

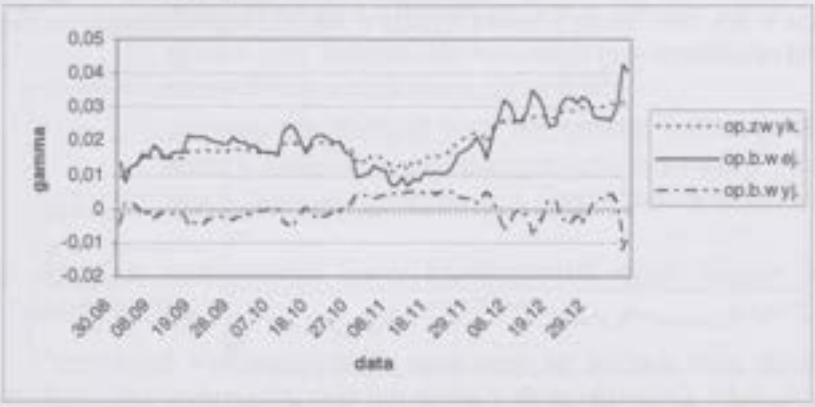
Wykres 4. Kształtowanie się wartości współczynnika *delta* opcji kupna z barierą wejścia w dół, opcji kupna z barierą wyjścia w dół oraz odpowiadającej im zwykłej opcji kupna



Źródło: opracowanie własne.

Współczynnik *gamma* określa względną zmianę współczynnika delta względem zmiany ceny instrumentu bazowego. Określa tempo zmian współczynnika *delta*. Wartości współczynnika *gamma* zwykłej opcji kupna są dodatnie. Największą wartość osiąga współczynnik *gamma* w przypadku, kiedy opcja zwykła jest typu *at-the-money*. Na wykresie 5 przedstawiono kształtowanie się wartości współczynnika *gamma* dla rozpatrywanych barierowych opcji kupna oraz odpowiadającej im zwykłej opcji kupna.

Wykres 5. Kształtowanie się wartości współczynnika *gamma* opcji kupna z barierą wejścia w dół, opcji kupna z barierą wyjścia w dół oraz odpowiadającej im zwykłej opcji kupna



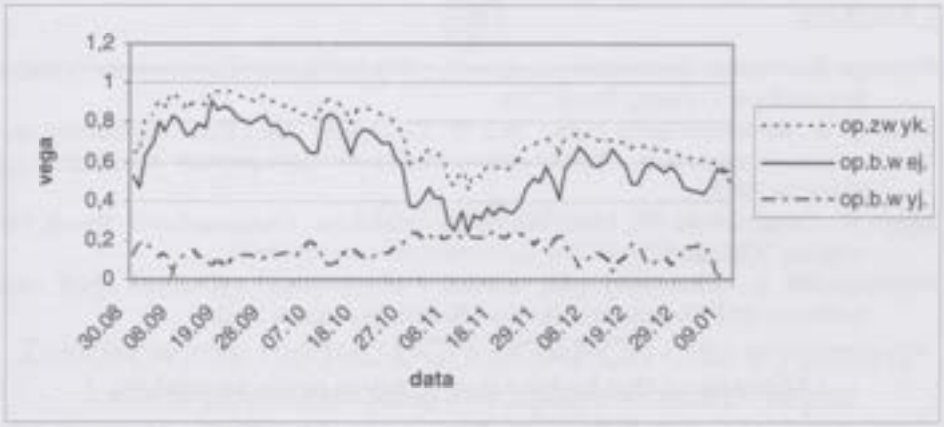
Źródło: opracowanie własne.

Z analizy kształtowania się wartości współczynnika *gamma* wynika, że współczynnik *gamma* opcji kupna z barierą wyjścia w dół może osiągać również wartości ujemne. Wzrost ceny instrumentu bazowego wpływa na wzrost wartości współczynnika *gamma* opcji kupna z barierą wyjścia w dół oraz na spadek wartości współczynnika *gamma* opcji kupna z barierą wejścia w dół. Współczynnik *gamma* opcji barierowych może przyjmować wartości większe od wartości współczynnika *gamma* zwykłej opcji kupna. Zbliżanie się ceny instrumentu bazowego do poziomu bariery przyczynia się do znacznych wahań wartości współczynnika *gamma* opcji barierowych.

Kolejnym analizowanym współczynnikiem wrażliwości ceny opcji jest współczynnik *vega*, który określa, o ile wzrośnie cena opcji, gdy odchylenie standardowe zmieni się o jednostkę. Współczynnik *vega* zwykłej opcji kupna przyjmuje wartości dodatnie. Największa wartość współczynnika *vega* występuje w przypadku opcji kupna typu *at-the-money*. Wykres 6 jest ilustracją kształtowania się wartości współczynnika *vega* rozpatrywanych barierowych walutowych opcji kupna oraz odpowiadającej im zwykłej opcji kupna. Analiza dotyczy okresu 30.08.2005–09.01.2006 r.

Wartości współczynnika *vega* zwykłej opcji kupna są większe od wartości współczynnika *vega* rozpatrywanych opcji barierowych. Wzrost ceny instrumentu bazowego przyczynia się do spadku współczynnika *vega* opcji kupna z barierą wejścia w dół oraz do wzrostu wartości współczynnika *vega* opcji kupna z barierą wyjścia w dół. Zbliżanie się ceny instrumentu bazowego do poziomu bariery wpływa na znaczne wahania wartości współczynnika *vega* opcji barierowych.

Wykres 6. Kształtowanie się wartości współczynnika *vega* opcji kupna z barierą wejścia w dół, opcji kupna z barierą wyjścia w dół oraz odpowiadającej im zwykłej opcji kupna.



Źródło: opracowanie własne.

4. Podsumowanie

Opcje barierowe są tańsze od opcji zwykłych. W sytuacji, kiedy cena instrumentu bazowego zbliża się do poziomu bariery, cena opcji barierowych ulega znacznym wahaniom.

Wartości greckich parametrów wrażliwości ceny opcji barierowych różnią się od wartości greckich współczynników ceny opcji zwykłych. Współczynnik *delta* barierowych opcji kupna może przyjmować wartości ujemne, może również być większy od 1. Współczynnik *gamma* może przyjmować wartości znacznie większe od wartości współczynnika *gamma* zwykłych opcji. Współczynnik *gamma* opcji barierowych może przyjmować również wartości ujemne. Z kolei współczynnik *vega* opcji barierowych jest mniejszy od współczynnika *vega* opcji zwykłych.

W przypadku zbliżania się ceny instrumentu bazowego do poziomu bariery greckie współczynniki opcji barierowych ulegają znacznym wahaniom. Oznacza to, że jeśli cena instrumentu bazowego kształtuje się w pobliżu poziomu bariery, to cena opcji barierowych jest szczególnie wrażliwa na zmiany ceny instrumentu bazowego oraz wahania zmienności, co wpływa na zwiększenie atrakcyjności opcji barierowych jako instrumentu finansowego wykorzystywanego w transakcjach spekulacyjnych.

Opcje barierowe występują w obrocie na rynku niepublicznym. Najpopularniejsze są opcje barierowe, których instrumentem bazowym jest waluta. Dla eksporterów i importerów opcje te są szczególnym instrumentem w zarządzaniu ryzykiem kursowym. W Polsce opcje barierowe występują w ofercie banków

od 2002 roku. Łącznie z opcjami binarnymi, udział opcji barierowych w obrocie opcjami egzotycznymi wynosi 80%.

Literatura:

Dziawgo E., *Modele kontraktów opcyjnych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń 2003.

Dziawgo E., *Barierowe opcje kupna*, [w]: W. Tarczyński (red.) *Rynek kapitałowy, skuteczne inwestowanie*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007.

Jajuga K., Gudaszewski W., Mróz W., *Opcje egzotyczne – wprowadzenie*, Rynek Terminowy 2004, nr 1.

Napiórkowski A., *Charakterystyka, wycena i zastosowanie wybranych opcji egzotycznych*, NBP Departament Analiz i Badań, Warszawa 2002.

Analysis of the barrier call options price sensitivity

(Summary)

Barrier options are path-dependent options. The article shows the types of the barrier calls, the models of the knock-in-down and knock-out-down options pricing, and the factors influencing the value of the options. The article also characterised the Greek coefficients of the barrier call options price sensitivity. The paper also compares the values of the Greek coefficients of the standard and barrier options. Theoretical issues related with the barrier call options were exemplified by the call option currency price simulations on EUR.

Daniel Papla
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Zastosowanie modelu DCC-MGARCH oraz wybranych funkcji powiązań jako narzędzia analizy ryzyka za pomocą CVaR na przykładzie GPW w Warszawie

1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest zbadanie skuteczności wybranych modeli zależności oraz funkcji powiązań (model dynamicznego współczynnika korelacji – DCC MGARCH, funkcje powiązań Farliego-Gumbela-Morgensterna (FGM) i *t*-studenta) w analizie ryzyka. Miarą ryzyka wykorzystaną w artykule jest warunkowa wartość narażona na ryzyko (Conditional Value at Risk – CVaR). Ze względu na czasochłonność i złożoność obliczeń badania ograniczono jedynie do wybranych spółek z polskiej giełdy. Z tego samego powodu w obliczeniach wykorzystano jedynie portfele składające się z trzech elementów.

Hipotezę badawczą można sformułować w następujący sposób: ze względu na występującą na polskiej giełdzie nieliniową zależność pomiędzy składnikami portfela funkcje powiązań lepiej spisują się w analizie ryzyka niż model DCC. Pozytywna weryfikacja tej hipotezy potwierdziłaby użyteczność funkcji powiązań w modelowaniu zależności między finansowymi szeregami czasowymi.

Praca składa się z dwóch części. W pierwszej przedstawiono pokrótce model DCC, funkcje powiązań i CVaR. Druga część zawiera wyniki badań wraz z ich interpretacją.

Przedstawione w tym artykule wyniki badań polskiej giełdy z wykorzystaniem funkcji powiązań nie są jedynymi występującymi w literaturze przedmiotu. Według wiedzy autora, większość tych badań została przeprowadzona przez pracowników ośrodka wrocławskiego. Większość jednak dotyczy przypadków dwuwymiarowych. Należy tu wymienić prace takich autorów, jak: Jajuga, Ku-

ziak, Papla, Piontek, Rokita[1]. W większości z tych prac analiza rynków kapitałowych (zwłaszcza polskiej giełdy) za pomocą funkcji powiązań pozwoliła wykazać takie ich zalety, jak:

- uwzględnianie innej struktury zależności niż liniowa, w tym uwzględnianie zależności w ogonach rozkładu,
- uwzględnianie grubych ogonów rozkładów brzegowych,
- uchwycenie pełnej struktury zależności między badanymi zmiennymi – postać funkcji powiązań w pełni oddaje zależność między zmiennymi,
- zastosowanie funkcji powiązań pozwala „ominąć" problem nieznajomości postaci analitycznej rozkładu łącznego.

W pracy Rokity[2] przedstawiono próbę zastosowania funkcji powiązań dla liczby wymiarów większej niż dwa, jednakże nie zakończyła się ona sukcesem ze względu na przedstawione wady funkcji archimedesowskich w przypadku wielowymiarowym.

2. Model dynamicznej korelacji DCC

Aby zilustrować dynamiczny model warunkowej korelacji (DCC – *dynamic conditional correlation*) Engla[3], załóżmy, że dysponujemy k-wymiarowym (w naszym przypadku $k = 3$, ale przedstawione dalej rozważania są prawdziwe również dla wyższych wymiarów) wektorem $\mathbf{r}_t$ obserwacji, np. stopy zwrotu k wybranych do portfela składników (akcji, indeksów lub walut) w momencie t. Wektor ten można przedstawić w równaniu warunkowej wartości oczekiwanej, jako zredukowany model wektorowej autoregresji (VAR):

$$\mathbf{A}(L)\mathbf{r}_t = \boldsymbol{\varepsilon}_t \text{, gdzie } \boldsymbol{\varepsilon}_t \square \mathbf{N}(\mathbf{0}, \mathbf{H}_t) \qquad (1)$$

gdzie: $\mathbf{A}(L)$ jest macierzą wielomianową operatora opóźnienia l, $\boldsymbol{\varepsilon}_t$ to wektor reszt modelu VAR z warunkową macierzą wariancji-kowariancji $\mathbf{H}_t$,

Ideę modelu DCC-GARCH najłatwiej zrozumieć, kiedy zapisze się warunkową macierz wariancji-kowariancji w postaci:

---

[1] Por. spis literatury.

[2] P. Rokita, *Zastosowanie archimedesowskich funkcji powiązań (Archimedean copulas) o liczbie wymiarów większej niż 2 w analizie ryzyka portfela na rynku polskim*, Prace Naukowe AE we Wrocławiu nr 1126, Taksonomia 13, Klasyfikacja i analiza danych. Teoria i zastosowania, AE, Wrocław 2006, s. 280-288.

[3] R. F. Engle, *Dynamic Conditional Correlation – A Simple Class of Multivariate GARCH Models*, „Journal of Business and Economic Statistics" 2002, 20(3), s. 339–50. R. F. Engle, K. Sheppard, *Theoretical and Empirical Properties of Dynamic Conditional Correlation Multivariate GARCH*, Working Paper 8554, NBER 2001.

$$H_t = D_t R_t D_t, \tag{2}$$

gdzie: $D_t = \text{diag}\left\{\sqrt{h_{ij}}\right\}_t$ jest diagonalną macierzą zmiennych w czasie odchyleń standardowych jednowymiarowych procesów GARCH poszczególnych składników portfela, $R_t = \left\{\rho_{ij}\right\}_t$ $i, j = 1, 2, ..., k$ to macierz korelacji zawierająca warunkowe współczynniki korelacji pomiędzy składnikami portfela. Elementy macierzy D_t można opisać za pomocą jednowymiarowych modeli GARCH(p, q) w następujący sposób:

$$h_{it} = \omega_i + \sum_{p=1}^{P} \alpha_{ip} \varepsilon_{it-p}^2 + \sum_{q=1}^{Q} \beta_{iq} h_{it-q}, \tag{3}$$

gdzie: $h_{it} = \left\{h_{ii}\right\}_t$, czyli uproszczony zapis elementów diagonalnych macierzy D_t.

Model DCC(m, n) Engla opisuje strukturę macierzy R_t w następujący sposób

$$R_t = \mathbf{Q}_t^{*-1} \mathbf{Q}_t \mathbf{Q}_t^{*-1}, \tag{4}$$

gdzie:

$$\mathbf{Q}_t = \left(1 - \sum_{m=1}^{M} a_m - \sum_{n=1}^{N} b_n\right) \bar{\mathbf{Q}} + \sum_{m=1}^{M} a_m \left(\xi_{t-m} \xi_{t-m}'\right) \sum_{n=1}^{N} b_n \mathbf{Q}_{t-n} \tag{5}$$

$\xi_{it} = \dfrac{\varepsilon_{it}}{\sqrt{h_{it}}}$ – elementy wektora standaryzowanych reszt, $\mathbf{Q}_t = \left\{q_{ij}\right\}_t$ – macierz wariancji-kowariancji standaryzowanych reszt, której bezwarunkowa (niezależna od czasu) macierz wariancji-kowariancji $\bar{\mathbf{Q}}$ otrzymywana jest w pierwszym kroku estymacji. $\mathbf{Q}_t^*$ to diagonalna macierz zawierająca pierwiastki kwadratowe elementów leżących na przekątnej macierzy $\mathbf{Q}_t$.

Model DCC-GARCH można estymować za pomocą metody największej wiarygodności. W swoim artykule[4] Engle wykazał, że proces estymacji można przeprowadzić dwuetapowo. W pierwszym etapie macierz $\mathbf{R}_t$ jest zastępowana przez k-wymiarową macierz jednostkową, co redukuje logarytm funkcji wiarygodności do sumy logarytmów funkcji wiarygodności jednowymiarowych modeli GARCH. W drugim etapie estymuje się parametry modelu DCC w równaniu (5), wykorzystując pełny logarytm funkcji wiarygodności przy warunku

[4] R. F. Engle, op. cit.

wykorzystania parametrów jednowymiarowych modeli GARCH otrzymanych w pierwszym etapie[5].

3. Funkcje powiązań

O ile w przypadku dwuwymiarowym w literaturze występuje bardzo wiele funkcji powiązań (por. np. spis zamieszczony w pracy[6]), o tyle w przypadku, gdy mamy do czynienia z więcej niż dwoma wymiarami, takich funkcji jest znacznie mniej. Bardzo popularna w analizie dwuwymiarowej rodzina funkcji archimedesowskich[7], choć możliwa do uogólnienia na przypadek wielowymiarowy jest rzadko stosowana, ze względu na swoje właściwości[8]. Nie wchodząc w szczegóły, ogólnie można stwierdzić, że funkcje archimedesowskie zakładają, że powiązanie każdej z par zmiennych jest równe tej samej liczbie, co oznaczałoby, że wszystkie pary są powiązane w ten sam sposób, uniemożliwiając rozróżnienie[9].

Funkcję Farliego-Gumbela-Morgensterna w przypadku wielowymiarowym można przedstawić w następujący sposób[10]:

$$C(u_1,u_2,...,u_k) = u_1,u_2,...,u_k P(u_1,u_2,...,u_k), \tag{6}$$

gdzie:

$$P(u_1,u_2,...,u_k) = 1+\sum_{l=2}^{k}\sum_{1\le j_1<...<j_l\le k}\theta_{j_1 j_2 - j_l}\left(1-u_{j_1}\right)\left(1-u_{j_2}\right)...\left(1-u_{j_l}\right), \tag{7}$$

$\theta_{j_1 j_2 - j_l}$ – współczynniki funkcji FGM.

Jednym z podstawowych problemów występujących przy zastosowaniu funkcji FGM w analizie szeregów wielowymiarowych jest następujące ograniczenie nałożone na wartości:

---

[5] J. Lee, *The Comovement Between Output and Prices: Evidence from Canada*, Texas A&M University-Corpus Christi, Corpus Christi 2004.

[6] R. B. Nelsen, *An Introduction to Copulas*, Springer Verlag, New York 1999.

[7] Ibidem. M. Armstrong, *Copula Catalogue. Part 1: Bivariate Archimedean Copulas*, maszynopis, CERNA, Paryż 2003, http://www.cerna.ensmp.fr.

[8] Por. np. P. Rokita, op. cit., s. 280–288.

[9] R. B. Nelsen, op. cit. P. Rokita, op. cit., s. 280–288.

[10] M. Armstrong, A. Galli, *Sequential Nongaussian Simulations using the FGM Copula*, Working Paper 2002.

$$\sum_{l=2}^{k} \sum_{1\le j_1<\ldots<j_l\le k} \varepsilon_{j_1}\varepsilon_{j_2}\ldots\varepsilon_{j_l}\theta_{j_1 j_2-j_l} \le 1,$$
$$\varepsilon_{j_1},\varepsilon_{j_2},\ldots,\varepsilon_{j_l} \in \{-1,1\}, \qquad (8)$$
$$\left|\theta_{j_1 j_2-j_l}\right| \le 1.$$

Oznacza to, że wraz ze wzrostem liczby wymiarów rząd wielkości parametrów funkcji FGM maleje bardzo szybko (w tempie 2^k), co zmniejsza jej użyteczność w badaniach wielowymiarowych.

Funkcja powiązań *t*-studenta[11] należy do szerokiej klasy funkcji eliptycznych, do których zalicza się np. gaussowska funkcja powiązań. *k*-wymiarową funkcję powiązań *t*-studenta można wyrazić wzorem:

$$C(\mathbf{u},\nu,\Sigma) = \int_{-\infty}^{t_\nu^{-1}(\mathbf{u})} \frac{\Gamma\left(\frac{\nu+k}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{\nu}{2}\right)\sqrt{(\pi\nu)^d\,|\Sigma|}}\left(1+\frac{\mathbf{y}^T\Sigma^{-1}\mathbf{y}}{\nu}\right)^{-\frac{\nu+k}{2}} d\mathbf{y}, \qquad (9)$$

gdzie: t_ν^{-1} – odwrotna dystrybuanta wielowymiarowego rozkładu *t*-studenta, $\mathbf{y} = t_\nu^{-1}(\mathbf{u})$.

W odróżnieniu od wielowymiarowego rozkładu normalnego, *copula* studenta pozwala na modelowanie zależności w ogonach rozkładu wielowymiarowego. Jeśli estymowana liczba stopni swobody jest niska (mniejsza niż 30), można wnioskować o istnieniu zależności pomiędzy dużymi ujemnymi lub dodatnimi stopami zwrotu poszczególnych składników portfela. Niestety tu ujawniają się również wady funkcji powiązań studenta – po pierwsze ta zależność jest modelowane jedynie przez jeden parametr, przez co zakładamy, że wszystkie pary składników portfela są tak samo powiązane (co oczywiście z reguły mija się ze stanem rzeczywistym). Po drugie symetria rozkładu zakłada podobne kształtowanie się zależności zarówno dla dużych ujemnych, jak i dodatnich stóp zwrotu (co również odbiega od zaobserwowanej w rzeczywistości silniejszej zależności w przypadku ujemnych stóp zwrotu). Jednakże funkcja ta wydaje się niejako pierwszym krokiem w kierunku odejścia od rozkładu normalnego – właśnie poprzez założenie istnienia istotnej zależności w ogonach rozkładu wielowymiarowego.

4. CVaR jako miara ryzyka

Wartość zagrożona (*VaR*) jest jedną z szerzej stosowanych miar ryzyka, zwłaszcza w praktyce, co wynika po części z uregulowań prawnych. Jednakże nie jest ona pozbawiona pewnych wad, jedną z nich jest to, że *VaR* nie spełnia

[11] P. Embrechts, F. Lindskog, A. McNeil, Modelling Dependence with Copulas and Applications to Risk Management, maszynopis, ETH, Zürich, 2001.

warunku subaddytywności. Oznacza to, iż *VaR* policzona dla zdywersyfikowanego portfela może być większa niż suma *VaR*-ów wyznaczonych dla instrumentów składowych. Innymi słowy *VaR* nie jest miarą koherentną w sensie Artznera i in.[12] Miara niespełniająca warunku subaddytywności nie może być podstawą optymalizacji portfela, której celem jest minimalizacja ryzyka – w wyniku dywersyfikacji zamiast spadku można otrzymać wzrost ryzyka mierzonego taką miarą.

Poza tym badania empiryczne[13] wskazują na inne wady *VaR*, takie jak jej niestabilność. Ponadto w przypadku rozkładów dyskretnych *VaR* jest niegładką i niewypukłą funkcją wektora stóp zwrotu, często również jest to funkcja wielomodalna. W takim przypadku korzystanie z *VaR* przy optymalizacji portfela staje się niepraktyczne.

Jedną z miar wywodzących się z *VaR*, a posiadających cechy potrzebne w optymalizacji jest warunkowa wartość zagrożona (*conditional value-at-risk – CVaR*), którą można zdefiniować jako warunkową wartość oczekiwaną stóp zwrotu z portfela (lub pojedynczego instrumentu), pod warunkiem że stopy te są mniejsze od β-tego kwantyla rozkładu stóp zwrotu. Ponieważ kwantyl ten to *VaR* na poziomie β, *CVaR* można przedstawić wzorem jako:

$$CVaR_{\beta} = E\left[R_p \mid R_p \le -VaR_p\right]. \tag{10}$$

gdzie: R_p – stopa zwrotu z portfela,

VaR_{β} – *VaR* portfela na poziomie β,

$$VaR_{\beta} = -\min\left\{\mu \in R_p : F(\mathbf{x},u) \ge \beta\right\} = -F^{-1}(\mathbf{x},\beta), \tag{11}$$

gdzie: $\mathbf{x}$ – wektor udziału poszczególnych składników w portfelu,

$F(\mathbf{x},u) = P\left\{R_p \le u\right\}$ – dystrybuanta rozkładu stóp zwrotu z portfela.

Ponieważ rozpatrujemy z reguły lewy ogon rozkładu stóp zwrotu, minus we wzorze na *VaR* oznacza, że uzyskujemy wartość dodatnią. Oczywiście większa wartość *VaR* oznacza większe ryzyko. *CVaR* jest miarą koherentną w sensie Artznera i in., co oznacza, że jest również subaddytywna. Minimalizacja tej miary prowadząca do uzyskania optymalnego portfela opisana jest w pracach Rockafellara i Uryaseva oraz Di Clemente i Romano[14].

---

[12] P. Artzner, F. Delbaen, J.-M. Eber, D. Heath, *Coherent Measures of Risk*, „Mathematical Finance" 1999 nr, 9 (3).

[13] R.T. Rockafellar, S. Uryasev, *Optimization and Conditional Value-at-Risk for General Distributions*, „Journal of Banking and Finance" 2002 nr 26 (7).

[14] A. Di Clemente, C. Romano, *Beyond Markovitz: Building Optimal Portfolio Using Non-Elliptical Asset Return Distribution*, Research Paper, University of Rome 2003; R. T. Rockafellar, S. Uryasev, op. cit.

5. Dane

Do obliczeń wykorzystano dzienne notowania i logarytmiczne stopy zwrotu z okresu od 12-12-2006 r. do 26-02-2008 r., dla 12 wybranych spółek z GPW w Warszawie. Proces wyboru spółek był dwuetapowy. W pierwszym etapie wybrano 50 spółek w taki sposób, aby zmaksymalizować długość szeregu wielowymiarowego utworzonego z notowań tych spółek. Maksymalizacja uwzględniała fakt, iż w przypadku braku notowań jednej ze spółek danego dnia, notowania z tego dnia usuwano z pozostałych szeregów. Następnie z tych 50 spółek losowo wybrano 12. Spółki podzielono również w losowy sposób na 4 portfele po 3 spółki w każdym. Podział był stały (i rozłączny) w każdym etapie badania, oczywiście zmieniały się udziały spółek w portfelach.

Skład portfeli był następujący:

Portfel 1: BZWBK, Handlowy, Jutrzenka,

Portfel 2: Amica, Krosno, Millennium,

Portfel 3: Debica, Igroup, Polimexms,

Portfel 4: Boryszew, Budimex, Pepees.

Długość badanego szeregu trójwymiarowego dla każdego portfela to 300 stóp zwrotu. Analizę przeprowadzono następującymi etapami:

Etap 1. Wybór okresu estymacji: 250 stóp zwrotu poczynając od 13.12.2006.

Etap 2. Estymacja dla każdego portfela parametrów poszczególnych modeli i funkcji (modelu DCC, funkcji powiązań FGM, funkcji powiązań *t*-studenta i wielowymiarowego rozkładu normalnego).

Etap 3. Wyznaczenie dla każdego portfela metodą Monte Carlo optymalnych udziałów minimalizujących CVaR, dla poziomu $\beta = 0{,}05$. W tym etapie otrzymujemy również wartości VaR i CVaR. W metodzie Monte Carlo wykorzystano parametry estymowane wcześniej.

Etap 4. Wyznaczenie stopy zwrotu z każdego portfela dla okresu 251. Stopę tę trzymano wykorzystując udziały otrzymane w etapie 3 i stopy zwrotu z poszczególnych składników portfela z okresu 251.

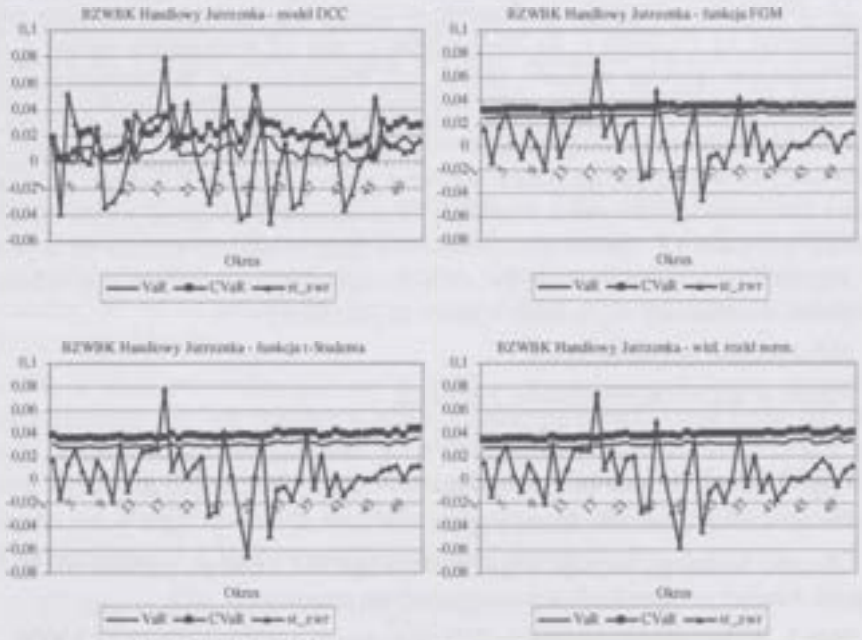
Etap 5. Porównując wartości stopy zwrotu z portfela (etap 4) z wartością VaR (etap 3) można ocenić skuteczność każdej z badanych metod.

Etapy 2–5 powtarzamy dla szeregów o długości 250 rozpoczynających się 14.12.2006, 15.12.2006 itd. W wyniku tych obliczeń dla każdego portfela otrzymamy po 50 wartości VaR, CVar i stóp zwrotu dla każdej z metod modelowania szeregów czasowych (modelu DCC, funkcji powiązań FGM, funkcji powiązań t-Studenta i wielowymiarowego rozkładu normalnego).

4. Wyniki i podsumowanie

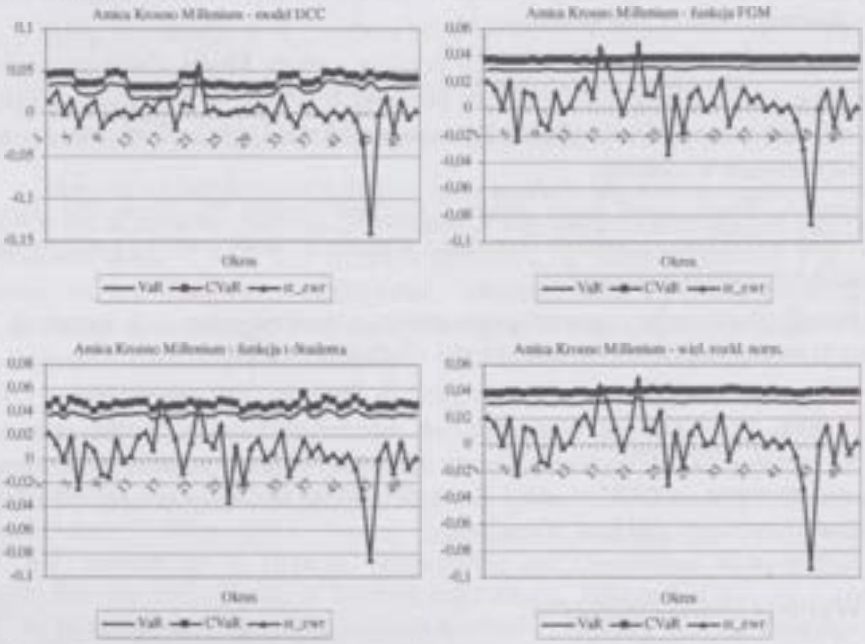
Wykresy 1-4 pokazują wyniki dla każdego z portfela.

Wykres 1. Wyniki dla portfela 1



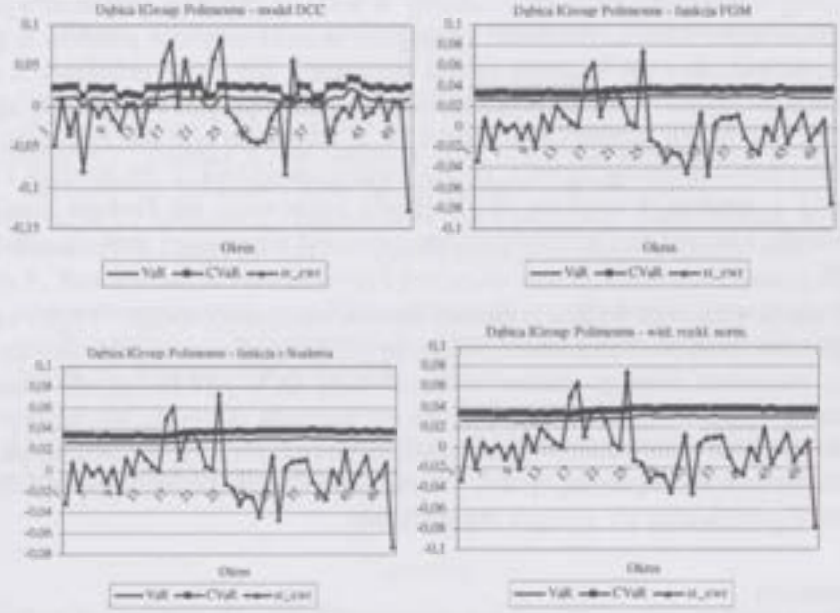
Źródło: obliczenia własne.

Wykres 2. Wyniki dla portfela 2



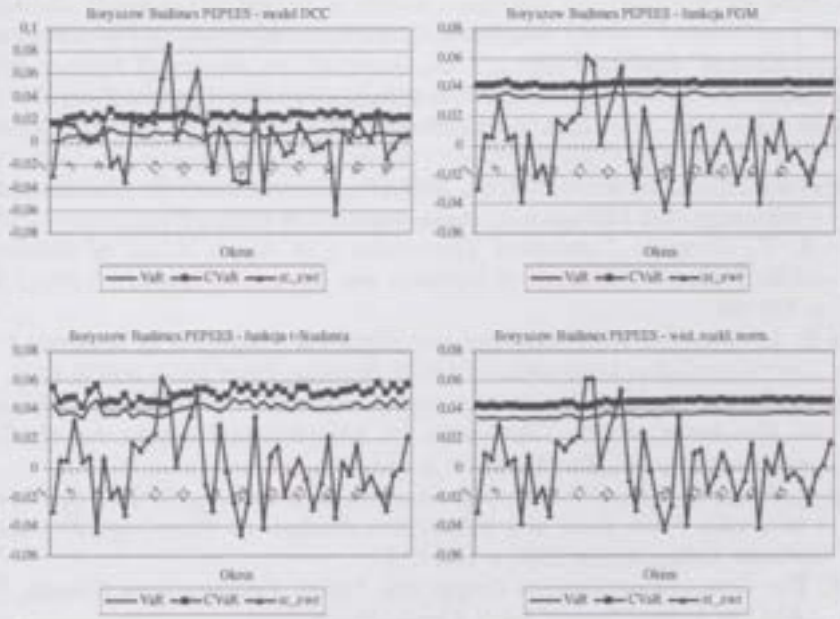
Źródło: obliczenia własne.

Wykres 3. Wyniki dla portfela 3



Źródło: obliczenia własne.

Wykres 4. Wyniki dla portfela 4



Źródło: obliczenia własne.

Dla β = 0,05 teoretyczna liczba przekroczeń dla szeregu o długości 50 (a szereg o takiej długości otrzymaliśmy w wyniku obliczeń) powinna wynosić 2,5. Wszystkie z badanych metod najlepsze wyniki dały dla portfela 2, gdzie liczba przekroczeń dla każdej z metod wynosiła 2 lub 3. W pozostałych przypadkach wszystkie modele niedoszacowują ryzyko, co powoduje większą, niż teoretyczna, liczbę przekroczeń. Model DCC wypadł w tym badaniu najgorzej, mocno niedoszacowując ryzyko, co jest zwłaszcza widoczne dla portfela 1 (wykres 1) i portfela 4 (wykres 4). Najlepiej zachowuje się funkcja powiązań *t*-studenta, nieco gorzej wielowymiarowy rozkład normalny i funkcja powiązań FGM.

Z ekonomicznego punktu widzenia modele niedoszacowujące ryzyko są niebezpieczne, ponieważ znacznie zwiększają ryzyko poniesienia zbyt dużych strat przez inwestora. Dlatego zastosowanie modelu DCC jest raczej niewskazane. Jednakże ograniczony charakter badania nie pozwala raczej na wyciąganie zbyt daleko idących wniosków. Jednak zdaniem autora, tego typu badania, po rozszerzeniu na większą liczbę spółek i wydłużeniu okresu pozwolą zweryfikować hipotezę postawioną we wstępie tego artykułu.

Literatura

Armstrong M., *Copula Catalogue. Part 1: Bivariate Archimedean Copulas*, maszynopis, CERNA, Paryż 2003, http://www.cerna.ensmp.fr.

Armstrong M., Galli A., *Sequential Nongaussian Simulations using the FGM Copula*, Working Paper 2002.

Artzner P., Delbaen F., Eber J.-M., Heath D., *Coherent Measures of Risk*, „Mathematical Finance" 1999 nr. 9 (3).

Di Clemente A., Romano C., *Beyond Markovitz: Building Optimal Portfolio Using Non-Elliptical Asset Return Distribution*, Research Paper, University of Rome 2003.

Embrechts P., Lindskog F., McNeil A., Modelling Dependence with Copulas and Applications to Risk Management, maszynopis, ETH, Zürich 2001.

Engle R. F., *Dynamic Conditional Correlation – A Simple Class of Multivariate GARCH Models*, „Journal of Business and Economic Statistics" 2002, 20(3), s. 339–50.

Engle R. F., Sheppard K., *Theoretical and Empirical Properties of Dynamic Conditional Correlation Multivariate GARCH*, Working Paper 8554, NBER 2001.

Jajuga K., Kuziak K., *Modeling relationships in multivariate data*, Prace Naukowe AE we Wrocławiu nr 988, Taksonomia 10, Klasyfikacja i analiza danych. Teoria i zastosowania, AE, Wrocław 2003, s. 461-471.

Jajuga K., Papla D., *Copula functions in model based clustering*, [w:] M. Spiliopoulou i in. (red.), *From Data and Information Analysis to Knowledge Engineering*, Springer Verlag, Berlin 2006, s. 606-613.

Lee J., *The Comovement Between Output and Prices: Evidence from Canada*, Texas A&M University-Corpus Christi, Corpus Christi 2004.

Papla D. *Klasyfikacja spółek notowanych na GPW w Warszawie z wykorzystaniem funkcji powiązań (copula functions)*, Prace Naukowe AE we Wrocławiu nr 1126,

Taksonomia 13, Klasyfikacja i analiza danych. Teoria i zastosowania, AE, Wrocław 2006, s. 271–279.

Papla D., Piontek K., *Zastosowanie rozkładów α-stabilnych i funkcji powiązań (copula) w obliczaniu wartości zagrożonej (VaR)*, praca złożona do Zeszytu Jubileuszowego Instytutu Zarządzania Finansami Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2005 (w druku).

Rockafellar R.T., Uryasev S., *Optimization and Conditional Value-at-Risk for General Distributions*, „Journal of Banking and Finance" 2002 nr, 26 (7).

Rockafellar R.T., Uryasev S., *Optimization and Conditional Value-at-Risk*, Research Report 99-4, Center for Applied Optimization, University of Florida 1999.

Rokita P., *Zastosowanie archimedesowskich funkcji powiązań (Archimedean copulas) o liczbie wymiarów większej niż 2 w analizie ryzyka portfela na rynku polskim*, Prace Naukowe AE we Wrocławiu nr 1126, Taksonomia 13, Klasyfikacja i analiza danych Teoria i zastosowania, AE, Wrocław 2006, s. 280–288.

Using DCC-MGARCH model and chosen copula functions as a tool for risk analysis with CVaR on example of Warsaw stock exchange

(Summary)

Goal of this paper is study of effectiveness of chosen model of dependence and copula functions (dynamic correlation coefficient model – DCC-MGARCH, Farlie-Gumbel-Morgenstern and t-Student copula functions) in risk analysis. Risk is measured using Conditional Value at Risk – CVaR. Because of time-consuming and complicated calculations research was limited to chosen companies from Polish stock market. For the same reason only three element portfolios were used.

The research hypothesis can be formulated like this: because of nonlinear dependency between stocks of Polish stock market copula function will be better in risk analysis than DCC model. Positive verification of this hypothesis will confirm usefulness of copula functions in modeling the dependency between financial time series.

Paper consist of two main parts. In first part DCC model, copula functions and CVaR are presented. Second parts includes results of research with interpretation.

Piotr Fiszeder
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Analiza zależności między indeksem WIG a wybranymi indeksami rynków akcji na świecie

1. Wprowadzenie

Rynki kapitałowe na świecie są coraz silniej powiązane. Do najważniejszych przyczyn tego zjawiska można zaliczyć integrację i liberalizację rynków finansowych, globalizację oraz postęp technologiczny. Z uwagi na charakterystyczne własności empirycznych stóp zwrotu takie, jak: skupianie się zmienności, zmienność wariancji warunkowej, grube ogony i leptokurtyczność rozkładów, do analizy powiązań między rynkami kapitałowymi należy zastosować bardziej zaawansowane metody i modele ekonometryczne modele GARCH lub SV. Badania w niniejszej pracy zostały przeprowadzone na podstawie wielorównaniowych modeli GARCH. Głównym celem przeprowadzonych analiz było określenie charakteru relacji pomiędzy Giełdą Papierów Wartościowych w Warszawie a wybranymi rynkami akcji na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem stałości warunkowych korelacji oraz przyczynowości dla średnich i wariancji. W większości prac dotyczących powiązań między GPW w Warszawie a innymi rynkami akcji bada się wyłącznie korelacje bezwarunkowe lub kointegrację.

2. Stosowane postacie modeli GARCH oraz testy statystyczne

Jedną z najczęściej stosowanych postaci wielorównaniowego modelu GARCH w przypadku kilku szeregów czasowych jest model BEKK[1]. Model ten zastosowano w badaniu z uwagi na to, że pozwala pośrednio opisać zmieniające się w czasie warunkowe współczynniki korelacji pomiędzy szeregami

[1] Y. Baba, R. F. Engle, D. F. Kraft, K. F. Kroner, *Multivariate Simultaneous Generalized ARCH*, Department of Economics, University of California at San Diego 1990, Working Paper.

czasowymi (poprzez zmienne warunkowe wariancje i kowariancje stóp zwrotu) oraz zależności pomiędzy wariancjami warunkowymi szeregów w różnych okresach. Zaletą tego modelu jest również fakt, że nie nakłada on z góry na parametry krępujących ograniczeń. Przyjętą w badaniu parametryzację dwurównaniowego modelu VAR(k)-BEKK(p,q) można przedstawić w postaci:

$$r_{1t} = a_{10} + a_{11}r_{1t-1} + b_{11}r_{2t-1} + ... + a_{1k}r_{1t-k} + b_{1k}r_{2t-k} + \varepsilon_{1t}, \quad (1)$$

$$r_{2t} = a_{20} + a_{21}r_{1t-1} + b_{21}r_{2t-1} + ... + a_{2k}r_{1t-k} + b_{2k}r_{2t-k} + \varepsilon_{2t}, \quad (2)$$

$$\varepsilon_t \mid \psi_{t-1} \sim t(0, \mathbf{H}_t), \quad (3)$$

$$\mathbf{H}_t = \mathbf{CC}' + \sum_{i=1}^{q} \mathbf{D}_{ik}\boldsymbol{\varepsilon}_{t-i}\boldsymbol{\varepsilon}'_{t-i}\mathbf{D}'_{ik} + \sum_{j=1}^{p} \mathbf{E}_{jk}\mathbf{H}_{t-j}\mathbf{E}'_{jk}, \quad (4)$$

gdzie r_{1t}, r_{2t} oznaczają stopy zwrotu badanych indeksów, $\varepsilon_t = (\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t})'$, ψ_{t-1} oznacza zbiór wszystkich informacji dostępnych w chwili $t-1$, $\boldsymbol{H}_t$ jest warunkową macierzą kowariancji ε_t o wymiarach $N \times N$, $\boldsymbol{C}$, $\boldsymbol{D}_{ik}$ oraz $\boldsymbol{E}_{jk}$ są macierzami parametrów o wymiarach $N \times N$.

Istnieje kilka testów stałości warunkowych współczynników korelacji w wielorównaniowym modelu GARCH. W niniejszej pracy zastosowano test Tse2, który w przypadku dużych prób jest dosyć odporny na odchylenia od rozkładu normalnego. Konstrukcja testu oparta jest na statystyce LM. Stałość korelacji może być testowana poprzez badanie hipotezy $H_0 : \delta_{ij} = 0$ (dla $1 \le i < j \le N$), gdzie δ_{ij} są parametrami w rozszerzonym modelu stałych warunkowych współczynników korelacji:

$$h_{it} = \alpha_{i0} + \alpha_{i1}\varepsilon^2_{it-1} + \beta_{i1}h_{it-1} \text{ dla } i = 1,2,...,N, \quad (5)$$

$$h_{ijt} = \rho_{ijt}\sqrt{h_{it}}\sqrt{h_{jt}}, \quad (6)$$

$$\rho_{ijt} = \rho_{ij} + \delta_{ij}\varepsilon_{it-1}\varepsilon_{jt-1} \text{ dla } 1 \le i < j \le N. \quad (7)$$

W równaniu (5) założono, że wariancje warunkowe są opisane przez modele GARCH(1,1), jednakże cała procedura testu może być dalej rozszerzona na ogólny przypadek modelu GARCH(p,q). W rozszerzonym modelu ze zmieniającymi się w czasie współczynnikami korelacji występuje $P = N^2 + 2N$ parametrów. Liczba niezależnych restrykcji wynosi zatem $M = N(N-1)/2$.

[2] Y. K. Tse, *A Test for Constant Correlations in A Multivariate GARCH Model*, „Journal of Econometrics" 2000, 98, s. 107–127.

Niech $s = \partial L_T(\theta)/\partial\theta$ oznacza P-elementowy wektor pierwszych pochodnych cząstkowych logarytmu funkcji wiarygodności, a S –macierz o wymiarach $T \times P$, w której wiersze będą pochodnymi cząstkowymi $\partial l_t(\theta)/\partial\theta'$ dla $t = 1,...,T$, to statystyka LM (oznaczana przez Tse jako LMC) może być oszacowana według następujących formuł:

$$LMC = \hat{s}'(\hat{S}'\hat{S})^{-1}\hat{s} = \iota'\hat{S}(\hat{S}'\hat{S})^{-1}\hat{S}'\iota, \tag{8}$$

gdzie $\hat{s}$ i $\hat{S}$ są obliczane przy założeniu prawdziwości hipotezy zerowej, ι jest wektorem jedynek o wymiarach $T \times 1$.

Statystyka LMC ma asymptotyczny rozkład χ^2 o M stopniach swobody.

W literaturze zaproponowano również kilka testów dotyczących przyczynowości dla średnich i wariancji. W części empirycznej pracy zastosowano test przyczynowości Grangera—najczęściej stosowany test przyczynowości dla średnich oraz test Caporale'a, Pittisa i Spagnolo[3] – test przyczynowości dla wariancji. Drugi test jest konstruowany na podstawie wielorównaniowego modelu GARCH i sprowadza się do weryfikacji restrykcji, nałożonych na parametry modelu BEKK. Dla najprostszej postaci modelu o wymiarach $p = q = 1$, hipoteza o braku przyczynowości ma postać restrykcji, nałożonych na parametry w macierzach D_1 i E_1 (w równaniu (4)), tak aby stały się one odpowiednio górnymi lub dolnymi macierzami trójkątnymi. W szczególności hipoteza $H_0 : d_{21} = e_{21} = 0$ oznacza, że h_{2t} nie jest przyczyną h_{1t}, podczas gdy h_{1t} jest przyczyną h_{2t}.

3. Analiza powiązań między GPW w Warszawie a wybranymi rynkami akcji na świecie

Sytuacja na innych rynkach akcji na świecie ma istotny wpływ na koniunkturę na GPW w Warszawie[4]. W niniejszej analizie zbadano zależności występujące pomiędzy indeksem WIG a wybranymi indeksami rynków akcji. Indeks WIG to najstarszy i obejmujący najszerszą liczbę spółek indeks charakteryzujący GPW w Warszawie. Do badania wybrano indeksy najważniejszych rynków akcji na świecie, które były najsilniej skorelowane z indeksem WIG: S&P 500,

[3] G. M. Caporale, N. Pittis, N. Spagnolo, *Testing for Causality-in-Variance: an Application to the East Asian Markets*, „International Journal of Finance and Economics" 2002, Vol. 7, No. 3, s. 235–245.

[4] Patrz np. P. Fiszeder, *Zastosowanie modeli GARCH w analizie krótkookresowych zależności pomiędzy Warszawską Giełdą Papierów Wartościowych a międzynarodowymi rynkami akcji*, „Przegląd Statystyczny" 2001, nr 48, s. 345-364.

DAX i FTSE 250 [5]. Indeksy te opisują klimat inwestycyjny w Stanach Zjednoczonych, Niemczech i Wielkiej Brytanii. Dodatkowo badano indeks giełdy w Budapeszcie - BUX, ponieważ według wyników wcześniejszych badań autora[6] był on przez kilka lat najsilniej skorelowany z indeksem WIG. Analizowano dzienne, logarytmiczne stopy zwrotu z okresu od 3 października 1994 r.[7] do 31 stycznia 2008 r.

W badaniu zastosowano dwurównaniowe modele VAR-GARCH. Oczywiście można by estymować parametry modelu VAR-GARCH dla wszystkich indeksów łącznie, ale w tym przypadku konieczne byłoby przyjęcie uproszczonej parametryzacji modelu GARCH, zakładającej na przykład stałość warunkowych współczynników korelacji lub brak wzajemnych zależności między wariancjami indeksów w czasie. Jak pokazały przedstawione dalej wyniki, oba założenia nie są spełnione dla badanych indeksów. Model VAR pozwolił opisać występującą autokorelację stóp zwrotu oraz wzajemne relacje między wartościami średnimi badanych procesów. Zastosowanie wielorównaniowego modelu GARCH pozwoliło opisać zmieniające się w czasie warunkowe wariancje i kowariancje stóp zwrotu.

Tabela 1. Testowanie stałości warunkowych współczynników korelacji

Badane indeksy	LMC	Współczynnik korelacji
WIG_t – $S\&P\ 500_t$	1,13	0,17
WIG_t – $S\&P\ 500_{t-1}$	5,71*	0,27
WIG_t – BUX_t	14,11*	0,42
WIG_t – DAX_t	5,56*	0,33
WIG_t – $FTSE\ 250_t$	4,61*	0,32

Gwiazdka oznacza oceny statystyk, w przypadku których hipoteza o stałości warunkowych współczynników korelacji została odrzucona na poziomie istotności 0,05.

Źródło: obliczenia własne.

W pierwszej kolejności testowano stałość warunkowych współczynników korelacji pomiędzy stopami zwrotu badanych indeksów giełdowych. W badaniu zastosowano test Tse, zaprezentowany w punkcie 2. Estymowano parametry modelu stałych warunkowych współczynników korelacji[8]. Wyniki testu Tse

[5] Ibidem, s. 345-364.

[6] P. Fiszeder, W. Razik, *Testowanie efektu contagion – zastosowanie wielorównaniowego modelu GARCH*, [w:] *Rynek Kapitałowy*, Skuteczne inwestowanie, cz. I, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2004, s. 388.

[7] We wcześniejszym okresie notowania nie odbywały się codziennie.

[8] T. Bollerslev, *Modelling the Coherence in Short-Run Nominal Exchange Rates: A Multivariate Generalized ARCH Approach*, „Review of Economics and Statistics" 1990, 72, s. 498–505.

przedstawiono w tabeli 1. Dla modelu dwurównaniowego statystyka *LMC* ma asymptotyczny rozkład χ^2 o jednym stopniu swobody.

W tabeli 1 zaprezentowano również szacunki współczynników korelacji, otrzymane na podstawie modelu stałych warunkowych współczynników korelacji. Najsilniejsza zależność występowała między stopami zwrotów indeksów WIG i BUX. Powiązania gospodarcze między gospodarkami Polski i Węgier nie są na tyle silne, aby tłumaczyć tak wysoką korelację, dlatego wynik ten może wydawać się zaskakujący. Tak silne zależności wynikają jednakże z przepływów międzynarodowego kapitału portfelowego, a Polska i Węgry należą do tego samego segmentu rynku. Duża wrażliwość giełdy w Budapeszcie na przepływy kapitału portfelowego wynika z bardzo dużego udziału kapitału zagranicznego w obrotach na tej giełdzie. Koniunktura na większości rynków akcji na świecie jest w dużym stopniu uzależniona od koniunktury na rynku akcji w Nowym Jorku, dlatego najsłabsza korelacja między indeksami WIG i S&P 500 może również budzić zdziwienie. Notowania w Nowym Jorku kończą się po zamknięciu sesji na GPW w Warszawie, dlatego inwestorzy mogą zareagować na wydarzenia na NYSE dopiero następnego dnia. Końcowa część notowań w Warszawie odbywa się jednakże już w trakcie sesji w Nowym Jorku, dlatego część informacji, napływających na rynek, może być już zdyskontowana dzień wcześniej. Zatem wpływ giełdy nowojorskiej na giełdę warszawską rozkłada się na dwa dni i z tego względu w tabeli 1 podano wyniki dla obu relacji. Ze zrozumiałych względów zależność jednoczesna jest słabsza. Bardzo interesujący jest wynik testu Tse dla stóp zwrotu indeksów WIG i S&P 500. Inny charakter ma zależność jednoczesna, gdzie występuje stałość warunkowych współczynników korelacji, a inny–zależność między indeksem S&P 500 a notowaniami następnego dnia indeksu WIG, gdzie mamy do czynienia ze zmiennymi warunkowymi współczynnikami korelacji. Prawidłowe opisanie obu zależności jednocześnie nie jest możliwe za pomocą klasycznych modeli procesów stochastycznych, w tym również nie jest możliwe za pomocą modelu VAR-BEKK.

Wyniki testu Tse wskazują, że dla wszystkich par indeksów, poza jednoczesną zależnością między indeksami WIG i S&P 500, należy odrzucić hipotezę o stałości warunkowych współczynników korelacji. Z dalszej analizy należało zatem wyeliminować model stałych warunkowych współczynników korelacji. Stosowanie klasycznych narzędzi analizy portfelowej może być zatem w pewnych okresach niewłaściwe. Z kolei w okresach znacznego wzrostu korelacji korzyści wynikające z międzynarodowej dywersyfikacji aktywów mogą całkowicie zanikać. W dalszej kolejności estymowano model BEKK, który zapewnia dodatnią określoność macierzy warunkowych kowariancji dla wszystkich możliwych realizacji i nie nakłada z góry na parametry zbyt krępujących ograniczeń.

Szacowano parametry modeli VAR(1)-BEKK(1,1). Analiza własności standaryzowanych reszt pokazuje, że taka specyfikacja modelu jest wystarczająca.

Dla wszystkich par indeksów model z warunkowym rozkładem t-studenta opisywał badane szeregi lepiej niż model z warunkowym rozkładem normalnym. Uzyskane wyniki (pominięte z uwagi na ograniczony rozmiar publikacji) sugerują, że między indeksem WIG a badanymi indeksami giełd na świecie istnieją bardzo silne krótkookresowe powiązania dotyczące nie tylko średnich procesów, ale również wariancji. Oszacowane modele bardzo dobrze opisują zmienność i zależności między stopami zwrotu badanych indeksów (poza opisaną wyżej jednoczesną zależnością między indeksami WIG i S&P 500). Z uwagi na złożoną parametryzację modelu GARCH nie jest do końca jasne, jak kształtują się zależności przyczynowe między wariancjami badanych indeksów. Z tego względu zastosowano test przyczynowości dla wariancji. Analizę przeprowadzono na podstawie testu Caporale'a, Pittisa i Spagnolo[9] (patrz tabela 2).

Tabela 2. Testowanie przyczynowości

Kierunek zależności	Dla średnich	Dla wariancji
WIG → S&P 500	0,43	1,51
S&P 500 → WIG	183,33*	14,58*
WIG → BUX	4,33*	8,12*
BUX → WIG	15,71*	26,56*
WIG → DAX	0,23	0,94
DAX → WIG	21,08*	1,40
WIG → FTSE 250	0,86	11,55*
FTSE 250 → WIG	40,97*	7,86*

Gwiazdka oznacza oceny statystyk, w przypadku których hipoteza zakładająca, że dany indeks nie jest przyczyną innego indeksu, została odrzucona na poziomie istotności 0,05.

Źródło: obliczenia własne.

W pierwszej kolejności dodatkowo zastosowano również test przyczynowości Grangera. We wszystkich przypadkach hipoteza zakładająca, że stopy zwrotu badanych indeksów (badane pojedynczo) nie są przyczyną stóp zwrotu indeksu WIG, została odrzucona. Natomiast przy badaniu odwrotnej zależności tylko hipoteza, według której stopy zwrotu indeksu WIG nie są przyczyną stóp zwrotu indeksu BUX, została odrzucona. Nieco inaczej wyglądają wyniki testowania przyczynowości dla wariancji. Hipoteza zakładająca, że wariancja warunkowa badanych indeksów nie jest przyczyną wariancji warunkowej indeksu WIG, została odrzucona dla wszystkich szeregów poza indeksem DAX. W przypadku odwrotnych zależności odrzucona została hipoteza, według której wariancja warunkowa indeksu WIG nie jest przyczyną wariancji warunkowej indeksu BUX i osobno indeksu FTSE 250. Na podstawie wyników testów wi-

[9] G. M. Caporale, N. Pittis, N. Spagnolo, op. cit, s. 235–245.

dać wyraźnie, że najbardziej złożone relacje występują między indeksami WIG i BUX. Przyczyną tych zależności są przepływy międzynarodowego kapitału portfelowego. Wzajemne powiązania dotyczące wariancji między indeksami WIG i FTSE 250 również wynikają z przepływu kapitału międzynarodowego, ponieważ duży udział w zagranicznym kapitale, obecnym na polskim rynku, mają inwestorzy z Londynu. Warto również podkreślić, że pomimo zbliżonych szacunków współczynników korelacji między indeksem WIG i indeksami FTSE 250 oraz DAX silniejsze powiązania występują między indeksami WIG i FTSE 250. Występowanie zależności przyczynowych dotyczących średnich oznacza możliwość prognozowania stóp zwrotu jednego indeksu na podstawie stóp zwrotu innego indeksu. Z kolei występowanie zależności przyczynowych dotyczących wariancji oznacza możliwość prognozowania wariancji jednego indeksu na podstawie wariancji innego indeksu.

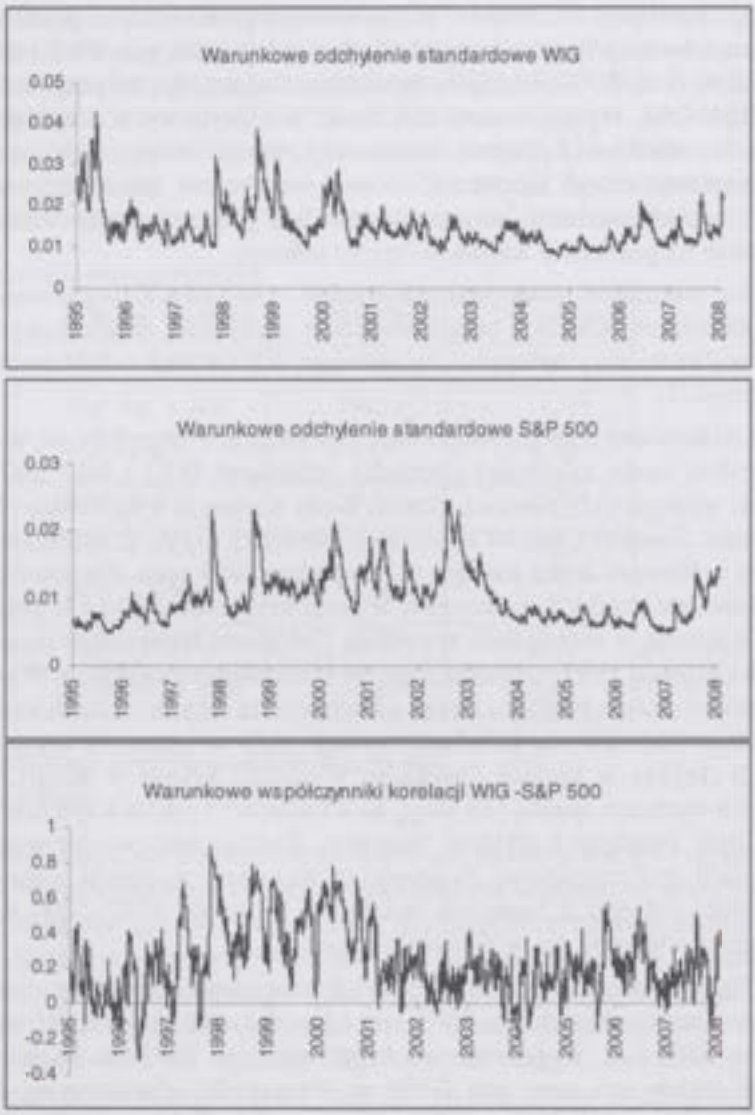
Na podstawie oszacowanych modeli VAR-BEKK wyliczono warunkowe współczynniki korelacji oraz warunkowe odchylenia standardowe. Ich przebieg dla wybranej pary indeksów, mianowicie WIG_t i $S\&P_{t-1}$ 500, przedstawiono na wykresie 1.

Oszacowane współczynniki korelacji znacząco zmieniały się w czasie. Obok okresów, kiedy zależności pomiędzy indeksami WIG i S&P 500 były bardzo silne, występowały również okresy, kiedy korelacje były bardzo słabe, a nawet ujemne. Znaczący wzrost zależności pomiędzy GPW w Warszawie a rynkiem akcji w Nowym Jorku nastąpił w listopadzie 1997 roku. Bardzo duży wpływ na zachowanie polskich inwestorów wywarł kryzys finansowy w krajach Dalekiego Wschodu, a szczególnie kryzys na giełdzie w Hongkongu (koniec października i listopad 1997 r.). Pokazał on, że koniunktura na GPW w Warszawie może w bardzo dużym stopniu zależeć od sytuacji na innych rynkach kapitałowych na świecie. Najsilniejsze korelacje występowały w okresach kryzysów finansowych (kryzys w krajach Dalekiego Wschodu, kryzys w Rosji). Występujące w tych okresach spadki cen akcji, na większości rynków kapitałowych na świecie, były związane z efektem zarażania. Krótkotrwały wzrost współczynników korelacji jest najczęściej związany ze wzrostem wariancji warunkowej przynajmniej jednego z badanych indeksów. W latach 1997–2000 korelacja była znacznie silniejsza niż w pozostałych latach.

Wzrost warunkowej wariancji był prawie zawsze związany ze spadkami cen akcji. Zmienność indeksu WIG jest zdecydowanie większa od zmienności indeksu S&P 500 (wyjątkiem jest krótki okres w 2002 r.). Rynki wschodzące, a do takich zaliczana jest GPW w Warszawie, charakteryzują się większą zmiennością niż rynki rozwinięte. Warto podkreślić, że zamach na World Trade Center w dniu 11 września 2001 r. nie spowodował znaczącego wzrostu zmienności indeksu WIG, a w przypadku indeksu S&P 500 wzrost ten był znacznie słabszy niż ten, jaki obserwowano w trakcie kryzysów finansowych. Występujący pod koniec 2007 r. i na początku 2008 r. wzrost zmienności, związany z kryzysem w sektorze kredytów hipotecznych w Stanach Zjednoczonych rów-

nież, jak na razie, nie dorównuje jeszcze temu, co można było zaobserwować w poprzednich kryzysach finansowych.

Wykres 1. Warunkowe współczynniki korelacji oraz warunkowe odchylenia standardowe stóp zwrotu dla indeksów WIG i S&P 500.



Źródło: opracowanie własne.

Porównując przebieg oszacowanych warunkowych odchyleń standardowych, można zauważyć dość istotną różnicę między badanymi indeksami. Dla indeksu WIG odchylenia od poziomu średniego mają raczej krótkotrwały cha-

rakter i zmienność powraca do średniej (wielu autorów uznaje takie zachowanie się zmienności jako typowe dla procesów finansowych). Wpływ zjawisk szokowych na wariancję stóp zwrotu indeksu S&P 500 jest zdecydowanie bardziej długotrwały (odchylenia zmienności od poziomu średniego trwały nawet dłużej niż pięć lat). Konkluzja ta jest zgodna z wnioskami wynikającymi z analizy jednorównaniowych modeli GARCH, gdzie suma ocen parametrów $\alpha_1 + \beta_1$ była większa dla indeksu S&P 500.

4. Podsumowanie

W pracy zbadano relacje między Giełdą Papierów Wartościowych w Warszawie a wybranymi rynkami akcji na świecie. Dla wszystkich indeksów, poza jednoczesną zależnością między indeksami WIG i S&P 500, odrzucono hipotezę o stałości warunkowych współczynników korelacji. Pomiędzy badanymi indeksami występują silne zależności przyczynowe dotyczące zarówno średnich, jak i wariancji.

Literatura

Baba Y., Engle R. F., Kraft D. F., Kroner K. F., *Multivariate Simultaneous Generalized ARCH*, Department of Economics, University of California at San Diego, 1990, Working Paper.

Bollerslev T., *Modelling the Coherence in Short-Run Nominal Exchange Rates: A Multivariate Generalized ARCH Approach*, „Review of Economics and Statistics" 1990, Viol. 72, 498–505.

Caporale G. M., Pittis N., Spagnolo N., *Testing for Causality-in-Variance: an Application to the East Asian Markets*, „International Journal of Finance and Economics" 2002, Vol. 7, No. 3, 235–245.

Fiszeder P., *Zastosowanie modeli GARCH w analizie krótkookresowych zależności pomiędzy Warszawską Giełdą Papierów Wartościowych a międzynarodowymi rynkami akcji*, „Przegląd Statystyczny" 2001, nr 48, 345–364.

P. Fiszeder, Razik W., *Testowanie efektu contagion – zastosowanie wielorównaniowego modelu GARCH*, [w:] *Rynek Kapitałowy, Skuteczne inwestowanie, c.1*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2004.

Tse Y. K., *A Test for Constant Correlations in A Multivariate GARCH Model*, „Journal of Econometrics" 2000, Vol. 98, 107–127.

Analysis of relations between WIG index and selected indices of stock markets in the world

(Summary)

Relations between the Warsaw Stock Exchange and selected stock markets in the world are analysed in the paper. For all indices, except simultaneous relation between WIG and S&P 500 indices, hypothesis of constant conditional correlations was rejected. Between analysed indices exist strong causality relations both for the mean and for the variance.

Piotr Giruć
Politechnika Gdańska

Stanowisko producentów i przetwórców zbóż wobec zastosowania transakcji terminowych w rozliczeniach na rynku rolnym

1. Wprowadzenie

Uczestnicy wymiany towarowej wywierają wpływ na sposób działania i organizację handlu zbożem. Instytucjonalni i indywidualni producenci czy przetwórcy, zależnie od posiadanych praw i przywilejów, dokonują operacji kupna i sprzedaży. Odnoszą oni przy tym określone korzyści finansowe. Także instytucje obsługujące uczestników obrotu mają z tego określone korzyści, pobierają bowiem za swoje usługi należną im zapłatę. W ten sposób tworzy się struktura organizacyjna, a sprawne funkcjonowanie giełdy–pośrednika wpływa na jej prestiż i rangę na rynku.

Transakcje terminowe ze względu na swoje właściwości są obecnie instrumentem cieszącym się dużym zainteresowaniem na świecie. Właściwie odczytane i zinterpretowane informacje płynące z rynków towarowych powodują, że korzyści finansowe na kontraktach terminowych dla producentów zbóż i ich przetwórców mogą być kilkakrotnie wyższe niż tradycyjne formy rozliczeń transakcji towarowych. W artykule zawarto opinie wybranych podmiotów rynku rolnego na ewentualne wprowadzenie transakcji terminowych jako formy rozliczeń w handlu zbożem.

2. Uczestnicy wymiany towarowej masowymi produktami rolnymi

Inwestorów działających na rynku towarowym można podzielić na dwie grupy[1]:

1) inwestorzy, którzy widzą korzyści finansowe jakie może przynieść giełda towarowa w związku z prowadzoną przez siebie działalnością gospodarczą,
2) inwestorzy–profesjonaliści, dla których uzyskiwane korzyści finansowe z transakcji na giełdzie stanowi niejednokrotnie jedyne źródło utrzymania.

Grupę pierwszą stanowią:

- producenci, przetwórcy i dostawcy danego produktu,
- właściciele magazynów i składów towarowych,
- eksporterzy i importerzy produktów oferowanych na giełdach towarowych,
- inwestorzy spekulujący – zainteresowani handlem danym towarem,
- inwestorzy finansowi na dużą skalę (instytucjonalni).

Przedstawicielami drugiej grupy są:

- indywidualni inwestorzy spekulujący,
- pozostałe domy maklerskie,
- członkowie giełdy,
- lokalni uczestnicy giełdy.

Producenci produktów rolnych, którzy w przyszłości będą sprzedawać wyprodukowany towar, z obawy o możliwość wystąpienia niekorzystnych zmian (spadku) ceny zabezpieczają się, zawierając transakcje na sprzedaż w przyszłości po cenie ustalonej w dniu zawarcia kontraktu. Gdyby nie możliwość zawierania transakcji na giełdach towarowych korzyści finansowe producentów uzależnione byłyby wyłącznie od stanu popytu i podaży na rynku lokalnym (gotówkowym), gdzie producent w żaden sposób nie jest w stanie wpłynąć na cenę skupowanego produktu. Giełdy towarowe umożliwiają producentom podejmowanie decyzji co do zakresu oczekiwanej ceny sprzedawanego produktu, przy akceptacji istniejącego ryzyka.

Przetwórcy produktów rolnych, nabywając surowiec do masowej produkcji, chcą kupić jak najtaniej, stąd zabezpieczają cenę towaru, która wydaje się najniższa z możliwych i jest akceptowana przez przyszłego nabywcę. Gdyby

[1] N. Battley, *Kontrakty futures i opcje na giełdach towarowych—wprowadzenie*, wyd. K.E. Liber, Warszawa 1998, s. 31.

nie giełdy towarowe, przetwórca nie mógłby zaplanować ceny surowca z dostawą na wymagany termin i byłby zmuszony kupować go na rynku lokalnym, prawdopodobnie po cenie dużo wyższej niż oczekiwałby.

Właściciele magazynów i składów towarowych też dostrzegają korzyści finansowe z istnienia giełd towarowych. Dla nich liczą się przede wszystkim producenci i ich zdolność rozumienia mechanizmów rynkowych. Producenci, korzystając z możliwości odpłatnego przechowalnictwa, nie muszą sprzedawać natychmiast swoich produktów rolno-spożywczych, ale mogą doprowadzić do określonej, pożądanej przez rynek jakości oferowanych produktów. Pozwala to producentom na obserwację ruchu cen na rynku, a w konsekwencji ułatwia decyzję co do sprzedaży partii towaru w momencie, kiedy oferowane ceny są najwyższe. Może pojawić się też okoliczność, gdy z powodu braku płynności finansowej trzeba będzie uregulować bieżące zobowiązanie, stąd sprzedaż części partii towaru pozwoli na uzyskanie niezbędnych środków finansowych. Właściciele magazynów i kwitów składowych wystawiają kwity składowe, które mogą być stosowane jako zabezpieczenie rzeczowe (zastaw rejestrowy) dla banku komercyjnego, przy ewentualnym zaciągnięciu kredytu bankowego przez producenta. W momencie udzielenia kredytu kredytodawca automatycznie przejmuje kwit składowy i jest zobowiązany do rozliczenia płatności po sprzedaży towaru, gdyby kredytobiorca nie spłacał kredytu, a należności banku są zaspokajane ze sprzedaży zastawionego towaru.

Eksporterzy i importerzy również zainteresowani są handlem towarami rolno-spożywczymi na giełdach towarowych. Występujące różnice w cenie tych samych produktów na giełdach towarowych na świecie sprawiają, że istnieje możliwość porównywania cen, co daje sposobność nabycia pożądanego towaru możliwie najtaniej. Ponadto istniejące różnice kursowe w relacjach walut, w których będzie rozliczana transakcja na giełdzie daje dodatkowy atut dla podmiotów potrafiących przewidywać tendencje wzrostowe bądź spadkowe dla danej waluty rozliczeniowej.

Inwestorzy spekulujący indywidualni lub instytucjonalni zainteresowani tylko handlem (a nie produkcją) danym towarem wykorzystują istnienie giełd towarowych nie tylko jako miejsce do zawierania transakcji, ale przede wszystkim do obserwacji ruchu cen na wybrane towary, rejestracji wolumenu obrotu danymi towarami, wyboru proponowanych przez giełdę form zawierania transakcji, np. instrumenty pochodne. Na podstawie tych informacji podejmują decyzję o ewentualnym kupnie bądź sprzedaży kontraktów opiewających na wybrany towar. Najczęściej jest tak, że inwestorzy spekulujący dokładnie nie znają wyglądu fizycznego przedmiotu obrotu, nie są ekspertami od technologii produkcji danego towaru, który jest akurat przedmiotem handlu. Posiadają natomiast wiedzę o rynku danego przedmiotu obrotu – sezonowości, zmiennej wielkości popytu i podaży, kształtujących się cenach itp. Wykorzystując te informacje, starają zawrzeć transakcje kupna, gdy cena towaru jest najniższa, a sprzedawać po najwyższych cenach. W działaniach inwestorów spekulujących do-

strzec można następującą prawidłowość: „wybierz trend, w którym znajdzie się rynek i miej nadzieję, że tak właśnie będzie"[2]. Na podobnych zasadach działają pozostałe grupy inwestorów z tą różnicą, że kapitał zaangażowany przez nich na giełdach jest znacznie wyższy.

3. Specyfika transakcji terminowych

Transakcje terminowe różnią się od transakcji gotówkowych kilkoma cechami:

- terminem realizacji kontraktu,
- terminem rozliczenia kontraktu,
- charakterem zawartego kontraktu.

Transakcje terminowe zawierane są na giełdzie po określonym, bieżącym kursie a termin realizacji następuje w późniejszym terminie. Dochodzą one do skutku między dwoma kontrahentami, z których jeden liczy na zwyżkę kursów, drugi na zniżkę. Grający na zwyżkę liczy, że przed realizacją transakcji bądź w dniu jej realizacji będzie mógł odsprzedać z zyskiem zakupione towary. Grający na zniżkę obstawia, że kurs towaru spadnie do dnia realizacji i nabędzie towar taniej niż sprzedał.

Transakcja terminowa opiera się najczęściej na motywie spekulacji i przewidywaniu, że przed ustalonym momentem lub po nim towar będzie można kupić lub sprzedać po korzystniejszym kursie. Sprzedawca najczęściej nie posiada jeszcze towaru, a nabywca wystarczających środków pieniężnych. Z transakcjami tego typu łączy się ryzyko, że kurs ukształtuje się inaczej niż oczekiwania stron transakcji. Przez zawarcie odpowiedniej transakcji przeciwnej kontrahenci mogą ograniczyć to ryzyko, ale tracą szansę osiągnięcia zysku, ponieważ na jednej transakcji tracą tyle, ile zarabiają na drugiej. Transakcje te znane są jako likwidacje.

Podstawową właściwością transakcji terminowych jest możliwość przerzucenia ryzyka na spekulantów gotowych je ponieść. Obecność licznych spekulantów jest niezbędna dla sprawnego funkcjonowania rynków terminowych, gdyż zapewniają oni płynność, umożliwiając każdemu, kto pragnie się zabezpieczyć przed ryzykiem zmiany cen, zawarcie w dowolnym momencie odpowiedniej transakcji zabezpieczającej (hedingowej). Z kolei występowanie transakcji arbitrażowych zapewnia ścisły związek między notowaniami cenowymi na rynku futures i na rynku transakcji danego towaru, co stanowi warunek skuteczności transakcji zabezpieczających. Obecnie transakcje futures dominują na

[2] J. Rogers, *Hot commodities*, Random House, New York 2004, s. 74.

rynkach towarowych, które charakteryzują szczególnie duże wahania cen (artykuły rolne, metale)[3].

Poszczególne rodzaje transakcji charakteryzuje różny stopień ryzyka, co oznacza, że im wyższe ewentualne zyski, tym większe mogą być straty danej transakcji. Przyjmując jako kryterium skalę ryzyka, nie można jednoznacznie mówić o wyraźnej przewadze któregoś z typów transakcji terminowych.

Różne uwarunkowania gospodarcze, polityczne oraz osobiste cechy „graczy" giełdowych stwarzają pewną równowagę strukturalną na giełdach. Jest to zjawisko pozytywne i w dłuższych okresach sprzyja podtrzymywaniu atrakcyjności giełd towarowych.

4. Transakcje terminowe bezwarunkowego wykonania

W przypadku zawarcia transakcji terminowych bezwarunkowych, kontrahenci w dniu rozwiązania transakcji zmuszeni są do bezwarunkowego wykonania przyjętych na siebie zobowiązań, zgodnie z warunkami zawartej umowy.

Transakcje terminowe bezwarunkowego wykonania dzielą się na:

- transakcje rzeczywiste (dostawne typu forward),
- transakcje nierzeczywiste (przyszłościowe typu futures).

Istota transakcji terminowych rzeczywistych jest taka sama jak w transakcjach natychmiastowych, różni je tylko czas między zawartym kontraktem a jego fizyczną realizacją. Określone muszą być miejsca dostaw, tzw. miejsca składowe, dla których notowane są ceny. Ma miejsce obowiązkowa standaryzacja produktów, gdyż kupujący towar chce mieć pewność, że w przyszłości otrzyma produkt, który spełni jego pierwotne oczekiwania. Charakterystyczną cechą kontraktu terminowego rzeczywistego jest możliwość zastosowania przedpłat jako formy rozliczenia kontraktu. Celem tych transakcji jest zabezpieczenie dostaw przy danej cenie.

Można wskazać kilka podstawowych różnic między transakcjami futures a wcześniej omówionymi transakcjami forward. Transakcje futures cechuje wyższy (niż transakcji forward) stopień sformalizowania. Są one zawierane wyłącznie na giełdzie według obowiązujących regulaminów i mogą być jednostronnie unieważnione (zlikwidowane) poprzez zawarcie transakcji odwrotnej. Ponadto w transakcjach futures strony mają nie jedną, a dwie możliwości ich wykonania.

Pierwsza możliwość (podobnie jak w transakcjach forward) polega na dostarczeniu i odbiorze przedmiotu transakcji w ustalonym terminie. Druga moż-

[3] G. Zalewski, *Kontrakty terminowe w praktyce*, WIG-Press, Warszawa 2001, s. 52–53.

liwość dokonania transakcji futures polega na tzw. wyrównaniu pozycji wobec izby clearingowej giełdy, na której transakcja została zawarta[4].

5. Problem zrozumienia użyteczności transakcji terminowych

Uczestnik rynku rolnego, chcący zabezpieczyć cenę przedmiotu obrotu, działa jednocześnie na rynku gotówkowym i terminowym. Na rynku gotówkowym dokonuje operacji na fizycznym towarze, a na rynku terminowym zabezpiecza cenę tego towaru.

Przed ryzykiem niekorzystnej zmiany ceny ubezpieczają się zarówno producenci, jak i przetwórcy (np. pszenicy). Producenci obawiają się spadku cen na oferowany towar (np. po żniwach), a producenci wzrostu cen za pszenicę (np. na przednówku). Oto przykład zabezpieczenia ceny sprzedaży pszenicy[5].

PRODUCENT PSZENICY – symulacja operacji na rynku gotówkowym i terminowym

Załóżmy, że we wrześniu cena pszenicy konsumpcyjnej na rynku gotówkowym wynosiła **455 zł/t.** Producent, przewidując spadek cen pszenicy ze względu na duże zbiory, sprzedał 1 kontrakt na grudzień na rynku terminowym. Cena 1 tony pszenicy konsumpcyjnej w kontraktach grudniowych wynosiła **472 zł**.

W listopadzie producent, będący w posiadaniu swojego towaru, sprzedał go na rynku gotówkowym po aktualnej cenie wynoszącej **420 zł/t.** Spadek cen w tym okresie wyniósł **35 zł/t.**

W celu zamknięcia swojej pozycji na rynku terminowym producent odkupił 1 kontrakt grudniowy. W tym czasie cena 1 tony pszenicy w tym kontrakcie wynosiła 434 zł/t. Osiągnął więc zysk w wysokości 38 zł na każdej tonie pszenicy konsumpcyjnej.

Cena sprzedaży 472 zł/t – 434 zł/t cena zakupu = 38 zł/t zysk

Efektywna cena sprzedaży 1 tony pszenicy konsumpcyjnej wyniosła:
420 + 38 – 1 (prowizja maklerska) = **457 zł/t**

Różnica ceny pszenicy konsumpcyjnej w kontrakcie terminowym w poszczególnych okresach (sprzedał drożej – kupił taniej) stanowi zysk, który równoważy stratę wynikającą ze sprzedaży ziarna do elewatora po niskich cenach.

W ten sposób producent ubezpieczył się przed ryzykiem zmiany wartości towaru i nie został narażony na jej niekorzystny spadek. W sytuacji, gdy wbrew naszym oczekiwaniom cena pszenicy wzrasta, ryzyko strat ograniczamy przez

[4] J. Bilski, *Finansowe aspekty transakcji terminowych*, „Giełda towarowa", Wydawnictwo Gdańskiej Giełdy Towarowej, Gdańsk 1994, s.14.

[5] Materiały edukacyjne „Giełda Poznańska", Dział Marketingu i Rozwoju, Poznań 1999.

natychmiastowe zamknięcie pozycji na rynku terminowym. Podobnie można przedstawić przykład zabezpieczenia ceny kupna pszenicy[6].

PRZETWÓRCA PSZENICY – symulacja operacji na rynku gotówkowym i terminowym

Załóżmy, że w kwietniu cena pszenicy konsumpcyjnej na rynku gotówkowym wynosiła **519 zł/t**. Przetwórca, przewidując wzrost cen pszenicy na przednówku, kupił 1 kontrakt na lipiec na rynku terminowym. Cena 1 tony pszenicy konsumpcyjnej w kontraktach lipcowych wynosiła w tym czasie **551 zł/t.**

W czerwcu przetwórca kupił pszenicę do produkcji na rynku gotówkowym po aktualnej cenie wynoszącej **548 zł/t.** Wzrost cen w tym okresie wyniósł **29 zł/t.**

W celu zamknięcia swojej pozycji na rynku terminowym przetwórca odsprzedał 1 kontrakt lipcowy. W tym czasie cena 1 tony pszenicy w tym kontrakcie była na poziomie **580 zł/t.** Przetwórca osiągnął więc **zysk** w wysokości **29 zł na każdej tonie pszenicy konsumpcyjnej.**

Cena sprzedaży 580 zł/t – 551 zł/t cena zakupu = 29 zł/t zysk

Efektywna cena zakupu 1 tony pszenicy konsumpcyjnej wyniosła:
548 – 29 + 1 (prowizja maklerska) = **520 zł/t**

Różnica ceny pszenicy konsumpcyjnej w kontrakcie terminowym w poszczególnych okresach (kupił taniej – sprzedał drożej) stanowi zysk, który równoważy stratę wynikającą z zakupu drogiego surowca w czerwcu na rynku gotówkowym.

Producent ubezpieczył się przed ryzykiem zmiany wartości surowca i nie został narażony na jej niekorzystny wzrost. W sytuacji, gdy wbrew naszym oczekiwaniom cena pszenicy spada, ryzyko strat ograniczamy przez natychmiastowe zamknięcie pozycji na rynku terminowym.

Ważnym uczestnikiem rynku terminowego jest spekulant giełdowy. Poprzez sprzedaż lub kupno kontraktów terminowych (obrót nimi) wykorzystuje spadki i wzrosty cen kontraktów wywoływane sytuacją na rynku osiągając zyski.

Fakt wejścia na rynek terminowy jest rejestrowany na indywidualnych kontach uczestników rynku prowadzonych w banku. Każda zmiana ceny towaru na sesjach podczas trwania naszej otwartej pozycji na rynku zwiększa bądź zmniejsza wartość posiadanych kontraktów, generując określone zyski lub straty. Konto posiadacza kontraktów terminowych przyszłościowych pozostaje ciągle aktywne.

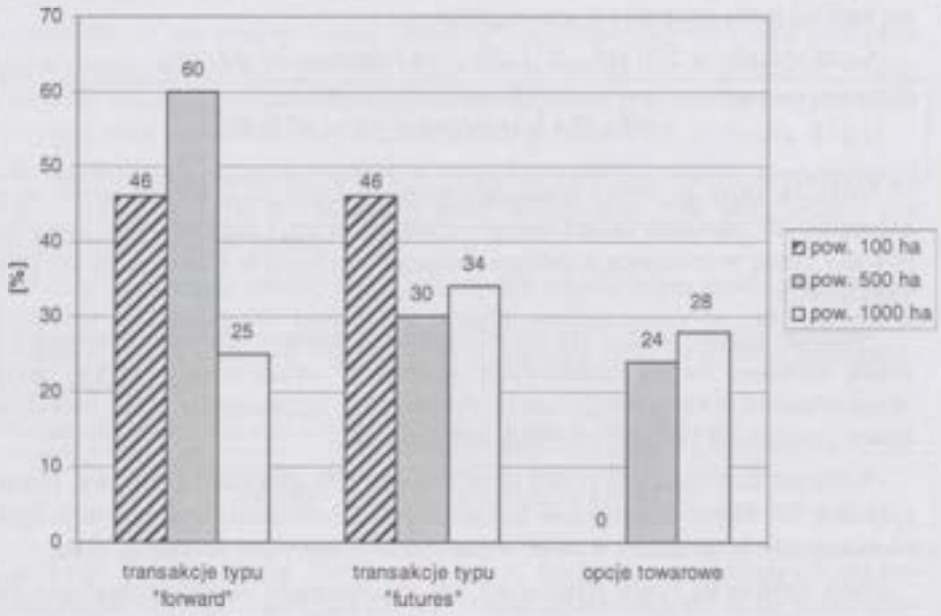
[6] Materiały edukacyjne „Giełda Poznańska", Dział Marketingu i Rozwoju, Poznań 1999.

Uczestnictwo w rynku terminowym zabezpiecza producenta i przetwórcę przed ryzykiem zmiany ceny (przejmuje ryzyko spekulant giełdowy) w operacjach na rynku gotówkowym.

Ważne jest, aby sami uczestnicy obrotu towarowego świadomi byli faktu istnienia ryzyka i możliwości jego ograniczania. Badając poziom świadomości producentów rolnych, przetwórców i pośredników, można dojść do wniosku, że jest to temat tylko teoretycznie znany na polskim rynku rolnym. Przedmiotem badań objęto producentów i przetwórców zbóż w Wielkopolsce.

Wykres 1 obrazuje stopień wiedzy o transakcjach terminowych wśród producentów zbóż w gospodarstwach wielkoobszarowych jako o sposobach zarządzania nim.

Wykres 1. Znajomość transakcji terminowych wśród producentów zbóż—rolników gospodarstw wielkoobszarowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie M. A. Jerzak, A. Czyżewski (red.), *Ekonomiczne uwarunkowania wykorzystania rynkowych narzędzi stabilizacji cen i zarządzania ryzykiem w rolnictwie*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań 2006, s. 200.

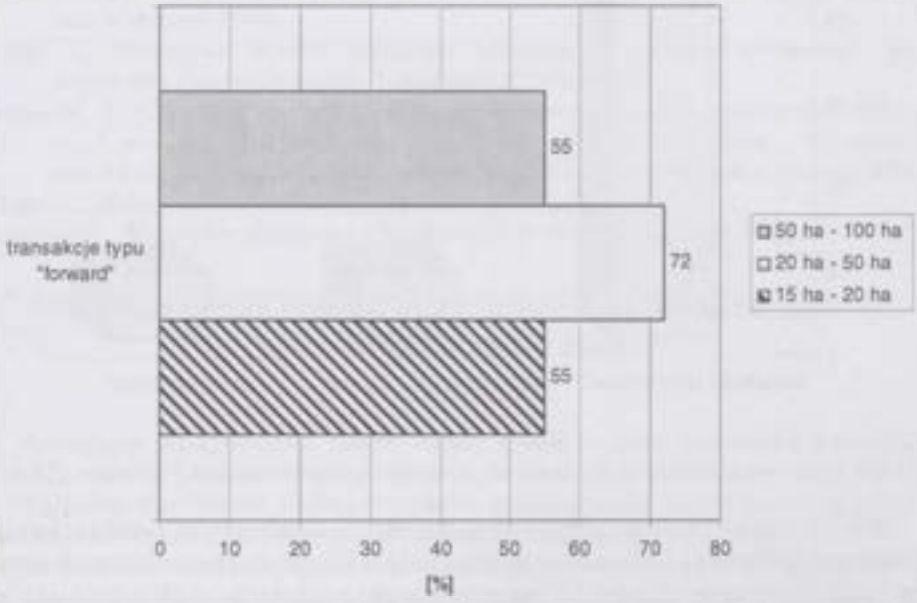
Odsetek odpowiedzi wśród badanych producentów zbóż w gospodarstwach wielkoobszarowych wskazuje na dość dobrą wiedzę na temat transakcji terminowych. Transakcje o charakterze dostawczym typu „forward" cieszyły się największą popularnością u wszystkich badanych grup.

Transakcje terminowe spekulacyjne typu „futures" były znane prawie co drugiemu producentowi rolnemu z gospodarstwa pow. 100 ha, natomiast co trzeci wywodzący się z gospodarstw pow. 500 ha i pow. 1000 ha wiedział, na czym one polegają.

Najsłabiej wypadły opcje towarowe. O ich istnieniu w ogóle nie wiedzieli producenci rolni z gospodarstw pow. 100 ha, a z większych gospodarstw co czwarty był świadomy ich znaczenia.

Następną grupą badawczą byli producenci zbóż posiadających do 100 ha areału. Zapytano ich o znajomość transakcji terminowych według rodzaju oraz możliwości jakie dają. Szczegółowo problem przedstawiono na wykresie 2.

Wykres 2. Znajomość transakcji terminowych wśród producentów zbóż— rolników gospodarstw do 100 ha

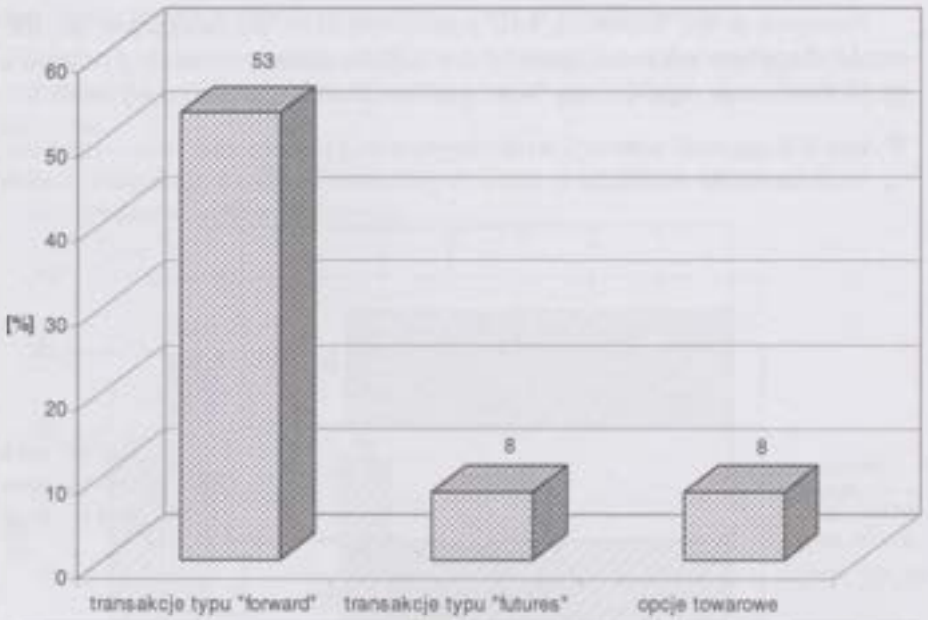


Źródło: opracowanie własne na podstawie M. A. Jerzak, A. Czyżewski (red.), op. cit., s. 203.

Jeśli chodzi o poziom wiedzy na temat ograniczania ryzyka metodami rynkowymi stosując transakcje terminowe to wśród producentów rolnych gospodarujących poniżej 100 hektarami w odpowiednich przedziałach (50 ha – 100 ha, 20 ha – 50 ha i 15 ha – 20 ha) jest ona niedostateczna. Wśród transakcji terminowych rozpoznano tylko transakcje terminowe dostawcze typu „forward". W gospodarstwach 15 ha – 20 ha i 50 ha – 100 ha co drugi wiedział o ich istnieniu a w grupie gospodarującej na obszarze od 20 ha do 50 ha na dziesięciu badanych siedmiu było przekonanych, że zna je dobrze.

Kolejną grupą poddaną badaniu byli przetwórcy zbóż – zakłady zbożowe. Uzyskane wyniki wskazują, że brak wiedzy, a także doświadczenia jest przyczyną nieumiejętności ich stosowania. Szczegółowe wielkości prezentuje wykres 3.

Wykres 3. Znajomość transakcji terminowych wśród przetwórców – zakładów zbożowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie M. A. Jerzak, A. Czyżewski (red.), op. cit., s. 212.

Niewiele lepiej jest ze znajomością transakcji terminowych wśród tej grupy badanych. Zaledwie 8 % badanych wiedziało o klasycznych transakcjach terminowych, czyli typu „futures" i opcjach towarowych, które dają możliwość zarządzania ryzykiem cenowym. Natomiast tylko co drugi badany bez problemu był w stanie podać właściwości transakcji terminowych typu „forward".

Fakt ten uzasadnić można tylko tym, że rolny rynek kontraktów terminowych jest dopiero w początkowym stadium rozwoju i brak rozwiniętych struktur rynkowych uniemożliwia pełne korzystanie z instrumentów finansowych ograniczających ryzyko w działalności gospodarczej.

6. Podsumowanie

Specyfika transakcji terminowych wynikająca z ich właściwości daje gwarancję niezawodności systemu, gdzie wszyscy uczestnicy rynku poddani są samokontroli, a uzyskiwane ewentualne korzyści finansowe zależą wyłącznie od

ich umiejętności przewidywania zmian na rynku, skłonności do podejmowania ryzyka, stopnia opanowania technik zawierania transakcji, strategii w różnym przedziale czasowym, wiedzy z dziedziny ekonomi itp.

W końcu lat dziewięćdziesiątych poprzedniego wieku zdecydowano się stopniowo wprowadzać transakcje terminowe na giełdach towarowych w Polsce z widocznym, zadowalającym skutkiem. Rosnące zainteresowanie tą formą obrotu, przejawiające się we wzroście otwieranych pozycji i wolumenu obrotu czy wzrastającą liczbą biur maklerskich niezbędnych do obsługi dochodzących uczestników, dawało nadzieję na stały trend wzrostowy. Obecnie zainteresowanie transakcjami terminowymi na zbożu jest niewielkie.

Literatura:

Battley N., *Kontrakty futures i opcje na giełdach towarowych–wprowadzenie*, K.E. Liber, Warszawa 1998.

Bilski J., *Finansowe aspekty transakcji terminowych*, „Giełda towarowa", Wydawnictwo Gdańskiej Giełdy Towarowej, Gdańsk 1994.

Jerzak M. A., Czyżewski A. (red.), *Ekonomiczne uwarunkowania wykorzystania rynkowych narzędzi stabilizacji cen i zarządzania ryzykiem w rolnictwie*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań 2006.

Rogers J., *Hot commodities*, Random House, New York 2004.

Zalewski G., *Kontrakty terminowe w praktyce*, WIG-Press, Warszawa 2001.

Attitude of producers and manufacturers to the application of commodity futures in poland

(Summary)

Acceptance the agricultural futures trading should be taken as a basis for organisation of commodity market structure in Poland.

Agricultural producers, trading companies, commercial banks and insurance companies by their brokers could buy and sell futures contracts making save their price.

In this article there is a presentation of opinions some of the parts of the market and the possibile increase in creation and popularization the agricultural futures trading. Besides few statistics have been added which made the final conclusions more trustworthy and convincible.

Izabela Pruchnicka-Grabias
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Kształtowanie się cen prostych opcji wyboru

1. Wprowadzenie

Instrumenty pochodne od kilkunastu lat goszczą na polskim parkiecie giełdowym oraz pozagiełdowym. Jednym z nich są kontrakty opcyjne. Większość z nich ma charakter standardowy (na GPW oraz na WGT), jednak na rynku międzybankowym i klientowskim powoli zaczynają pojawiać się również kontrakty egzotyczne, których niestandardowe parametry stwarzają lepsze możliwości zabezpieczania się przed ryzykiem finansowym. W związku z tym można mieć nadzieję, że w przyszłości dojdzie do rozwoju tego rynku i zagoszczą na nim inne odmiany opcji egzotycznych, w tym opcje wyboru zaliczające się do grupy opcji elastycznych, a więc takich, których konstrukcja zakłada podjęcie decyzji o którymś z parametrów w czasie późniejszym niż zakup opcji. Aby prawidłowo stosować jakikolwiek instrument, a tym samym i opcje wyboru, najpierw trzeba dobrze zrozumieć ich konstrukcję oraz czynniki decydujące o ich cenie. W przypadku opcji egzotycznych ważne jest również dokładne rozpoznanie różnic pomiędzy tymi instrumentami a ich standardowymi odpowiednikami. Dlatego też poddano opcje wyboru analizie porównawczej z opcjami standardowymi oraz strategią *straddle*, którą charakteryzuje, jak niżej wskazano, duże podobieństwo do opcji wyboru. W opracowaniu zwrócono uwagę na fakt, iż nie są one tańsze od standardowych, ale jednocześnie nie są droższe od strategii *straddle*.

2. Cechy charakterystyczne opcji wyboru

Opcje wyboru pojawiły się na rynku amerykańskim pod koniec lat osiemdziesiątych. Kilka lat później zaczęły pojawiać się pierwsze metody ich wyceny. Rubinstein zaproponował wzór, w którym w celu jego rozwiązania koniecz-

ne jest przeprowadzenie iteracji[1]. Niestety spotkało się to z późniejszą krytyką ze względu na czasochłonność i pracochłonność takiego podejścia[2]. W związku z tym tworzono kolejne metody oceny wartości tych instrumentów, w tym bazujące na modelu Blacka–Scholesa[3]. Ze względu na ograniczone ramy tego opracowania, przedmiotem analizy będą jedynie proste opcje wyboru.

Opcja wyboru umożliwia posiadającemu w niej pozycję długą prawo do podjęcia decyzji w określonym czasie w przyszłości w okresie jej życia odnośnie tego, czy zostanie rozliczona jako kontrakt opcyjny typu *call*, czy *put*. Zatem posiadacz instrumentu powinien na podstawie sytuacji rynkowej zdecydować się w określonym momencie, jaki typ opcji wybierze, w zależności od tego, który z nich da mu wyższą oczekiwaną stopę zwrotu. Jeśli będzie spodziewał się wzrostu ceny instrumentu bazowego w momencie wykonania opcji, wybierze instrument typu *call*. Jeśli natomiast jego przewidywania będą się koncentrowały wokół spadków, wybierze opcję typu *put*. Opcje wyboru można wystawiać nie tylko na pojedynczy aktyw bazowy, lecz także jednocześnie na dwa lub całą grupę aktywów. Są one stosowane zarówno w strategiach zabezpieczających, jak i przy spekulacji na zmienności. Nabywamy je wtedy, gdy przewidujemy gwałtowne ruchy na rynku aktywu bazowego, ale nie jesteśmy w stanie w momencie zakupu opcji przewidzieć, w którą nastąpią stronę. Są to instrumenty, które dotyczą spekulacji nie na kierunek podążania ceny instrumentu bazowego, lecz wielkość tej zmiany. Inaczej można powiedzieć, że spekulujemy na zmienności. Zatem to jej wartość w dużej mierze decyduje o wartości premii opcyjnej. Opcje wyboru dzieli się na dwa rodzaje: proste opcje wyboru (*simple chooser options*), występujące wtedy, gdy instrumenty typu *call* i *put* cechują takie same parametry jak identyczny czas do wygaśnięcia i cena wykonania oraz złożone opcje wyboru (*complex chooser options*). Mówimy o nich, gdy kontrakty typu *call* i *put* cechują różne parametry opcyjne.

Badaniom poddano proste opcje wyboru wystawione na akcje, których emitenci nie wypłacają dywidendy. Jeśli przyjrzymy się konstrukcji opcji wyboru, można zauważyć podobieństwo tych instrumentów do strategii opcyjnych znanych pod nazwami *straddle* oraz *strangle*. Przy czym *straddle* dotyczy jednoczesnego zajęcia pozycji w opcji *call* i *put* o tych samych cenach wykonania i jednakowym czasie do wygaśnięcia. Zatem należałoby ją porównać do prostej opcji wyboru. Natomiast *strangle* polega na zajęciu pozycji jednocześnie w dwóch opcjach, t.j. *call* i *put*, lecz instrumenty te mają różne ceny wykonania i jednakowe daty wygaśnięcia. Ta konstrukcja, jak widać, przypomina złożoną opcję wyboru. Różnicę pomiędzy strategiami kombinowanymi (*straddle* i *strangle*) a opcjami wyboru widać w tym, że przy tych drugich inwestor musi

[1] M. Rubinstein, *Options for the Undecided*, "Risk" 1991, No. 4, s. 43.

[2] I. Nelken, *Square Deals*, "Risk" April 1993, s. 56–59.

[3] M. Choudhry, *The bond and money markets*, Butterworth-Heinemann, Oxford 2003, s. 833.

w trakcie jej życia zdecydować o jej rodzaju. W późniejszym okresie może się okazać, że ta decyzja wcale nie była korzystna. Taki problem nie pojawia się w przypadku strategii kombinowanych, gdzie spekulant nie jest zmuszony do podejmowania decyzji dotyczącej rodzaju opcji. Jednak przewaga opcji wyboru nad strategiami kombinowanymi jest taka, iż stanowią one tańsze zabezpieczenie w porównaniu do tych drugich. Z sytuacją, gdy z powodzeniem można zastosować opcje wyboru, mamy do czynienia na przykład w przypadku planów opublikowania ważnych informacji dla gospodarki. Zamiast nabywać dwie opcje, t.j. *call* oraz *put*, zabezpieczający swoją pozycję może zająć pozycję jedynie w opcji wyboru i zdecydować w późniejszym czasie o jej rodzaju.

Tabela 1. Wpływ wzrostu parametrów rynkowych na wartość opcji wyboru i standardowej

Czynniki	Opcja wyboru	Opcja standardowa	
		Call	*Put*
Stopa procentowa za granicą	↕	↓	↑
Stopa procentowa krajowa	↕	↑	↓
Wartość instrumentu bazowego	↕	↑	↓
Cena wykonania	↕	↓	↑
Zmienność	↕	↑	↑
Częstotliwość możliwości wykonania	↑	↑	↑
Czas życia	↕	↕	↕
Korelacja pomiędzy instrumentami bazowymi	↕	–	–
Czas, po którym należy podjąć decyzję o rodzaju opcji	↑	–	–
Ekstrema osiągane przez aktyw bazowy	↑	–	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie: K. Ravindran, *Customized Derivatives: A Step-by-Step Guide to Using Exotic Options, Swaps, and Other Customized Derivatives*, McGraw-Hill, New York 1998, s. 125 oraz J. C. Hull, *Options, futures and other derivatives, fourth edition*, Prentice-Hall International, Inc., Upper Saddle River 2003.

W porównaniu do opcji standardowych, na wartość opcji wyboru mają wpływ trzy dodatkowe czynniki, a mianowicie współczynnik korelacji pomiędzy aktywami bazowymi (gdy mamy do czynienia z opcją wystawioną na więcej niż jeden aktyw bazowy) czas decyzji o typie opcji (*call* czy *put*) oraz ekstrema osiągane przez aktyw bazowy. Chociaż większość czynników (a dokładnie 7) wpływających na cenę opcji wyboru przedstawionych w tabeli 1, ma również wpływ na wartość opcji klasycznej, to jednak skala oraz kierunek tego wpływu dla większości parametrów pozostają odmienne. Częstotliwość możliwości wykonania opcji cechuje dodatnia korelacja z jej ceną, zarówno w przypadku opcji klasycznej, jak i wyboru. I tak w szczególności, standardowa opcja

amerykańska ma większą wartość niż europejska. Jeśli chodzi o czas, po którym należy podjąć decyzję o typie opcji, im jest on dłuższy, tym istnieje większe prawdopodobieństwo, że zostanie dokonany słuszny wybór. Im większe są wartości bezwzględne ekstremów osiąganych przez instrument bazowy, tym wyższa jest premia płacona za opcję, gdyż jest większa szansa, iż skończy swój żywot *in-the-money*, a nie *at-the-money*. Wpływ pozostałych parametrów wymienionych w tabeli 1 na wartość opcji wyboru nie jest jednoznaczny i zależy od wielu czynników.

3. Wrażliwość cen—przykłady empiryczne

Jak wspomniano wcześniej, proste opcje wyboru nie są tańsze od ich standardowych odpowiedników, lecz nie są droższe od strategii kombinowanej typu *straddle*. Wielkość tej różnicy zależy jednak od wartości czynników rynkowych wpływających na ceny tych instrumentów. Często wahania tych wielkości pociągają za sobą zmiany relacji pomiędzy cenami opcji standardowych i wyboru, a tym samym strategii *straddle*. Analizie zostanie poddany wpływ na różnicę pomiędzy cenami wspomnianych rodzajów opcji takich czynników, jak: zmienność aktywu bazowego, stopa procentowa wolna od ryzyka, poziom ceny wykonania w stosunku do ceny instrumentu bazowego, czas pozostający do wygaśnięcia kontraktu opcyjnego oraz czas pozostający do podjęcia decyzji o rodzaju opcji. Przedstawione niżej przypadki obrazują część badań dla wybranych parametrów, jednak uogólniona analiza również potwierdza postawioną na początku tezę. Ograniczone ramy tego opracowania nie pozwalają na przedstawienie całości badań.

Przypadek 1. Porównać ceny opcji standardowych typu *call* oraz *put* z cenami prostych opcji wyboru oraz kosztem zbudowania strategii kombinowanej typu *straddle*, mając następujące dane: cena instrumentu bazowego = 200PLN, zmienność instrumentu bazowego = 20%, stopa procentowa wolna od ryzyka = 5%, czas do wygaśnięcia opcji = 1 rok, cena wykonania = 204 PLN. Czas, po którym podejmowana jest decyzja odnośnie rodzaju opcji = 0,5 roku.

Dane przedstawione w tabeli 2 potwierdzają tezy postawione na początku, że zakup strategii *straddle* nie jest tańszy od zajęcia pozycji w opcji wyboru, jak również to, że opcja wyboru nie jest tańsza od opcji standardowej. To, jak duże różnice występują w cenach tych opcji uzależnione jest od prawdopodobieństwa, z którym opłacalne będzie wykonanie standardowego kontraktu opcyjnego. Jeśli istnieje duża szansa, że opcja standardowa będzie w pieniądzu w momencie wykonania, opcja wyboru będzie od niej tylko nieznacznie droższa. Natomiast w przypadku, gdy ze znacznym prawdopodobieństwem można stwierdzić, iż dana opcja standardowa wygaśnie poza pieniądzem, opcja wyboru będzie posiadać znacznie wyższą cenę.

Tabela 2. Wpływ zmiany wartości parametru zmienności na kształtowanie się ceny opcji standardowej, wyboru oraz strategii *straddle*

Zmienność	5%	10%	20%	25%	50%
Cena opcji *call*	7,5997	11,1867	18,8467	22,7160	41,9393
Cena opcji *put*	1,6505	5,2375	12,8975	16,7668	35,9901
Cena opcji wyboru	8,3510	14,2678	27,2306	33,8197	66,7103
Koszt *straddle*	9,2502	16,4242	31,7442	39,4828	77,9294
S – OW[4]	0,8992	2,1564	4,5136	5,6631	11,2191
OW – *Call*[5]	0,7513	3,0811	8,3839	11,1037	24,771
OW – *Put*[6]	6,7005	9,0303	14,3331	17,0529	30,7202

Źródło: opracowanie własne.

Jest to bezpośrednio powiązane ze zmiennością ceny instrumentu bazowego. Im jest ona wyższa, tym większe różnice występują w cenach opcji wyboru i standardowych o tych samych parametrach, gdyż w takim przypadku istnieje większa szansa, że instrument bazowy znacząco zmieni swe notowania, a tym samym sytuacja na rynku jest o wiele trudniejsza do przewidzenia. Warto podkreślić, iż zależności te zachodzą dla najbardziej typowych parametrów rynkowych. Jeśli dobierzemy natomiast do modelu bardzo wysoką stopę procentową czy ekstremalnie dużą różnicę pomiędzy ceną wykonania i ceną instrumentu bazowego oraz krótki czas do wygaśnięcia, to zmienność będzie bardzo nieznacznie wpływać na cenę opcji, gdyż w krótkim okresie życia opcji nie ma możliwości, by notowania znacząco zmieniły jej zyskowność. To również wpływa na różnice w cenie opcji standardowych i wyboru w tym sensie, że nie będą one aż tak duże.

Jeśli chodzi o różnicę pomiędzy kosztem strategii *straddle* oraz opcji wyboru, również jest ona tym większa, im wyższa jest zmienność instrumentu, na który są wystawione. Wyższy parametr zmienności oznacza większe ryzyko wystawcy strategii *straddle*, która wymaga jedynie zmian cen instrumentu bazowego. Nie jest istotne, w którym nastąpią kierunku. Wystawca w takim przypadku jest o wiele bardziej narażony na wypłatę z tytułu sprzedanej strategii.

Przypadek 2. Przy założeniach z przypadku 1, zbadać te same zależności pomiędzy opcjami standardowymi i wyboru oraz strategią *straddle* dla zmieniającej się ceny wykonania. Przyjąć zmienność na poziomie 15%.

[4] Różnica pomiędzy kosztem zbudowania strategii *straddle* a ceną nabycia opcji wyboru.

[5] Różnica pomiędzy ceną opcji wyboru a ceną standardowej opcji typu *call*.

[6] Różnica pomiędzy ceną opcji wyboru a ceną standardowej opcji typu *put*.

Tabela 3. Wpływ zmiany wartości ceny wykonania na kształtowanie się ceny opcji standardowej, wyboru oraz strategii *straddle*.

Cena wykonania*	114	118	200	220	250
Cena opcji *call*	91,5599	87,7552	17,1833	8,1517	2,0103
Cena opcji *put*	0,0001	0,0003	7,4292	17,4222	39,8177
Cena opcji wyboru	91,5599	87,7552	21,4581	22,2189	40,3150
Koszt *straddle*	91,5600	87,7555	24,6125	25,5739	41,828
S – OW	0,0001	0,0003	3,1544	3,3550	1,5130
OW – *Call*	0	0	4,2748	14,0672	38,3047
OW – *Put*	91,5598	87,7549	14,0289	4,7967	0,4973

*Dla wszystkich rodzajów opcji, również dla tych, z których tworzymy *straddle*, zakładamy jednakowe ceny wykonania.

Źródło: opracowanie własne.

Podobnie w tym przypadku (patrz tabela 3) widać, iż budowa strategii *straddle* jest tak samo kosztowna lub droższa aniżeli opcja wyboru. Im cena wykonania jest bardziej oddalona od aktualnej ceny instrumentu bazowego, tym mniejsza jest różnica w cenach opcji wyboru oraz *straddle*, gdyż jest coraz większe prawdopodobieństwo, że wybrana opcja jednego rodzaju (w tym przypadku *call*) zakończy swój żywot w pieniądzu. W tym miejscu warto zwrócić uwagę na fakt, iż zakup opcji o cenie wykonania bardzo odległej od ceny instrumentu bazowego jest bardzo kosztowny i raczej nie opłaca się go stosować w celach *hedgingu*. Kwestia rozmiaru tej odległości uzależniona jest od poziomu zmienności instrumentu bazowego. Im jest on większy, tym większe różnice pomiędzy ceną wykonania a ceną aktywu bazowego są dopuszczalne przy konstrukcji opcji (w sensie kosztu jej zakupu). Uogólniając wnioski można powiedzieć, iż dolną granicę kosztu zakupu *straddle* stanowi cena opcji wyboru.

Porównanie cen opcji standardowych i wyboru wskazuje, iż rosnąca cena wykonania wpływa na zwiększanie się różnicy pomiędzy wartością opcji wyboru i opcji typu *call*, natomiast na zmniejszanie się różnicy pomiędzy ceną opcji wyboru i opcji *put* do pewnego poziomu ceny wykonania, po czym następuje odwrócenie tej zależności. Opcja wyboru nie jest nigdy tańsza od opcji standardowej. Dla typowych parametrów rynkowych jest droższa, natomiast uogólniona analiza wskazuje, iż dolną granicę ceny opcji wyboru stanowi cena droższej opcji standardowej.

Przypadek 3. Przy założeniach z poprzednich przykładów przeanalizować wpływ wolnej od ryzyka stopy procentowej na kształtowanie się relacji cen opcji wyboru, standardowej oraz strategii *straddle*, przyjmujące cenę wykonania opcji na poziomie 250PLN.

Tabela 4a. Wpływ zmiany wartości wolnej od ryzyka stopy procentowej na kształtowanie się ceny opcji standardowej, wyboru oraz strategii *straddle*

Stopa procentowa	3%	8%	12%	15%	20%
Cena opcji *call*	1,5413	2,9217	4,6013	6,2656	9,8991
Cena opcji *put*	44,1527	33,7008	26,3314	21,4427	14,5818
Cena opcji wyboru	44,4687	34,6327	28,2903	24,6397	21,0010
Koszt *straddle*	45,694	36,6225	30,9327	27,7083	24,4809
S – OW	1,2253	1,9898	2,6424	3,0686	3,4799
OW – *Call*	42,9274	31,711	23,689	18,3741	11,1019
OW – *Put*	0,3160	0,9319	1,9589	3,197	6,4192

Źródło: opracowanie własne.

Dla ceny wykonania równej 250 PLN, im wyższa jest stopa procentowa wolna od ryzyka, tym różnica pomiędzy ceną strategii *straddle* i opcji wyboru jest większa. Jeśli chodzi o różnicę pomiędzy wartością opcji wyboru i standardowej, w przypadku opcji typu *call* jest ona coraz większa wraz ze wzrostem stopy procentowej, natomiast dla opcji *put* występuje zależność odwrotna, co oznacza, że rosnąca stopa procentowa zmniejsza różnicę w cenie opcji wyboru i klasycznej *put* (patrz tabela 4a). Warto zbadać te zależności dla ceny wykonania mniejszej od ceny instrumentu bazowego. Wnioski przedstawiono poniżej (patrz tabela 4b).

Zakładamy cenę wykonania opcji na poziomie 196 PLN i wszystkie pozostałe parametry na takich samych poziomach jak w poprzednim przykładzie.

Tabela 4b. Wpływ zmiany wartości wolnej od ryzyka stopy procentowej na kształtowanie się ceny opcji standardowej, wyboru oraz strategii *straddle*

Stopa procentowa	3%	8%	12%	15%	20%
Cena opcji *call*	20,9227	26,5634	31,4677	35,3218	41,9744
Cena opcji *put*	11,1301	7,4942	5,3041	4,0205	2,4457
Cena opcji wyboru	27,7093	30,3465	33,6974	36,7662	42,6243
Koszt *straddle*	32,0528	34,0576	36,7718	39,3423	44,4201
S – OW	4,3435	3,7111	3,0744	2,5761	1,7958
OW – *Call*	6,7866	3,7831	2,2297	1,4444	0,6499
OW – *Put*	16,5792	22,8523	28,3933	32,7457	40,1786

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku ceny wykonania w wysokości 196 PLN, rosnąca stopa procentowa sprawia, iż cena opcji wyboru rośnie, a co za tym idzie, maleje różnica pomiędzy kosztem strategii *straddle* i opcji wyboru oraz pomiędzy opcją wybo-

ru a standardową opcją typu *call*, a rośnie różnica pomiędzy ceną opcji wyboru i opcji standardowej typu *put*.

Przypadek 4. Przy założeniu wielkości poszczególnych parametrów na poziomach takich samych jak w analizowanych wcześniej przypadkach 1 i 2, przeprowadzić analizę wpływu czasu do wygaśnięcia na różnicę w cenach pomiędzy opcją standardową, wyboru i strategią *straddle*. Założyć czas, w którym musi zostać podjęta decyzja o typie opcji wyboru na poziomie 50 dni.

Tabela 5a. Wpływ zmiany czasu do wygaśnięcia na kształtowanie się ceny opcji standardowej, wyboru oraz strategii *straddle*

Liczba dni do wygaśnięcia	60	90	180	270	330
Cena opcji *call*	5,4070	7,2227	11,6609	15,3624	17,6016
Cena opcji *put*	7,7371	8,7231	10,6923	11,9550	12,5850
Cena opcji wyboru	12,5838	13,9301	17,0798	19,6702	21,2640
Koszt *straddle*	13,1441	15,9458	22,3532	27,3174	30,1866
S – OW	0,5603	2,0157	5,2734	7,6472	8,9226
OW – *Call*	7,1768	6,7074	5,4189	4,3078	3,6624
OW – *Put*	4,8467	5,2070	6,3875	7,7152	8,679

Źródło: opracowanie własne.

Im większa jest liczba dni do wygaśnięcia, tym droższa jest strategia *straddle* w porównaniu z opcją wyboru. Jest to logiczne, gdyż im dłuższy jest czas do możliwej realizacji opcji[7], tym trudniej jest przewidzieć, jak ukształtuje się cena bazowego, co oznacza, że inwestor jest bardziej skłonny do zastosowania strategii *straddle*, która przynosi korzyści zarówno w przypadku spadku, jak i wzrostu na rynku kasowym, a to z kolei oznacza konieczność wypłaty przez zajmującego pozycję krótką, który musi to sobie zrekompensować wyższą ceną. W przypadku opcji standardowych i wyboru, im więcej dni pozostaje do wygaśnięcia opcji, tym mniejsza różnica pomiędzy opcją wyboru i standardową typu *call* i tym większa pomiędzy opcją typu *put*.

Zbadajmy te same zależności przy założeniu ceny wykonania opcji na poziomie niższym od ceny aktywu bazowego, a więc 196 PLN i pozostałych parametrach jak wyżej.

[7] Przypominam, iż mowa jest cały czas o opcjach europejskich, a więc takich, które można wykonać jedynie w dniu wygaśnięcia.

Tabela 5b. Wpływ zmiany czasu do wygaśnięcia na kształtowanie się ceny opcji standardowej, wyboru oraz strategii *straddle*

Liczba dni do wygaśnięcia	60	90	180	270	330
Cena opcji *call*	9,5672	11,4088	15,8912	19,6131	21,8587
Cena opcji *put*	3,9629	5,0072	7,1174	8,4962	9,1957
Cena opcji wyboru	13,0109	14,5703	18,3082	21,4270	23,3408
Koszt *straddle*	13,5301	16,416	23,0086	28,1093	31,0544
S – OW	0,5192	1,8457	4,7004	6,6823	7,7136
OW – *Call*	3,4437	3,1615	2,417	1,8139	1,4821
OW – *Put*	9,048	9,5631	11,1908	12,9308	14,1451

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli 5b, zależności pomiędzy cenami opcji standardowej, wyboru i strategii *straddle* są identyczne dla ceny wykonania ustalonej na poziomie niższym od ceny instrumentu bazowego jak i dla ceny wykonania większej od ceny aktywu bazowego. W analizowanym przykładzie czas do wygaśnięcia wpływa dodatnio na cenę zarówno opcji standardowej, jak i wyboru, lecz należy mieć świadomość, iż w przypadku opcji europejskich taka zależność nie zawsze musi być prawdziwa.

Przypadek 5. Przeanalizować wpływ zmiany ceny aktywu bazowego. Pozostałe wielkości przyjmujemy na takich samych poziomach jak w przypadkach 1 i 2.

Tabela 6. Wpływ zmiany ceny aktywu bazowego na kształtowanie się ceny opcji standardowej, wyboru oraz strategii *straddle*

Cena aktywu bazowego	180	190	200	210	220
Cena opcji *call*	8,9080	13,3552	18,8467	25,3011	32,5943
Cena opcji *put*	22,9588	17,4060	12,8975	9,3519	6,6451
Cena opcji wyboru	27,9281	26,3255	27,2306	30,4427	35,5923
Koszt *straddle*	31,8668	30,7612	31,7442	34,653	39,2394
S – OW	3,9387	4,4357	4,5136	4,2103	3,6471
OW – *Call*	19,0201	12,9703	8,3839	5,1416	2,998
OW – *Put*	4,9693	8,9195	14,3331	21,0908	28,9472

Źródło: opracowanie własne.

Dane przykładowe przedstawione w tabeli 6 również potwierdzają postawioną tezę, że opcja wyboru nie jest nigdy tańsza od standardowej, a strategia *straddle* nigdy nie jest tańsza od opcji wyboru. Jak pokazano w tabeli 6, zwiększająca się cena aktywu bazowego może spowodować zarówno spadek, jak

i wzrost ceny opcji wyboru. To, kiedy dochodzi do zmiany kierunku ceny opcji przy rosnącej wartości instrumentu bazowego zależy od poziomu ustanowienia ceny wykonania.

Przypadek 6. Zbadać wpływ czasu, po którym następuje decyzja odnośnie do typu opcji wyboru na kształtowanie się różnic w cenach opcji standardowej, wyboru i *straddle*. Zakładamy wartości parametrów na poziomach identycznych jak w przypadkach 1 i 2.

W związku z tym, iż dla opcji standardowej nie ma takiego parametru jak liczba dni, po których następuje decyzja odnośnie do typu opcji, gdyż od razu inwestor zajmuje pozycję w opcji *call* lub *put*, oznacza to, iż badane różnice będą bezpośrednio wynikać ze zmian cen opcji wyboru w zależności od liczby dni przeznaczonych na decyzję. Można śmiało postawić tezę, iż im dłuższy czas na podjęcie decyzji o typie opcji wyboru, tym jest ona droższa, co oznacza, że tym większa będzie różnica pomiędzy jej ceną i ceną opcji standardowej *call*, czy *put*. Natomiast różnica pomiędzy ceną strategii *straddle* i opcji wyboru będzie coraz mniejsza wraz ze zwiększaniem się czasu przeznaczonego na wybór typu opcji. W skrajnym przypadku, a więc gdy decyzja o rodzaju mogłaby nastąpić w dniu wygaśnięcia i tym samym wykonania opcji wyboru, ceny strategii *straddle* i opcji wyboru powinny się wyrównać, gdyż właściwie dawałyby one identyczne zyski w takiej sytuacji (patrz tabela 7).

Tabela 7. Wpływ zmiany czasu, po którym następuje decyzja o typie opcji wyboru na kształtowanie się różnicy w cenie wyboru, standardowej, oraz strategii *straddle*

Czas decyzji*	20	60	90	150	250
Cena opcji *call*	18,8467	18,8467	18,8467	18,8467	18,8467
Cena opcji *put*	12,8975	12,8975	12,8975	12,8975	12,8975
Cena opcji wyboru	20,2914	22,6806	24,0327	26,2205	29,1709
Koszt *straddle*	31,7442	31,7442	31,7442	31,7442	31,7442
S – OW	11,4528	9,0636	7,7115	5,5237	2,5733
OW – *Call*	1,4447	3,8339	5,186	7,3738	10,3242
OW – *Put*	7,3939	9,7831	11,1352	13,323	16,2734

*Czas decyzji oznacza liczbę dni, po których posiadacz pozycji długiej w opcji wyboru decyduje, czy wykona ją jako instrument typu *put*, czy *call*.

Źródło: opracowanie własne.

4. Podsumowanie

Przeprowadzone analizy pokazały, iż opcje wyboru nie są tańsze od opcji standardowych. Jednakże nie powinno to zniechęcać do ich zastosowania w praktyce. Decyzja odnośnie wyboru pomiędzy opcją klasyczną i egzotyczną powinna uwzględniać szczegółową analizę rynku instrumentu bazowego. Jeśli

okaże się, iż zajmujący pozycję długą z dużą dozą prawdopodobieństwa jest w stanie stwierdzić, iż na rynku zapanują wzrosty (spadki), powinien wybrać standardową opcję typu *call* (*put*). Jeśli natomiast oczekuje trendu wzrostowego lub spadkowego i nie potrafi przewidzieć, który będzie miał miejsce, dobrym wyborem jest opcja wyboru, o ile jest pewien, iż do czasu podjęcia decyzji o rodzaju opcji (*call* czy *put*) będzie w stanie przewidzieć, w którą stronę nastąpią ruch cen na rynku kasowym. Jeśli spodziewa się, że w momencie decyzji o typie opcji wyboru nadal nie będzie w stanie określić kierunku ruchu rynku aktywu bazowego, powinien zdecydować się na strategię *straddle*, która wprawdzie jest kosztowna, ale przyniesie zyski bez względu na to, jaki trend będzie na rynku (o ile oczywiście nie będzie on horyzontalny). Dlatego też trudno byłoby jednoznacznie stwierdzić, że opcje wyboru są lepszym lub gorszym instrumentem od opcji standardowych, czy strategii *straddle*. Wszystko zależy od konkretnej sytuacji rynkowej, skłonności zajmującego pozycję długą do ponoszenia ryzyka, jak również założeń dotyczących kosztów przeprowadzanego *hedgingu* w stosunku do ewentualnych korzyści z niego płynących.

Literatura:

Choudhry M., *The bond and money markets*, Butterworth-Heinemann, Oxford 2003.
Hull J. C., *Options, futures and other derivatives*, fourth edition, Prentice-Hall International, Inc., Upper Saddle River 2003.
Nelken I., *Square Deals*, "Risk", April 1993.
Ravindran K., *Customized Derivatives: A Step-by-Step Guide to Using Exotic Options, Swaps, and Other Customized Derivatives*, McGraw-Hill, New York 1998.
Rubinstein M., *Options for the Undecided*, "Risk" No. 4, 1991.

Behaviour of chooser options prices

(Summary)

The author discusses one type of exotic options – chooser options. They are compared to standard options and to straddle – one of the most useful options' strategies. The overall conclusion is that although chooser options are not cheaper than standard options, they have numerous advantages that should encourage investors to use them. The decision on choosing standard option, chooser option or straddle should be made after having analysed the probability of underlying asset fluctuations in the expected direction.

Eryk Łon
Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

Wybór analizy technicznej i fundamentalnej przy przewidywaniu kursów akcji

1. Wprowadzenie

Celem opracowania jest scharakteryzowanie głównych metod przewidywania kursów akcji, analizy technicznej i fundamentalnej. Ponadto rozważa się także, czy jest możliwe w inwestowaniu w akcje konkretnych spółek jednoczesne stosowanie obu metod analizy rynku akcji, a więc analizy technicznej i fundamentalnej. W opracowaniu uważa się, że jest to możliwe. Podaje się przykład takiego udanego zastosowania obu metod analizy przy przewidywaniu kursów akcji spółki Talex notowanej na GPW w Warszawie.

2. Pojęcie analizy technicznej

W swojej czystej postaci analiza techniczna abstrahuje od przesłanek makroekonomicznych, czy w ogóle od przesłanek ekonomicznych. Analiza techniczna opiera się na analizie kursów poszczególnych instrumentów oraz obrotów tymi instrumentami. W przypadku rynku akcji jest to analiza kursów akcji oraz obrotów akcjami danej spółki. Analiza techniczna to przede wszystkim analiza wykresów, której celem jest przewidywanie przyszłych trendów cenowych[1]. Dzięki studiowaniu wykresów oraz całej masy wskaźników technicznych analityk dowiaduje się, w którą stronę rynek najprawdopodobniej podąży. Analityk techniczny wie, że istnieją pewne przyczyny, dla których ceny rosną lub spadają, ale nie sądzi, by poznanie tych przyczyn było niezbędne dla przewidywania kursów akcji. W analizie technicznej bardzo duże znaczenie ma rozpoznanie trendu. Celem badania wykresów cen jest rozpoznanie trendów w ich wcze-

[1] J. M. Murphy, *Analiza techniczna rynków terminowych*, WIG Press, Warszawa 1999, s. 3–5.

snych fazach, co pozwoli na dokonywanie transakcji zgodnie z kierunkiem owych trendów. Większość metod stosowanych w analizie technicznej przeznaczona jest do badania trendu, a więc do rozpoznawania i śledzenia trendów już istniejących.

3. Pojęcie analizy fundamentalnej

Analiza fundamentalna składa się z trzech szczebli: makroekonomicznego, branżowego oraz poszczególnej spółki[2]. Tego typu podejście analityczne zaczyna się od góry do dołu. Na początku analizujemy uwarunkowania makroekonomiczne koniunktury na rynku akcji w danym kraju, następnie zajmujemy się poszczególnymi branżami, badając specyficzne dla nich właściwości, a potem poszczególnymi spółkami. Podejście makroekonomiczne sprowadza się do badania faktycznych związków między koniunkturą na rynku akcji a przebiegiem zmiennych makroekonomicznych realnych czy monetarnych. Kluczowym zagadnieniem jest tu odpowiedź, jak można przywidywać kursy akcji na giełdzie za pomocą przebiegu czynników makroekonomicznych. W podejściu branżowym bada się, czy występują powiązania między wynikami finansowymi poszczególnych branż a kursami akcji spółek z tych branż. W podejściu zaś indywidualnej spółki bada się związki między wynikami finansowymi konkretnej spółki a kursami akcji tej spółki.

W analizie pojedynczej spółki chodzi o dokonanie analizy jakościowej i ilościowej. W analizie jakościowej porównuje się mocne i słane strony spółki, a w analizie ilościowej bierze się pod uwagę kształtowanie się poszczególnych wskaźników finansowych w czasie, np. wskaźników zadłużenia czy rentowności. Często jest tak, że jak spółka osiąga bardzo dobre wyniki finansowe, to w raporcie spółki mówi się, że spółka jest w dobrej kondycji, wyniki są dobre, rentowność wysoka, płynność wysoka itd. Wskazuje się wtedy na dobre cechy spółki. Powstaje pytanie, czy ta dobra kondycja spółki to argument za kupnem akcji tej spółki czy argument za ich sprzedażą. Ktoś powie, że dobre wyniki spółki to argument za kupnem. Trzeba pamiętać, że rynek dyskontuje przyszłość[3], a skoro tak, to paradoksalnie jeżeli spółka np. ma rentowność niską, nawet przynosi straty, ale np. ma z kolei wysoką płynność, ma dużo gotówki i aktywów płynnych, to właśnie może to być okazja do kupna akcji spółki. To, że spółka ma wysoką rentowność, samo w sobie nie jest okazją do kupna. Raczej należy szukać tych spółek, które przejściowo przynoszą straty, ale mogą poprawić wyniki finansowe w przyszłości. A. Kostolany stwierdził, że największe pieniądze zarobił, kupując akcje tych spółek, które przynosiły przejściowo stra-

[2] W. Dębski, *Rynek finansowy i jego mechanizmy. Podstawy teorii i praktyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 192.

[3] E. Łon, *Makroekonomiczne uwarunkowania koniunktury na polskim rynku akcji w świetle doświadczeń międzynarodowych*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2006, s. 40.

ty[4]. Przykładem jest amerykańska spółka Chrysler, która kiedyś na początku lat 80. miała trudności, przechodziła problemy, a nawet uzyskiwała straty. Po pewnym czasie, gdy uzyskała wsparcie rządu federalnego, wyszła na prostą i zakup akcji tej spółki okazał się trafną inwestycją. A. Kostolany był zadowolony. Analizując raporty finansowe spółek, nie należy nadmiernie preferować w wyborze tych spółek, które już mają dobrą sytuację finansową. Patrzeć należy raczej na to, czy kondycja finansowa spółki ma szanse się poprawić. Większe są czasami szanse, że spółka poprawi swą kondycje, gdy jeszcze tego po niej nie widać, niż gdy spółka już w danym momencie osiąga znakomite rezultaty. Mówi się, że kupowanie musi się wiązać z pewnym bólem. Jeżeli jest tak, że łatwo kupić akcje, wszyscy sugerują, żeby kupować akcje, bo spółka jest w znakomitej kondycji, to należy rozsądnie podchodzić do tego typu zachęt do kupna. Warto lepiej porównywać bieżący poziom wskaźnika rentowności kapitału spółki, czy sprzedaży do średniego poziomu z ostatnich kliku lat. Kupować warto wówczas, gdy spółka ma rentowność niższą od tej średniej, a sprzedawać gdy spółka ma rentowność wyższą od średniej. Ponieważ rynek akcji dyskontuje przyszłość, należy podejść do analizy finansowej spółki w sposób niestandardowy. Patrzeć na to, czy rentowność jest niższa niż średnio w danym okresie , bo wtedy jest szansa nabyć akcje po rozsądnej cenie. W jednym z wywiadów R. Karkosik powiedział, że kupuje akcje wtedy, gdy są tanio wycenione w stosunku do wartości księgowej oraz jest stosunkowo dużo gotówki i aktywów płynnych w spółce, czyli jest jakby niewykorzystanie tego potencjału wzrostowego wyników finansowych. To jest zdaniem R. Karkosika dobra okazja do kupna akcji spółki.

4. Analiza techniczna czy fundamentalna, czyli co nam radzą mistrzowie giełdy?

W artykule przyjęto, że w krótkim okresie trudno łączyć analizę techniczną i fundamentalną. W krótkim bowiem okresie wyciąganie wniosków na podstawie analizy fundamentalnej może być mylące. Analiza techniczna sprawdza się głównie w inwestowaniu w krótkim horyzoncie czasu (od kilku, kilkunastu dni do kilku miesięcy). Analiza fundamentalna zaś sprawdza się w dłuższych okresach. Jest ona z założenia polecana inwestorom lokującym kapitał na giełdzie w dłuższym horyzoncie czasu (od kilku miesięcy do kilku lat). W zależności od horyzontu czasu naszych inwestycji giełdowych możemy mówić o inwestowaniu krótkookresowym, średniookresowym czy długookresowym. Znawca analizy cykli na giełdzie, J. Bernstein uważa, że występują trzy podejścia w odniesieniu do horyzontu czasu naszych inwestycji: podejście krótkookresowe (okres do 3 miesięcy), średniookresowe (od 3 miesięcy do 1 roku) oraz podejście długookresowe (powyżej 1 roku)[5]. Z kolei inny guru rynku akcji V. Sperandeo

[4] A. Kostolany, *Psychologia giełdy*, Wydawnictwo Europa, Wrocław 1999, s. 59.

[5] J. Bernstein, *Cykle giełdowe*, WIG Press, warszawa 1996, s. 25.

uważa, że podejście długookresowe to okres między kilkoma miesiącami a kilkoma latami[6]. Podejście długookresowe powyżej roku typowe dla analizy fundamentalnej zakłada horyzont dłuższy, a podejście techniczne zakłada perspektywę krótszą, aczkolwiek, jak powiedziano wcześniej, można wykorzystywać analizę techniczną do pewnych przewidywań średnio- i długookresowych. Podpowiadają nam to mistrzowie giełdy, czyli ci, którzy osiągnęli sukces na giełdzie. Wszyscy ci bowiem, którzy odnosili sukcesy na rynku akcji posługiwali się często pewnym połączeniem analizy technicznej i analizy fundamentalnej. Nie widzieli przeszkód w łączeniu obu typów analiz. Były szef giełdy towarowej w USA Leo Melamed, który preferował raczej analizę techniczną, sam przyznawał się w wywiadach do tego, że często w swych decyzjach uwzględniał wątki fundamentalne. Gdy podejmował jakąś decyzję inwestycyjną na rynku akcji, to wątki techniczne były dla niego bardzo ważne, bo 60% wagi przywiązywał czynnikom technicznym, ale nie zapominał jednocześnie o fundamentach (przywiązywał im bowiem 40% wagi). Skoro więc technik uważa, że podejście fundamentalne jest ważne, gdyż może przynieść zyski, to jest to w istocie potwierdzenie, że te czynniki fundamentalne należy brać pod uwagę.

Inni przedstawiciele rynku akcji, którzy odnieśli sukcesy na giełdzie, też stosują przecież połączenie techniki i fundamentów, np. V. Sperandeo powiada tak, że „jeżeli jakiś wykres techniczny jednej spółki wygląda bardzo podobnie jak wykres spółki drugiej, to wówczas biorę pod uwagę kryteria fundamentalne, chcąc dokonać wyboru, którejś z tych dwóch spółek"[7]. V. Sperandeo bierze pod uwagę następujące kryteria fundamentalne: cena przez zysk oraz to, czy spółka jest zadłużona (stosunek długu / kapitału własnego spółki). Widzimy, że to podejście techniczno-fundamentalne jest nie tylko modne, ale jest też zalecane przez tych, którzy odnoszą sukcesy na rynku akcji. Jeżeli ktoś nawet interesuje się analizą techniczną, to te wątki fundamentalne też mógłby uwzględnić bo to może się naprawdę opłacić. Do tego łączenia podejścia technicznego i fundamentalnego przyznaje się też N. Freeberg, który jest jednym ze znanych analityków amerykańskich tworzących pewne systemy inwestowania na giełdzie. N. Freeberg mówi, że wprawdzie jego system oparty jest głównie na technice, ale też uwzględnia pewien–jak to określa–„filtr fundamentalny". Za filtr fundamentalny uważa stopy procentowe banku centralnego.

Podobnego zdania są znani analitycy giełdowi w Polsce. Na jednej z ostatnich konferencji „Dni Maklera" organizowanej przez Akademię Ekonomiczną w Poznaniu, dwaj przedstawiciele Domu Maklerskiego BZ WBK: Tomasz Kaczmarek (doradca inwestycyjny szef działu analiz)[8] oraz Paweł Danielewicz

[6] V. Sperandeo, *Zasady profesjonalnej spekulacji*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1994, s. 154.

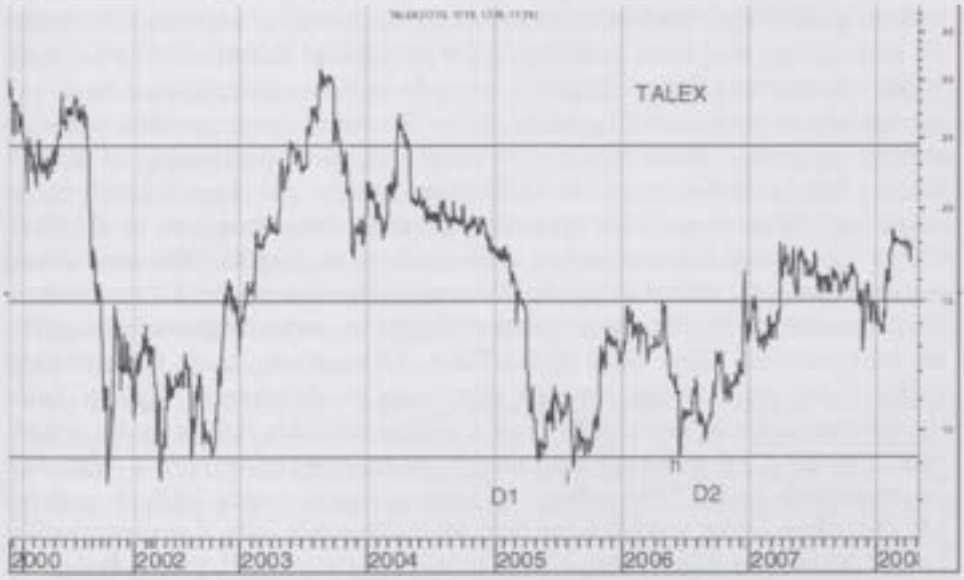
[7] V. Sperandeo, *Trader Vic*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2006, s. 88.

[8] T. Kaczmarek, *Czynniki kształtujące zachowanie się rynku giełdowego w średnim terminie*, referat „Dni Maklera", 21-22 kwietnia 2008 r., AE w Poznaniu.

(specjalista od analizy technicznej, autor książki „Geometria Fibonacciego")[9] wypowiedzieli się za potrzebą łączenia analizy technicznej i fundamentalnej w przewidywaniu kursów akcji. Obaj przyznali, że w praktyce ich departament, dokonując transakcji na giełdzie, wykorzystuje, zwłaszcza w horyzoncie od 6 miesięcy do 3 lat, metody analizy technicznej i fundamentalnej. Uważają oni, że większość swoich trafnych decyzji inwestycyjnych oparli na łączeniu technicznych i fundamentalnych sygnałów kupna. A więc dokonując transakcji na giełdzie starali się łączyć analizę techniczną i fundamentalną do przewidywania kursów akcji. Jednocześnie obaj byli zdania, że łączenie techniki i fundamentów przy wycenie akcji jest sensowne w średnim i długim okresie. W krótkim bowiem okresie łączenie analizy technicznej i fundamentalnej nie daje tak skutecznych prognoz.

5. Zastosowanie analizy technicznej i fundamentalnej przy przewidywaniu kursów akcji spółki Talex

Wykres 1. Formacja podwójnego dna kursów akcji spółki Talex w latach 2000–2008



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Gazety Giełdy „Parkiet".

Aby pokazać jak można zastosować obydwie metody analizy: techniczną i fundamentalną do przewidywania kursów akcji odwołajmy się do przykładu spółki Talex (patrz wykres). Na wykresie ukonstytuowała się formacja odwrócenia trendu spadkowego na trend wzrostowy. Jest to formacja określana w ana-

[9] P. Danielewicz, *Geometria Fibonacciego*, Wig Press, Warszawa 2006.

lizie technicznej jako formacja podwójnego dna[10], która polega na tym, mówiąc ogólnie, że jeżeli np. mamy trend spadkowy i kursy akcji osiągają dołki oddzielone w czasie lokalnym szczytem, to wówczas możemy być przekonani lub spodziewać się tego, że nastąpi przejście do fazy wzrostu kursów. Oznacza to, że następuje odwrócenie bessy poprzez przejście do konsolidacji i rozpoczęcie hossy. Analityk techniczny jest wówczas skłonny kupić akcje, gdyż sądzi, że formacja się wypełni i kurs akcji będzie zwyżkował. Jednakże nawet wówczas można się zastanawiać, do jakiego poziomu mają szanse zwyżkować kursy. Nasuwa się pytanie, czy mamy poprzestać jedynie na technicznych sygnałach kupna i trzymać akcje aż formacja się wypełni, czy też należy spojrzeć nieco szerzej i oczekiwać dalszych wzrostów kursów akcji. W tym momencie przychodzi z pomocą analiza fundamentalna. To analiza fundamentalna może nam podpowiedzieć, do jakiego poziomu możemy spodziewać się dalszych wzrostów kursów akcji. Z reguły jest tak, że techniczne sygnały kupna akcji są bardziej wiarygodne, gdy są jednocześnie potwierdzone fundamentalnymi sygnałami kupna.

Aby bardziej dokładnie zilustrować ten problem, popatrzmy ponownie na wykres spółki Talex. Na wykresie widać (jak uprzednio to wspomniano) formację podwójnego dna, która kształtuje się w horyzoncie kilkuletnim, od początku 2004 r. do kwietnia 2008 r. Widzimy więc, że ta formacja techniczna może być oceniana w horyzoncie długookresowym. Z technicznego punktu widzenia otwiera się szansa na zwyżki kursów akcji Talexu w nadchodzącym 2008 r. Bieżący kurs akcji Talexu to ok. 17,50 zł (odczytując z wykresu). Jeżeli ta formacja miałaby się wypełnić, to kurs akcji powinien zwyżkować do ok. 24,50 zł. Oczywiście z technicznego punktu widzenia kurs akcji spółki Talex ma szansę osiągnąć poziom 24,50 zł w horyzoncie średniookresowym (od 7–11 miesięcy). W tym momencie możemy się zastanawiać jakie są realne możliwości osiągnięcia tego poziomu kursu akcji spółki Talex. Okazuje się, że za kupnem akcji spółki Talex przemawiają również argumenty fundamentalne. Spółka Talex charakteryzuje się bowiem ciekawymi z punktu widzenia fundamentów wskaźnikami wyceny, np. wskaźnikiem cena do wartości księgowej P/Bv. Wskaźnik ten wynosi dla spółki Talex tylko 1,15 (stan na koniec marca 2008 r.), podczas gdy dla całego rynku wskaźnik ten wynosi analogicznie 2,08. Zatem spółka Talex jest wyceniona dużo taniej, a więc rośnie jej atrakcyjność kupna. Podsumowując ten wątek rozważań, jeżeli widzimy jakiś fragment wykresu np. wybicie z formacji podwójnego dna, który nas przekonuje, jest dla nas ważny, a w dodatku sądzimy, że jest to zapowiedź jakiejś ukrytej, niewidocznej dla większości inwestorów siły wewnętrznej spółki (spółka ma atrakcyjniejsze fundamenty niż pozostałe spółki np. niską wartość wskaźnika cena do wartości księgowej), to warto akcjami tej spółki się zainteresować. Dzięki temu możemy dostrzec coś nowego przed innymi. Receptą na sukces w inwestowaniu na giełdzie jest więc

[10] M. Pring, *Podstawy analizy technicznej*, Wig Press, Warszawa 1998, s. 61.

szukanie takich spółek, za kupnem których przemawiają jednocześnie argumenty techniczne, jak i fundamentalne.

6. Podsumowanie

Po pierwsze, ważnymi metodami przewidywania kursów akcji są analiza techniczna i fundamentalna. Analiza techniczna jest stosowana głównie do przewidywania kursów akcji w krótkim okresie. Analizę fundamentalną stosuje się głównie do prognoz długookresowych. Analiza techniczna opiera się głównie na obserwowaniu wykresów kursów akcji i z założenia oderwana jest od przesłanek ekonomicznych. Analiza fundamentalna bazuje zaś na wynikach finansowych spółek, sytuacji finansowej w poszczególnych branżach czy agregatach makroekonomicznych.

Po drugie, zadaniem analizy technicznej jest rozpoznanie trendów przebiegu kursów akcji. Wiarygodnym sygnałem do kupna akcji spółek są formacje odwracania trendu, np. formacja podwójnego dna. Zadaniem analizy fundamentalnej zaś jest wyszukiwanie takich spółek, których sytuacja finansowa ma szansę ulec poprawie. Należy kupować akcje spółek tanio wycenionych i rokujących poprawę sytuacji finansowej w przyszłości.

Po trzecie, łączenie analizy technicznej i fundamentalnej w krótkim okresie jest bardzo trudne, wręcz niemożliwe. W średnim i długim horyzoncie inwestycyjnym przy przewidywaniu kursów akcji można stosować narzędzia zarówno analizy technicznej, jak i analizy fundamentalnej. Mistrzowie giełdy potwierdzają, że w swej praktyce inwestycyjnej stosują obydwie metody przewidywania kursów akcji. Okazuje się, że umiejętne jednoczesne stosowanie analizy technicznej i fundamentalnej zwłaszcza w długim okresie przynosi wymierne efekty. Takie pogląd reprezentują m.in. A. Kostolany, V. Sperandeo, T. Kaczmarek oraz P. Danielewicz.

Po czwarte, przykładem udanego zastosowania metod analizy technicznej i fundamentalnej do przewidywania kursów akcji jest spółka Talex. Okazało się, że w latach 2000–2008 ukształtowała się w długim okresie formacja podwójnego dna. Formacja ta otwiera perspektywę dalszego wzrostu kursów akcji tej spółki w 2008 r. Dodatkowym argumentem przemawiającym za kupnem akcji tej spółki jest jej atrakcyjna wycena potwierdzona niskim wskaźnikiem cena do wartości księgowej. Receptą więc na osiągnięcie sukcesu w inwestowaniu na giełdzie jest szukanie takich spółek, których zakup można uzasadnić zarówno argumentami technicznymi, jak i fundamentalnymi.

Literatura

Bernstein J., *Cykle giełdowe*, WIG Press, warszawa 1996,
Danielewicz P., *Geometria Fibonacciego*, Wig Press, Warszawa 2006.
Dębski W., *Rynek finansowy i jego mechanizmy. Podstawy teorii i praktyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.

Kaczmarek T., *Czynniki kształtujące zachowanie się rynku giełdowego w średnim terminie*, referat „Dni Maklera", 21–22 kwietnia 2008 r., AE w Poznaniu.
Kostolany A., *Psychologia giełdy*, Wydawnictwo Europa, Wrocław 1999.
Łon E., *Makroekonomiczne uwarunkowania koniunktury na polskim rynku akcji w świetle doświadczeń międzynarodowych*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2006.
Murphy J. M., *Analiza techniczna rynków terminowych*, WIG Press, Warszawa 1999.
Pring M., *Podstawy analizy technicznej*, Wig Press, Warszawa 1998.
Sperandeo V., *Trader Vic*, Dom Wydawniczy ABC, warszawa 2006.
Sperandeo V., *Zasady profesjonalnej spekulacji*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1994.

The choice of technical and fundamental analysis in predicting future returns of shares

(Summary)

In paper is presented a general characteristic of technical and fundamental analysis. Author has opinion that combining fundamental and technical analysis is successfull in middle- and long-term investments, but combining it in short period of time can be dangerous. The article consists of two parts. The first one presents the arguments to choose technical or fundamental analysis, while the second part is showing connections of these two analysis. The Author is saying: profitable for investing on the stock market is connecting of technical and fundamental analysis. As a example of preceding arguments about these two methods (fundamental and technical) is shown Talex company.

IV.

Analiza segmentów rynku finansowego

Iwona Bujnowicz
Uniwersytet Łódzki

Wiesław Dębski
Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie oraz Uniwersytet Łódzki

Analiza symulacyjna modelu współzależności rozwoju systemu finansowego i wzrostu gospodarczego w Polsce

1. Wprowadzenie

Ekonomistów od dawna interesował problem wzajemnych zależności pomiędzy rozwojem systemu finansowego a wzrostem gospodarczym. Rozważania dotyczące tej problematyki rozpoczęto publikować szczególnie intensywnie w drugiej połowie lat 90. ubiegłego wieku. Wówczas także zintensyfikowano badania empiryczne w tym zakresie. Mimo licznych badań nie można odpowiedzieć jednoznacznie na pytanie, czy pomiędzy tymi kategoriami ekonomicznymi istnieje zależność jednokierunkowa (a jeżeli tak to, w którą stronę), czy też zależność ta jest dwukierunkowa (z kolei jeżeli tak to czy jest to zależność jednoczesna, czy przebiega z opóźnieniem). Aby móc rozstrzygać te kwestie istnieje potrzeba dalszych badań. Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie wyników analizy symulacyjnej przeprowadzonej na modelu ekonometrycznym zbudowanym dla Polski, który opisuje wzajemne zależności pomiędzy rozwojem systemu finansowego, w podziale na rynek giełdowy, sektor bankowy i pozabankowy, a wzrostem gospodarczym, przy czym rozwój rynku giełdowego mierzony jest jego kapitalizacją, a rozwój sektora bankowego i pozabankowego ich aktywami netto. Model został zbudowany w oparciu o próbę roczną z lat 1994–2005.

2. Podłoże teoretyczne

Rozważając kwestię wzajemnych zależności między rozwojem systemu finansowego a wzrostem gospodarczym autorzy badań wskazują przede wszystkim na funkcje systemu finansowego, które on pełni w gospodarce, i kanały, poprzez które system ten oddziałuje na wzrost gospodarczy. Dla przykładu S. Ahmed i M. Ansari[1] wskazują na następujące takie kanały:

1) rynek finansowy pomaga gromadzić oszczędności,
2) rynek finansowy rozszerza zbiór instrumentów finansowych, które stymulują wzrost oszczędności,
3) rynek finansowy alokuje oszczędności do najbardziej efektywnych sektorów gospodarki powodując wzrost jej bogactwa,
4) rynek finansowy stymuluje specjalizację produkcji, rozwój przedsiębiorczości oraz adaptację nowych technologii.

Rozważania teoretyczne w zakresie wzajemnych zależności pomiędzy rozwojem systemu finansowego a wzrostem gospodarczym dały asumpt do wielu badań empirycznych. Do najbardziej znanych należą prace publikowane przez R. Levine'a[2] i jego współpracowników takich, jak: R. King, N. Loayza, T. Beck, S. Schmukler i S. Zervos. Dla przykładu R. King i R. Levine[3], wykorzystując dane statystyczne dla 77 krajów za okres 1960–1989 wykazali silny dodatni wpływ pomiędzy różnymi wskaźnikami rozwoju finansowego (mierzonego poprzez: (1) wielkość pośredników finansowych, (2) stosunek kredytów bankowych do sumy tych kredytów i aktywów krajowych banku centralnego oraz (3) stosunek kredytów udzielonych prywatnym przedsiębiorstwom do PKB) a wzrostem gospodarczym (biorąc pod uwagę trzy następujące mierniki wzrostu: (1) średnie tempo realnego wzrostu PKB *per capita*, (2) średnie tempo wzrostu kapitalizacji giełdowej *per capita* oraz (3) całkowity wzrost produktywności). Inni ekonomiści, jak np. C. Calderon i L. Liu[4], wykorzystując dane dla 109 krajów za okres 1960–1994 i model ekonometryczny, wykazali dwukierunkową przyczynowo-kutkową relację pomiędzy rozwojem finansowym a wzrostem gospodarczym, jak również, iż wpływ rozwoju finansowego na wzrost gospodarczy był bardziej statystycznie istotny od wpływu odwrotnego,

---

[1] S. M. Ahmed, M. I. Ansari, *Financial Sector Development and Economic Growth: The South – Asian Experience*, "Journal of Asian Economics" 1998,No 2.

[2] R. Levine, *Finance and Growth: Theory and Evidence*, National Bureau of Economic Research, Working Paper 10766, September 2004,
www.nber.org/papers/w10766.

[3] R. G. King, R. Levine, *Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right*, "Quarterly Journal of Economics" 1993, 108(3).

[4] C. Calderon, L. Liu, *The Direction of Causality Between Financial Development and Economic Growth*, "Journal of Development Economics" 2003, 72(1).

w szczególności w krajach rozwijających się, oraz że im dłuższy badany okres, tym wpływ rozwoju finansowego na wzrost gospodarczy stawał się wyższy.

Powyżej wymienione badania zostały przeprowadzone w oparciu o dane przekrojowo–czasowe. Ich cechą charakterystyczną jest wykorzystywanie wartości średnich, danych panelowych lub zmiennych instrumentalnych dla oszacowania wpływu rozwoju finansowego na wzrost gospodarczy. Wszystkie badania wskazują na istotną rolę tego wpływu, chociaż autorzy niektórych z nich stwierdzają, iż wpływ wzrostu gospodarczego na rozwój finansowy może być nieco przeszacowany. Innym problemem związanym z estymacją zależności na podstawie danych przekrojowo–czasowych polega na tym, iż oceny parametrów oszacowanej zależności interpretowane są jako przeciętny wpływ rozwoju finansowego na wzrost gospodarczy, podczas gdy wpływ ten może różnić się, czasami znacznie, pomiędzy krajami. Kwestia ta doprowadziła badaczy do wykorzystywania prób czasowych dla szacowania owej zależności. Przykładem takich badań mogą być prace opublikowane przez P. Rousseau i R. Sylla[5], którzy wskazują na statystycznie istotną obustronną zależność pomiędzy rozwojem finansowym a wzrostem gospodarczym w Stanach Zjednoczonych i 17 innych badanych krajach. Dla zbadania takiej zależności w Polsce autorzy niniejszego artykułu zbudowali ekonometryczny model, którego krótkie przedstawienie zamieszczamy w następnym punkcie.

3. Model ekonometryczny

Zbudowany model składa się z pięciu równań stochastycznych i jednej tożsamości. Jest to model dynamiczny o równaniach współzależnych[6], którego parametry zostały oszacowane w oparciu o dane roczne za okres 1994–2005. Wszystkie zmienne wyrażone w jednostkach wartościowych są mierzone w cenach 2000 roku[7]. Równanie pierwsze modelu objaśnia kształtowanie się produktu krajowego brutto (PKB) w uzależnieniu od dwóch podstawowych czynników produkcji, którymi są średnioroczna wartość środków trwałych brutto w gospodarce (K) i średnioroczne zatrudnienie w gospodarce (ZATR), przy

[5] P. L. Rousseau, R. Sylla, *Emerging Financial Markets and Early U. S. Growth*, National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 7448, 1999 oraz P. L. Rousseau, R. Sylla, *Financial System, Economic Growth, and Globalization*, National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 8323, 2001.

[6] Poszerzony opis modelu znajduje się w: I. Bujnowicz, W. Dębski, *Econometric Analysis of Relationships Between Economic Growth in Poland and Financial Market Development*, artykuł prezentowany na 65th International Atlantic Economic Conference, 9–13 kwiecień 2008, Warszawa.

[7] Zmienne te wyrażone są w mld zł. Ponadto w modelu występują: ZART – średnioroczne zatrudnienie w gospodarce (mln osób), SMC – odsetek średniorocznej kapitalizacji warszawskiej giełdy w PKB, RED – różnica pomiędzy średnioważoną stopą redyskontową banku centralnego a wskaźnikiem inflacji (CPI), U – zmienna zerojedynkowa (symbol stojący za nią oznacza rok lub lata, w których przyjmuje ona wartość 1).

czym dla uniknięcia współliniowości zmienne te wyrażono jako stosunek K/ZATR, co oznacza techniczne uzbrojenie pracy. Ponadto do zbioru zmiennych objaśniających tego równania wprowadzono zmienne finansowe, którymi są odsetek średniorocznej kapitalizacji warszawskiej giełdy (SMC) i aktywa netto sektora finansowego (ASF). Zmienne te zostały wprowadzone dla zidentyfikowania wpływu rozwoju rynku giełdowego i aktywów sektora finansowego na wzrost gospodarczy – jest to zgodne z badaniami opisywanymi przez R. Levine'a[8], odnoszącymi się do wzajemnych zależności pomiędzy rozwojem systemu finansowego a wzrostem gospodarczym.

Równanie drugie objaśnia mechanizm kształtowania się średniorocznej kapitalizacji giełdy papierów wartościowych w Warszawie jako odsetka w produkcie krajowym brutto (SMC) w uzależnieniu od zmiennej endogenicznej opóźnionej o jeden okres – dla wyjaśnienia zjawiska inercji zachodzącego w pewnym stopniu w kształtowaniu się kapitalizacji giełdowej oraz stosunku dokonywanych na giełdzie emisji akcji (E) w PKB i stopy inwestycji w gospodarce mierzonej stosunkiem nakładów brutto na środki trwałe w gospodarce (NIW) do PKB. Zmienne te wybrano dlatego, gdyż zarówno emisja akcji poprzez giełdę, jak i nakłady inwestycyjne stanowią o wielkości realizowanych w gospodarce inwestycji, które następnie przekładają się na wzrost wartości firm, a więc zwiększają kapitalizację giełdy.

Trzecie równanie przedstawia proces kształtowania się nakładów inwestycyjnych w gospodarce (NIW), które zależą od nakładów poniesionych w roku ubiegłym (dla objaśnienia procesu kontynuacji inwestycji wynikającego z ich cyklu realizacji) oraz od produktu krajowego brutto (dla objaśnienia zapotrzebowania na inwestycje rozpoczynane w gospodarce). Trzeba przyznać, iż jest to klasyczna specyfikacja równania opisującego kształtowanie się nakładów inwestycyjnych w gospodarce narodowej (zob. Welfe, 1992)[9].

Następne równanie objaśnia wartość udzielanych w gospodarce kredytów bankowych (KREB) poprzez produkt krajowy brutto wytworzony w okresie bieżącym oraz wartość udzielonych kredytów w okresie poprzednim. Przedstawione równanie opisuje inercję w udzielaniu kredytów wynikającą z faktu ich odnawiania, zwłaszcza przez podmioty gospodarcze, oraz zapotrzebowanie na kredyty nowe w związku z dokonującym się wzrostem gospodarczym.

Ostatnie stochastyczne równanie modelu opisuje mechanizm kształtowania się pozabankowych aktywów sektora finansowego (AKNB)[10] w uzależnieniu od dwóch zmiennych objaśniających, którymi są: (1) wytworzony produkt krajowy brutto (PKB) – wpływa on bezpośrednio na dochody osobiste ludności, z któ-

[8] R. Levine, op. cit.

[9] W. Welfe, *Ekonometryczne modele gospodarki narodowej*, PWE, Warszawa 1992.

[10] Pozabankowe aktywa netto sektora finansowego wynikają z sumowania aktywów netto zakładów ubezpieczeń prowadzących ubezpieczenia na życie, funduszy emerytalnych i inwestycyjnych.

rych następnie określona część w postaci oszczędności jest lokowana w pozabankowych aktywach sektora finansowego oraz (2) realna stopa procentowa (RED), której wzrost będzie powodował zwiększony dopływ oszczędności ludności do sektora bankowego, natomiast spadek zwiększony odpływ środków z tego sektora, czyli wzrost aktywów pozabankowych.

Pozabankowe aktywa sektora finansowego wraz z wielkością udzielonych przez banki komercyjne kredytów i pożyczek tworzą w modelu (poprzez tożsamość) aktywa sektora finansowego (ASF), których wpływ na wzrost gospodarczy odzwierciedlany jest w równaniu opisującym PKB.

Zbudowany model poddano estymacji podwójną metodą najmniejszych kwadratów (2MNK) uzyskując następujące wyniki estymacji:

$$\ln(PKB_t) = 4{,}97 + 0{,}36\ln(K_t/ZATR_t) + 0{,}22\ln(SMC_t) + 0{,}04\ln(ASF_t)$$
$$(t) \quad (17{,}7) \quad (11{,}1) \qquad (18{,}8) \qquad (1{,}0)$$

$$R^2 = 0{,}996 \qquad DW = 1{,}60$$

$$\ln(SMC_t) = 1{,}58 + 0{,}90\ln(SMC_{t-1}) + 0{,}23\ln(E_t/PKB_t) + 0{,}29\ln(NIW_t/PKB_t)$$
$$(t) \quad (1{,}9) \quad (16{,}8) \qquad (3{,}0) \qquad (0{,}6)$$

$$R^2 = 0{,}973 \qquad DW = 2{,}64$$

$$NIW_t = -26{,}82 + 0{,}30NIW_{t-1} + 0{,}21PKB_t - 0{,}046PKB_tU0105$$
$$(t) \quad (1{,}5) \quad (1{,}9) \qquad (3{,}6) \qquad (3{,}9)$$

$$R^2 = 0{,}976 \qquad DW = 2{,}13$$

$$\ln(KREB_t) = -2{,}35 + 0{,}3\ln(KREB_{t-1}) + 0{,}92\ln(PKB_t) + 0{,}2U2002$$
$$(t) \quad (4{,}3) \quad (3{,}1) \qquad (6{,}2) \qquad (1{,}8)$$

$$R^2 = 0{,}989 \qquad DW = 2{,}58$$

$$AKNB_t = -203{,}31 + 0{,}45PKB_t - 7{,}56RED_t + 30{,}32U1997$$
$$(t) \quad (14{,}0) \quad (19{,}0) \qquad (10{,}6) \qquad (2{,}6)$$

$$R^2 = 0{,}980 \qquad DW = 2{,}33$$

Otrzymane oceny parametrów strukturalnych wszystkich równań są zadowalające z punktu widzenia merytorycznego (mają znaki odpowiadające teorii ekonomicznej), jednakże nie wszystkie są istotne z punktu widzenia statystycz-

nego (na poziomie istotności $\alpha = 0{,}05$). Oceny te w równaniach mających charakter funkcji potęgowej mają interpretację stałych elastyczności. Dla przykładu, jeżeli techniczne uzbrojenie pracy w gospodarce lub aktywa sektora finansowego wzrosną o 1% bądź odsetek średniorocznej kapitalizacji giełdy w PKB o 1 punkt procentowy (pp.), to produkt krajowy brutto ma szansę wzrosnąć odpowiednio o 0,36%, 0,04% (wydaje się jednakże, iż ta wartość jest niedoszacowana) lub 0,22%. Natomiast z równania opisującego nakłady inwestycyjne w gospodarce (NIW) wynika, iż krańcowa skłonność do inwestowania wywołana wzrostem PKB wynosi 0,21 (w latach 2001–2005 była ona mniejsza o 0,046). Na uwagę zasługuje też wysoki stopień objaśnienia wszystkich zmiennych endogenicznych. Podsumowując otrzymane wyniki estymacji, można stwierdzić, iż pomiędzy wzrostem gospodarczym w Polsce a rozwojem rynku finansowego istniały w badanym okresie określone współzależności.

Przedstawiany model jest modelem dynamicznym o równaniach współzależnych a opisywane zależności pomiędzy zmiennymi endogenicznymi są jednoczesne. Można wyróżnić w nim sferę realną gospodarki (tworzą ją równania opisujące PKB i NIW) oraz sektor finansowy (pozostałe zmienne) występujący w podziale na rynek giełdowy (SMC), sektor bankowy (KREB) i pozabankowy (AKNB). W dalszym etapie badań uzyskano rozwiązanie bazowe modelu w okresie próby i w okresie *ex ante* (2006–2008) oraz przeprowadzono analizę symulacyjną w podziale na analizę mnożnikową i analizę wrażliwości. Ich najważniejsze wyniki prezentujemy poniżej.

4. Analiza symulacyjna

Na opisywany przez model układ można oddziaływać poprzez trzy czynniki egzogeniczne, którymi są: majątek produkcyjny w gospodarce (K), dokonywane na giełdzie emisje akcji (E) oraz realna stopa procentowa (RED). Zmienne te mogą być potraktowane jako pewne instrumenty polityki gospodarczej, także w zakresie polityki monetarnej poprzez oddziaływanie na stopę redyskontową banku centralnego. Przeprowadzając analizę mnożnikową badano hipotetyczne zmiany zmiennych objaśnianych modelu wynikające z zadanej zmiany określonego czynnika egzogenicznego. W pierwszej kolejności sprawdzano reakcję modelu na zmianę dokonaną w jednym okresie, tj. w roku 2006, natomiast w drugiej badano reakcję systemu na zmiany podtrzymywane czynników egzogenicznych w całym okresie *ex ante* – efekty takiej analizy nazywane są mnożnikami dla zmian podtrzymywanych. Wyniki takiej analizy zamieszczono w 1. tabeli.

Tabela 1. Wartości mnożników dla zmian podtrzymywanych

Zmienna/rok	2006	2007	2008
Wzrost zmiennej K o 5% w 2006–2008			
PKB (%)	1,77	1,70	1,64
SMC (pp.)	0,00	0,00	-0,01
NIW (%)	1,57	1,85	1,87
KREB (%)	1,62	2,06	2,13
AKNB (%)	4,12	3,60	3,27
ASF (%)	2,62	2,71	2,63
Wzrost zmiennej E o 20% w 2006–2008			
PKB (%)	0,93	1,74	2,44
SMC (pp.)	0,01	0,04	0,06
NIW (%)	0,83	1,69	2,48
KREB (%)	0,85	1,86	2,81
AKNB (%)	2,17	3,68	4,85
ASF (%)	1,38	2,63	3,70
Wzrost zmiennej RED o 1pp. w 2006–2008			
PKB (%)	-0,066	-0,056	-0,049
SMC (pp.)	0,00	0,00	0,00
NIW (%)	-0,059	-0,063	-0,058
KREB (%)	-0,061	-0,070	-0,066
AKNB (%)	-4,56	-3,81	-3,36
ASF (%)	-1,86	-1,65	-1,50

Źródło: obliczenia własne.

W tabeli tej są przedstawione wyniki obliczeń dla trzech następujących hipotetycznych scenariuszy.

1. W pierwszym scenariuszu badane są efekty hipotetycznej zmiany majątku produkcyjnego w gospodarce (zmiana ta może być również utożsamiana ze zmianą technicznego uzbrojenia pracy) o 5% w całym okresie *ex ante* (zmiana podtrzymywana). Bezpośrednim efektem takiej zmiany jest wzrost PKB w granicach od 1,77% (2006) do 1,64% (2008). W tym samym stopniu rośnie kapitalizacja giełdowa, gdyż jej udział w PKB praktycznie się nie zmienia. Biorąc pod uwagę efekty mnożnikowe występujące w gospodarce aktywa sektora finansowego wzrosłyby w granicach od 2,62% do 2,71%.

2. Drugi scenariusz przedstawia efekty wzrostu emisji akcji na warszawskiej giełdzie o 20% w całym badanym okresie. Bezpośrednim rezultatem takiego wzrostu jest zwiększenie się odsetka kapitalizacji giełdowej w PKB od 1 do 6 punktów bazowych, co w następnej kolejności powoduje zwiększanie się produktu krajowego brutto od 0,93% (2006) do 2,44% (2008). Ten ostatni z kolei wywołuje wzrost nakładów inwestycyjnych w gospodarce (NIW), akcji kredytowej banków (KREB) i pozabankowych aktywów sektora finansowego (AKNB). W ostatecznym rezultacie aktywa sektora finansowego rosną od 1,38% (2006) do 3,70% (2008).

3. W trzecim scenariuszu przedstawiono obliczenia mnożników dla hipotetycznego wzrostu o 1 pp. realnej stopy procentowej (można uważać, iż wzrost ten dokonał się w wyniku podwyższenia stopy redyskontowej banku centralnego). Jest to więc oddziaływanie na badany układ gospodarczy instrumentem polityki monetarnej. W wyniku dokonanej zmiany maleją pozabankowe aktywa sektora finansowego od 4,56% (2006) do 3,36% (2008), które poprzez oddziaływanie na aktywa całego sektora finansowego (ASF) powodują spadek PKB w granicach od 7 do 5 punktów bazowych. Przeprowadzony scenariusz informuje o „przełożeniu" oddziaływania instrumentu monetarnego na sferę realną gospodarki.

W drugiej części analizy symulacyjnej przeprowadzono analizę wrażliwości, w trakcie której analizowano zachowanie się zmiennych endogenicznych modelu pod wpływem zmian ocen parametrów strukturalnych stojących przy wybranych zmiennych objaśniających. Dokonywaną zmianę można interpretować jako zmianę intensywności oddziaływania danego czynnika egzogenicznego lub zmiennej objaśniającej na zmienną objaśnianą równania, w którym ten czynnik lub ta zmienna występuje. Poniżej prezentujemy najbardziej interesujące wyniki dokonanej analizy dla okresu *ex ante*.

Tabela2. Analiza wrażliwości na zmiany ocen parametrów w równaniu PKB

Zmienna/rok	2006	2007	2008
Wzrost o 1% oceny parametru przy K/ZATR			
PKB (%)	1,53	1,50	1,47
SMC (pp.)	-0,01	0,00	-0,01
NIW (%)	1,82	1,75	1,70
KREB (%)	2,03	1,99	1,96
AKNB (%)	3,60	3,20	2,90
ASF (%)	2,65	2,50	2,38
Wzrost o 1% oceny parametru przy ASF			
PKB (%)	0,19	0,19	0,19
SMC (pp.)	-0,01	-0,01	-0,01
NIW (%)	0,22	0,22	0,22
KREB (%)	0,25	0,25	0,25
AKNB (%)	0,44	0,40	0,38
ASF (%)	0,32	0,31	0,31

Źródło: Obliczenia własne.

Wzrost o 1% intensywności oddziaływania technicznego uzbrojenia pracy na PKB wywołuje w całym okresie *ex ante* wzrost produktu krajowego brutto w granicach 1,5%. Wzrost ten jest na tyle wysoki, że odsetek średniorocznej kapitalizacji giełdowej w PKB nie zmienia się lub maleje o jeden punkt bazowy. Wrażliwość pozostałych zmiennych endogenicznych modelu na dokonaną zmianę jest wyższa niż zmiana PKB, a najbardziej wrażliwą zmienną są pozabankowe aktywa sektora finansowego (AKNB). Z kolei 1% wzrost intensywności oddziaływania aktywów sektora finansowego (ASF) wywołuje znacznie mniejsze zmiany w zmiennych endogenicznych niż poprzednio analizowany

przypadek (dla przykładu zmiana PKB następuje o 0,19%) i zmiany te są praktycznie jednakowe w całym badanym okresie.

Z kolei poniżej przedstawiamy zachowanie się wartości zmiennych endogenicznych pod wpływem zmiany ocen parametrów równania opisującego kształtowanie się pozabankowych aktywów sektora finansowego (AKNB).

Tabela 3. Analiza wrażliwości na zmiany ocen parametrów w równaniu AKNB

Zmienna/rok	2006	2007	2008
Wzrost o 1% oceny parametru przy PKB			
PKB (%)	0,026	0,024	0,023
SMC (pp.)	0,00	0,00	0,00
NIW (%)	0,03	0,03	0,03
KREB (%)	0,034	0,033	0,031
AKNB (%)	2,40	2,20	2,00
ASF (%)	0,98	0,94	0,90
Spadek o 1% oceny parametru przy RED			
PKB (%)	0,001	0,001	0,001
SMC (pp.)	0,00	0,00	0,00
NIW (%)	0,001	0,001	0,001
KREB (%)	0,001	0,001	0,001
AKNB (%)	0,15	0,12	0,11
ASF (%)	0,06	0,05	0,05

Źródło: obliczenia własne.

Wzrost o 1% oceny parametru stojącego przy PKB w równaniu objaśniającym AKNB oznacza zwiększenie krańcowej stopy do oszczędzania poprzez pozabankowe instytucje wspólnego inwestowania wywołanej wzrostem produktu krajowego brutto. Wskutek takiego wzrostu aktywa tych instytucji miałyby szansę zwiększyć się od 2,4% (2006) do 2,0% (2008), a aktywa całego sektora finansowego od 0,98% (2006) do 0,90% (2008). Biorąc pod uwagę wszystkie sprzężenia zwrotne występujące w modelu produkt krajowy brutto mógłby wzrosnąć w granicach 2 punktów bazowych.

5. Podsumowanie

Zaprezentowany model i jego analiza potwierdziły istnienie współzależnych relacji pomiędzy rozwojem systemu finansowego a wzrostem gospodarczym w Polsce w okresie badanej próby. Okazało się również, że zależności te są jednoczesne i istotne ze statystycznego punktu widzenia. Okazało się także, że jednorazowe (impulsowe) oddziaływanie czynnikiem egzogenicznym wytrąca badany układ z równowagi tylko w okresie jego zastosowania (układ więc szybko powraca do stanu swojej równowagi). Potrzebne jest oddziaływanie w dłuższym okresie (zmiany podtrzymywane), co zaprezentowano w artykule. Interesujące są też wyniki dokonanej analizy wrażliwości.

Literatura

Ahmed S. M., Ansari M. I., *Financial Sector Development and Economic Growth: The South – Asian Experience*, "Journal of Asian Economics" 1998, No 2.

Bujnowicz I., Dębski W., *Econometric Analysis of Relationships Between Economic Growth in Poland and Financial Market Development*, artykuł prezentowany na 65th International Atlantic Economic Conference, 9–13 kwiecień 2008, Warszawa.

Calderon C., Liu L., *The Direction of Causality Between Financial Development and Economic Growth*, "Journal of Development Economics" 2003, 72.

King R. G., Levine R., *Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right*, "Quarterly Journal of Economics", 1993, 108.

Levine R., *Finance and Growth: Theory and Evidence*, National Bureau of Economic Research, Working Paper 10766, September 2004, www.nber.org/papers/w10766.

Rousseau P. L., Sylla R., *Emerging Financial Markets and Early U. S. Growth*, National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 7448, 1999.

Rousseau P. L., Sylla R., *Financial System, Economic Growth, and Globalization*, National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 8323, 2001.

Welfe W., *Ekonometryczne modele gospodarki narodowej*, PWE, Warszawa 1992.

Simulation Analysis of Model of Interrelations Between Financial Development and Economic Growth In Poland

(Summary)

Economists have been doing quite a lot of works to investigate mutual relations between financial system development and economic growth. They consider such relations both from theoretical and empirical point of view. In this article we present an econometric model of mutual relationships between financial market development and economic growth in Poland estimated on the basis of yearly data from the period of 1994 – 2005 and its simulation analysis. This analysis is divided into multiplier and sensitivity analysis and we present the most interesting results.

Elżbieta Ostrowska
Uniwersytet Gdański

Mikrofinanse w rozwoju zrównoważonego sektora finansowego

1. Wprowadzenie

Mikrofinanse mają coraz większe znaczenie w rozwoju polskiego zrównoważonego sektora finansowego. Usługami mikrofinansowymi zainteresowani są nie tylko mniej zamożni ludzie, ale również małe przedsiębiorstwa. Usługi te bowiem to łatwiejszy dostęp do kapitału zarówno w celu polepszenia warunków życia, jak i rozwoju przedsiębiorczości. Celem opracowania jest wskazanie istoty i przyczyn rozwoju mikrofinansów i ich roli w rozwoju polskiego zrównoważonego sektora finansowego.

2. Istota i przyczyny rozwoju mikrofinansów

Instytucje mikrofinansowe nie są zdeterminowane na osiąganie zysku, ponieważ kierują się misją społeczną związaną z wspieraniem mikroprzedsiębiorców, walką z ubóstwem, wspieraniem przedsiębiorczości w małych miejscowościach lub wśród kobiet[1]. Usługi mikrofinansowe zatem są dopasowane do potrzeb mikroprzedsiębiorców oraz osób o stosunkowo małych dochodach.

Negatywnym skutkiem procesów globalizacji było obniżenie zarobków pracowników z powodu napływu taniej siły roboczej z uboższych regionów świata, ich wyzysk oraz nasilający się wpływ międzynarodowych koncernów na politykę lokalną. Spowodowało to dalsze ograniczenia dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania dla ludzi uboższych oraz ograniczenie ich przedsiębiorczości, a w rezultacie pogorszenie ich warunków bytowych.

[1] B. Bartkowiak, S. Flejterski, P. Pluskota, *Fundusze i usługi pożyczkowe dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa 2006.

W tej sytuacji organizacje międzynarodowe zaczęły w usługach mikrofinansowych upatrywać źródło poprawy warunków życia ludzi biednych. Rola mikrofinansów w wychodzeniu z ubóstwa została wyrażona w wystąpieniu Sekretarza Generalnego ONZ Kofi A. Annana podczas inauguracji Międzynarodowego Roku Mikrokredytu w listopadzie 2004 roku. Zwrócił on uwagę na bariery, które nie pozwalają na pełne korzystanie z usług sektora finansowego przez wszystkie grupy społeczne oraz na podejmowanie działań, które im to umożliwią. Dlatego przed międzynarodową społecznością stoją ważne wyzwania tworzenia sektora finansowego dostępnego dla wszystkich w celu poprawy warunków życia. Ogromne znaczenie dla ubogiej lub mało zarabiającej rodziny ma bowiem mała pożyczka, konto oszczędnościowe lub możliwość dokonania taniego przelewu. Uboższa część społeczeństwa, mając dostęp do mikrofinansów, może więcej zarobić, gromadzić środki oraz skuteczniej chronić się przed nagłymi problemami finansowymi. W rezultacie może ona zacząć planować przyszłość, w tym wykształcenie swoich dzieci, i wychodzić z błędnego koła ubóstwa.

W efekcie rozwój mikrofinansów to możliwość przyznania gospodarstwom domowym o niskich dochodach takich samych usług i praw, które są dostępne dla innych ludzi.

Czynnikiem kreującym mikrofinansowanie jest pomoc zagraniczna państw bogatych. Pomoc ta dla ludzi mało zamożnych oznacza głównie wzrost dochodów gospodarstw domowych, rozwój i wzrost gospodarczy ubogich krajów oraz całych regionów. Pomoc ta przybierająca formę pomocy rozwojowej może zasilać gospodarkę trzema kanałami[2]:

- pomoc humanitarna skierowana do ludności zamieszkującej regiony dotknięte klęskami żywiołowymi,
- zasilenie budżetu środkami na finansowanie inwestycji publicznych,
- skierowanie środków do przedsiębiorstw za pośrednictwem programów mikrofinansowych.

Rezultatem takiej pomocy zagranicznej jest wzrost ilości kapitału na osobę, co przekłada się na wzrost gospodarczy. Dla ubogiego gospodarstwa domowego może to oznaczać poprawę warunków życia i wzrost zapotrzebowania na siłę roboczą (tworzenie nowych miejsc pracy) oraz możliwość generowania oszczędności.

Instytucje mikrofinansowe, zasilane środkami z funduszy zagranicznych lub uzyskujące kapitały z innych źródeł, kierują swą pomoc do najsłabszych ekonomicznie grup społecznych. Z pomocy tych instytucji korzystają ludzie przedsiębiorczy, którzy nie posiadają historii kredytowej i którym brakuje kapitału na rozpoczęcie działalności gospodarczej, ale mają pomysł i silną wiarę w osiągnięcie sukcesu.

[2] Sachs, *Koniec z nędzą. Wyzwanie dla naszego pokolenia*, PWN, Warszawa 2005.

Oferta instytucji mikrofinansowych to szereg instrumentów finansowych, inicjatyw, programów gospodarczych, programów doradczych, które mają za zadanie pomóc ludziom o niskich dochodach w realizacji ich życiowych celów oraz poprawić poziom ich życia. Do najbardziej rozpowszechnionej usługi mikro należy mikropożyczka (często zamiennie nazywana mikrokredytem). Mikropożyczki to najczęściej małe kwoty wypłacane na krótkie okresy. Gospodarstwa domowe przeznaczają je na bieżącą konsumpcję, zakup urządzeń domowych, kształcenie dzieci lub na rozpoczęcie własnej działalności gospodarczej, a nawet rozwój już działającego przedsiębiorstwa. Dla takich pożyczek ocena zdolności kredytowej jest najczęściej mocno uproszczona i mniej rygorystyczna niż w bankach komercyjnych. Jeżeli pożyczka jest spłacana w wyznaczonych terminach, klientom po spłaceniu poprzednich zobowiązań łatwiej jest uzyskać kolejną pożyczkę. Cechą mikropożyczek jest wysoki odsetek pożyczek spłaconych[3]. Przyczyną tego może być wysoka determinacja w spłacie pożyczki, spowodowana chęcią budowania własnej historii kredytowej oraz tym, że pożyczki te mają często charakter grupowy i członkowie grupy wzajemnie się motywują. Negatywną cechą mikropożyczki jest niejednokrotnie większe oprocentowanie w porównaniu do podobnego produktu rynkowego oferowanego przez inne instytucje finansowe. Jest to pewnego rodzaju rekompensata za ryzyko spowodowane m.in. brakiem historii kredytowej. Z drugiej strony zjawisko to można tłumaczyć tym, że największym zabezpieczeniem pożyczki jest zaufanie do klienta (pożyczka udzielana klientowi, który jest znany danej grupie), który nie posiada żadnego majątku, z którego można by dochodzić spłaty zobowiązań. Rolą instytucji mikropożyczkowej jest ułatwienie klientowi startu w innych instytucjach finansowych mających korzystniejszą ofertę, np. pod względem niższego oprocentowania. Klient, który skorzysta na starcie swojej działalności gospodarczej z oferty mikropożyczki i z uzyskanych środków kupi maszyny lub inne środki trwałe, zdobywa w ten sposób majątek, który po spłacie już pożyczki może służyć mu za zabezpieczenie korzystniejszych kredytów w tańszych instytucjach lub bankach komercyjnych. Ponadto zdobywa on historię kredytową, co ułatwia poruszanie się w świecie „większych finansów". Dlatego klient ma dużo większą motywację do spłaty pożyczki, ponieważ tworzenie swojej wiarygodności kredytowej i budowa majątku może w przyszłości zaowocować korzystniejszymi warunkami spłaty pożyczek w instytucjach komercyjnych.

Usługi mikrofinansowe to też ubezpieczenia (będące często zabezpieczeniem zaciągniętej pożyczki) oraz inne usługi finansowe, np.: depozyty, przelewy, bankomaty, karty płatnicze. Usługi te powinny wzajemnie się uzupełniać bądź zastępować. Istotny jest łatwy dostęp do usługi, jej jasność, prostota, nieskomplikowana i mało biurokratyczna procedura sprzedaży. Często rekompensuje to koszty, które musi ponieść klient instytucji mikrofinansowej na zakup tej

[3] *Mikrofinanse w Polsce*, Fundacja Centrum Organizacji Pożyczkowych, Warszawa 2002.

usługi. Łatwy dostęp do usługi daje mocno rozwinięta sieć sprzedaży i doradców zlokalizowanych tam, gdzie ekonomiczna egzystencja banków była mało opłacalna.

Rynek usług mikrofinansowych w Polsce zaczął powstawać dopiero na początku lat 90. wraz z przemianami gospodarczymi i przechodzeniem do systemu gospodarki rynkowej. Wśród instytucji mikrofinansowych w Polsce można wyróżnić[4]:

- organizacje pozarządowe (fundusze – np. Fundusz Mikro sp. z o.o., fundacje – np. Polska Fundacja Przedsiębiorczości),
- związki kredytowe (SKOK-i),
- firmy prywatne (np. Provident, lombardy).

Różnice między tymi instytucjami można rozpatrywać według następujących kryteriów:

- zasięg terytorialny (ogólnopolski, lokalny),
- wachlarz oferowanych produktów,
- cel działalności (komercyjny, non-profit),
- misja (lub jej brak),
- źródła pozyskiwania kapitału,
- docelowa grupa klientów.

Z uwagi na docelową grupę klientów można wyróżnić dwa segmenty odbiorców:

- przedsiębiorstwa (najczęściej małe firmy rodzinne, które z braku majątku i historii kredytowej mają ograniczony dostęp do bankowych źródeł pozyskiwania kapitału),
- osoby fizyczne (zarabiające poniżej średniej krajowej, nie mające historii kredytowej).

Przedsiębiorstwa korzystają z oferty organizacji pozarządowych, gdyż banki w dużym stopniu ograniczają dostęp do swoich usług przedsiębiorcom, którzy dopiero rozpoczynają działalność i nie mogą przedstawić żadnego zabezpieczenia pożyczki lub kredytu. Banki unikają klientów „niepewnych", dlatego dominującą rolę w tym segmencie pełnią różnego rodzaju inicjatywy lokalne i środki pochodzące z organizacji pozarządowych. Szczególne znaczenie mają fundusze pożyczkowe zarządzane przez różnego rodzaju instytucje.

Z kolei osoby fizyczne mało zarabiające również nie są dla banków docelowym odbiorcą usług. Potencjał tkwiący w tej grupie klientów dostrzegły natomiast spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe (utworzone w 1992 r. na

[4] E. Ostrowska, A. Grygoruk, *Instytucje i usługi mikrofinansowe w Polsce*, „Pieniądze i Więź" 2007, nr 4.

wzór działających na świecie związków kredytowych) oraz firmy prywatne. Usługi oferowane przez SKOK-i są zbliżone do tych, oferowanych przez banki (pożyczki, depozyty, przelewy, usługi bankomatowe). Ponadto instytucje związane z systemem SKOK uzupełniają ofertę o fundusze inwestycyjne i ubezpieczenia.

Innym przykładem znanej na rynku polskim firmy prywatnej oferującej usługi pożyczkowe jest firma Provident Polska. Spółka ta zaistniała na rynku polskim w 1997 roku i w ciągu dziesięciu lat stała się jednym z większych graczy na rynku pożyczek.

Polski rynek usług mikrofinansowych składa się z trzech poziomów. Poziom pierwszy to **klienci**, czyli gospodarstwa domowe i podmioty gospodarcze. Grupę gospodarstw domowych, korzystających z usług mikrofinansowych, charakteryzuje mała dochodowość, brak zdolności kredytowej, niewielka perspektywa generowania oszczędności. Na bieżące potrzeby gospodarstwa domowe przeznaczają cały swój dochód, często też muszą finansować je długiem (pożyczką lub kredytem). Podmioty gospodarcze to najczęściej przedsiębiorstwa rozpoczynające działalność. Nie posiadają one majątku potrzebnego do zabezpieczenia swoich zobowiązań oraz historii kredytowej, która świadczyłaby o ich solidności w spłacie długu. Zarówno gospodarstwa domowe, jak i podmioty gospodarcze opisane powyżej nie są klientami, o których zabiegają banki. Klienci ci korzystają z usług instytucji, które mają dużo mniej restrykcyjne niż banki podejście do badania ich zdolności kredytowej, a wzajemna współpraca oparta jest często na wzajemnym zaufaniu.

Drugi poziom to **usługa finansowa**. Podstawowym usługodawcą są instytucje, które prowadzą działalność pożyczkowo-kredytową. Działalność tych instytucji może być oczywiście uzupełniona o inne usługi, takie jak możliwość złożenia depozytu, prowadzenia rachunku oszczędnościowo-kredytowego, usługi ubezpieczeniowe oraz możliwość zakupu jednostek funduszy inwestycyjnych. Podmioty z tego poziomu mogą sprzedawać swoje usługi samodzielnie, a także pośredniczyć w sprzedaży usług innych podmiotów występujących na tym poziomie. Często spotykanym zjawiskiem jest łączenie pożyczki lub kredytu z ubezpieczeniem, przy czym w zawarciu umowy ubezpieczenia pośredniczy instytucja pożyczkowa lub pożyczkowo-kredytowa. Może też wystąpić sytuacja, w której instytucje świadczą usługi wzajemnie dla siebie. Towarzystwo ubezpieczeniowe może ubezpieczyć majątek tych instytucji, a instytucje depozytowe mogą oferować towarzystwu ubezpieczeniowemu lokaty terminowe, z kolei instytucje prowadzące fundusze inwestycyjne zakup jednostek tych funduszy.

Docelowym odbiorcą **usługi doradczej** jest gospodarstwo domowe lub przedsiębiorstwo. Zakres tej usługi dotyczy doradztwa finansowego i prawnego. Instytucje doradcze oferują pomoc w obszarze poradnictwa klientom o nadmiernym zadłużeniu mających trudności w spłacie zobowiązań finansowych.

Pomagają również podjąć świadomą decyzję kredytową, aby uniknąć spirali zadłużenia.

3. Istota zrównoważonego rozwoju sektora finansowego

Historia idei zrównoważonego rozwoju ma już kilkadziesiąt lat, ponieważ została sformułowana w latach 70. i 80. wieku XX przez dyplomację Organizacji Narodów Zjednoczonych. Koncepcja zrównoważonego rozwoju, wypracowana w warunkach aktywnego współudziału przedstawicieli świata różnych dziedzin gospodarki, stanowi fundament dla tworzenia makroekonomicznych strategii, a także fundament dla kształtowania i sposobów funkcjonowania poszczególnych sektorów. W celu prawidłowego zrozumienia koncepcji zrównoważonego rozwoju – według Raportu opracowanego przez Światową Komisję do spraw Środowiska i Rozwoju ONZ przyjętego przez Zgromadzenie Ogólne w 1987 roku – ważne są dwa kluczowe pojęcia[5]:

- koncepcja podstawowych potrzeb głównie najbiedniejszych z uwzględnieniem starzenia się społeczeństwa,
- idea ograniczonych możliwości uwzględniana przy zaspokajaniu aktualnych i przyszłych potrzeb.

W gospodarce rynkowej nie można bowiem ignorować zrównoważonego rozwoju we wszystkich dziedzinach życia i ludzkiej działalności. Zgodnie z wyżej wymienionym dokumentem zrównoważony rozwój oznacza, że wzrost gospodarczy powinien prowadzić do wzrostu spójności społecznej nie tylko w aspekcie poprawy jakości środowiska naturalnego, ale również w kontekście zmniejszania rozwarstwienia społecznego, wyrównywania szans oraz przeciwdziałania marginalizacji i dyskryminacji w wieku produkcyjnym i emerytalnym. Zatem zrównoważony rozwój sektora finansowego (ZRSF) danego kraju powinien umożliwiać efektywne kreowanie (pomnażanie) finansów osobistych oraz umożliwiać zabezpieczenie potrzeb zróżnicowanych grup społecznych z uwzględnieniem potrzeb emerytalno-ubezpieczeniowych.

W rezultacie ZRSF powinien polegać na godzeniu wzrostu gospodarczego danego kraju z bezpieczną i efektywną dywersyfikacją funkcjonujących na nim podmiotów świadczących zróżnicowane usługi finansowe o charakterze substytucyjnym lub komplementarnym dla zróżnicowanych klientów (inwestorów) o różnych preferencjach wynikających głównie z zamożności, miejsca zamieszkania i wieku oraz skłonności do ryzyka. W tym zrównoważonym rozwoju sektora finansowego – zgodnym z obecnym rozwojem cywilizacji i dobrem publicznym – ważne jest bezpieczeństwo, płynność aktywów i efektywność. Po-

[5] E. Ostrowska, *Zrównoważony rozwój sektora finansowego w Polsce*, [w]: J. Ossowski (red.), *Spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe. Charakterystyka, rozwój, otoczenie*, Biblioteka kwartalnika naukowego „Pieniądze i Więź", Fundacja na rzecz Polskich Związków Kredytowych, Sopot 2007.

nadto warunkiem tego zrównoważonego rozwoju jest nie tylko dywersyfikacja podmiotów finansowych i ich ofert oraz wzmocnienie spójności finansowej i społecznej w sytuacji istniejącej konkurencyjności, ale również wsparcie państwa przez politykę makrogospodarczą w tym legislacyjną i podatkową.

4. Rola mikrofinansów w zrównoważonym rozwoju sektora finansowego

Mając na uwadze tendencje mikrofinansowania na świecie rola mikrofinansów w Polsce powinna wzrastać. Rola instytucji i usług mikrofinansowych w zrównoważonym rozwoju sektora finansowego zależy głównie od sytuacji makrogospodarczej, polityczno-prawnej i społeczno-etycznej.

Tendencje makrogospodarcze są główną determinantą zrównoważonego rozwoju sektora finansowego – w aspekcie rozwoju rynku pieniężnego i kapitałowego – ich instytucji i instrumentów finansowych, nowoczesnych strategii oszczędzania i inwestowania oraz zarządzania finansami przez osoby fizyczne i prawne.

Ranga otoczenia makrogospodarczego wynika z procesów integracji i globalizacji gospodarki oraz rynku finansowego, a także sytuacji polityczno-gospodarczej kraju. Ma ono wpływ na ogólny klimat działalności banków i innych instytucji sektora finansowego (w tym różnych funduszy i instytucji mikrofinansowych, głównie SKOK-ów). Z kolei klimat ten jest wyznacznikiem stopnia aktywności i ryzyka podmiotów funkcjonujących w tym sektorze, a w rezultacie motorem wzrostu gospodarczego. Istotne znaczenie ma tutaj analiza: trendów gospodarczych (recesja, koniunktura, stagnacja), bezrobocia, wielkości PKB, deficytu budżetowego i salda bilansu płatniczego (udziału rynku akcji w tworzeniu PKB i udziału obligacji w finansowaniu deficytu budżetowego i podmiotów gospodarczych) oraz polityki monetarnej, legislacyjnej i podatkowej, popytu krajowego i dochodów ludności.

Zatem istnieją sprzężenia zwrotne między zrównoważonym rozwojem sektora finansowego a wzrostem gospodarczym kraju.

Determinanty polityczno-prawne ZRSF powinny być utożsamiane z polityką państwa w zakresie takich problemów, jak: bank centralny w strukturach gospodarki, banki komercyjne a rozwój gospodarczy, rozwój funduszy (inwestycyjnych, emerytalnych i ubezpieczeniowych) i giełdy papierów wartościowych a potrzeby społeczne i wzrost gospodarczy, kapitał zagraniczny i jego konsolidacja a bezpieczeństwo systemu bankowego, rola banków spółdzielczych i miejsce instytucji mikrofinansowych głównie Spółdzielczych Kas Oszczędnościowo-Kredytowych w polskim sektorze finansowym.

Jednocześnie ważne są wszelkie regulacje prawne dotyczące zasad i mechanizmów funkcjonowania oraz nadzoru banków i instytucji niebankowych w sektorze finansowym (ustawy np. Prawo Bankowe, regulacje Komisji Nadzoru Finansowego, dyrektywy UE odnośnie jednolitego rynku finansowego, roz-

porządzenia ministrów). Ponadto istotna jest polityka podatkowa państwa dotycząca oszczędzania i inwestowania na rynku pieniężnym i kapitałowym oraz podmiotów prowadzących działalność gospodarczą.

W efekcie determinanty polityczno-prawne pełnią funkcję wspomagającą, a niekiedy wręcz umożliwiającą zrównoważony rozwój sektora finansowego. Przykładem jest polityka państwa wobec SKOK-ów, które są stosunkowo małymi podmiotami finansowymi reprezentującymi wyłącznie polski kapitał.

Determinanty społeczno-etyczne ZRSF powinny być rozpatrywane w kontekście kreowania wartości rynkowej instytucji i relacji partnersko-inwestorskich na rynku finansowym oraz bezpieczeństwa klientów (inwestorów) banków i innych instytucji finansowych postrzeganych jako instytucje zaufania publicznego.

Aktualnie bardzo często dyskutuje się o społecznej wartości spółek jako kapitale zaufania, który jest osiągany przez stosowanie zrównoważonego rozwoju ekonomii, ekologii i etyki. Od doraźnych zysków ważniejsze bowiem staje się budowanie długotrwałych relacji czasami wykraczających poza biznes. W świecie finansów ważne jest, aby rządzili menedżerowie pozbawieni pychy, skromni, ale całkowicie zmotywowani i zorientowani na dobre wyniki.

W zrównoważonym rozwoju sektora finansowego (ZRSF) dużą rangę mają właściwe **relacje inwestorskie (partnerskie)**, których ryzyko osiągnięcia na rynku kapitałowym powinno być utożsamiane z potencjalnym stopniem zagrożenia lub szansy w uzyskaniu oczekiwanych korzyści dla banku (lub innych instytucji w sektorze) i inwestorów (akcjonariuszy) w obszarze komunikacji, powiązań i nastrojów między zarządem i radą nadzorczą spółki a inwestorami (akcjonariuszami) z uwzględnieniem otoczenia finansowego i pozafinansowego mającego moc opiniotwórczą.

W przypadku SKOK-ów relacje partnersko-inwestorskie to szczególna komunikacja nastawiona na dialog (hasło – odzew) w całym systemie SKOK, czyli między Kasą Krajową i poszczególnymi SKOK-ami a konkretnymi ich członkami. Rezultatem budowy tych właściwych relacji jest wzrost fundamentów ekonomiczno-finansowych SKOK-ów, wzrost ich pozycji na rynku i możliwość dalszego rozwoju. Owocuje to wzrostem zaufania do SKOK-ów wśród dotychczasowych członków i pozyskaniem nowych, lojalnych członków. Misją bowiem tego systemu jest służba człowiekowi w obszarze finansów osobistych. Natomiast polityka informacyjna Kas zmierza do ograniczania asymetrii informacji między zarządzającymi SKOK-ami a ich członkami, będącymi adresatami sprzedaży ich produktów finansowych oraz otoczeniem opiniotwórczym, finansowym i medialnym. W tym zakresie SKOK-i muszą dbać o właściwą prezentację danych liczbowych i faktów-zdarzeń ich dotyczących w warunkach dynamicznego i konkurencyjnego rynku finansowego. Zmierza to do systematycznego budowania i utrzymywania więzi w systemie SKOK, a także do dy-

wersyfikacji ich bazy członkowskiej (najpierw członkami byli tylko pracownicy zakładów), a w rezultacie do budowy wartości podmiotów systemu SKOK.

Rola SKOK-ów na zróżnicowanym i dynamicznym rynku finansowym powinna mieć charakter komplementarny, a nie substytucyjny, wobec innych instytucji finansowych, bankowych i niebankowych.

Rynek usług mikrofinansowych w Polsce jest zjawiskiem nowym i będzie się rozwijał. O dużym popycie na tego typu usługi świadczą dane instytucji pożyczkowo-kredytowych i ubezpieczeniowych. Rosnąca rola mikrofinansów w systemie finansowym wynika też ze wzrostu jakości oferowanych usług. Produkty, które kierują do swoich odbiorców instytucje mikrofinansowe mają charakter rynkowy i niejednokrotnie odpowiadający standardom produktów oferowanych przez instytucje komercyjne dla odbiorców zamożnych. Trzeba docenić zalety mikrofinansowania: stwarza szansę rozwoju ekonomicznego przedsiębiorcom, daje możliwość samozatrudnienia (likwidacja bezrobocia), edukuje (np. systemy szkoleń biznesowych). Nawet w państwach bogatych zawsze znajdzie się grupa przedsiębiorczych ludzi bez środków na rozpoczęcie działalności gospodarczej i często ta grupa znajduje pomoc właśnie w instytucji mikrofinansowej.

Literatura

Bartkowiak B., Flejterski S., Pluskota P., *Fundusze i usługi pożyczkowe dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa 2006.

Mikrofinanse w Polsce, Fundacja Centrum Organizacji Pożyczkowych, Warszawa 2002.

Ostrowska E., Grygoruk A., *Instytucje i usługi mikrofinansowe w Polsce*, „Pieniądze i Więź" 2007, nr 4.

Ostrowska E., *Zrównoważony rozwój sektora finansowego w Polsce*, w: J. Ossowski (red.), *Spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe. Charakterystyka, rozwój, otoczenie*, Biblioteka kwartalnika naukowego „Pieniądze i Więź", Fundacja na rzecz Polskich Związków Kredytowych, Sopot 2007.

Sachs, *Koniec z nędzą. Wyzwanie dla naszego pokolenia*, PWN, Warszawa 2005.

Microfinance in development balance financial sector

(Summary)

The role of microfinance institutions and services in the development of Polish balance financial sector is growing. Important is indication the reason of the development microfinance and idea of balance development financial sector.

Polish microfinance institutions include: funds and foundations, credit unions (SKOK), private businesses. There are difference between those institutions in their territorial range, products, goals and mission, financing sources and target group of clients.

Ewa Mazurek-Krasodomska
Politechnika Gdańska

Finanse gospodarstw domowych w Polsce w latach 1996–2006

1. Wprowadzenie

W ostatnich latach coraz większa uwaga nauki i praktyki gospodarczej koncentrowana jest na gospodarstwach domowych. Od ich kondycji finansowej, preferencji, celów, zdolności akumulacyjnej i możliwości inwestycyjnych zależą efekty gospodarcze i finansowe osiągane przez inne podmioty funkcjonujące w gospodarce rynkowej. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie procesów zachodzących w obszarze finansów polskich gospodarstw domowych w latach 1996–2006.

2. Pojęcie finansów gospodarstw domowych

Problematyka finansów gospodarstw domowych nie została w literaturze ekonomicznej jednoznacznie zdefiniowana, ponieważ podmioty te nie stanowią jednorodnej grupy. Należą bowiem do nich zarówno gospodarstwa domowe, których głównych źródłem utrzymania są dochody z wynagrodzenia za pracę, jak również transfery, takie jak emerytury i renty. Do grupy tej zalicza się również podmioty, których członkowie prowadzą działalność gospodarczą bądź utrzymują się z gospodarstwa rolnego.

W literaturze anglojęzycznej od wielu lat funkcjonuje pojęcie finansów osobistych. Jest to tematyka niezwykle popularna, o czym świadczy m.in. liczba publikacji naukowych dotyczących tego obszaru badawczego. Zjawiska finansowe występujące w gospodarstwach domowych są również często opisywane w ekonomii.

W literaturze pojęcie finansów gospodarstw domowych jedno- lub wieloosobowych traktuje się na równi z finansami osobistymi. Definiowane są jako „gromadzenie i wydawanie środków pieniężnych oraz inwestowanie ich nad-

wyżek i zaciąganie pożyczek lub kredytów w celu zaspokojenia potrzeb"[1]. Zatem są to zjawiska ekonomiczne związane z gromadzeniem przez gospodarstwa domowe dochodów oraz przychodów, a następnie rozdysponowywanie ich pomiędzy wydatki i inwestycje.

Potwierdza to również kolejna definicja, uznająca za finanse gospodarstw domowych (finanse konsumentów lub finanse osobiste) dziedzinę finansów zajmującą się „stosunkami ekonomicznymi polegającymi na gromadzeniu i wydatkowaniu zasobów pieniężnych przez gospodarstwa domowe"[2].

3. Ocena sytuacji gospodarstw domowych w Polsce

Analizując zatem sytuację finansową gospodarstw domowych w aspekcie ich finansów osobistych należy poddać ocenie:

- osiągane przez nie dochody,
- wydatkowanie środków pieniężnych,
- kierunki inwestowania oraz
- korzystanie z zewnętrznych źródeł finansowania potrzeb tych podmiotów.

Podstawowym źródłem przychodów, a więc i dochodów gospodarstw domowych jest sprzedaż zasobów pracy. Uzupełniający charakter mają przychody osiągane z tytułu posiadania kapitału, czy przychody o charakterze zwrotnym, takie jak kredyty i pożyczki. Odrębną grupę przychodów stanowią transfery budżetowe w postaci emerytur, rent, zasiłków dla bezrobotnych bądź chorobowych.

Kategorią wskazującą na to, ile gospodarstwa domowe faktycznie mogą przeznaczyć na konsumpcję bądź oszczędności są ich dochody rozporządzalne (dyspozycyjne dochody osobiste, dochody netto), czyli dochody osobiste pomniejszone o kwotę podatków osobistych oraz o niektóre opłaty niepodatkowe. Pojęcie to uwzględnia podatki pośrednie, niektóre mniejsze opłaty niepodatkowe i dochody transferowe.

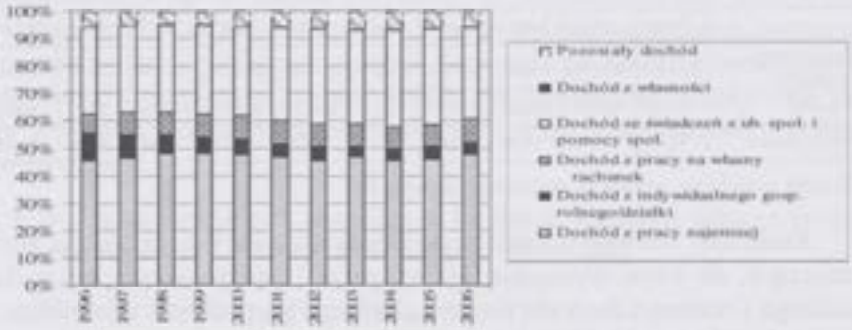
Relacja pomiędzy przychodami a dochodami gospodarstw domowych zależy od obowiązujących przepisów prawa, w szczególności dotyczących ubezpieczeń społecznych i podatku dochodowego od osób fizycznych. W tym obszarze w badanym okresie szczególne znaczenie należy przyznać reformie ubezpieczeń społecznych z roku 1998. Na wykresie 1 zobrazowano strukturę dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych w latach 1996–2006.

---

[1] E. Ostrowska, *Finanse osobiste w integracji i globalizacji rynków finansowych*, [w:] A. Bogus, M. Wypych (red.), *Harmonizacja rynków finansowych i finansów przedsiębiorstw w skali narodowej i europejskiej*, Difin, Warszawa 2007, s. 51.

[2] D. Korenik, S. Korenik, *Podstawy finansów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 17.

Wykres 1. Struktura dochodów rozporządzalnych polskich gospodarstw domowych w latach 1996–2006



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Mały rocznik statystyczny 1998–2004*, GUS, Warszawa 1999-2005, *Sytuacja gospodarstw domowych w świetle wyników badań budżetów gospodarstw domowych*, GUS, Warszawa 2003–2006 (www.stat.gov.pl w 15 lutego 2008 r.).

Głównym źródłem dochodów polskich gospodarstw domowych są środki pochodzące z pracy najemnej, a więc wynagrodzenia za pracę. Stanowiły one od 45,3% do 48,1% dochodów gospodarstw domowych. Drugie istotne źródło to transfery od państwa, a więc świadczenia z ubezpieczeń społecznych i pomocy społecznej, które stanowiły od 32,1% do 35,4% dochodów tych podmiotów. Od 1996 r. zauważalny jest również wzrost udziału dochodów z pracy na własny rachunek od 6,8% do 8,5% oraz spadek udziału dochodów z indywidualnego gospodarstwa rolnego i działki z 10,2% do 4,6%. Natomiast niewątpliwie najmniejszy udział przypada dochodom z własności, które w badanym okresie nie przekroczyły 0,4% dochodu ogółem[3].

Pierwszą decyzją jaką podejmują gospodarstwa domowe, jest podział zgromadzonych przez nie środki na wydatki i oszczędności.

W latach 1996–2006 średnie nominalne dochody rozporządzalne przypadające na jedną osobę w gospodarstw domowych wzrosły ponad dwukrotnie. Na początku badanego okresu wynosiły one ok. 383,43 zł na osobę, a w roku 2006 aż 834,68 zł. Przeważającą część dochodów gospodarstwa domowe przeznaczały na wydatki, jednak nie przekraczały one ich dochodów. W całej badanej zbiorowości wystąpiły również oszczędności, a więc nieskonsumowana część dochodów. Gospodarstwa domowe pozostają wciąż podmiotami, których dochody przewyższają wydatki.

[3] Na podstawie *Mały rocznik statystyczny 1998–2004*, GUS, Warszawa 1999-2005; *Sytuacja gospodarstw domowych w świetle wyników badań budżetów gospodarstw domowych*, GUS, Warszawa 2003–2006.

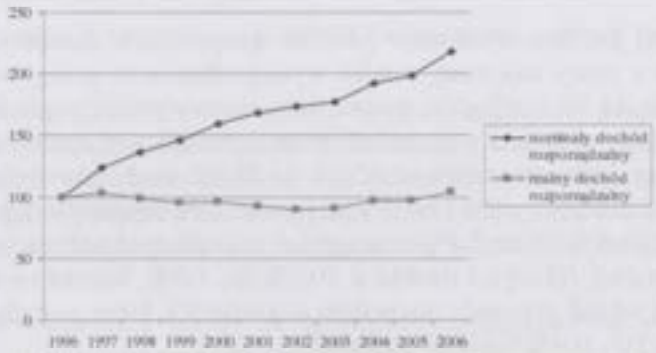
Tabela 1. Przeciętny miesięczny nominalny dochód rozporządzalny, wydatki i oszczędności na 1 osobę w gospodarstwie domowym w Polsce w latach 1996–2006 (w zł)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Dochód rozporządzalny	383,43	473,79	522,93	560,43	610,51	644,48	664,21	680,50	735,40	761,46	834,68
Wydatki	351,00	427,91	503,03	549,76	599,49	609,72	624,99	643,84	694,7	690,3	744,81
Oszczędności	32,43	45,88	19,90	10,67	11,02	34,76	39,22	36,66	40,70	71,16	89,87

Źródło: obliczenia własne na podstawie jak wykres 1.

Analizując wartość dochodów w ujęciu realnym wzrost ten nie jest już tak znaczący, ale nadal występuje. Na wykresie 2 przedstawiono dynamikę nominalnego i realnego dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych. Przyjęto, że dochód w roku 1996 r. wynosił 100 jednostek.

Wykres 2. Dynamika przeciętnego nominalnego i realnego dochodu rozporządzalnego polskich gospodarstw domowych w latach 1996–2006 (rok 1996 = 100)



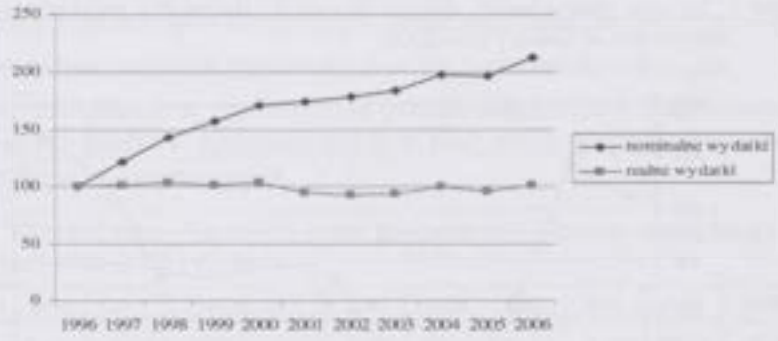
Źródło: obliczenia własne na podstawie jak wykres 1.

Potwierdzono w ten sposób wzrost dochodów rozporządzalnych gospodarstw domowych, jednak widać wyraźnie znaczącą różnicę w dynamice dochodów nominalnych i realnych. Dochody nominalne w całym badanym okresie rosły. Natomiast dochód realny po wzroście w 1997 r. zaczął spadać aż do poziomu 90,2% dochodu w roku 2002, po czym nastąpił jego ponowny wzrost, dzięki czemu w roku 2006 wyniósł 104,47% poziomu z roku 1996. Należy zatem zwrócić uwagę na bardzo słabą dynamikę wzrostu realnego dochodu rozporządzalnego w polskich gospodarstwach domowych w tym okresie. Sytuacja dochodowa polskich gospodarstw domowych w latach 1990–1996 charakteryzowała się niestety podobnym tempem zmian[4].

[4] E. Mazurek-Krasodomska, *Gospodarstwa domowe na rynku finansowym*, praca doktorska, PG, Gdańsk 2002, s. 162–163.

Istotnym obszarem funkcjonowania gospodarstw domowych jest wydatkowanie środków pieniężnych. Członkowie gospodarstw domowych występują jako konsumenci, a nawet można przyznać, że „gospodarstwami domowymi kierują konsumenci"[5], którzy zgodnie z własnymi celami, potrzebami, preferencjami i oczekiwaniami podejmują decyzje dotyczące podziału zgromadzonych przez nie środków finansowych. Na wykresie 3 przedstawiono zmiany jakie zachodziły w wydatkowaniu środków pieniężnych przez gospodarstwa domowe w badanym okresie.

Wykres 3. Dynamika przeciętnych nominalnych i realnych wydatków polskich gospodarstw domowych w latach 1996-2006 (rok 1996 = 100)



Źródło: obliczenia własne na podstawie jak wykres 1.

Podobnie jak w przypadku dochodów i w tym obszarze wydatki nominalne charakteryzowały się wysoką dynamiką, natomiast wydatki realne początkowo do 1998 r. rosły, a następnie do 2002 r. malały do poziomu 92,76% wydatków z roku 1996 r. Na koniec badanego okresu osiągnęły one poziom 101,84%, a więc można stwierdzić, że ich wartość realna niewiele wzrosła.

Kolejną istotną decyzją jest wybór rodzajów wydatków, a podstawową ich grupą są niewątpliwie wydatki konsumpcyjne, do których zaliczamy wydatki związane z zakupem żywności, napojów alkoholowych i bezalkoholowych, wyrobów tytoniowych, odzieży i obuwia. Wydatki obejmują również wyposażenie i użytkowanie mieszkania, transport, łączność, rekreację, kulturę, edukację i zdrowie. Najistotniejsze z wymienionych grup są wydatki na żywność i napoje bezalkoholowe, których udział w badanym okresie zmniejszył się z 37,8% do 27,1%, ale wciąż stanowią one największą część wydatków tej grupy podmiotów. Na drugim miejscu należy wymienić zwiększające się wciąż wydatki związane z użytkowaniem mieszkania i nośników energii, których udział wzrósł

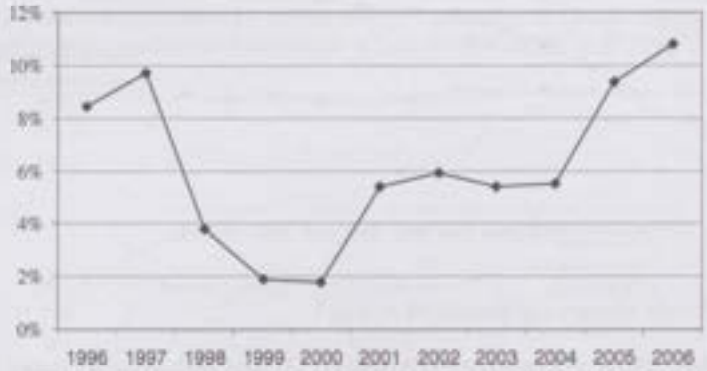
[5] D. Korenik, S. Korenik, op. cit., s. 22.

z 17,37% do 19,70%. Łącznie wydatki konsumpcyjne stanowią ponad 95% wydatków tych podmiotów[6].

Zjawiskiem charakterystycznym dla gospodarstw domowych jest również oszczędzanie, gdyż część pieniędzy gospodarstwa domowe czasowo wycofują z obiegu gospodarczego[7]. Gospodarstwa domowe dysponują z reguły nadwyżkami finansowymi, które mogą zostać przekształcone w oszczędności, jeżeli nie zostaną skonsumowane. Jeżeli oszczędności te ulokowane zostają jako depozyty bankowe, następuje ich przekształcenie w kredyty dla gospodarki[8].

Na wykresie 4 przedstawiono relację oszczędności danego okresu do dochodów rozporządzalnych polskich gospodarstw domowych.

Wykres 4. Relacja oszczędności danego okresu do dochodów polskich gospodarstw domowych w latach 1996–2006.



Źródło: obliczenia własne na podstawie jak wykres 1.

Warto zauważyć, że po początkowym wzroście udziału tychże oszczędności w dochodach gospodarstw domowych spadł on gwałtownie do poziomu 1,81% w roku 2000. W kolejnych latach podmioty te jednak coraz większą część swoich dochodów mogły przeznaczyć na inwestycje, co zaowocowało wzrostem tego wskaźnika powyżej poziomu z roku 1997, do 26,34% w roku 2006.

Aby odpowiedzieć na pytanie co do kierunku inwestowania czy lokowania nadwyżek finansowych, należy dokonać analizy możliwych alternatyw. Wraz z rozwojem gospodarki rynkowej w Polsce przed podmiotami w niej funkcjonującymi pojawiają się wciąż nowe instrumenty i usługi finansowe, umożliwiające

[6] Obliczenia własne na podstawie: *Mały rocznik statystyczny 1998–2004...*, *Sytuacja gospodarstw ...*

[7] D. Korenik, S. Korenik, op. cit., s. 28.

[8] J. Czekaj, S. Owsiak, *Finansowy mechanizm alokacji zasobów w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1992.

pomnażanie wolnych środków pieniężnych. Do najpopularniejszych zaliczano zawsze depozyty bankowe w bankach komercyjnych. Nie należą one jednak do jedynych, gdyż w ofercie lokacyjnej oszczędności gospodarstw domowych na polskim rynku finansowym należy niewątpliwie wymienić:

- depozyty w monetarnych instytucjach finansowych, przede wszystkim bankach i spółdzielczych kasach oszczędnościowo-kredytowych,
- inwestycje w instrumenty Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie,
- inwestycje na CTO,
- inwestycje na rynku prywatnym,
- zakup instrumentów oferowanych przez instytucje ubezpieczeniowe,
- zakup instrumentów oferowanych przez fundusze inwestycyjne.

Zmiany zachodzące w tym obszarze przedstawia tabela 2. Zaprezentowano w niej wartość środków zgromadzonych w nich przez gospodarstwa domowe oszczędności w badanym okresie.

Tabela 2. Wybrane formy lokowania przez gospodarstwa domowe oszczędności w latach 1996–2006 (w mln zł)

Wyszczególnienie	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domy i biura maklerskie[9]	b.d.	8 028	9 453	15 342	20 284	13 864	14 718	21 438	27 356	34 176	57 651
Fundusze inwestycyjne	1 364	1 901	1 784	3 065	4 716	11 159	21 756	26 501	37 407	61 141	b.d.
OFE	-	-	-	2 257	9 921	19 409	31 565	44 833	62 627	86 079	116 563
IKE	-	-	-	-	-	-	-	-	200	690	1 299
PPE	-	-	-	0	3	15	133	230	359	502	675
Ubezpieczenia na życie	2 788	4 059	5 378	6 940	8 335	9 257	9 902	11 154	12 735	15 336	21 109
Depozyty w MIF	87 096	117 795	147 193	167 498	201 176	224 457	216 947	212 618	209 845	220 839	239 364
Lokaty w SKOK	190	313	528	740	995	1 558	2 254	3 112	3 938	4 990	5 553
Gotówka	23 564	27 256	30 225	38 083	34 113	38 214	42 193	49 417	50 776	57 155	68 768

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl), NBP (www.nbp.pl) i KNF (www.knf.gov.pl).

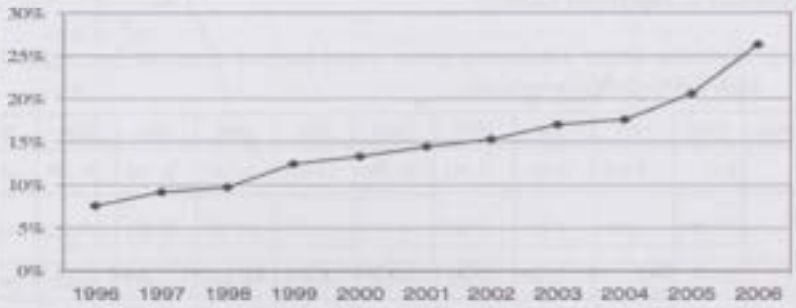
Warto podkreślić, że w latach 1996–2006 wszystkie formy gromadzenia oszczędności i inwestowania nadwyżek finansowych gospodarstw domowych wykazały wysoką dynamikę. Kolejnym skutkiem rozwoju rynków finansowych i zmian przepisów prawa jest pojawienie się nowych form lokowania tych środków. Należą do nich otwarte fundusze emerytalne, indywidualne konta emerytalne, jak również pracownicze formy emerytalne. Widoczna jest zatem presja ustawodawcy na tworzenie nowych form zabezpieczenia członków gospodarstw

[9] Aktywa na rachunkach osób fizycznych w biurach i domach maklerskich.

domowych związanych z osiągnięciem w przyszłości przez nich wieku emerytalnego. Jednak, pomimo niekiedy stosowanych zwolnień podatkowych, nie wykazują one istotnego wzrostu. Wyjątek stanowią obowiązkowe dla niektórych osób otwarte fundusze emerytalne.

Kolejnym procesem obejmującym finanse gospodarstw domowych jest finansowanie ich potrzeb z zewnętrznych źródeł, do których najczęściej należą kredyty bankowe. W latach 1996–2006 liberalizacja polityki kredytowej banków i zwiększenie popytu na kredyty po stronie gospodarstw domowych spowodowały ich znaczący wzrost od 20,8 mld zł na koniec roku 1996 do prawie 183 mld zł na koniec roku 2006[10]. Na wykresie 4 przedstawiono relację kredytów zaciągniętych przez polskie gospodarstwa domowe do ich dochodów do dyspozycji.

Wykres 4. Relacja kredytów zaciągniętych przez polskie gospodarstwa domowe w monetarnych instytucjach finansowych w stosunku do ich dochodów do dyspozycji brutto



Źródło: Obliczenia własne na podstawie jak wykres 1 i *Niefinansowe rachunki według sektorów instytucjonalnych oraz skorygowane kwartalne szacunki produktu krajowego brutto za 2006 r. oraz za I i II kwartał 2007 r.*, GUS, Warszawa 2008 (www.stat.gov.pl w 15 lutego 2008r.).

W badanym okresie nastąpił zatem znaczący wzrost udzielonych gospodarstwom domowym kredytów zarówno w ujęciu nominalnym, jak i w relacji do osiąganych przez nie dochodów. Świadczy to o coraz częstszym korzystaniu przez te podmioty z zewnętrznych źródeł finansowania. Depozyty zgromadzone przez te podmioty w bankach wciąż jednak przewyższają przyznane im kredyty.

[10] Zgodnie z danymi NBP na koniec 2007 r. kredyty udzielone gospodarstwom domowym przekroczyły kwotę 253 mld zł.

4. Podsumowanie

Należy podkreślić, że wraz ze wzrostem zamożności społeczeństwa wzrasta również zdolność „akumulacyjna" gospodarstw domowych.[11] Jednak w niniejszym opracowaniu wykazano, że w badanym okresie dochody i wydatki gospodarstw domowych w ujęciu realnym niewiele się zwiększyły.

Mimo to można mówić o wzroście potencjału akumulacji finansowej gospodarstw domowych. Aktywa finansowe gromadzone przez te podmioty w różnych instytucjach finansowych znacząco i systematycznie rosną. Temu procesowi towarzyszy jednak wzrost zainteresowania zewnętrznymi formami finansowania nieograniczonych potrzeb gospodarstw domowych, do których zaliczyć należy zaciąganie kredytów. Stają się one przez to coraz bardziej aktywnymi, znaczącymi i świadomymi podmiotami rynku finansowego.

Literatura

Czekaj J., Owsiak S., *Finansowy mechanizm alokacji zasobów w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1992.

Korenik D., Korenik S., *Podstawy finansów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.

Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych za 2003 i 2006 r., Ministerstwo Finansów, Departament Podatków Dochodowych, Warszawa 2004 i 2007.

Mały rocznik statystyczny 1998–2004, GUS, Warszawa 1999–005.

Mazurek-Krasodomska E., *Gospodarstwa domowe na rynku finansowym*, praca doktorska, PG, Gdańsk 2002.

Niefinansowe rachunki według sektorów instytucjonalnych oraz skorygowane kwartalne szacunki produktu krajowego brutto za 2006 r. oraz za I i II kwartał 2007 r., GUS, Warszawa 2008 (www.stat.gov.pl w 15 lutego 2008 r.).

Ostrowska E., *Finanse osobiste w integracji i globalizacji rynków finansowych*, [w:] A. Bogus, M. Wypych (red. nauk.), *Harmonizacja rynków finansowych i finansów przedsiębiorstw w skali narodowej i europejskiej*, Difin, Warszawa 2007.

Sytuacja gospodarstw domowych w świetle wyników badań budżetów gospodarstw domowych, GUS, Warszawa 2003–2006 (www.stat.gov.pl w 15 lutego 2008 r.).

Finance of polish households in the years 1996-2006

(Summary)

In recent years the focus of economics is more and more on the households sector. Economic and financial effects achieved by subjects which function in market economy depend on financial condition, preferences, goals, accumulation capacity and investing possibilities of households. The aim of the article is to present the processes going on in the area of finance of Polish households in the years 1996-2006.

[11] D. Korenik, S. Korenik, op. cit., s. 125.

Aneta Kłopocka
Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie

Edukacyjne uwarunkowania aktywności inwestycyjnej polskiego społeczeństwa na rynku finansowym

1. Wprowadzenie

Oszczędności sektora gospodarstw domowych mają ogromne znaczenie w procesach wzrostu gospodarczego. Poziom oszczędności wpływa na możliwości wzrostu inwestycji i zdolności produkcyjnych. Wzrost oszczędności stanowi warunek poprawy relacji kapitał–praca, a tym samym wzrostu wydajności pracy. Wykorzystanie krajowego kapitału w gospodarce zwiększa suwerenność ekonomiczną[1].

Skłonność do oszczędzania oraz preferencje w zakresie kierunków alokacji nadwyżkowych funduszy nabywczych gospodarstw domowych są kształtowane przez czynniki ekonomiczne oraz psychospołeczne. W literaturze przedmiotu zauważa się wpływ poziomu wykształcenia na zachowania uczestników rynku finansowego. Celem artykułu jest zanalizowanie aktywności inwestycyjnej Polaków z wyższym wykształceniem na rynku finansowym, w porównaniu z aktywnością pozostałych grup społeczeństwa. Warto szczegółowo przyjrzeć się zachowaniom inwestycyjnym ludzi wykształconych, gdyż wyróżniają się oni pod względem wartości zgromadzonych oszczędności oraz sposobów ich lokowania. Wnioski z analizy mogą być ważne dla oceny perspektyw zmian zachowań ludności w zakresie alokacji nadwyżek finansowych z uwagi na:

- tendencję do wzrostu udziału osób wykształconych w strukturze społeczeństwa oraz

[1] G. Rytelewska, *Oszczędności gospodarstw domowych*, [w:] D. Dziawgo, (red.) *Indywidualni inwestorzy na rynku finansowym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2004, s. 71.

- oddziaływanie osób wykształconych na zachowania pozostałych grup społecznych.

2. Kanały wpływu wykształcenia na aktywność inwestycyjną ludności na rynku finansowym

Punktem wyjścia wszelkich działań człowieka jest potrzeba. Jednakże uświadomienie potrzeby nie jest jeszcze warunkiem wystarczającym do podjęcia aktywności. Niezbędne są także:

- znajomość przedmiotu, który może daną potrzebę zaspokoić,
- przeświadczenie, że jej zaspokojenie jest choćby w znikomym stopniu prawdopodobne (możliwe).

Przekładając te prawidłowości na grunt aktywności inwestycyjnej ludności na rynku finansowym, możemy powiedzieć, że wynika ona:

1) ze świadomości potrzeby zarządzania zasobami finansowymi gospodarstwa domowego w sposób chroniący te zasoby przed deprecjacją lub – lepiej – zwiększający ich wartość,
2) ze znajomości instrumentów finansowych, które pozwalają ten cel osiągnąć,
3) z przeświadczenia, że zwiększenie wartości zasobów finansowych gospodarstwa domowego na skutek wykorzystania najbardziej dochodowych, ale i ryzykownych instrumentów finansowych jest prawdopodobne.

Powstanie potrzeby efektywnego gospodarowania zasobami finansowymi jest możliwe tylko wtedy, jeśli gospodarstwo domowe dysponuje nadwyżkami finansowymi. Powstają one, jeśli część dochodu nie zostaje wykorzystana na cele spożycia, lecz zaoszczędzona. Proces oszczędzania charakteryzuje pasywno-aktywna dwoistość. W ujęciu pasywnym oszczędzanie może być „efektem ubocznym" uzyskiwania dochodów bieżących przekraczających bieżące potrzeby konsumpcyjne. Innymi słowy, tworzenie oszczędności może być jedynie rezultatem niewydawania pieniędzy (wydawania pieniędzy w skali mniejszej od bieżących dochodów). W ujęciu aktywnym powstawanie oszczędności jest skutkiem poważnego wysiłku wkładanego w urzeczywistnianie ważnych celów życiowych dzięki zaniechaniu konsumpcji bieżącej na rzecz konsumpcji przyszłej. Aktywne oszczędzanie jest więc umotywowanym zachowaniem wymagającym zapobiegliwości i powściągliwości.

Warto zauważyć znaczną różnorodność powodów oszczędzania. Nie są one jednakowo ważne dla wszystkich jednostek danej populacji ani nawet dla danej jednostki w długim okresie czasu. J. M. Keynes[2] wyróżnił motywy: ostrożności,

[2] J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmilan, London 1936, s. 96–97.

przezorności, wykorzystania wyższej stopy procentowej, zwiększenia dobrobytu, niezależności, przedsiębiorczości, spadku oraz skąpstwa, które obecnie uzupełnia się o motyw spłaty (*downpayment motive*).[3] Motywacja wewnętrzna oraz percepcja uwarunkowań zewnętrznych wpływają na skłonność gospodarstw domowych do oszczędzania. Poziom dochodów oraz skłonność do oszczędzania łącznie wyznaczają rozmiary oszczędności.

Samo posiadanie oszczędności jeszcze nie prowadzi do aktywnej postawy inwestycyjnej. Kolejnym warunkiem jest dostrzeżenie potrzeby zarządzania zasobami finansowymi gospodarstwa domowego w sposób prowadzący do wzrostu ich wartości. Konieczna jest świadomość, że umiejętne gospodarowanie czasowo wolnymi środkami finansowymi może stać się dla gospodarstwa domowego dodatkowym źródłem dochodów.

Zaznaczmy różnicę między odczuwaniem potrzeby a jej obiektywnym występowaniem. Można nie odczuwać potrzeby, która rzeczywiście istnieje lub odwrotnie, odczuwać potrzeby niemające obiektywnego charakteru[4]. Wynika z tego, że mogą istnieć potrzeby nieuświadomione, ale konieczne jest przejście potrzeby przez filtr świadomości człowieka, aby mogła ona stać się czynnikiem inspirującym do działania[5]. Dla przykładu, obiektywną potrzebą gospodarstwa domowego może być gromadzenie aktywów z przeznaczeniem wykorzystania ich w okresie emerytalnym. Jednak potrzeba ta musi zostać uświadomiona, żeby mogła zmotywować członków gospodarstwa domowego do rezygnacji z bieżącej konsumpcji. Podobnie gospodarstwo domowe może dysponować czasowo wolnymi środkami finansowymi i ich aktywnie nie inwestować. Trzeba jeszcze świadomego dążenia do zwiększania ich wartości. Kolejnymi warunkami podjęcia aktywności inwestycyjnej na rynku finansowym są, jak to zostało wyżej przedstawione, znajomość różnych form lokowania oszczędności oraz przekonanie o ich atrakcyjności i dostępności.

W świetle powyższych rozważań możemy stwierdzić, że kanałami wpływu wykształcenia na aktywność inwestycyjną społeczeństwa są:

- poziom dochodów,
- skłonność do oszczędzania,
- znajomość instrumentów finansowych,
- umiejętność oceny efektywności inwestycji.

---

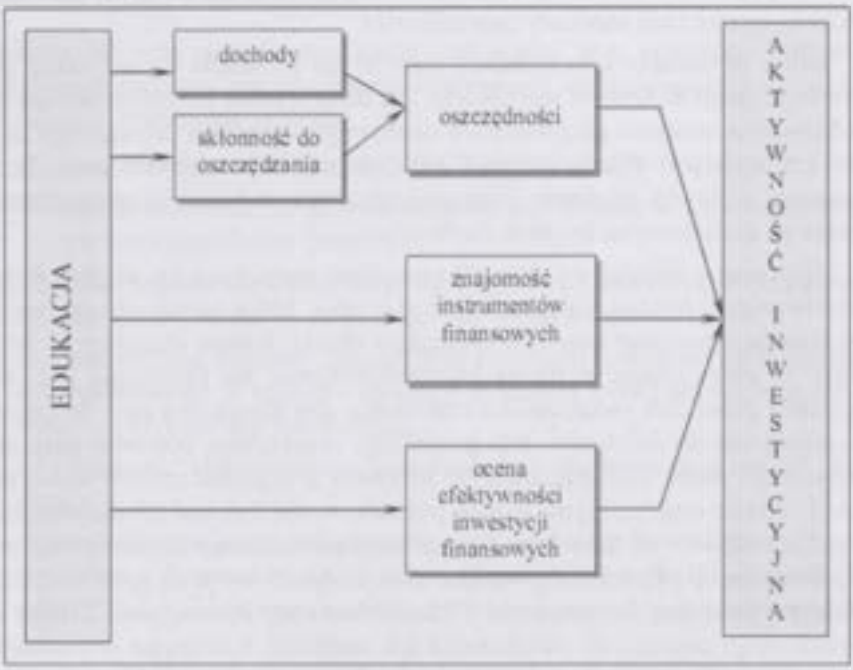
[3] M. Browning, A. Lusardi, *Household saving: micro theories and micro facts*, „Journal of Economic Literature" 1996, No. 34, s. 1797.

[4] Np. nie odczuwamy potrzeby witamin, chociaż ich brak grozi poważnymi skutkami chorobowymi. Z drugiej strony niejednokrotnie z łakomstwa pożądamy łakoci, chociaż nasz organizm ich obiektywnie nie potrzebuje.

[5] I. Sowa, *Potrzeby konsumpcyjne – istota, źródła, cechy, kryteria klasyfikacji*, [w]: E. Kieżel (red.), *Rynkowe zachowania konsumentów*, Akademia Ekonomiczna im. K. Adamieckiego, Katowice 1999, s. 24.

Model wpływu edukacji na aktywność inwestycyjną ludności na rynku finansowym jest zaprezentowany na rys. 1.

Schemat 1. Model wpływu edukacji na aktywność inwestycyjną ludności na rynku finansowym



Źródło: opracowanie własne.

3. Wykształcenie a dochody i skłonność do oszczędzania

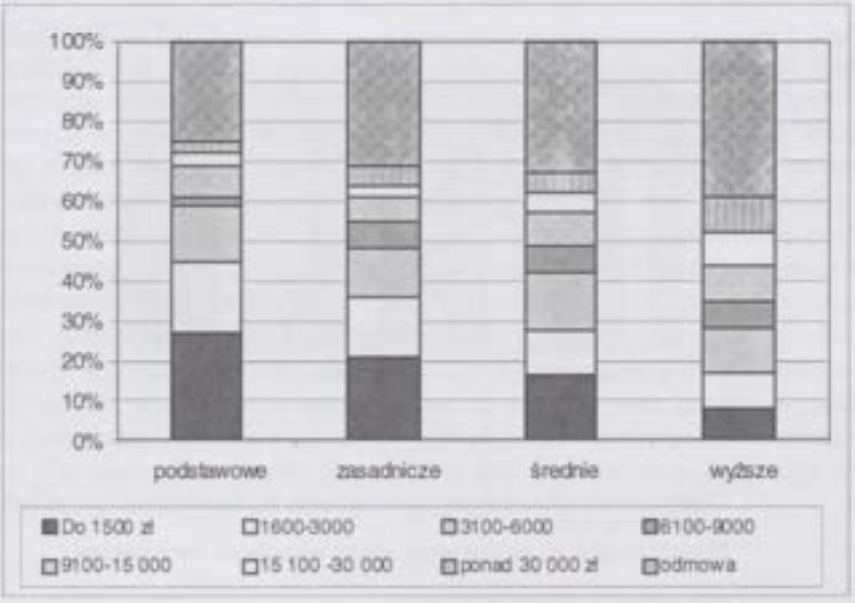
Jednym z czynników, które silnie wpływają na wysokość wynagrodzenia za pracę, jest wykształcenie. Magister zarabia przeciętnie ponad dwa razy więcej niż pracownik z wykształceniem podstawowym. Właściwa edukacja w znaczący sposób podnosi szanse na osiąganie ponadprzeciętnych dochodów, a tym samym zwiększa możliwości oszczędzania przez gospodarstwo domowe.

Z badań Acxiom Polska wynika, że osoby z wykształceniem średnim i wyższym stanowią ponad 82% wszystkich oszczędzających[6]. Osoby wykształcone oszczędzają nie tylko częściej, ale i więcej. Jeśli spojrzymy na deklaracje ludności na temat wartości ich oszczędności zdeponowanych w bankach (wykres 1), to widzimy, że wśród oszczędzających z wykształceniem podstawowym zaledwie 16% zgromadziło środki o wartości powyżej 6 tys. (przy odmowie od-

[6] B. Szkodzin, *Oszczędności Polaków*, http://www.egospodarka.pl/11552,Oszczednosci-Polakow,1,39,1.html, 19.10.2005, 11:40.

powiedzi przez 25% ankietowanych), wśród oszczędzających z wykształceniem zasadniczym – 21% (przy odmowie odpowiedzi przez 31% ankietowanych), wśród oszczędzających z wykształceniem średnim – 25% (przy odmowie odpowiedzi przez 32% ankietowanych), a wśród oszczędzających z wykształceniem wyższym – 33% (przy odmowie odpowiedzi przez 39% ankietowanych). Pozytywny związek stopy oszczędzania z poziomem wykształcenia potwierdzają także badania B. Liberdy[7], B. Bernheim'a i J. Scholz'a[8], R. Hubbard, J. Skinner'a i S. Zeldes'a[9]. Można postawić pytanie, czy jest to wynik na tyle wysokich dochodów, że oszczędności mogą powstawać w sposób pasywny, czy też wraz z podnoszeniem poziomu edukacji wzrasta inklinacja do oszczędzania aktywnego.

Wykres 1. W jakim przedziale mieści się wielkość wszystkich Pana(i) oszczędności zdeponowanych w bankach na różnego rodzaju lokatach, książeczkach oraz bonach oszczędnościowych?



Źródło: opracowanie własne na podstawie Audytu Bankowości Detalicznej, Pentor 2007.

Skłonność do oszczędzania zależy od wielu czynników, m.in. od subiektywnej oceny bieżących dochodów gospodarstwa domowego na tle otoczenia,

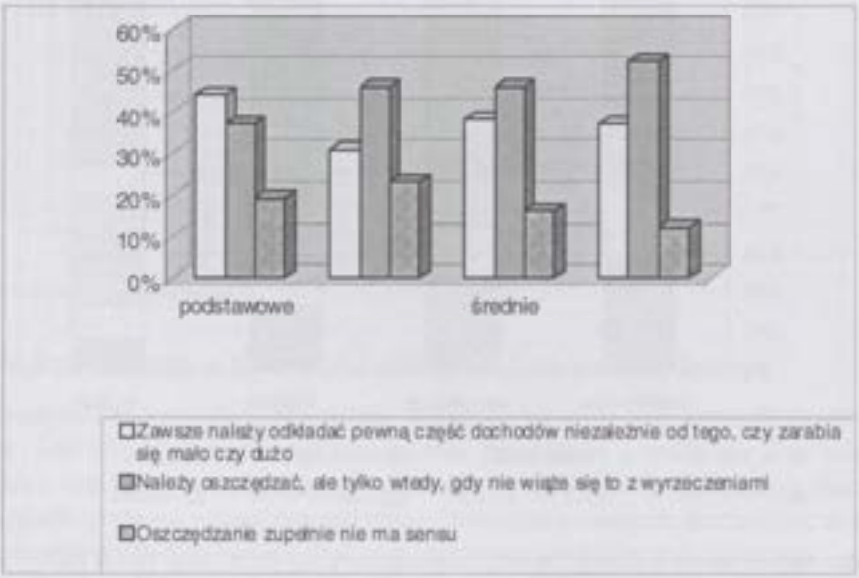
[7] B. Liberda, *Oszczędzanie w gospodarce polskiej. Teorie i fakty*, PTE-Bellona, Warszawa 2000, s. 88–89.

[8] B. D. Bernheim, J. K. Scholz, *Private Saving and Public Policy*, "Tax Policy and the Economy" 1993, No. 7, s.73–110.

[9] R. G. Hubbard, J. Skinner, S. P. Zeldes, *Precautionary Saving and Social Insurance*, "Journal of Political Economy" 1995, No. 103, s. 360–399.

przewidywanych zmian dochodów w przyszłości, obciążeń podatkowych, stabilności sytuacji politycznej i gospodarczej kraju, pewności zatrudnienia, aktualnych stóp procentowych i oczekiwań ich zmian w przyszłości, społecznych wzorców konsumpcji, indywidualnych preferencji w zakresie alokacji konsumpcji w czasie. Wyniki badań empirycznych pokazują, że w zależności od poziomu edukacji mocno zmieniają się motywy oszczędzania. Osoby z wyższym wykształceniem, w przeciwieństwie do najsłabiej wykształconych, odrzucają motywy związane z przezornością i samoograniczaniem się, akceptują zaś powody związane z cyklem życia[10]. Prawdopodobnie jest to powiązane z lepszą sytuacją dochodową i większą pewnością zatrudnienia osób wykształconych (co obniża motywacje ostrożnościowe) oraz lepszą zdolnością planowania w długim horyzoncie czasowym (co zwiększa motywacje związane z zabezpieczeniem na starość). W efekcie osoby z wyższym wykształceniem bardziej niż inne dostrzegają potrzebę oszczędzania, jednak przeważa wśród nich aprobata dla oszczędzania bez wyrzeczeń (wykres 2).

Wykres 2. Postawy społeczeństwa wobec oszczędzania w zależności od wykształcenia



Źródło: opracowanie własne na podstawie Audytu Bankowości Detalicznej, Pentor 2007.

[10] M. Roszkiewicz, *Attitudes towards saving in Polish society during transformation*, "Social Indicators Research" 2006, No. 78, s. 446.

4. Wykształcenie a znajomość instrumentów finansowych i ocena ich atrakcyjności

Wartość posiadanych oszczędności oraz cel ich gromadzenia kształtują preferencje w zakresie wyboru form lokowania nadwyżek finansowych. Jednak żeby dokonywać decyzji optymalnych z punktu widzenia potrzeb gospodarstwa domowego, nieodzowna jest wiedza na temat produktów finansowych, których wykorzystanie pozwala efektywnie zarządzać zasobami gospodarstwa domowego. Badania M. van Rooij'a, A. Lusardi i R. Alessie'a[11] potwierdzają silną korelację między poziomem ogólnego wykształcenia a wiedzą ekonomiczną społeczeństwa. Jednak trzeba zauważyć, że nawet osoby z wyższym wykształceniem nie zawsze reprezentują wysoki poziom znajomości zagadnień finansowych[12]. W dużej mierze jest to związane z kierunkiem wykształcenia[13]. Dlatego celowe jest, żeby w badaniach zachowań klientów indywidualnych na rynku finansowym uwzględniać nie tylko poziom wykształcenia, ale i stan wiedzy ekonomicznej danej osoby.

Lusardi[14] dokonuje przeglądu prac, które dokumentują zależność między znajomością zagadnień finansowych a racjonalnością zachowań gospodarstw domowych na rynku finansowym. Wskazują one m.in. na pozytywny związek między wiedzą ekonomiczną a akumulacją majątku przez gospodarstwo domowe, planowaniem zabezpieczenia w okresie emerytury, czy korzystaniem ze złożonych produktów finansowych. Ocena atrakcyjności i dopasowania produktu finansowego do potrzeb gospodarstwa domowego wymaga zrozumienia wielu problemów ekonomicznych, choćby takich jak inflacja, procent składany, wartość pieniądza w czasie, kształtowanie się stóp procentowych, ryzyko itd. W miarę wzrostu poziomu wykształcenia głowy gospodarstwa domowego zwiększają się wydatki tego gospodarstwa na naukę, rośnie poziom wyposażenia w komputery osobiste i zakres korzystania z nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Poprawia to dostęp do informacji, sprzyja wzrostowi wiedzy i umiejętności członków gospodarstwa domowego.

---

[11] M. van Rooij, A. Lusardi, R. Alessie, *Financial Literacy and Stock Market Participation*, Working Paper 2007, No. 66, Center for Research on Pensions and Welfare Policies, s. 20.

[12] Ibidem, s. 14.

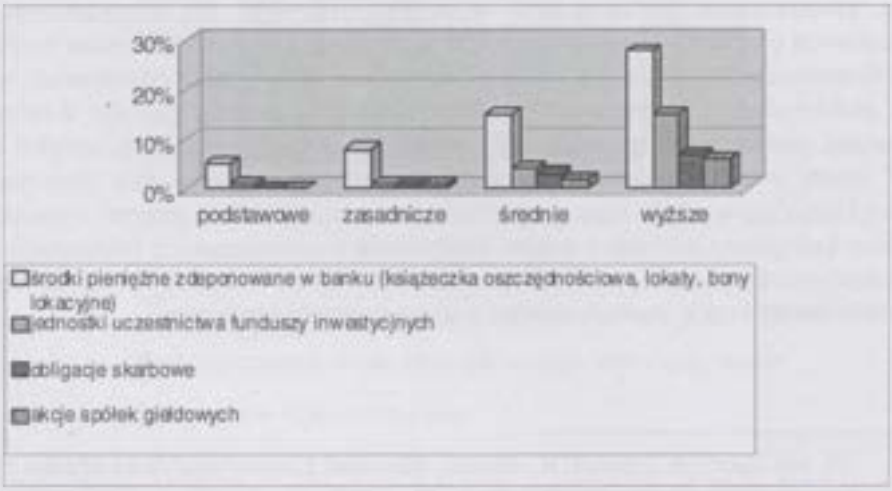
[13] Dla przykładu poziom znajomości zagadnień ekonomicznych lekarza i ekonomisty powinny się różnić. Jednak otwartość na wiedzę i łatwość percepcji nowych informacji, które można uznać za cechy wspólne osób z wyższym wykształceniem, z pewnością ułatwiają „poruszanie się" na rynku finansowym.

[14] A. Lusardi, *Household saving behavior: the role of literacy, information and financial education programs*, Working Paper 2007, No. 65, Center for Research on Pensions and Welfare Policies, s. 16–17.

5. Aktywność inwestycyjna Polaków z wyższym wykształceniem na rynku finansowym

Na podstawie dotychczasowych rozważań można sformułować hipotezę, że poziom wykształcenia rzutuje na zachowania inwestycyjne społeczeństwa na rynku finansowym. Przyjrzyjmy się zatem aktywności inwestycyjnej Polaków. Z badań Instytutu Pentor wynika jednoznacznie, że zachodzi silna korelacja między poziomem wykształcenia a poziomem uczestnictwa społeczeństwa w rynku finansowym. Im wyższy poziom wykształcenia, tym wyższy jest odsetek osób lokujących swoje oszczędności w różnych formach. Trzeba podkreślić, że o ile osoby z wykształceniem podstawowym i zasadniczym posiadają środki zdeponowane w banku, o tyle nie korzystają wcale lub prawie wcale z bardziej zaawansowanych form gromadzenia oszczędności (wykres 3). Może to być potwierdzeniem występowania barier edukacyjnych w dostępie do produktów finansowych. Lokowanie nadwyżek finansowych na giełdzie (bezpośrednio czy za pośrednictwem instytucji wspólnego inwestowania) jest kilkakrotnie bardziej popularne wśród osób z wykształceniem wyższym niż osób z wykształceniem średnim.

Wykres 3. Korzystanie społeczeństwa polskiego z poszczególnych form lokowania oszczędności w 2007 r. w zależności od wykształcenia



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Audytu Bankowości Detalicznej*, Pentor 2007.

Aktywność inwestycyjna Polaków jest powiązana z poziomem zaufania do instytucji finansowych. Odsetek osób darzących zaufaniem banki, towarzystwa funduszy inwestycyjnych, giełdę jest najwyższy wśród osób z wyższym wykształceniem. Im większe zaufanie, tym większa jest skłonność do korzystania z usług danej instytucji, jednocześnie im większe doświadczenie w relacjach z daną instytucją, tym większe jest zaufanie do niej. Wypowiedzi Polaków na temat zaufania do instytucji finansowych (tabela) pośrednio potwierdzają zwią-

zek wykształcenia ze znajomością rynków finansowych. Im wyższe wykształcenie respondentów, tym mniej osób niezdecydowanych. Brak zdania najprawdopodobniej jest wynikiem ignorancji ekonomicznej.

Tabela. Zaufanie społeczeństwa polskiego do instytucji finansowych w 2007 r. w zależności od wykształcenia (w %)

	Banki		Towarzystwa funduszy inwestycyjnych		Giełda	
	mam zaufanie	nie mam zdania	mam zaufanie	nie mam zdania	mam zaufanie	nie mam zdania
Ogółem	53,9	30,2	12,9	62,9	7,8	64,2
Podstawowe i niższe	46,6	38,2	4,2	73,8	2,0	74,2
Zasadnicze/gimnazjum	47,4	35,3	8,5	66,1	5,3	66,2
Średnie	57,1	27,2	14,1	60,8	9,1	61,9
Wyższe i policealne	65,4	19,8	26,0	51,1	15,1	55,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie J. Czapiński, T. Panek (red.), *Diagnoza społeczna 2007. Warunki i jakość życia Polaków*, VizjaPress&IT, Warszawa 2007, s. 164–169

6. Podsumowanie

Jednym z ważnych czynników determinujących aktywność inwestycyjną Polaków na rynku finansowym jest poziom wykształcenia społeczeństwa. Korzystanie z alternatywnych do lokat bankowych produktów oszczędnościowych wymaga przede wszystkim posiadania dostatecznej wartości zasobów finansowych oraz wiedzy o tych produktach.

Osoby z wyższym wykształceniem uzyskują wyższe od pozostałych dochody, silniej dostrzegają potrzebę oszczędzania, w szczególności z motywów związanych z cyklem życia, posiadają szerszą wiedzę ekonomiczną. Wpływa to na dostępność oraz ocenę atrakcyjności produktów finansowych. Wyższy poziom bezpieczeństwa ekonomicznego, gotowość do akceptacji mniejszej płynności w zamian za wyższą rentowność, lepsze zrozumienie produktów zwiększają skłonność do korzystania z innych niż depozyty bankowe produktów oszczędnościowych. W rezultacie wzrost wykształcenia sprzyja aktywizacji inwestycyjnej społeczeństwa dzięki usuwaniu barier dochodowych, mentalnych, intelektualnych i informacyjnych uczestnictwa gospodarstw domowych w rynku finansowym. Warto podkreślić duże znaczenie działań edukacyjnych zwiększających zrozumienie zagadnień ekonomicznych, od którego w dużej mierze uzależnione są zachowania w sferze zarządzania finansami osobistymi.

Literatura

Audyt Bankowości Detalicznej, Pentor 2007.
Bernheim B. D., Scholz J. K., *Private Saving and Public Policy*, "Tax Policy and the Economy" 1993, No. 7.
Browning M., Lusardi A., *Household saving: micro theories and micro facts*, „Journal of Economic Literature" 1996, No. 34.
Czapiński J., Panek T. (red.), *Diagnoza społeczna 2007. Warunki i jakość życia Polaków*, VizjaPress&IT, Warszawa 2007.
Dziawgo D. (red.), *Indywidualni inwestorzy na rynku finansowym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2004.
Hubbard R. G., Skinner J., Zeldes S. P., *Precautionary Saving and Social Insurance*, "Journal of Political Economy" 1995, No. 103.
Keynes J. M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmilan, London 1936.
Kieżel E. (red.), *Rynkowe zachowania konsumentów*, Akademia Ekonomiczna im. K. Adamieckiego, Katowice 1999.
Liberda B., *Oszczędzanie w gospodarce polskiej. Teorie i fakty*, PTE-Bellona, Warszawa 2000.
Lusardi A., *Household saving behavior: the role of literacy, information and financial education programs*, Center for Research on Pensions and Welfare Policies, Working Paper 2007, No. 65.
Rooij M., Lusardi A., Alessie R., *Financial Literacy and Stock Market Participation*, Center for Research on Pensions and Welfare Policies, Working Paper 2007, No. 66.
Roszkiewicz M., *Attitudes towards saving in Polish society during transformation*, "Social Indicators Research" 2006, No. 78.
Szkodzin B., *Oszczędności Polaków*, http://www.egospodarka.pl/11552,Oszczednosci-Polakow,1,39,1.html, 19.10.2005, 11:40.

Education and investment activity: polish society on the financial market

(Summary)

According to the specialist literature, the level of education influences upon the behaviour of people on the financial market. The primary aim of this article is to analyse an investment activity of Poles having university degree as compared to the remaining social groups on the financial market. This article proves that the more educated people are the more willingly benefit from alternative financial products to bank deposits. It is attained thanks to the elimination of income, mental, intellectual and information barriers of households' participation in the financial market.

Sebastian Majewski
Uniwersytet Szczeciński

Znaczenie wieku, płci i profilu wykształcenia w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych – wyniki badań ankietowych

1. Wprowadzenie

Poziom awersji inwestora do ryzyka zależy od różnorodnych czynników, wśród których odnaleźć można kulturowe, emocjonalne, czy też takie, które są związane z pozycją społeczną podejmującego decyzje. Liczne eksperymenty przeprowadzane głównie w Stanach Zjednoczonych potwierdzają tezę, iż ludzkie odczucia w znacznej mierze zależą nie od absolutnego poziomu bogactwa czy konsumpcji, lecz od zmian tych wielkości w stosunku do punktu odniesienia charakterystycznego dla poszczególnych osób. Kahneman i Tversky w teorii projekcji (*The prospect theory*) wyrażają pogląd, iż większa wrażliwość na zmiany poszczególnych wielkości niż na stany końcowe to podstawowy aspekt natury ludzkiej. W związku z tym przy analizowaniu użyteczności, np. z dochodów, należy uwzględniać nie tylko ich poziom, lecz również zmiany poziomu dochodów w stosunku do punktu odniesienia charakterystycznego dla danej osoby. Punkt odniesienia zależeć może natomiast m.in. od nawyków, skłonności, przyzwyczajeń itp. W innej pracy z tego zakresu można odnaleźć natomiast informacje o wpływie aspektów psychologicznych, emocjonalnych, czy na przykład płci na proces podejmowania decyzji inwestycyjnych. Jedną z częściej cytowanych prac z tego zakresu jest artykuł *Boys will be boys: Gender, overconfidence and common stock investment* B. Barbera i T. Odeona z 2001 roku. W artykule tym stwierdzono, że płeć odgrywa niezwykle istotną rolę w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych. Mężczyźni dokonują transakcji częściej niż kobiety, przez co częściej są narażeni na ryzyko popełnienia błędu. W krótkim okresie ich decyzje przynoszą większe zyski niż decyzje kobiet, na-

tomiast w dłuższej perspektywie czasowej wyniki inwestycji dokonywanych przez kobiety są lepsze.

Autorzy pracy zauważyli również, że nieracjonalność postępowania inwestorów ma podłoże systematyczności. A inwestorzy ulegają szeregowi efektów, z których jednym z ciekawszych jest efekt *over-confidence*. Ci, którzy mu ulegają, zawierają zbyt wiele, zbyt pochopnych transakcji. Okazało się, że temu efektowi częściej ulegają mężczyźni niż kobiety. Przez dokonywanie częstszych transakcji mężczyźni redukują swoją oczekiwaną stopę zwrotu. Różnica między inwestorami płci żeńskiej i męskiej pogłębia się w przypadku osób samotnych.

W artykule dokonana zostanie próba weryfikacji założeń o podłożach nieracjonalności w warunkach polskich. W artykule wykorzystane zostaną dane pochodzące z ankiety przeprowadzonej na stu losowo wybranych inwestorach giełdowych. Istnienie takiej wiedzy, a przede wszystkim potwierdzenie wyników badań Barbera i Odeona miałoby ogromne znaczenie w procesie budowania strategii inwestycyjnych, czy choćby w procesie zarządzania zasobami ludzkimi instytucji finansowych. Artykuł jest zestawieniem najważniejszych osiągnięć finansów behawioralnych ostatnich lat wraz z próbami zweryfikowania opisanych teorii na gruncie polskiego rynku kapitałowego.

2. Podstawowe zagadnienia finansów behawioralnych

Finanse behawioralne rozwinęły się w Stanach Zjednoczonych jako wynik badań prowadzonych między innymi nad efektywnością rynku. W wielu pracach pojawiały się bowiem wyniki badań, stwierdzające nieefektywność rynku, co z kolei skłoniło badaczy do poszukiwania jej przyczyn. Z drugiej zaś strony powstała teoria projekcji, wychodząca naprzeciw ekonomicznej teorii racjonalnych zachowań.

Z badań prowadzonych M. Rabina[1] wynika, że straty są odczuwane znacznie bardziej dotkliwie niż zyski o takiej samej wartości. Niechęć powodowana możliwością poniesienia straty jest znacznie większa niż satysfakcja wiążąca się z możliwością pozyskania rzeczy o takiej samej wartości. Relatywnie większy dyskomfort wywoływany przez straty ma swoje odzwierciedlenie we wklęsłej (względem początku układu współrzędnych) funkcji użyteczności względem ryzyka, która wyraża awersję do ryzyka. Tym, co różni konwencjonalną funkcję awersji do ryzyka od funkcji pokazującej awersję względem strat, jest to, iż funkcja przedstawiająca awersję względem strat zmienia gwałtownie nachylenie i kształt w punkcie odniesienia. Tversky i Kahneman sugerują, iż w większości sytuacji ludzie odczuwają straty jako około dwa razy większe niż zyski o takiej samej wartości .

[1] M. Rabin, *Psychology and economics*, Departament of Economics University of California – Berkeley 1996.

W zderzeniu ze skomplikowanym problemem ludzie używają dużej liczby różnych, heurystycznych procedur w celu uproszczenia procesu wartościowania projektu. Heurystyka wyboru nie zawsze pozwala na formalną analizę, ponieważ jej zastosowanie zależy od sformułowania problemu, metod pozyskiwania informacji oraz kontekstu wyboru. Teoria projekcji odchodzi od tradycyjnych założeń racjonalności ekonomicznej agentów i jest przedstawiana raczej jako opisowa, a nie normatywna teoria. Idealistyczne założenie o racjonalności jednostek w teorii ekonomii jest ocenianie wspólnie na dwóch płaszczyznach:

a) przekonania, że tylko racjonalne zachowanie pozwala przetrwać w konkurencyjnym otoczeniu;

b) strach, że dopuszczenie jakiejkolwiek żywiołowości spowoduje, że racjonalność stanie się chaotyczna i nietolerowana.

Oba te argumenty są dyskusyjne. Badania wykazują, że człowiek jako jednostka podejmująca decyzje może w środowisku konkurencyjnym potrafić nie nabywać żadnych umiejętności, żeby uniknąć efektu ograniczeń (*framing effect*). Prowadzone badania wskazują również, że ludzkie decyzje są uporządkowane, chociaż nieracjonalne w tradycyjnym znaczeniu tego słowa[2].

W literaturze przedmiotu często odwołuje się do tzw. efektów. Poniżej zostanie krótko przedstawionych kilka z nich.

Efekt posiadania (*endowment effect*) polega na tym, iż za znacznie bardziej cenne uważane są przedmioty posiadane na własność.

Efekt *status quo* przejawia się w tym, że dotychczasowy stan jest znacznie bardziej preferowany niż zmiana. Dzieje się tak dlatego, że ludzie traktują zmianę w kategoriach strat dotychczas posiadanych produktów.

Efekt dyspozycji[3] polega na tym, że akcje, których ceny rosną, sprzedawane są szybko, a akcje, których ceny maleją, są przetrzymywane. W efekcie takich decyzji, inwestor nie realizuje potencjalnych zysków w okresach wzrostu i nie pozbywa się akcji przynoszących coraz większe straty.

Efekt płci został pierwszy raz opisany w 2001 roku przez Brad Barber i Terrance Odean'a . Autorzy stwierdzili, że płeć odgrywa niezwykle istotną rolę w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych. Mężczyźni dokonują transakcji częściej niż kobiety, przez co częściej są narażeni na ryzyko popełnienia błędu. W krótkim okresie ich decyzje przynoszą większe zyski niż decyzje kobiet, natomiast w dłuższej perspektywie czasowej wyniki inwestycji dokonywanych przez kobiety są lepsze[4].

---

[2] D. Kahnemann, A. Tversky, *Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty*, "Journal of Risk and Uncertainty" 1992, No. s. 317.

[3] P. Zielonka, *Behawioralne aspekty inwestowania*, CeDeWu, Warszawa 2007.

[4] S. Majewski, Porównanie empirycznych rozkładów stóp zwrotu graczy giełdowych płci żeńskiej i męskiej – wyniki badań eksperymentalnych, w druku.

Efekt *overconfidence*—zawieranie zbyt wielu, zbyt pochopnych transakcji. Temu efektowi częściej ulegają mężczyźni niż kobiety.

Efekt *home biased*[5]—większe zaufanie inwestorów wzbudzają akcje rodzimych spółek niż spółek zagranicznych.

Efekt bańki spekulacyjnej[6]—(*speculative bubble*) – jest to sytuacja, w której wysoka cena akcji nie wynika z jej rzeczywistej wartości, a raczej spowodowana jest „entuzjazmem" inwestorów.

Efekt *wieku inwestorów* – wraz z wiekiem inwestorzy dokonują mniej agresywnych transakcji, częściej skłaniają się ku spółkom bezpiecznym.

Efekt *mental acounting*[7]—księgowość umysłowa, która w podświadomości każdego inwestora każe rozpatrywać każdy składnik portfela oddzielnie. Każdy inwestor decydując się na wybór określonych aktywów do portfela określa z góry przeznaczenie inwestycji, pomijając tak ważny czynnik jak korelacje pomiędzy stopami zwrotu ze składników portfela.

Kahneman i Tversky wprowadzili również pojęcie malejącej wrażliwości na zmiany, co mniej więcej można tłumaczyć tak, że stopień odczuwania zmian zależy od tego, jak bardzo nowy stan różni się od właściwego dla danej osoby punktu odniesienia. Zatem marginalna wartość zarówno zysków, jak i strat maleje tym bardziej, im większe jest oddalenie od punktu odniesienia. Konsekwencją tego jest fakt, że funkcja przedstawiająca zmiany bogactwa jest wklęsła powyżej punktu odniesienia, natomiast wypukła poniżej punktu odniesienia. Można zatem stwierdzić, że ludzie wykazują awersję do ryzyka w przypadku zysków oraz znaczną skłonność do ryzyka w przypadku strat.

3. Wyniki badania ankietowego

W trakcie trwającego trendu rosnącego w 2007 roku zostało przeprowadzone badanie ankietowe na grupie 100 inwestorów (rozdano 500 ankiet) biur maklerskich CDM Pekao S.A. w Szczecinie oraz Banku Przemysłowo-Handlowego S.A. w Szczecinie. Wśród przebadanych inwestorów 33% stanowiły kobiety i 67% mężczyźni. Ankietowanym zadano 6 pytań dotyczących podejmowanych przez nich decyzji inwestycyjnych w ostatnim okresie oraz 3 pytania precyzujące ich profil osobowościowy. Niestety, żeby ankietę można było uznać za reprezentatywną, powinno odpowiedzieć na nią 386 respondentów. W takim

[5] S. Majewski, Efekt „home-bias" na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie (w druku).

[6] S. Majewski, *Czy w budownictwie występuje efekt „bańki spekulacyjnej"?, Problemy rozwoju rynku finansowego w aspekcie wzrostu gospodarczego*, Wydawnictwo UMCS Lublin, 2007.

[7] R.H. Thaler, *Mental Accounting Matters*, "Journal of Behavioral Decision Making" 1999, No. 12, s. 183–206.

przypadku ankieta może być traktowana jako sondaż i przyczynek do dalszych badań.

Do badań posłużono się metodami pomiaru typowymi dla cech jakościowych, dla których spełniono wszystkie formalne wymogi ich stosowania. W całym badaniu przyjęto, jak to się zwykle czyni w ekonomii, poziom istotności 5%.

W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono, że dla pełnej grupy ankietowanych ustalono tylko jeden istotny fakt. Inwestorom zadano pytanie, jaką decyzję podejmie jeżeli prawdopodobieństwo wzrostu cen akcji w czasie trendu rosnącego wynosi 50% (będzie trzymać czy sprzeda)? Okazało się, że niezależnie od czynnika grupującego inwestorów odpowiedzi za każdym razem dzieliły się na pół. Można by wnioskować, że nie ma związku z odpowiedzią na to pytanie, a żadnym z pozostałych czynników. Jednak jeżeli przeanalizować treść zadanego pytania okaże się, że mogło przypadkowo dojść do odkrycia tak zwanego efektu zakotwiczenia[8]. Według T. Zaleśkiewicza polega on na tym, że w wielu przypadkach, podając pytanemu pewną, nie zawsze związaną bezpośrednio z pytaniem, liczbę, można wpłynąć na odpowiedź na zadawane pytanie. Wiele eksperymentów opisywanych w pracy T. Zaleśkiewicza wskazywało na możliwość zajścia takiego zdarzenia. Wydawać by się mogło zatem, że skoro zarówno w analizie całej zbiorowości, jak i pojedynczych grupach współczynnik korelacji wynosił maksymalnie 0,08 (bardzo słaby związek), to oznaczać to może sugerowanie się (zakotwiczanie) przypadkową informacją w udzielaniu odpowiedzi na pytanie.

Współczynnik korelacji wyznaczono na podstawie wzoru:

$$T_{cz} = \frac{\chi^2}{n \cdot \sqrt{(r-1)\cdot(k-1)}}$$

$$\chi^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{m}\left(n_{ij} - \hat{n}_{ij}\right)^2}{\hat{n}_{ij}}$$

gdzie:

T_{cz} – współczynnik korelacji Czuprowa;

r – liczba wierszy,

k – liczba kolumn,

$\hat{n}_{ij} = \frac{n_{i\cdot} \cdot n_{\cdot j}}{n}$ —liczebności teoretyczne;

[8] T. Zaleśkiewicz, *Psychologia inwestora giełdowego. Wprowadzenie do behawioralnych finansów*, GWP, Gdańsk 2003.

n_i, n_j – liczebności brzegowe,

n – ogólna liczebność.

W związku z tym, że na ogólnej próbie inwestorów największy związek stochastyczny uzyskano dla dochodów miesięcznych i odsetka popełnianych błędów (wyniósł 0,36 – umiarkowany związek), dokonano podziału badanej grupy inwestorów według trzech kolejnych kryteriów:

a) płeć,

b) wiek,

c) profil wykształcenia.

W pierwszym etapie poszukiwano związków między badanymi cechami uwarunkowanych płcią inwestora. Jako pierwsze poddano analizie następujące cechy: miesięczna stopa zwrotu z inwestycji na giełdzie a rodzaj walorów, w które inwestor dokonuje inwestycji. Okazało się, że w grupie kobiet współczynnik korelacji wyniósł 0,18, kiedy w grupie mężczyzn osiągnął 0,87. Może dziwić takie spostrzeżeniem, ze względu na to, że rodzaj waloru powinien być silnie związany z możliwością uzyskiwania wyższych dochodów. Efektem tego był jednak fakt, że ankietowane panie przyznawały się do inwestowania w głównej mierze w akcje, a w mniejszej ilości w obligacje (instrumenty pochodne nie cieszyły się prawie żadną popularnością).

Kolejną ważną analizą było badanie różnic w stosowaniu analiz (techniczna, fundamentalna lub stosowania innych informacji) przy podejmowaniu przez inwestorów decyzji inwestycyjnych względem uzyskiwanej stopy zwrotu. W tym przypadku dla kobiet otrzymano współczynnik na poziomie 0,39, a dla mężczyzn 0,56 (można uznać to za istotny związek). Podobna sytuacja wystąpiła przy zestawieniu odsetka popełnianych błędów i metody wspomagania decyzji inwestycyjnych. W tym przypadku również mężczyźni wykazywali istotny związek (współczynnik 0,59), dla kobiet współczynnik zbliżał się do normy niskiej korelacji (0,35).

Ostatnim zaobserwowanym związkiem był związek między wielkością błędu a rodzajem metody wspomagającej decyzje inwestora. Również i w tym przypadku związek wykazano w grupie mężczyzn (0,56), natomiast w grupie kobiet (0,27) jego brak. Interesującym spostrzeżeniem jest fakt, że mężczyźni najbardziej doceniali wykorzystywanie analizy technicznej, a kobiety jako źródło wskazywały inne informacje (inne od analiz technicznej, fundamentalnej i portfelowej).

Analizując przeciętny profil inwestora w tej grupie można zauważyć, że obie grupy różni tylko profil wykształcenia: inwestorzy z wykształceniem ekonomicznym w grupie kobiet stanowili 47%, w grupie mężczyzn zaś – 60%. Przeciętny wiek w obu grupach był podobny. Wynosił odpowiednio 34,4 lat i 33,5 lat. Można stwierdzić, że nieco bardziej zróżnicowana wiekowo była grupa kobiet.

Drugim etapem badania był podział inwestorów na nowe dwie grupy: inwestorów do 30 lat oraz powyżej 30 lat. Okazało się, że uzyskane w ten sposób grupy również charakteryzowały się pewnymi własnościami. Podobnie jak w przypadku podziału inwestorów według płci również i w tym przypadku największą różnicę uzyskano dla zestawienia stopy zwrotu i źródeł alokacji. Współczynnik korelacji w grupie młodszych inwestorów wyniósł 0,90, natomiast w grupie starszych 0,46. Oznacza to, że pierwsza grupa silniej odczuwa związek aktywów, w które dokonuje się inwestycji z uzyskiwaną stopą zwrotu.

W drugiej kolejności zauważono istotne różnice dla przypadku zależności uzyskiwanych stóp zwrotu i odsetka popełnianych błędów. W grupie inwestorów do trzydziestu lat uzyskano współczynnik korelacji na poziomie 0,76, natomiast w grupie powyżej 30 lat – 0,32. Można podejrzewać, że inwestorzy młodzi, dokonując inwestycji, wybierają raczej jeden rodzaj aktywów, natomiast w grupie starszej inwestycje są bardziej zdywersyfikowane. Łącząc to spostrzeżenie z wynikami analizy korelacji między rodzajem aktywów i odsetkiem popełnianych błędów, okazało się, że w grupie młodszej współczynnik wyniósł 0,77, a grupie starszej 0,15. Potwierdza to wcześniejsze przypuszczenia o większym zdywersyfikowaniu inwestycji inwestorów powyżej 30 roku życia, dodatkowo można przypuszczać, że inwestorzy młodsi bardziej ryzykują – odnotowano dwa razy więcej przypadków inwestowania w instrumenty pochodne w tej grupie w porównaniu do starszej.

Ostatni zauważony związek dotyczył, podobnie jak w przypadku grup sklasyfikowanych według płci, odsetka popełnianych błędów i rodzaju analiz wykorzystywanych w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych. W tym przypadku otrzymano dla grupy młodszej wynik 0,76, natomiast dla grupy starszej – 0,30. Podkreślenia wymaga jednak fakt, że młodzi inwestorzy jako źródło informacji wspomagającej decyzje wskazywali analizę techniczną, natomiast starsi analizę fundamentalną. Jest to kolejna przesłanka ku temu, aby twierdzić, że wraz z upływem lat inwestorzy podejmują bardziej bezpieczne decyzje, głównie długookresowe – mniej spekulują.

Opisując profil inwestorów w tych grupach należy powiedzieć, że kobiety w analizowanej grupie młodych inwestorów stanowiły 39%, natomiast w drugiej grupie 28%. Istotna różnica dotyczyła również profilu wykształcenia w badanych grupach – inwestorzy, których profil wykształcenia można określić jako ekonomiczny, stanowili w pierwszej grupie 68%, natomiast w drugiej 45%.

Ostatnim analizowanym materiałem empirycznym, był materiał podzielony według kryterium profilu wykształcenia inwestora. W przypadku zastosowania tego podziału nie uzyskano już tak istotnych różnic między wynikami grup inwestorów. Poniżej przedstawione zostaną pary cech, dla których uzyskano wynik świadczący o względnie wysokiej korelacji lub wykazano istotny statystycznie związek na poziomie istotności $\alpha = 0{,}05$.

Najsilniejszy związek dotyczył stopy zwrotu uzyskanej przez inwestorów w ostatnim miesiącu oraz rodzaju walorów, w które lokują swoje środki. W obu grupach związek ten był względnie silny – w grupie o profilu ekonomicznym wynosił 0,68, natomiast w nieekonomicznej – 0,62.

Inne związki, które wskazywały na umiarkowane związki, były następujące (w nawiasach podano odpowiednio współczynniki korelacji dla inwestorów o profilu ekonomicznym i nieekonomicznym, wytłuszczone współczynniki istotne statystycznie):

- związek między stopą zwrotu a odsetkiem popełnianych błędów (**0,54** i 0,28),
- związek między stopą zwrotu a rodzajem stosowanych analiz (**0,48** i **0,42**),
- związek między rodzajem walorów a odsetkiem błędów (**0,52** i **0,35**),
- wpływ wyników w poprzednich inwestycjach na odsetek popełnianych błędów (0,24 i **0,37**),
- związek między odsetkiem popełnianych błędów a rodzajem stosowanych analiz (**0,50** i 0,33).

W tym podziale uzyskano najsłabsze wyniki, jednak otrzymano również istotny wynik stwierdzający, że w grupie inwestorów o profilu nieekonomicznym wykształcenia pojawia się wpływ poprzednich inwestycji na odsetek popełnianych błędów. Taki związek na poziomie 0,30 pojawia się również w grupie inwestorów powyżej trzydziestego roku życia. Mimo że związek ma charakter umiarkowany, można podejrzewać, że istnieje pewien wpływ sytuacji, które w grze giełdowej inwestora wystąpiły poprzednio, na sposób podejmowania decyzji inwestycyjnych, a tym samym na częstość podejmowania błędnych decyzji.

4. Podsumowanie

We wprowadzeniu do artykułu napisano, że na decyzje inwestora na rynku mają wpływ różnorodne czynniki. Założono, że badanymi będą płeć, wiek i profil wykształcenia. Na podstawie 100 ankiet wykazano, że opisywane czynniki mają znaczący wpływ na podejmowanie decyzji inwestycyjnych. Kobiety w swoich decyzjach znacząco różnią się od mężczyzn. Z reguły są rozważniejsze, podejmują zdecydowanie mniej transakcji i nie spekulują. Młodzi inwestorzy wyraźnie różnią się od starszych, podejmując decyzje znacznie bardzie odważne i agresywne. W trzeciej grupie wystąpiła już mieszanka dwóch poprzednich, ale okazało się, że różnice w profilu wykształcenia również znacząco mogą wpływać na podejmowane przez inwestorów decyzje inwestycyjne.

Literatura

M. Rabin, M. *Psychology and economics*, Departament of Economics University of California – Berkeley 1996.

D. Kahnemann, A. Tversky, *Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty*, "Journal of Risk and Uncertainty" 1992, No. 5.

Majewski S., Porównanie empirycznych rozkładów stóp zwrotu graczy giełdowych płci żeńskiej i męskiej – wyniki badań eksperymentalnych, (w druku).

Majewski S., Efekt „home-bias" na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie (w druku).

Majewski S., *Czy w budownictwie występuje efekt „bańki spekulacyjnej"?*, Problemy rozwoju rynku finansowego w aspekcie wzrostu gospodarczego, Wydawnictwo UMCS, Lublin, 2007.

Thaler R.H., *Mental Accounting Matters*, "Journal of Behavioral Decision Making", 1999, No. 12.

Zaleśkiewicz T., *Psychologia inwestora giełdowego. Wprowadzenie do behawioralnych finansów*, GWP, Gdańsk 2003.

Zielonka P., *Behawioralne aspekty inwestowania*, CeDeWu, Warszawa 2007.

Significance of gender, age and education profile in making decisions process—the results of a survey researches

(Summary)

In this article an author tries to verify an assumptions about bases of irrationality in polish capital market. An authors used a data from survey researches from a hundred of individual investors form stock exchange. This knowledge and before all confirmation of results of researches of Barber's and Odeon's works could important meaning in process of building of investment strategies. This article is comparison of main important results of behavioral finance form the latest years with the trial of verifying described strategies on the ground of polish capital market.

Marek Szturo
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Znaczenie instytucji zarządzających aktywami na rynkach finansowych

1. Wprowadzenie

Grupą instytucji finansowych pośredniczących pomiędzy inwestorami a rynkiem finansowym, oferujących unikalne usługi, będące połączeniem profesjonalnego doradztwa oraz zleconego wykonawstwa, są instytucje zarządzające aktywami finansowymi na zlecenie (*asset management*).

Rozmiary światowego sektora zarządzania aktywami są znaczne, przy tym jest on w dużym stopniu złożony i podzielony. Dysponując aktywami rzędu dziesiątków bilionów dolarów, sektor posiada znaczne możliwości podejmowania inwestycji, począwszy od akcji, obligacji rynku pieniężnego i walut aż po instrumenty pochodne. Sektor zarządzania aktywami ma ogromny potencjał oddziaływania na te rynki i przez to wywoływania zakłóceń prawie w każdej gospodarce świata[1].

Mimo tej wielkości sektor ten pozostaje ciągle w tle innych instytucji, takich jak banki czy firmy ubezpieczeniowe, przyjmując pasywną rolę jako mniejszościowy posiadacz pakietów papierów wartościowych w znacznej części inwestycji na całym świecie. Nie jest to niespodzianką, zwłaszcza z punktu widzenia biznesowej filozofii sektora, która sprowadza się głównie do generowania dochodów, dla których jakiekolwiek rynkowe zakłócenia mogą stanowić istotną szansę lub zagrożenie.

Sektor jednak składa się nie tylko z tych, którzy tworzą bezpośrednio dochód. W jego skład wchodzą na przykład organizacje dokonujące zakupów inwestycyjnych w imieniu właścicieli kapitałów, właściciele aktywów, dystrybu-

[1] The Boston Consulting Group, *A Restless Recovery. Global Asset Management 2004.*, BCG Report, Boston 2004, s. 10–11.

torzy, projektanci produktów, firmy doradcze reprezentujące inwestorów itp. Niektórzy z tych graczy mają cele inne niż firmy zarządzające (np. awersja do krótkoterminowego ryzyka może uniemożliwić akumulację inwestycji o wysokiej stopie zwrotu). Różnice takie mogą wpływać bezpośrednio i pośrednio na zakłócające rynek zachowania części uczestników sektora.

2. Umiejscowienie rynku usług zarządzania aktywami w strukturze rynków finansowych

Rynek usług zarządzania aktywami jest rynkiem pośredniczącym w stosunku do rynków aktywów, w których zarządzaniu partycypuje. Charakter usług zarządzania aktywami finansowymi powoduje, że są one głównie związane z rynkiem kapitałowym (w tym zwłaszcza akcji i papierów dłużnych) oraz pieniężnym. Charakter powiązań pokazany został na schemacie 1.

Schemat 1. Rynek zarządzania aktywami w strukturze rynku finansowego



Źródło: opracowanie własne.

Rynek zarządzania aktywami, co zaprezentowano na schemacie, obejmuje zakresem świadczonych usług wszystkie główne rynki finansowe. Z drugiej strony usługi świadczone są w zasadzie dla najszerszego grona inwestorów, poczynając od zamożnych klientów bankowości prywatnej, a na funduszach emerytalnych kończąc. „Towarem" na tym rynku jest tak naprawdę praktyczna wiedza na temat rynków finansowych. Praktyczna wiedza to w tym przypadku nie tylko zarządzanie portfelowe, ale również umiejętność zarządzania informacjami, które mają wpływ na efektywność podejmowanych decyzji inwestycyjnych. O cenie stanowi w znacznej mierze stopień profesjonalizmu świadczących

usługi zarządzania aktywami. Pośrednio wiąże się z tym zakres i wielkość ryzyka, jakie na siebie jest w stanie przyjąć zarządzający.

Ujęcie rynku zarządzania aktywami jako rynku profesjonalnej wiedzy na temat rynków finansowych czyni z niego element niezbędny do prawidłowego funkcjonowania całego systemu finansowego. Ogranicza to w dużej mierze ryzyko rynkowe poprzez zmniejszenie wpływu na poszczególne rynki inwestorów nieracjonalnie podejmujących decyzje. Przyczynia się to chociażby do wyeliminowania w ciągu ostatniego półwiecza występowania katastrofalnych krachów giełdowych.

3. Sektor zarządzania aktywami a kryzysy finansowe

Wiele krajów, które doświadczyły kryzysów finansowych lub mających trudną sytuację w systemie bankowym, spowodowaną znaczną ilością złego zadłużenia, zwracało się do firm zarządzających aktywami z prośbą opracowania strategii rozwiązania ich problemów. W Azji cztery dotknięte głębokim kryzysem kraje: Indonezja, Korea Płd., Malezja i Tajlandia, zaraz po rozpoczęciu kryzysu w 1998 roku stworzyły centralne firmy zarządzające aktywami w celu rozwiązania problemu złych długów. To samo dotyczyło będących w okresie przejściowym gospodarek krajów centralnej Azji, tj.: Kazachstan, Kirgizja i Mongolia, które doświadczyły upadków banków i finansowej niestabilności we wczesnych latach 90. Do tej listy krajów należy dołączyć Chiny, które stworzyły cztery scentralizowane firmy zarządzające aktywami. Ich zadaniem było zarządzanie złymi długami czterech państwowych banków. Nawet rozwinięte gospodarki takich krajów, jak Szwecja czy Stany Zjednoczone (ale również Meksyk) stosowały rozwiązania w postaci zcentralizowanych firm zarządzających aktywami do rozwiązywania większych lub mniejszych kryzysów finansowych.

Inna grupa krajów zastosowała zdecentralizowane podejście do problemu złych długów. Argentyna, Norwegia i Polska wykorzystały do tego celu prywatne samodzielne firmy zarządzające aktywami, zamiast pojedynczych scentralizowanych. Cele były jednak te same: odciążyć banki i umożliwić negocjowanie kredytowych porozumień. W Azji również gospodarki Indii, Filipin czy Tajwanu nie miały zinstytucjonalizowanych, zcentralizowanych i rządowych firm zarządczych. Stworzono tu odpowiednie przepisy prawa i zachęty podatkowe promujące zakładanie prywatnych podmiotów, które mogłyby przejąć złe długi od instytucji bankowych.

Jeżeli banki są obciążone dużą liczbą niespłaconych długów, to ich rola głównego kredytodawcy jest poważnie zakłócona, ponieważ znaczną część funduszy muszą przeznaczać na rezerwy zabezpieczające straty z tego tytułu, zamiast produktywnie je wykorzystać jako nowe kredyty. Firmy zarządzające aktywami poprzez usunięcie z ksiąg banków złych kredytów mogą uwolnić te środki. Bankom w ten sposób pozwala się odnowić swoją aktywność kredyto-

wą, podczas gdy firmy zarządzające aktywami pozbywają się od razu lub restrukturyzują złe kredyty, by przygotować je do późniejszej sprzedaży. Firmy zarządzające aktywami, zwłaszcza te scentralizowane, pozwoliły bankom „złapać drugi oddech" i skoncentrować się na ich głównym biznesie, jakim jest pośrednictwo finansowe, pozbawiając je problemu zarządzania złymi kredytami, w czym niewiele banków ma duże doświadczenie.

Utworzenie scentralizowanych firm zarządzających aktywami miało również na celu ochronę ekonomicznej wartości bankowego portfela kredytowego, poprzez efektywne określenie minimalnej ceny dla złych aktywów. Wysiłek podjęty przez banki, by pozbyć się złych długów, mógł zaowocować w przyszłości wzrostem cen transakcyjnych innych wartościowych aktywów. Jest to szczególnie ważne podczas kryzysów, kiedy rynki są zmienne, a wartość aktywów podąża za zmieniającymi się warunkami. Doprowadza to w konsekwencji do zbyt niskiej wyceny aktywów. Zakup aktywów przez specjalnie stworzoną firmę zarządzającą może powstrzymać swobodny spadek cen długu na rynkach finansowych, a w konsekwencji wyhamować straty banków.

Od strony podaży aktywów, firmy zarządzające mogą wspomagać inne sektory gospodarki. Podczas kryzysu m.in. sektor budowlany wykorzystuje tę możliwość zapewnienia stabilność cen (US Resolution Trust Corporation w ten sposób zaplanowało sprzedaż aktywów w postaci nieruchomości, by nie spowodować dalszych spadków ich cen).

4. Modele firm zarządzających w czasie kryzysów finansowych

Istnieją różne modele firm zarządzających aktywami. Niektóre są scentralizowane, państwowe inne są zdecentralizowane i prywatne. Wśród prywatnych są niezależne firmy zarządzające aktywami, ale i takie, które są powiązane kapitałowo z instytucjami finansowymi, zwłaszcza bankami lub wręcz stanowią jednostkę organizacyjną w ramach struktury banku. Każde z rozwiązań instytucjonalnych ma swoje wady i zalety. Jak pokazuje tabela 1, scentralizowane firmy zarządzające są lepsze w warunkach systemowego problemu portfela złych kredytów, a przewidziane prawem sposoby rozwiązywania tego typu kryzysów są niewystarczające. Wówczas gdy nikt nie zgłasza popytu na pożyczkowe aktywa, scentralizowane firmy zarządzające tworzą jedyny popyt. Ponadto, gdy przepisy prawa są na tyle niedostosowane do sytuacji i nie spełniają swojej roli w takim zakresie jak powinny, wówczas scentralizowana firma zarządzająca może swymi działaniami znacznie skrócić proces usuwania portfela złych długów, a przez to szybciej ograniczyć skutki kryzysu. Co więcej, dzięki nabywaniu przez państwo za pośrednictwem scentralizowanych firm zarządzających złych długów rząd jest w stanie zaaplikować działania, które mają wspomóc operacyjną i finansową restrukturyzację banków. Na przykład rządy krajów, które przeszły kryzys w Azji w zamian za nabycie od banków portfela złych

długów, postawiły warunki odnośnie do podwyższenia kapitału własnego oraz wyłączenia działalności nienależącej do podstawowego biznesu banku.

Tabela 1. Charakterystyka firm zarządzających aktywami w czasie kryzysów finansowych

Cechy	Bankowe firmy zarządzająca aktywami		Państwowe firmy zarządzające aktywami
	jednostka zarządzająca aktywami wewnątrz banku	niezależna firma lub firma powiązana kapitałowo z bankiem	scentralizowane firmy zarządzające aktywami
Uwarunkowania			
Obszar kryzysu	Ograniczony	Skoncentrowany	Systemowy
Wykorzystanie funduszy państwowych	Brak	Ograniczone	Znaczne
Potrzeba reformy prawnej	Nieznaczna	Średnia	Duża
Potencjalne korzyści i niekorzyści			
Efekty synergiczne z współpracującym bankiem	Znaczne	Średnie w kier. znaczących	Nieznaczne
Konflikty dłużne ze współpracującym bankiem	Poważne	Średnie w kier. poważnych	Nieznaczne
Przykłady krajów	Polska	Indie (ARCIL), Chiny (TAMCO)	Securum (Szwecja), USRTC (USA), Indonezja

Źródło: A. Terada-Hagiwara, G. Pasadilla, *Experience of Asian Asset Management Companies*, "Asian Development Bank, Economic and Research Department" Working Paper 2004, No. 55, s. 3.

Z drugiej strony powołanie do życia państwowych lub scentralizowanych firm zarządczych wymaga znacznych nakładów środków ze strony rządu. Z tego też powodu niektóre państwa nie zdecydowały się na takie rozwiązania. Czę-

sto zdarza się również, że scentralizowane firmy zarządzające aktywami są narażone na wpływ polityki i charakteryzują się niską administracyjną elastycznością w zarządzaniu. Jeżeli są nieefektywnie prowadzone, scentralizowane firmy generują wysokie koszty operacyjne i doprowadzają w dłuższym okresie do znacznej erozji wartości niezrestrukturyzowanych jeszcze aktywów.

W przeciwieństwie do scentralizowanych prywatne firmy zarządzające charakteryzują się krótszym procesem podejmowania decyzji i są bardziej elastyczne w zarządzaniu. W przypadku firm, będących częścią struktur bankowych lub należących do grup kapitałowych banków, restrukturyzacja długów może być łatwiejsza z powodu dostępności wszystkich szczegółowych informacji na temat długu i dłużnika. Ponadto, jeżeli prywatne firmy zarządzające posiadają unikalne umiejętności i doświadczenie w zarządzaniu normalnymi aktywami, to mogą one wykorzystać swoje know-how i efektywnie zwiększyć wartość zarządzanych złych aktywów, a w konsekwencji sprzedać je w przyszłości po wyższej cenie. Z tego powodu prywatne firmy zarządzające aktywami posiadają znaczną przewagę nad państwowymi i scentralizowanymi, zwłaszcza w przypadku złych długów o niezbyt skomplikowanej formie i ograniczonym negatywnym wpływie na system finansowy. Należy jednak zaznaczyć, że ważne jest przy tym, by system prawny był wydolny i adekwatny do rzeczywistości.

Jeżeli system prawny w jakiś sposób faworyzuje czy ochrania dłużników, wówczas prywatne firmy zarządcze mogą utknąć w procesie negocjacji restrukturyzacyjnych, co podniesie ich koszty, zwłaszcza jeżeli opóźnienie wpłynie na dalszy spadek wartości aktywów. Z kolei państwowa firma zarządzająca może ominąć rozmaite zagrożenia prawne, wykorzystując specjalne dla niej stworzone prerogatywy chociażby w skracaniu procedur sądowych. Prawdopodobnie, zwłaszcza w krajach rozwijających się, państwowe firmy potrafią bardziej efektywnie przeprowadzić proces wyodrębnienia aktywów od dotychczasowych zarządców. To była również jedna z przyczyn, dla których większość krajów dotkniętych kryzysem azjatyckim postawiła na kierowane centralnie, przeważnie państwowe firmy zarządzające.

Inną wadą prywatnych firm zarządzających, zwłaszcza w przypadku gdy banki są ich właścicielami, jest możliwość celowego ukrywania problemu złych długów przez banki poprzez ich transfer do tych firm wg sztucznie zawyżonej wartości. Konsekwencją takiego działania z powodu wysokiej ceny transferu jest zmniejszenie lub pozbycie się przez banki ze sprawozdań wszelkich strat z tego tytułu. Jednocześnie nabycie przez spółkę zarządzającą portfela złych długów jest równoznaczne ze zwolnieniem z odpowiedzialności akcjonariuszy banku przez akcjonariuszy spółki zarządzającej. Jeśli natomiast akcjonariusze banku są również akcjonariuszami firmy zarządzającej, to transfer staje się tylko kosmetyczną restrukturyzacją portfela banku, mającą przypuszczalnie dopasować wskaźnik złych długów do poziomu wynikającego z regulacji prawnych. Nie rozwiązuje to zupełnie systemowego problemu złych długów.

5. Podsumowanie

Rynek usług zarządzania aktywami wpływa w znacznej mierze na strukturę rynku finansowego zwłaszcza w okresach niestabilności. Wiąże się to z jednej strony z potencjałem innowacyjnym sektora asset management, z drugiej zaś z jego dużymi możliwościami adaptacyjnymi. Obie te cechy w dobie gwałtownych zmian na rynkach (kryzysy finansowe), wydają się szczególnie cenione zarówno przez zagrożone instytucje finansowe, jak i przez rządy państw.

Literatura

Abonyi, G., *Thailand: From Financial Crisis to Economic Renewal*, "ISEAS Working Papers Economics and Finance" 1999, No. 3.

Terada-Hagiwara A., Pasadilla G., *Experience of Asian Asset Management Companies*, "Asian Development Bank, Economic and Research Department" Working Paper 2004, No. 55.

The Boston Consulting Group, *A Restless Recovery. Global Asset Management 2004.*, BCG Report, Boston 2004.

Importance of asset management industry on financial markets

(Summary)

The asset management industry has become an important feature of modern financial markets, with the scale of this business's importance readily apparent from the size of assets under management by different types of institutional asset managers. The paper discusses general characteristics of asset management industry and its role in the financial system. Described example is that many countries that have experienced financial crisis or have fragile banking systems due to high non-performing loans in the financial system have turned to asset management companies as a central strategy for solving this problem.

Aleksandra Jurkowska
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Polski rynek nieruchomości – stabilizacja czy początek kryzysu?

1. Wprowadzenie

Po gwałtownych wzrostach cen na polskim rynku nieruchomości w latach 2004–2006 i w 1. połowie roku 2007, w ostatnim okresie obserwujemy ich względną stabilizację, przy czym w niektórych ośrodkach ceny zaczynają spadać. Niepokojące wieści docierające zza oceanu dotyczące kryzysu na rynku finansowym największej gospodarki świata rodzą obawę, czy naszego kraju nie czeka kazus USA. Celem artykułu jest analiza przyczyn, które doprowadziły do załamania w gospodarce amerykańskiej oraz wykazanie, iż w Polsce przesłanki makroekonomiczne sugerują raczej przejście rynku nieruchomości w fazę stabilizacji, przy uwzględnieniu potencjalnej korekty trendu o zmiany wywołane popytem spekulacyjnym.

2. Kryzys na rynku kredytów hipotecznych *subprime* w USA

Od 1987 r. miał miejsce systematyczny wzrost cen na rynku nieruchomości w USA, generowany kilkunastokrotnymi obniżkami stóp procentowych po pęknięciu „bańki internetowej" w marcu 2000 r. (w 2003 r. kredyt stał się najtańszy w dotychczasowej historii USA[1]). Szczególnie szybko rosły ceny w latach 2005 i 2006, przy czym wzrosty były o wiele szybsze niż wzrost dochodów ludności. W 2. połowie 2007 r. doszło do gwałtownego załamania rynku. Niekorzystne tendencje rozpoczęła seria podwyżek stóp procentowych dokonywanych przez Fed od 2004. W następstwie pogorszenia sytuacji finansowej kredytobiorców największy amerykański pożyczkodawca New Century Financial Corporation

[1] *Synteza raportu o sytuacji sektora bankowego w I półroczu 2007 r.*, Warszawa, październik 2007, s. 9.

w marcu 2007 r. ogłosił bankructwo (poprzedzone znacznymi spadkami kursu akcji tej instytucji w roku 2006). Na moment przed wystąpieniem kryzysu, w lipcu 2007 r., sprzedano jednak o 2,8 % mieszkań więcej niż w czerwcu, co chwilowo uspokoiło nastroje. W sierpniu dane dotyczące sprzedaży nie były tak optymistyczne, a we wrześniu 2007 r. wartość sprzedaży domów i mieszkań obniżyła się o 8 % – był to największy roczny spadek od 16 lat. Wyniki kolejnego miesiąca potwierdziły trend spadkowy: średnie ceny domów w 20 największych miastach w Stanach Zjednoczonych obniżyły się o 4,4 % w stosunku do października roku poprzedniego, a listopad był miesiącem największego spadku, jaki odnotowano w USA w ciągu ostatnich dwudziestu lat – ceny domów obniżyły się o 4,5 proc. Spadkom cen i podaży na rynku nieruchomości towarzyszyły problemy z wypłacalnością kredytobiorców: gwałtownie wzrosła liczba przejęć hipoteki z powodu niespłacenia kredytów. W grudniu rząd federalny przedstawił plan ratunkowy polegający na zamrożeniu na pięć lat rat kredytowych, natomiast Fed od września rozpoczął serię obniżek stopy podstawowej. W styczniu 2008 r. ekonomiści Merrill Lynch ogłosili początek recesji w gospodarce amerykańskiej[2].

Przyczyną wspomnianego kryzysu w Stanach Zjednoczonych było nadużywanie liberalnych zasad systemu finansowania kredytów hipotecznych, którego kształt znacznie odbiega od znanego z tradycyjnego modelu pośrednictwa. W ostatnich latach banki pozyskiwały bowiem środki na finansowanie kredytów subprime (czyli kredytów udzielanych osobom o niskiej zdolności kredytowej) poprzez emisję obligacji zabezpieczonych na tychże kredytach, rekompensując podwyższone ryzyko inwestycji odpowiednio skalkulowaną stopą procentową. Zwykle przez pierwsze dwa lata okresu kredytowania pozostawała ona na stałym poziomie; po tym okresie umowy przewidywały zamianę stopy stałej na odpowiednio wyższą stopę zmienną (tzw. klauzula zmienności). Do załamania przyczyniła się także zmiana roli banków—z instytucji zarządzających ryzykiem do roli pośredników transferujących ryzyko poza sektor—przez mechanizm sekurytyzacji[3]. Chodzi tu głównie o masową sprzedaż kredytów hipotecznych, spełniających określone standardy, specjalnym instytucjom powołanym do tego celu przez Rząd Stanów Zjednoczonych (Government National Mortgage Association, Federal National Mortgage Association oraz Federal Home Loan and Mortgage Corporation[4]) lub działającym na rynku amerykańskim bankom i firmom inwestycyjnym, chętnie dyskontującym ryzyko kolejnymi podwyżkami stóp procentowych (do czego upoważniała wspomniana wyżej klauzula zmienności). Sprzedaż portfeli pozwalała kredytodawcom na pozyska-

[2] Dane: F. Topolewski, *Kryzys na rynku nieruchomości*, www.psz.pl, data dostępu: 6 marca 2008 r.

[3] Hazard moralny.

[4] Potoczna nazwa tych instytucji to odpowiednio Ginnie Mae, Fannie Mae i Freddie Mac.

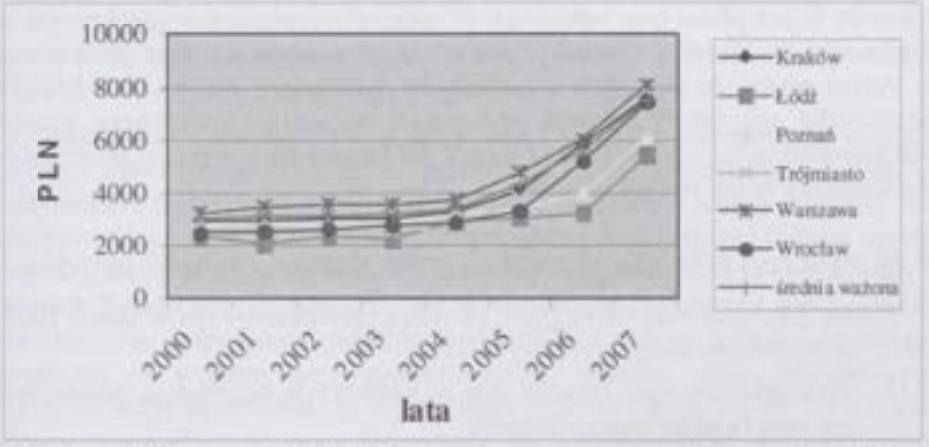
nie kolejnych źródeł finansowania stymulujących popyt, a wraz z nim – spekulację.

W warunkach trendu wzrostowego dłużnicy, którzy nie byli w stanie obsługiwać rat, zawsze mieli możliwość zbycia nieruchomości po satysfakcjonującej cenie, pozwalającej na spłatę kredytu. Gdy ceny nieruchomości zaczęły spadać, wielu osobom zagroziło bankructwo[5]. Wzrost udziału należności zagrożonych w portfelach banków doprowadził do przewartościowania emitowanych obligacji oraz instrumentów pochodnych opartych na wpływach z kredytów typu *subprime*. Konsekwencją tego była znaczna przecena aktywów funduszy inwestujących w podobne instrumenty. Na początku sierpnia 2007 r. zawieszono m.in. wypłaty z funduszy Bear Stearns – jednego z największych banków inwestycyjnych na świecie. Kłopoty przeżywały również Citigroup, Morgan Stanley i Merrill Lynch oraz inne instytucje o zasięgu międzynarodowym, co spowodowało panikę na światowych rynkach finansowych.

3. Sytuacja na polskim rynku kredytów hipotecznych – stan obecny

Wzrosty cen na rynku nieruchomości w Polsce w okresie 2004–1.połowa 2007 oraz względną stabilizację sytuacji w 2. połowie 2007 r. ilustrują odpowiednio wykresy 1. i 2.

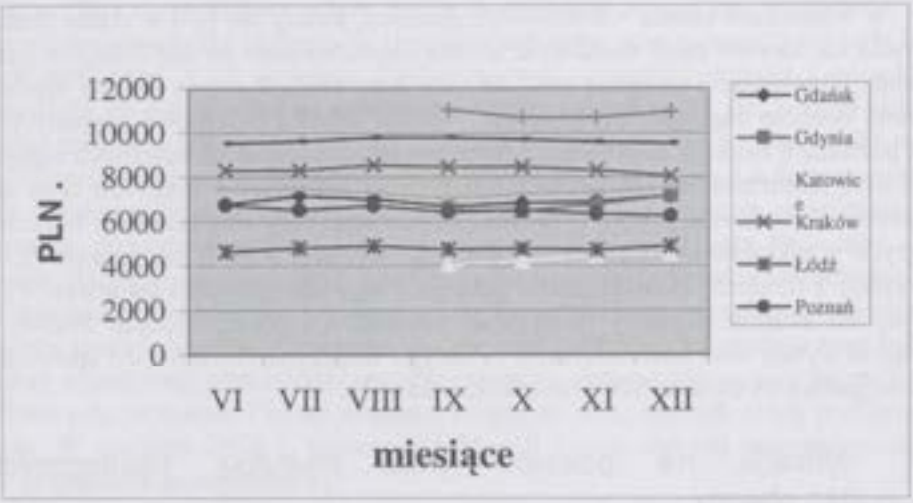
Wykres 1. Średnia cena metra kwadratowego mieszkania w latach 2000-2007 w największych miastach Polski (w PLN)



Źródło: dane GUS cyt. za: M. Żeliński, *Opinie ekonomiczne*, www.opinieekonominczne.blox.pl, data dostępu: 12 marca 2008.

[5] Należy zaznaczyć, że w marcu 2007 r. kredyty *subprime* stanowiły 20% procent wszystkich kredytów hipotecznych udzielonych przez banki amerykańskie, a na przełomie ostatnich kilku lat w USA systematycznie spadały realne wskaźniki wynagrodzenia. Por. F. Topolewski, op. cit.

Wykres 2. Średnie ceny metra kwadratowego mieszkania w największych miastach Polski w II połowie 2007 r.



Źródło: www.oferty.net, data dostępu: 12 marca 2007 r.

Warto dodać, że w 2. połowie 2007 r. wyraźnym spadkom cen w niektórych miastach towarzyszyły także „dyskretne" obniżki, związane z bezpłatnym dołączaniem do oferty sprzedaży bezpłatnych miejsc garażowych czy też komórek lokatorskich, ewentualnie zgoda deweloperów na atrakcyjny dla klienta harmonogram wpłat typu 10/90 (pierwsza wpłata to 10 % wartości sprzedaży, natomiast 90 % jest płatne przy odbiorze). W obliczu opisanego powyżej kryzysu na rynku nieruchomości w Stanach Zjednoczonych pojawia się więc pytanie, czy w Polsce mamy do czynienia z początkiem podobnego zjawiska? Udzielając odpowiedzi, należałoby dokonać zestawienia przyczyn gwałtownego wzrostu cen nieruchomości z przesłankami natury fundamentalnej, sięgając przy tym do doświadczeń rynku amerykańskiego.

4. Wzrost cen a kondycja polskiej gospodarki – czynniki popytowe

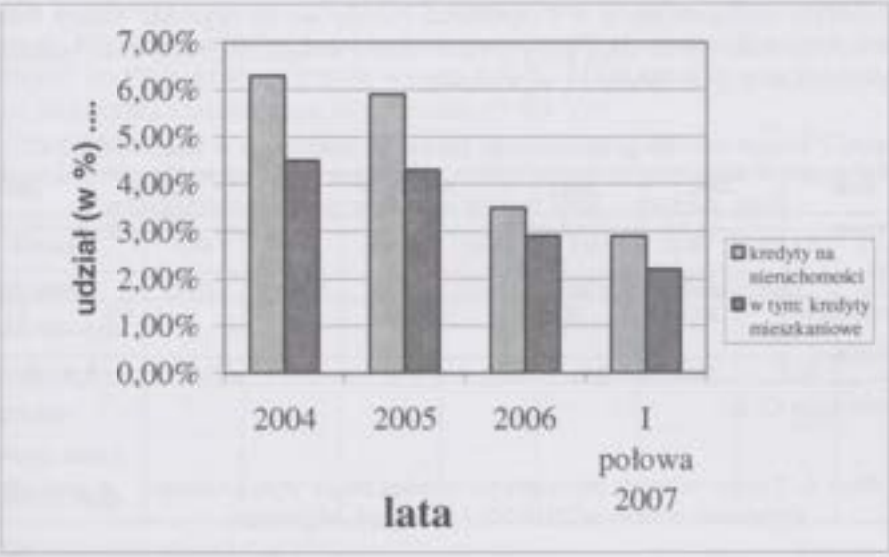
Boom, jaki miał miejsce na polskim rynku mieszkaniowym w latach 2004–2007, spowodowały następujące czynniki:

1) makroekonomiczne (spadek stóp procentowych, bezrobocia, polepszenie się statusu materialnego rodzin),
2) demograficzne (podjęcie pracy i zakładanie rodzin przez pokolenie wyżu demograficznego),
3) regulacyjne (wygaśnięcie z końcem 2004 r. „dużej" ulgi budowlanej, a z końcem 2005 r. ulgi remontowej, wprowadzenie w 2000 r. ulgi odsetkowej dla kredytów zaciągniętych do końca 2006 r., zapowiedzi

wprowadzenia utrudnień w udzielaniu kredytów w walutach obcych[6] oraz 22 % stawki VAT na budownictwo mieszkaniowe w 2008 r.),

4) spekulacyjne (duże różnice cen nieruchomości w Polsce i w innych krajach Unii Europejskiej, rosnące stawki wynajmu lokali w największych miastach, przekonanie o utrzymaniu tempa wzrostu cen nieruchomości)[7].

Wykres 3. Udział kredytów zagrożonych zaciągniętych na zakup nieruchomości w kredytach dla sektora niefinansowego ogółem w okresie 2004-I połowa 2007



Źródło: *Wyniki sektora finansowego w latach 2004–I. połowa 2007*, Syntezy, Warszawa 2005–2007.

Obecny stan rynku należy wiązać głównie z wygaszeniem czynnika spekulacyjnego (inwestorzy zagraniczni przeszli w fazę dyskontowania zysków) i czynników regulacyjnych. W dalszym ciągu oddziałują jednak czynniki makroekonomiczne i demograficzne, które pozwalają prognozować stabilny wzrost popytu i raczej przeczą scenariuszom trwałego załamania cenowego. Spadki w Stanach Zjednoczonych odbywały się w warunkach liberalizacji zasad udzielania kredytów, dysproporcji pomiędzy wskaźnikami wzrostu przeciętnego wynagrodzenia i wzrostu cen nieruchomości, wzrostu stóp procentowych i wzrostu stopy bezrobocia. W Polsce Rada Polityki Pieniężnej od 2006 r. systematycznie podwyższa stopy procentowe, co przekłada się na wzrost obciążeń kredytobiorców, jednak obowiązujące w naszym kraju prawo upadłościowe nie

[6] Zrealizowane zapisami obowiązującej od 1 lipca 2007 r. Rekomendacji S.

[7] D. Winek, *Czy grozi nam kryzys na rynku mieszkaniowym?*, Bank z 30 grudnia 2006 r.

przewiduje możliwości ogłoszenia upadłości konsumenckiej[8], a należności stracone w grupie kredytów zaciągniętych na zakup nieruchomości stanowią niewielki odsetek wszystkich kredytów dla sektora niefinansowego (por. wykres 3).

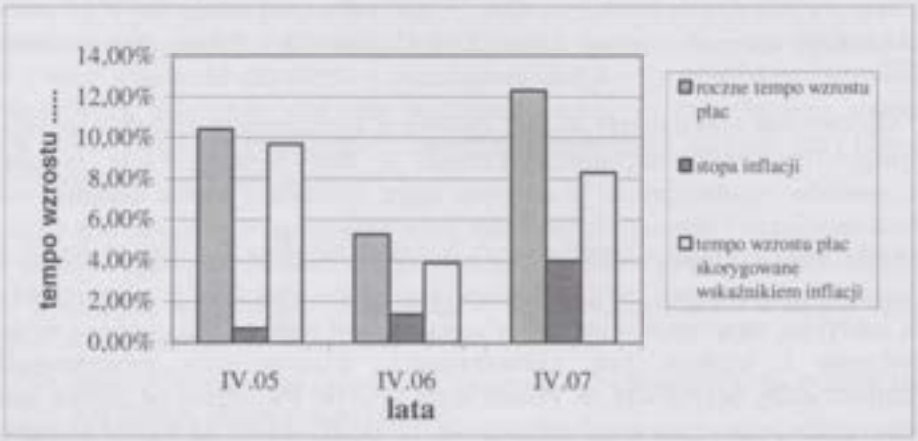
Można więc stwierdzić, że sytuacja na rynku polskim znacznie różni się od tej, jaka wystąpiła w USA w przededniu kryzysu. Przede wszystkim w naszym kraju nie funkcjonuje typowy rynek kredytów *subprime*, a rosnące tempo wzrostu gospodarczego, spadek stopy bezrobocia oraz wzrost przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w gospodarce narodowej to czynniki natury fundamentalnej, które pozwalają pozytywnie ocenić realną siłę nabywczą polskiego społeczeństwa (por. tabela 1 i wykres 4).

Tabela 1 Tempo wzrostu gospodarczego oraz stopa bezrobocia w latach 2002-2007

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Wzrost PKB	1,3%	3,8%	5,3%	3,2%	6,2%	6,5%
Stopa bezrobocia	20,0%	20,0%	19,0%	17,6%	14,8%	11,4%

Źródło: dane GUS.

Wykres 4. Tempo wzrostu przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w gospodarce narodowej w okresie 2005-2007 (grudzień do grudnia)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS.

[8] Aczkolwiek istnieje już projekt nowelizacji ustawy z 28 lutego 2003 r.—Prawo upadłościowe i naprawcze, przewidujący takie rozwiązanie, które funkcjonuje m.in. we Francji, Wielkiej Brytanii i USA.

O pozytywnych tendencjach w zakresie szans zakupu nieruchomości świadczą też kalkulacje dotyczące liczby metrów kwadratowych mieszkania, które można nabyć za przeciętne miesięczne wynagrodzenie oraz wysokie wartości wskaźnika ilustrującego stosunek przeciętnych zarobków do ceny metra kwadratowego. Wskaźnik: przeciętne wynagrodzenie/cena metra kwadratowego utrzymuje się w naszym kraju na wciąż niskim poziomie, jednak od końca 2006r. jego wartość wzrasta (por. tabela 2). Stosunek zarobków do ceny metra w największych miastach Polski znacznie przekracza jego dolną granicę ustaloną dla Londynu i wynoszącą 0,32-0,35[9] (por. tabela 3). Potencjalne rezerwy popytu na kredyt potwierdza niski wskaźnik zadłużenia z tytułu kredytów hipotecznych do PKB, który w Polsce wynosi 8,6 % (w krajach UE wartość podobnego wskaźnika kształtuje się na poziomie 45 %)[10].

Tabela 2 Ilość metrów kwadratowych jakie można nabyć za przeciętne wynagrodzenie w gospodarce narodowej w okresie styczeń 2006 – grudzień 2007

Kwartał	I.06	II.06	III.06	IV.06	I.07	II.07	III.07	IV.07
Cena metra kwadratowego	2560,0	2445,0	2557,0	2619,0	2683,0	2650,0	3041,0	2890,0
Przeciętne wynagrodzenie/cena metra kwadratowego	0,99	0,99	0,96	0,98	1,01	1,00	0,89	1,03

Źródło: obliczenia własne i dane GUS.

Tabela 3 Wartość wskaźnika: przeciętne wynagrodzenie/cena metra kwadratowego dla największych miast Polski w roku 2007

Poznań	0,66
Kraków	0,36
Warszawa	0,48
Wrocław	0,39
Łódź	0,53

Źródło: *Sytuacja na rynku mieszkaniowym w Polsce 2007 – stan obecny i prognozy*, Raport CEE Property Group, wrzesień 2007 r.

[9] *Sytuacja na rynku mieszkaniowym w Polsce 2007 – stan obecny i prognozy*, Raport CEE Property Group, wrzesień 2007 r.

[10] J. Domańska, *Rynek kredytów mieszkaniowych: wciąż gonimy Europę*, Gazeta Bankowa, 2007, nr 19.

4. Czynniki determinujące podaż kredytów na zakup nieruchomości

Pomimo wzrostu wolumenu kredytów udzielanych na zakup nieruchomości w skali całego sektora (tempo tego wzrostu znacznie przekracza tempo wzrostu kredytów dla sektora niefinansowego ogółem; por. tabela 4), polityka banków pozostaje w tym zakresie dość restrykcyjna (wystarczy wspomnieć konsekwencje wprowadzenia Rekomendacji S, która ograniczyła dostęp do kredytów walutowych oraz wyraźną przewagę popytu na mniejsze mieszkania). Wynika to z faktu, iż polskie banki nie pozyskują środków poprzez emisję obligacji, lecz dzięki rozszerzaniu bazy depozytowej. W Polsce nie funkcjonuje też sprawny mechanizm sekurytyzacji należności bankowych, który przyczynił się do kryzysu w Stanach Zjednoczonych (rozwój rynku technik sekurytyzacyjnych hamują obowiązujące przepisy podatkowe[11]).

Tabela 4. Kredyty na zakup nieruchomości na tle kredytów dla sektora niefinansowego ogółem

Rodzaj kredytu	Ogółem			Dla przedsiębiorstw			Dla gospodarstw domowych		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
na nieruchomości	99,6	123,7	**24,2**	20,5	25,8	**25,9**	78,7	97,4	**23,8**
w tym: mieszkaniowe	86,5	105,8	**22,3**	9,6	10,7	**11,5**	76,6	94,7	**23,6**
OGÓŁEM	300,1	348,9	**16,3**	133,9	151,9	**13,4**	165,2	196,1	**18,7**

1 – kwota nominalna według stanu na koniec grudnia 2006 r. w mln PLN,

2 – kwota nominalna według stanu na koniec czerwca 2007 r. w mln PLN,

3 – stopa wzrostu grudzień 2006 r. – czerwiec 2007 r. w proc.

Źródło: *Synteza raportu o sytuacji sektora bankowego w I półroczu 2007 r.*, Warszawa, październik 2007, s. 42.

Prócz tego, spadek nadpłynności w sektorze bankowym pozwala domniemywać, że banki będą w przyszłości mniej skłonne do „odpożyczania sald" w celu zwiększenia akcji kredytowej. Już w tej chwili można dostrzec potwierdzający przypuszczenia wzrost rozpiętości pomiędzy stopami NBP a stopami rynku międzybankowego (por. tabela 5).

[11] Szerzej: E. Szabłowska, *Dlaczego w Polsce sekurytyzacja ciągle „raczkuje"? Bariery rozwoju sekurytyzacji w Polsce*, Monitor Rachunkowości i Finansów 2007, nr 6 oraz J. Mazurek, *Sekurytyzacja, czyli co to jest?*, www.globaleconomy.pl, data dostępu: 12 marca 2008 r.

Tabela 5 Stopy NBP a stopy rynku międzybankowego

Data zmiany stóp NBP	01.02. 2006	01.03 2006	26.04. 2006	28.06 2006	30.08 2007	29.11 2007	31.01. 2008	28.02 2008
Stopa referencyjna	4,25	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50
Średnia WIBOR s/w	4,31	4,12	4,39	4,67	4,94	5,24	5,47	-
Rozpiętość stóp	-0,06	-0,12	-0,14	-0,17	-0,19	-0,24	-0,22	-

Źródło: obliczenia własne, dane NBP oraz notowania WIBOR serwisu Money, www.money.pl, data dostępu: 12 marca 2008 r.

Efektem kurczących się rezerw polskich banków oraz oddziaływania opisanych wyżej czynników stymulujących popyt na kredyt (wzrost stóp procentowych, wysoki poziom cen nieruchomości) jest spadek wartości i ilości udzielanych kredytów w niektórych bankach w IV kwartale 2007 r. (por. Tabela 6).

Tabela 6 Zmiana wartości i ilości udzielonych kredytów w wybranych bankach w IV kwartale 2007 r. (w %)

Bank	Zmiana wartości udzielonych kredytów (IV kwartał 2007/III kwartał 2007)	Zmiana ilości udzielonych kredytów (IV kwartał 2007/III kwartał 2007)
PKO BP	+	-22,9%
Bank Zachodni WBK	+8,3%	+7,4%
Dom	-1,0%	+14,8%
Kredyt Bank	-9,3%	+2,3%
Bank Millennium	-1,5%	-37,7%
mBank, MultiBank	-11,1%	+10,4%
Średnia	+3,0%	-16,9%

Źródło: *Spadł popyt na kredyty hipoteczne*, www.finanse.egospodarka.pl, data dostępu: 13 marca 2008 r.

5. Podsumowanie

O wejściu omawianego rynku w fazę stabilizacji świadczą przede wszystkim czynniki natury makroekonomicznej oraz cechy kredytów zaciąganych w Polsce na zakup nieruchomości, ukształtowane przez politykę banków i obowiązu-

jące regulacje prawne. W obliczu deficytu ok. 1,5 mln mieszkań[12] oraz optymistycznych danych na temat tempa rozwoju polskiej gospodarki, wyhamowanie wzrostu cen nieruchomości w 2. połowie 2007 r. należy tłumaczyć dojściem ich do granicy, która przekracza zdolności kredytowe przeciętnego gospodarstwa domowego, oraz gwałtownym wzrostem podaży. W roku 2007 oddano do użytku ponad 130 tys. nowych mieszkań i domów oraz wydano ponad 250 tys. pozwoleń na budowę (z czego ponad 100 tys. dla firm deweloperskich), co stanowi najlepszy wynik od kilkunastu lat[13]. Dywersyfikacja zakupów przekładająca się na spadek cen nieruchomości położonych w gorszych lokalizacjach i wzrost cen tych najbardziej atrakcyjnych świadczą o coraz bardziej przemyślanych decyzjach inwestycyjnych i o przejściu popytu spekulacyjnego w fazę stabilnego wzrostu. Korekta cenowa wydaje się nieunikniona, jednak dotyczyć będzie głównie większych ośrodków, gdzie na skutek czynników spekulacyjnych doszło do „przegrzania" rynku.

Literatura

Dane GUS.

Dane NBP.

Domańska J., *Rynek kredytów mieszkaniowych: wciąż gonimy Europę*, "Gazeta Bankowa" 2007, nr 19.

Mazurek J., *Sekurytyzacja, czyli co to jest?*, www.globaleconomy.pl, data dostępu: 12 marca 2008 r.

Mieszkania – spadek cen nie oznacza kryzysu na rynku, http://dom.gazeta.pl/nieruchomosci, data dostępu: 9 marca 2008.

Notowania WIBOR serwisu Money, www.money.pl, data dostępu: 12 marca 2008 r.

Ryzyko rynku nieruchomości, Zeszyty BRE Bank-CASE, 2007, nr 92.

Spadł popyt na kredyty hipoteczne, www.finanse.egospodarka.pl, data dostępu: 13 marca 2008 r.

Sytuacja na rynku mieszkaniowym w Polsce 2007 – stan obecny i prognozy, Raport CEE Property Group, wrzesień 2007 r.

Szabłowska E., *Dlaczego w Polsce sekurytyzacja ciągle „raczkuje"? Bariery rozwoju sekurytyzacji w Polsce*, „Monitor Rachunkowości i Finansów", 2007, nr 6.

Topolewski F., *Kryzys na rynku nieruchomości*, www.psz.pl, data dostępu: 6 marca 2008 r.

Winek D., *Czy grozi nam kryzys na rynku mieszkaniowym?*, „Bank", 30 grudnia 2006 r.

www.oferty.net, data dostępu: 12 marca 2007 r.

Wyniki sektora finansowego w latach 2004-I połowa 2007, Syntezy, Warszawa 2005–2007.

Żeliński M., *Opinie ekonomiczne*, www.opinieekonominczne.blox.pl, data dostępu: 12 marca 2008.

[12] Ryzyko rynku nieruchomości, Zeszyty BRE Bank-CASE, 2007, nr 92, s. 26.

[13] *Mieszkania – spadek cen nie oznacza kryzysu na rynku*, http://dom.gazeta.pl/nieruchomosci, data dostępu: 9 marca 2008.

Polish real estate market – stabilization or crisis symptoms?

(Summary)

After radical growth of real estate prices in the period 2004-2007 and in the first half of 2007, in the second half of 2007 on the polish market there was observed relative stabilization; in some cities (Warszawa, Kraków, Poznań) prices are even starting to fall. Alarming signals coming from the USA are bringing about fears that in Poland could be realized similar scenarios. The aim of that article is to analyse the background of the real estate market breakdown in the USA and to prove, that the market in Poland is rather getting the phase of stable development because of fundamental reasons. Some market corrections should be expected in those of the biggest cities, in which prices are overrated as a result of speculation.

Elżbieta Gruszczyńska-Brożbar
Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

Ryzyko polityczne na rynku akcji w świetle polskich doświadczeń

1. Wprowadzenie

Skuteczne przewidywanie zmian notowań giełdowych jest celem wszystkich zainteresowanych materią przedmiotu, tj. inwestorów, analityków, emitentów i wreszcie rządu. Cel zamienia się najczęściej w marzenia, trudności w jego realizacji wynikają bowiem z poznania mechanizmów funkcjonowania rynku kapitałowego. Ten powinien być powiązany z racjonalnie podejmowanymi decyzjami alokacyjnymi, rozpatrywanymi przy uwzględnieniu psychologii rynku. Sytuacja na rynkach giełdowych opisywana jest w literaturze przedmiotu przez pryzmat różnych wątków badawczych. Jednym z najczęściej stosowanych jest odwołanie się do analizy fundamentalnej. Uważa się wówczas, że podstawę dla długotrwałego jednokierunkowego trendu cenowego stanowi sytuacja makroekonomiczna w kraju. Należy wzmiankować, że takowa nie powinna być rozpatrywana w alienacji od kondycji gospodarki światowej. Można zaryzykować stwierdzenie, że trend krajowych indeksów giełd rynków wschodzących uzależniony jest od koniunktury gospodarczej rynków wiodących, szczególnie rynku amerykańskiego. Dopiero w kolejnych etapach rynkowej „diagnozy" dokonuje się oceny branż, a następnie sytuacji spółki wybranej z określonego sektora. Finalizację analizy fundamentalnej stanowi analiza wskaźnikowa wyselekcjonowanej firmy i jej wycena. Należy wzmiankować, że każda z wymienionych faz obliguje do rozpatrzenia ryzyka związanego z alokacją kapitałów pieniężnych w ujęciu makro- i mikroekonomicznym. Jednym ze źródeł tego ryzyka jest ryzyko polityczne związane z wyborami parlamentarnymi i prezydenckimi. Inwestorzy mogą wówczas dyskontować swoje preferencje dotyczące przyszłej sytuacji ekonomiczno-społecznej zmianami cen walorów.

Celem niniejszego artykułu jest przybliżenie oddziaływania wyborów politycznych w Polsce na kształtowanie się kursów akcji na GPW w Warszawie.

W opracowaniu postawiono hipotezę badawczą, że ryzyko polityczne rozpatrywane przez pryzmat konsekwencji wyborczych miało znikomy i krótkoterminowy wpływ na kształtowanie się indeksu WIG20. Weryfikację hipotezy badawczej przeprowadzono w oparciu o analizę okresów okołowyborczych z 2005 roku i 2007 roku. Ograniczenie takie wynikało z faktu, że rynek we wskazanym czasie charakteryzował się największą dojrzałością w porównaniu z poprzednimi okresami. Dodatkowo wybory te nacechowane były dużymi emocjami i oczekiwaniami społeczno-ekonomicznymi. Głosowania w 2005 roku i w 2007 roku przeprowadzane były w ramach innych oczekiwań dotyczących sytuacji gospodarczej w ujęciu globalnym. Pierwsze z nich przebiegały w czasie hossy giełdowej w Polsce i na świecie, bez znamion spowolnienia gospodarki amerykańskiej. Natomiast wybory z 2007 roku odbywały się w okresie symptomów sugerujących możliwą recesję gospodarczą w USA.

Struktura artykułu została podporządkowana hipotezie badawczej. W pierwszej kolejności przybliżono semantykę źródeł ryzyka politycznego. Następnie opisano zmiany indeksu WIG20 z 2005 i 2007 roku, w świetle okołowyborczych wydarzeń politycznych. Artykuł wieńczy zakończenie.

2. Ryzyko polityczne i jego elementy

Ryzyko nie jest jednoznacznie interpretowane w teorii ekonomii. W opracowaniu, z całego bogatego piśmiennictwa dotyczącego tej definicji, postanowiono wykorzystać jeden z wątków klasyfikacyjnych. Przyjęto więc, że ryzyko towarzyszące podejmowanym decyzjom inwestycyjnym powinno być rozpatrywane, jak się wydaje, w dwojaki sposób. Pierwszym z nich jest **niepewność natury**, drugim zaś stosunek inwestora do ryzyka. Źródło niepewności natury stanowi środowisko zewnętrzne, w którym zachodzą procesy uniemożliwiające precyzyjne przewidywania i kontrolę[1]. Niepewność natury nazywana jest także ryzykiem systematycznym, zewnętrznym. Najczęściej do źródeł niepewności natury zalicza się zmiany gospodarcze, polityczne i socjologiczne. Drugi sposób pojmowania ryzyka związany jest z działaniami podjętymi w wyniku decyzji alokacyjnej. Podstaw jego należy upatrywać w specyfice działalności podmiotu oraz indywidualnej skłonności alokującego do podejmowania decyzji ryzykownych. Zaprezentowana koncepcja umożliwia łączenie ryzyka decyzji nie tylko z niepewnością natury. Ryzyko decyzji w sytuacji niepewności natury może być różne dla różnych podmiotów gospodarujących. Można na tej podstawie wnioskować, że różne jest postępowanie decydentów przy tym samym poziomie niepewności natury. Postępowanie to, np. ryzykowne, najczęściej zdeterminowane jest różnorakimi źródłami ryzyka. Jednym z nich jest **ryzyko polityczne**, rozpatrywane w ujęciu **globalnym** (międzynarodowym) i wewnętrznym (krajowym). Globalny charakter tego ryzyka wiąże się z oddziaływaniem mię-

[1] K. Jajuga, T. Jajuga, *Inwestycje, instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 1996, s. 98.

dzynarodowych konfliktów politycznych na krajowy rynek walorów. Inwestorzy zagraniczni mogą wówczas rozważać ryzyko polityczne w postaci: konfiskaty majątku zagranicznego, kontroli dewizowej uniemożliwiającej transfer zysków, niekorzystnego opodatkowania i taryf celnych, zniszczenia majątku (bez odszkodowania). Należy zaznaczyć, że alokujący podejmując międzynarodowe ryzyko polityczne wymagają wyższych stóp zwrotu z inwestycji zagranicznych w porównaniu z inwestycjami w kraju rodzimym. Dodatkowo asekurują się pisemnymi gwarancjami rządowymi od władz państwa, w którym zamierzają inwestować[2].

Wewnętrzne ryzyko polityczne może wynikać z dwojakich powodów, tj. **strajków i destabilizacji politycznej** oraz konsekwencji wynikających z dokonanych wyborów parlamentarnych bądź prezydenckich. Pierwsze z wymienionych źródeł ryzyka jest znacznie groźniejsze od ryzyka wyborczego i osadzone jest w nastrojach społecznych, których kulminację stanowią strajki i zamieszki polityczne. Destabilizacja polityczna, jak udowodniono, negatywnie oddziaływuje na oszczędności, inwestycje i decyzje spółek[3]. Przekłada się to w konsekwencji na zmiany w PKB[4]. Strajki bezpośrednio wpływają na politykę i mogą mieć negatywne konsekwencje w zakresie oczekiwań dotyczących ewolucji korporacji, ich zysków, co realnie przekłada się niekorzystnie na indeksy akcji. Zachodzi wówczas konieczność zmian w rządzie, od którego oczekuje się wzrostu interwencji, a ta może przybierać wiele form, niejednoznacznych ekonomicznie. Obejmować ona może wielorakie obszary działań. Koncentracja tych działań ukierunkowana jest najczęściej na: zmiany ustawodawstwa podatkowego, restrykcyjne ograniczenia dewizowe, agresywne pobudzanie produkcji krajowej, wywłaszczanie inwestorów, ukrytą dyskryminację handlową firm zagranicznych. Należy zaznaczyć, że brzemienne dla inwestorów zmiany dotyczące podatków i transferów bogactwa mogą stanowić wynik orzecznictwa ze strony władzy, podlegającej niekiedy manipulacji politycznej[5].

Narzędzia opisanej interwencji wpływają na gospodarkę, jak i jej wyalienowane sektory. Efektem takich posunięć może być wystąpienie zmian w skali mikro- i makroekonomicznej, istotnie pogarszających warunki i prawne zasady funkcjonowania podmiotów gospodarujących. Należy stwierdzić, że podjęte

---

[2] J. C. Clark Francis, *Inwestycje. Analiza i zarządzanie*, WIG PRESS, Warszawa 2000, s. 9.

[3] C. Siriopoulos, D. Asteriow, *Political risk and stock market development*, [w:] C. Zapounidis, P. M. Pardalos, *Managing in uncertainty: Theory and practice*, Kluwer Academic Publishers, s. 24.

[4] R. Diamonte, J. Liew, R. Stevens, *Political Risk in Emerging and Developed Markets*, „Financial Analysts Journal" 1996, No. 52, s. 444–455.

[5] T. Agmon, M. Ch. Findlay, *Domestic Political Risk and Stock Valuation, Financial Analysts Journal*, November-December 1982, s. 3–6.

wówczas kierunki działań rządu torują—z dużym prawdopodobieństwem–drogę klimatowi gospodarczemu[6].

Z kolei ryzyko polityczne związane **z wyborami** parlamentarnymi **lub prezydenckimi** stanowi otwartą definicję. Znawcy problematyki wskazują, że pojawia się ono jako chęć politycznego rewanżu[7]. Ten z kolei wynika z politycznej pozycji słabszej grupy, która za wszelką cenę chce przejąć władzę. Takie postępowanie wydaje się szczególnie niebezpieczne dla rynków wschodzących[8].

Walka partii politycznych o poprawę swojej relatywnej pozycji zwiększa zmienność stopy zwrotu z określonych grup papierów wartościowych, co wynika, jak się wydaje, z przedwyborczych obietnic i wizji gospodarczych. Niezależnie od tego, czy zmiany, które powodują ryzyko polityczne, mają podłoże w interesach politycznych, czy gospodarczych, wynikająca z nich zmienność stopy zwrotu jest nazywana ryzykiem politycznym, o ile ma związek z władzą ustawodawczą, wykonawczą lub sądowniczą. Rynek nacechowany takimi zmianami nazywany jest potocznie politycznym[9].

Podstawowe cele analizy ryzyka politycznego sprowadza się do:

- identyfikacji i pomiaru ryzyka politycznego oraz jego prawdopodobnych konsekwencji dla projektowanych inwestycji zagranicznych,
- opracowania zestawu środków i działań, umożliwiających zneutralizowanie lub ograniczanie skutków ryzyka politycznego z wyprzedzeniem[10].

Należy zauważyć, że rachunek ryzyka politycznego wyznaczany jest w oparciu o subiektywną analizę osiągalnych, będących do dyspozycji informacji. Natomiast ryzyko ekonomiczne bazuje na obiektywnej analizie i skwantyfikowanych danych[11]. Szacowanie wzmiankowanego ryzyka ma istotny wpływ dla przyszłej działalności ekonomistów, rządu oraz zarządów spółek. Wynika to

---

[6] C. Siriopoulos, D. Asteriow, op. cit., s. 24.

[7] K. C. Butler, D. C. Joaguin, *A note on political risk and the requiret return on foreign direct investment*, „Journal of International Business Studies" 1998, Vol. 29, www.com/googlescholar.qst/.

[8] M. G. Robbani, S. Anantharamam, *An Econometric analysis of stock market reaction to political events in emerging markets*, Pitsburgh, Pensylwania, http://www.eberly.iup.edu/.

[9] J. Wolters, *Pricing political Risks with prediction Markets. Policy Brief*, Standford Institute for Economic Policy Research, June 2004, s. 3.

[10] E. Najlepszy, *Zarządzanie finansami międzynarodowymi*, PWE, Warszawa 2000, s. 366.

[11] C. B. Erb, C. R. Harvey, T. E., Viskant, *Political Risk, Economic Risk on Financial Risk*, "Financial Analysts Journal", November/December 1996, http://www.duke.edu.

z faktu, że przewidywania rynkowe stanowią podstawę wyboru drogi prowadzenia polityki w ujęciu makro i mikroekonomicznym[12]..

Identyfikacja i pomiar ryzyka politycznego przeprowadzane są na podstawie oceny ryzyka w skali danego kraju oraz oceny ryzyka rozpatrywanego z perspektywy firmy. Pierwszy z wymienionych obszarów ryzyka obejmuje analizę otoczenia politycznego oraz głównych czynników makroekonomicznych, tj. inflacji, deficytu budżetowego, nadwyżki bilansu obrotów bieżących, tempa wzrostu PKB oraz dochodu narodowego. Z kolei ryzyko mikroekonomiczne wynika zarówno z ryzyka makroekonomicznego i jego zdezagregowanych elementów, tj. prowadzonej przez państwo polityki monetarnej, fiskalnej, walutowej, sektorowej, jak i z samych poczynań firmy w przypadku wystąpienia źródeł ryzyka.

Pomiar ogólnego poziomu ryzyka politycznego w skali całej gospodarki opiera się na mniej lub bardziej standardowych modelach statystycznych. Umożliwiają one jego kwantyfikacje w formie syntetycznych indeksów ryzyka.

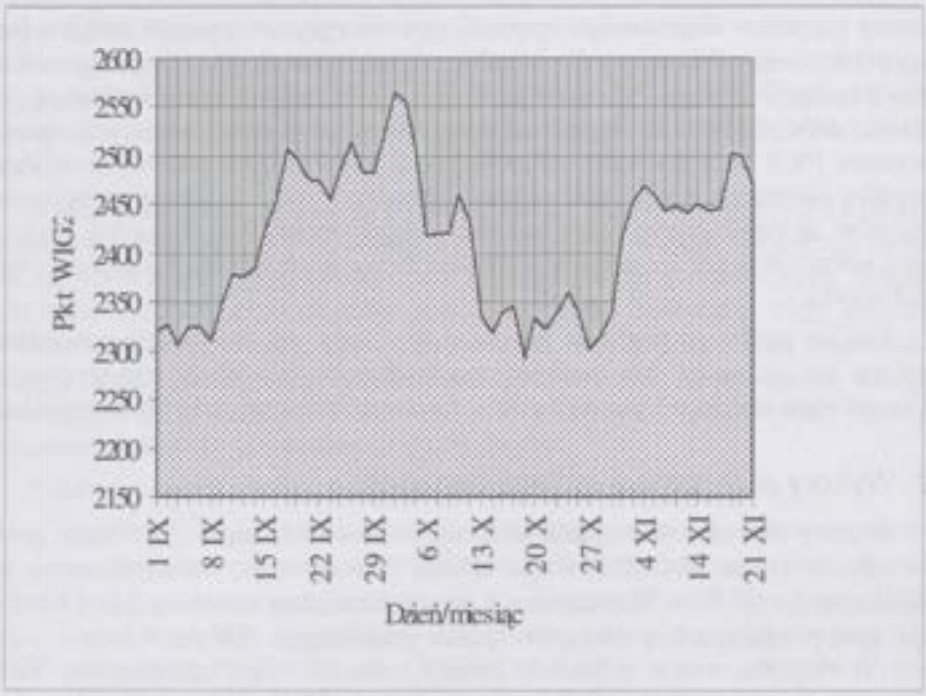
3. Wybory polityczne a zmiany cen akcji

Wybory prezydenckie i parlamentarne, które odbyły się w 2005 roku, przebiegały w czasie ukształtowanego trendu wzrostowego, obserwowanego od 2003 roku na GPW w Warszawie. Okres ten charakteryzował się dobrą kondycją gospodarki oraz wybranych spółek giełdowych. Odnotowywano stały wzrost eksportu, niskie wskaźniki inflacji, obniżki stopy referencyjnej NBP, imponujące, szczególnie w 2004 roku, wskaźniki PKB. Dobra sytuacja gospodarcza charakteryzowała także wiodące gospodarki świata. Stąd szczególnie interesujące wydaje się przybliżenie powiązań między kształtowaniem się trendu cenowego akcji z indeksu WIG 20 a wydarzeniami politycznymi, które bynajmniej w świetle publicystyki medialnej powinny ten trend zmienić.

Termin wyborów parlamentarnych przewidziano na 25 września 2005 roku, a 9 października 2005 roku odbyła się pierwsza tura wyborów prezydenckich. Wybór prezydenta nastąpił ostatecznie 23 X 2005 roku, w ramach drugiej tury głosowań. Kształtowanie się indeksu WIG20 w okresie okołowyborczym przedstawia wykres 1.

[12] J. Wolters, op.cit., s. 3.

Wykres 1. Wartość indeksu WIG20 w dniach od 1 IX 2005 roku do 21 XI 2005 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GPW w Warszawie.

Należy zaznaczyć, zgodnie z wcześniej poczynionymi sugestiami, że ryzyko polityczne wynikające ze zmiany formacji i składu rządu powinno być odbierane przez giełdę jako „odbicie" przyszłych zmian ustawodawczych i wykonawczych, mających wpływ na funkcjonowanie pojedynczych podmiotów i całej gospodarki. Czas związany z wyborami parlamentarnymi obfitował w emocje wynikające z postrzegania nie tyle enigmatycznych programów poszczególnych partii, co samych polityków. W porównaniu z liberalną Platformą Obywatelską druga z liczących się w wyborach partii, tj. Prawo i Sprawiedliwość, była odbierana, przynajmniej w środkach masowego przekazu, jako „socjalna". Z określeniem takim wiążą się między innymi większe wydatki państwa, i związane z tym powiększanie deficytów budżetowych przy niezwiększonych przychodach. Pomijając pozostałe propozycje przedwyborcze, ukierunkowane miedzy innymi na wzmocnienie kontroli działalności podmiotów gospodarczych, dyskusyjne dla środowisk ekonomicznych, można stwierdzić, że Giełda powinna zdyskontować wynik wyborów z września 2005 roku spadkami notowań. Tymczasem GPW zareagowała na nie wzrostami cen akcji zarówno 26, jak i 27 września. Krótkoterminowe spadki nastąpiły po pierwszych nieporozumieniach między hipotetycznymi koalicjantami. Następnie miała miejsce kontynuacja trendu

wzrostowego, którego nie zakłóciła zarówno pierwsza, jak i druga tura wyborów prezydenckich. Inwestorzy w powyborcze poniedziałki dokonywali zwiększonych zakupów akcji, co znalazło odzwierciedlenie we wzrostach indeksu WIG20. Formowanie rządu, jego zaprzysiężenie (31 września) a nawet kontrowersyjne wypowiedzi wybranych ministrów nie przyczyniały się do kierunku zmian notowań giełdowych. Indeks WIG 20 cały czas charakteryzował się tendencją wzrostową[13]. Zarówno odwołanie Ministra Skarbu, wakat na tym stanowisku, jak i odwołanie i powołanie Ministra Finansów nie wpływały negatywnie na indeks WIG20[14]. Okazało się, że inwestorzy giełdowi byli apolityczni i nie obawiali się możliwych konsekwencji wynikających ze zmian politycznych bądź zmiany te odbierali korzystnie. Nieco inna sytuacja została zaobserwowana po zgłoszeniu przez Prezydenta RP kandydatury S. Skrzypka na Prezesa NBP. Nie ma pewności czy czterodniowe spadki indeksów osadzone były w obawach dotyczących spełniania ustawowych funkcji przez NBP, czy też wynikały one z korekty znacznie przewartościowanych akcji.

Wybory z 2007 roku przewidziano na 21 października. Decyzja taka została ostatecznie podjęta 7 września aktem rozwiązania Sejmu, i znalazła swoje odzwierciedlenie w wartościach indeksów giełdowych. Zarówno sesja z 7 września, jak i 10 września zakończyły się na minusie (-0,92%, -1,81%)[15].

W trakcie kampanii wyborczej miało miejsce kilka istotnych zdarzeń, które powinny wpłynąć na zmiany indeksu WIG20. Pierwszym z nich była debata Tusk-Kaczyński. Spodziewano się wygranej lidera PiS, gdy tymczasem bardziej celna okazała się retoryka przywódcy PO. Debata ta odbyła się 12 października. 13 października indeks WIG 20 aprecjonował, a w następnych dniach, po jednej sesji spadkowej, kolejna charakteryzowała się wzrostem.

Podobna sytuacja, tj. wzrosty przeplatane spadkami, nastąpiła po konferencji CBA z dnia 16 października, opisującej dowody winy byłej posłanki PO, B. Sawickiej. Konferencja, a następnie emocjonalne wystąpienie Pani Sawickiej miały, jak się wydaje, istotne skutki dla wyników wyborów z 21 października 2007 roku. Zakończyły się one znaczącą przewagą PO nad PiS. Powyborczy poniedziałek nie zareagował jednak wzrostami (wykres 2). Odnotowano spadek indeksu WIG20. W ten sam sposób inwestorzy zareagowali na desygnacje D. Tuska na premiera, zaprzysiężenie rządu oraz wotum zaufania dla rządu nowego premiera.

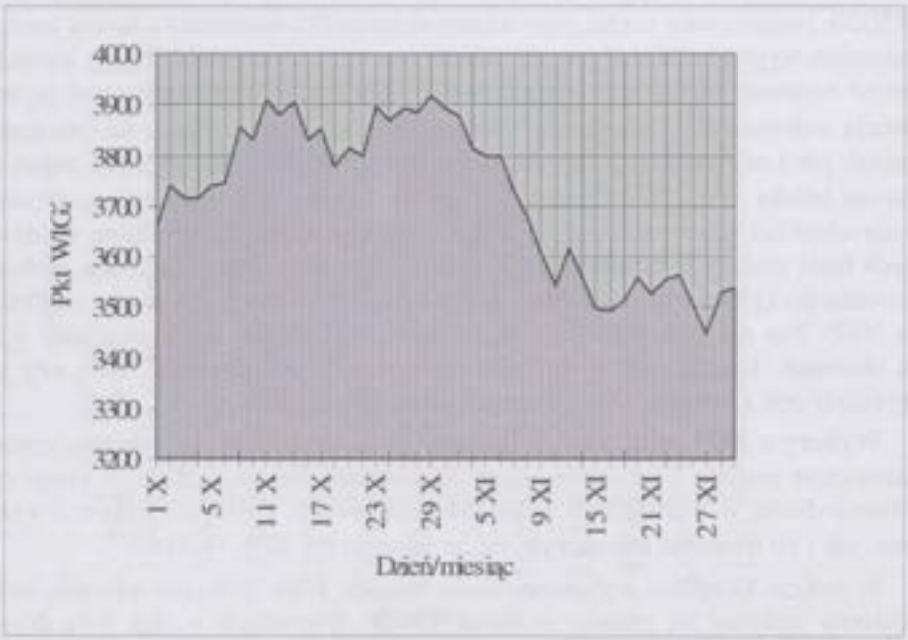
---

[13] Podobnie zachowywały się pozostałe indeksy giełdowe, oprócz subindeksów sektorowych dotyczących informatyki i branży spożywczej.

[14] Długoterminowy WIG20 można przeanalizować na stronach internetowych www.gpw.pl.—link indeksy.

[15] www.gpw.pl.

Wykres 2. Wartość indeksu WIG20 w dniach od 1 października 2007 roku do 29 listopada 2007 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GPW w Warszawie.

Należy zaznaczyć, że okres wyborów z 2007 roku, różnił się od tych z 2005 roku sytuacją na światowych rynkach finansowych. Szczególnie niepokojące sygnały o spowolnieniu gospodarki, a nawet widmie recesji dochodziły z USA. Stąd postanowiono okołowyborczy okres przedstawić w zestawieniu z indeksem *Dow Jones Industrial Average* (DJIA), biorąc pod uwagę oddziaływanie giełd rozwiniętych na giełdy wschodzące. Istotny wydaje się fakt, że reakcje inwestorów na GPW w Warszawie następują najczęściej z jednodniowym opóźnieniem. Wyniki te zaprezentowano w tabeli.

Analiza danych z poniższej tabeli pozwala poczynić określone wnioski, a przede wszystkim ten, że notowania na GPW w Warszawie są silnie dodatnio skorelowane z notowaniami giełdy wiodącej w gospodarce światowej. Inna jest tylko skala zmian. GPW zaliczana jest do giełd wschodzących, a te reagują na zmiany indeksów światowych z większym impetem. Jedyne istotne różnice odnotowano w przypadku ujawnienia sprawy B. Sawickiej oraz konferencji zorganizowanej przez CBA dotyczącej przebiegu zdarzeń, związanych z postawionymi zarzutami wobec byłej posłanki PO. Inwestorzy pozytywnie zareagowali na ujawnianie patologii w życiu gospodarczym. Natomiast mało przychylności wykazali w okresie desygnacji D. Tuska na Premiera RP i zaprzysiężenia rządu. Najprawdopodobniej obawy ich były związane z dużymi obietnicami przedwy-

borczymi zwycięskiej partii oraz dopuszczeniem PSL do rządu. Także same wyniki wyborów mogą być znacznie korzystniej interpretowane w świetle zestawienia z indeksem DJIA. Powyborczy poniedziałek, jak wcześniej wskazano, zakończył się spadkami indeksu WIG20 w wysokości –0,4%. Należy jednak zauważyć, że piątkowy indeks DJIA obniżył się aż o 2,64%, co trzeba odebrać jako wotum zaufania dla nowej formacji politycznej. Potwierdzeniem tego faktu był wtorkowy wzrost polskiego indeksu największych spółek o 2,61%, gdy tymczasem DJIA w poniedziałek odnotował nieznaczną zwyżkę wynoszącą 0,33%.

Tabela. Ryzyko polityczne w Polsce w świetle zmian indeksu *Dow Jones Industrial Average*

Dzień notowania	Wydarzenie polityczne	Zmiana indeksu WIG20 [%]	Zmiana indeksu DJIA [%]
10. 09. 2007	**Sesja po rozwiązaniu Sejmu**	**-1,81**	**0,11**
11. 09. 2007	**Druga sesja po rozwiązaniu Sejmu**	**0,82**	**1,38**
28. 09. 2007	Dzień przed debatą Kaczyński-Kwaśniewski	-1,15	-0,12
1. 10. 2007	Debata Kaczyński-Kwaśniewski	0,64	1,38
2. 10. 2007	Zatrzymanie B. Sawickiej	2,33	-0,29
11.10. 2007	**Dzień przed debatą Kaczyński-Tusk**	**2,03**	**-0,45**
12.10. 2007	**Debata Kaczyński-Tusk**	**-0,79**	**0,56**
15. 10. 2007	Sesja po debacie Kaczyński-Tusk. Debata Kwaśniewski-Tusk	0,66	-0,77
16. 10. 2007	Konferencja CBA nt. B. Sawickiej	-1,88	-0,51
17.10. 2003	Dzień po konferencji	0,54	-0,15
18. 10. 2007	Konferencja B. Sawickiej	-1,94	-0,03
19. 10. 2007	Przedwyborczy piątek	0,96	-2,64
22. 10. 2007	Dzień po wyborach	-0,4	0,33
23. 10. 2007	Dwa dni po wyborach	2,61	0,81
8. 11. 2007	**Dzień przed desygnacją D. Tuska na premiera**	**-1,35**	**-0,25**
9. 11. 2007	**Desygnacja**	**-1,92**	**-1,69**
14. 11. 2007	Dzień przed zaprzysiężeniem rządu	-1,59	-0,57
15. 11. 2007	Zaprzysiężenie rządu	-1,75	-0,91
16. 11. 2007	Dzień po zaprzysiężeniu rządu	-0,06	0,51
22. 11. 2007	**Dzień przed expose Premiera Tuska**	**0,79**	**-1,62**
23. 11. 2007	**Expose Premiera Tuska**	**0,24**	**1,42**

Źródło: opracowanie własne.

Interpretacja zaprezentowanych zdarzeń wydaje się najtrudniejsza dla analityków giełdowych, którzy wyszukiwali niekiedy kuriozalne powody zmian wartości indeksów, wcielając się zgodnie ze stwierdzeniem B. G. Malkiela w rolę proroka, który nie może liczyć na pomoc z góry[16].

[16] B. G. Malkiel, *Błądząc po Wall Street. Dlaczego nie można wygrać z rynkiem*, WIG-Press, Warszawa 2003, s. 109.

4. Podsumowanie

Wpływ ryzyka politycznego na notowania giełdowe powinien być rozpatrywany przez pryzmat stanu dojrzałości rynku. Okazuje się, że ustabilizowane demokracje oraz dojrzałe rynki światowe nie reagują drastycznymi zmianami cen notowań giełdowych na wybory przewidziane terminarzem wyborczym. Wynika to z faktu wysokiego rozwoju społeczno-ekonomicznego wybranych państw. Zarówno obywatel, jak i władza zdają sobie sprawę, że buduje się długo, a zburzyć osiągnięty dorobek można bardzo szybko.

Stąd można wnioskować, że głównym wyznacznikiem zmian kursów akcji są przede wszystkim fundamenty gospodarki i spółek. Obserwacja dwóch ostatnich okresów wyborczych w Polsce pozwala na poczynienie dualnych wniosków. Z jednej strony pozytywna reakcja na rządy prawicowe oraz małe fluktuacje cen walorów w okresie okołowyborczym obligują do stwierdzenia, że rodzimy rynek znajduje się w fazie dojrzewania. Zaś z drugiej strony widoczna jest jego zależność od sytuacji ekonomicznej gospodarek wiodących.

Interesującym wątkiem dla kontynuacji niniejszych rozważań może okazać się wprowadzanie nowych aktów prawnych i regulacji mogących mieć wpływ na gospodarkę i mechanizm rynkowy. Oddziaływanie wzmiankowanych posunięć na notowania akcji w świetle sytuacji gospodarczej w Polsce i na świecie, z uwzględnieniem zmienności trendu średnioterminowego i szeregu założeń modelowych, może przybliżyć jedną z konstytuant stanu rozwoju rodzimego rynku kapitałowego. Obszerność zagadnienia daje prawo do kreacji znacznie szerszego opracowania

Literatura

Agmon T., Findlay M. Ch., *Domestic Political Risk and Stock Valuation*, "Financial Analysts Journal", November-December 1982.

Butler K.C., Joaguin D. C., *A note on political risk and the requiret return on foreign direct investment*, "Journal of International Business Studies" 1998, Vol. 29.

Clark Francis J. C., *Iwwestycje. Analiza i zarządzanie*, WIG-Press, Warszawa 2000.

Diamonte R., Liew J., Stevens R., *Political Risk in Emerging and Developed Markets*, "Financial Analysts Journal" 1996, No. 52.

Erb C. B., Harvey C. R., Viskant T. E., *Political Risk, Economic Risk on Financial Risk*, „Financial Analysts Journal", November/December 1996.

Jajuga K., Jajuga T., *Inwestycje, instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 1996.

Malkiel B. G., *Błądząc po Wall Street. Dlaczego nie można wygrać z rynkiem*, WIG-Press, Warszawa 2003.

Najlepszy E., *Zarządzanie finansami międzynarodowymi*, PWE, Warszawa 2000.

Robbani M. G., Anantharamam S., *An Econometric analysis of stock market reaction to political events in emerging markets*, Pitsburgh, Pensylwania.

Siriopoulos C., Asteriow D., *Political risk and stock market development* [w:] C. Zapounidis, P. M. Pardalos, *Managing in uncertainty: Theory and practice*, Kluwer Academic Publishers.

Wolters J., *Pricing political Risks with prediction Markets. Policy Brief*, Standford Institute for Economic Policy Research, June 2004.
www.gpw.pl.

The political risk on the stock market in the light of polish experiences

(Summary)

The political risk is one of the sources of capital alocation. In the article analysed selected its element, this is election affects changes securities prices. It is desribed changes of index WIG20 or DOW JONES in light of polish about election accidents in 2005 and 2007 years.

Dorota Marzena Krupa
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Fundusze inwestycyjne nieruchomości w Polsce

1. Wprowadzenie

Na międzynarodowych rynkach finansowych fundusze nieruchomości tworzone są jako fundusze otwarte, zbywające w sposób ciągły swoje jednostki uczestnictwa, lub jako fundusze zamknięte. Zazwyczaj kryterium warunkującym określenie danego funduszu inwestycyjnego mianem funduszu nieruchomości jest lokowanie przez ten fundusz w nieruchomości w sposób pośredni lub bezpośredni, co najmniej 80% aktywów tego funduszu. Takie kryterium zostało wyznaczone między innymi przez instytucje zrzeszające krajowe organizacje wspólnego inwestowania: brytyjską Investment Management Association (IMA), niemiecką Bundesverband Deutscher Investment-Gesellschaften e.V. (BVI) oraz przez amerykańskie ustawodawstwo w zakresie Real Estate Investment Trust.

2. Podstawy prawne funkcjonowania zamkniętych funduszy nieruchomości w Polsce

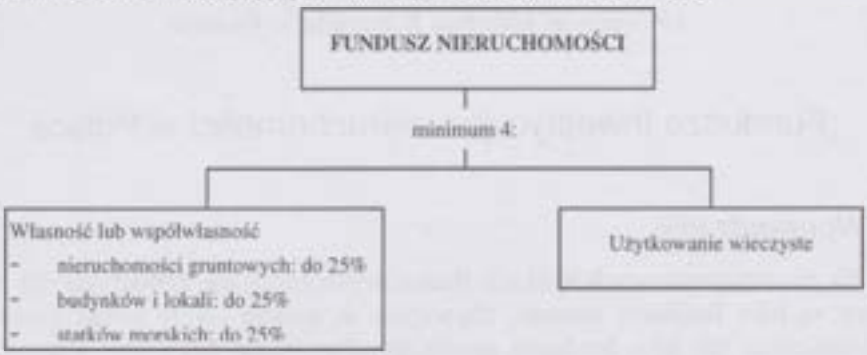
Zgodnie z polską ustawą o funduszach inwestycyjnych z 27 maja 2004 r., fundusze lokujące bezpośrednio w nieruchomości mogą być tworzone wyłącznie jako fundusze inwestycyjne zamknięte. Strategie inwestycyjne funduszy nieruchomości mogą być bardzo różnorodne. Fundusze te mogą skupiać się przykładowo na bezpośrednim zakupie, a następnie wynajmie nieruchomości czy też na pośrednim inwestowaniu w nieruchomości poprzez spółki zajmujące się budową nieruchomości[1]. W Polsce powstały również pierwsze otwarte fundusze nieruchomości, jednak fundusze te lokują aktywa tylko w sposób pośred-

[1] D. Krupa, *Zamknięte fundusze inwestycyjne*, CeDeWu, Warszawa 2008, s. 109–112.

ni i nie przestrzegają minimalnego 80% zaangażowania aktywów w spółki związane z rynkiem nieruchomości.

Do przepisów regulujących zasady działania zamkniętego funduszu inwestycyjnego w Polsce włączono przepisy o możliwości dokonywania lokat w nieruchomości[2]. Jednocześnie rozszerzono możliwość lokat funduszu o prawo użytkowania wieczystego. Fundusz nieruchomości może nabywać również statki morskie, budynki i lokale, które stanowią odrębne nieruchomości a także nieruchomości gruntowe[3] (Schemat 1).

Schemat 1. Portfel inwestycyjny zamkniętego funduszu nieruchomości



Źródło: opracowanie własne.

Fundusz inwestycyjny zamknięty może nabywać wyłącznie prawa do nieruchomości o uregulowanym stanie prawnym, które nie są przedmiotem zabezpieczenia lub egzekucji. Nieruchomości będące przedmiotem lokat funduszu mogą być obciążone wyłącznie takimi prawami osób trzecich, których realizacja nie spowoduje utraty ryzyka własności nieruchomości.

Należy zaznaczyć, że łączna liczba nabytych przez fundusz nieruchomości oraz praw wieczystego użytkowania nie może być mniejsza niż cztery. Założenie to uzasadnione jest potrzebą zdywersyfikowania portfela inwestycyjnego funduszu. Jednocześnie fundusz nie może przeznaczyć więcej niż 25% wartości aktywów netto na nabycie jednej nieruchomości i na inwestycje w nią, przy czym przez inwestycję należy rozumieć budowę lub remont w rozumieniu prawa budowlanego. Z kolei zwiększenie wydatków na inwestycję w daną nieruchomość jest możliwe przez zebranie środków pieniężnych w drodze nowej emisji certyfikatów inwestycyjnych. Innym sposobem dofinansowania działalności funduszu jest możliwość emisji obligacji. Jednak ryzyko dla uczestników

[2] Wcześniej możliwość lokowania w nieruchomości istniała tylko w specjalistycznych zamkniętych funduszach inwestycyjnych regulowanych przez poprzednią ustawę.

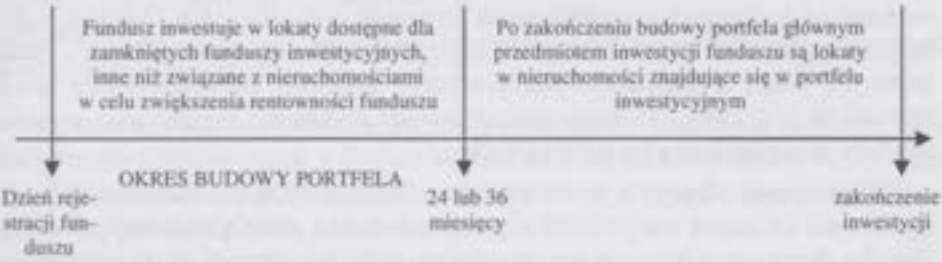
[3] W rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami.

funduszu, jakie może stwarzać wyemitowanie przez fundusz obligacji, powoduje, że możliwość emisji obligacji jest ograniczona wyłącznie do 15% wartości aktywów netto tego funduszu na dzień poprzedzający dzień podjęcia uchwały o emisji obligacji przez zgromadzenie inwestorów. Istnieje również warunek, że łączna wartość pożyczek, kredytów oraz emisji obligacji nie może przekraczać 75% wartości aktywów netto tego funduszu.

Zamknięty fundusz inwestycyjny za zgodą depozytariusza i na warunkach określonych w statucie może ustanawiać obciążenia na aktywach, które są przedmiotem jego lokat. Łączna wysokość tych obciążeń nie może przekraczać 50% wartości aktywów netto funduszu w chwili ustanowienia obciążenia.

Istotne jest również to, że zamknięty fundusz inwestycyjny musi nabyć wszystkie nieruchomości zgodnie z określonymi w statucie zasadami dywersyfikacji lokat w ciągu 24 miesięcy od dnia rejestracji funduszu (Schemat 2).

Schemat 2. Proces budowy portfela funduszu inwestycyjnego nieruchomości



Źródło: opracowanie własne.

Do momentu zakończenia budowy portfela fundusz inwestuje w inne lokaty dostępne ustawowo dla zamkniętych funduszy inwestycyjnych. Fundusze nieruchomości działają więc jednocześnie na dwóch rynkach: na rynku finansowym i na rynku nieruchomości[4].

W przypadku gdy fundusz nieruchomości jest również funduszem aktywów niepublicznych, okres tworzenia portfela inwestycyjnego funduszu można wydłużyć do 36 miesięcy za zezwoleniem Komisji Nadzoru Finansowego. Wydłużenie okresu tworzenia portfela jest uzasadnione specyfiką lokat, jaką są nieruchomości, a także długotrwałym procesem wyboru odpowiedniej nieruchomości i koniecznością jej wyceny. Wycenę musi przeprowadzić zespół co najmniej trzech osób, składający się wyłącznie z uprawnionych rzeczoznawców majątkowych wybranych przez radę nadzorczą towarzystwa. Wycena aktywów będących przedmiotem lokat funduszu dokonywana jest na miesiąc przed zawarciem umowy kupna tych aktywów oraz po upływie 2 lat od poprzedniej wyceny. Wycenę przeprowadzą się także wtedy, gdy nastąpiła istotna zmiana wartości

[4] E. Kucharska-Stasiak, *Nieruchomości a rynek*, PWN, Warszawa 2002, s. 201.

aktywów. Co najmniej raz na 6 miesięcy fundusz musi przeprowadzić aktualizację wartości aktywów, która uwzględnia zmiany cen na rynku nieruchomości. Ostatnia wycena lub ostatnia aktualizacja tej wyceny służy między innymi do ustalenia wartości aktywów netto funduszu lub wartości aktywów netto przypadającej na certyfikat inwestycyjny.

3. Rynek funduszy inwestycyjnych nieruchomości w Polsce

Po dwóch nieudanych próbach uruchomienia funduszy nieruchomości, w kwietniu 2004 r. powstał pierwszy tego typu fundusz w Polsce (Arka BZ WBK Rynku Nieruchomości). Wśród powodów niepowodzeń dwóch pierwszych w Polsce subskrypcji certyfikatów inwestycyjnych funduszy nieruchomości wskazywano[5] na niedojrzałość polskiego rynku finansowego, przejawiającą się między innymi w niskiej świadomości potencjalnych inwestorów indywidualnych co do tego rodzaju formy lokowania kapitałów. Zwracano również uwagę na zbyt krótkie okresy subskrypcji certyfikatów, które mają znaczenie przede wszystkim w przypadku wydłużonych procesów decyzyjnych u klientów instytucjonalnych, a także na limity inwestycyjne funduszy emerytalnych[6]. Natomiast za jeden z podstawowych powodów niskiego zainteresowania towarzystw[7] w tworzeniu funduszy nieruchomości podawano stosunkowo wysokie nakłady przygotowania tego rodzaju oferty.

Od momentu wejścia w życie ustawy z 27 maja 2004 r. o funduszach inwestycyjnych do końca lutego 2008 r. przeprowadzono dziesięć subskrypcji certyfikatów funduszy inwestycyjnych zamkniętych zakończonych powodzeniem (tabela 1).

Zamknięte fundusze nieruchomości oferowały swoje certyfikaty w cenach od 97 PLN do 1000 PLN. Cena emisyjna niepublicznych certyfikatów inwestycyjnych funduszu Skarbiec–Rynku Mieszkaniowego wynosiła 220 000 PLN i znacznie ograniczała krąg potencjalnych inwestorów. Produkt ten skierowany był głównie do zamożnych klientów indywidualnych.

---

[5] Por. K. Gabryelczyk, G. Borowski, *Perspektywy rozwoju funduszy nieruchomości w Polsce*, [w:] L. Pawłowicz (red.), *Finanse, bankowość i ubezpieczenia wobec procesów globalizacji*, CeDeWu, Warszawa 2003, s. 105–117; M. Jedliński, *Znowu niewypał*, „Gazeta Bankowa", 12 stycznia 2004; S. Karpiński, *Niemieckim śladem. Inwestycyjne fundusze nieruchomości*, „Rzeczpospolita", 13 marca 2003.

[6] Fundusze emerytalne miały być największym inwestorem instytucjonalnym lokującym w fundusz nieruchomości CA IB TFI, którego subskrypcja zakończyła się niepowodzeniem.

[7] A. Witkowska, *Fundusze rynku nieruchomości*, „Gazeta Bankowa", 9–15 maja 2005.

Tabela 1. Zamknięte fundusze inwestycyjne nieruchomości w Polsce (stan na koniec lutego 2008 r.)

Nazwa funduszu	Data decyzji organu nadzoru	Cena emisyjna certyfikatu (w PLN)	Okres trwania funduszu (liczba lat)
Arka BZ WBK Rynku Nieruchomości	2004-04-26	97	8,5
BPH Sektora Nieruchomości	2005-05-17	97	8
Alfa Real Estate (Copernicus Capital TFI)	2006-02-23	b.d.	b.d.
Sektora Nieruchomości II (Copernicus Capital TFI)	2006-06-22	b.d.	b.d.
KBC Index Nieruchomości	2005-06-21	100	4
KBC Index Nieruchomości II	2007-04-25	b.d.	b.d.
KBC Index Światowych Nieruchomości	2006-07-05	100	6
Opera Rynku Nieruchomości	2006-09-15	b.d.	b.d.
Skarbiec - Rynku Nieruchomości	2004-08-10	1 000	10
Skarbiec - Rynku Mieszkaniowego	2005-11-28	220 000	4
Skarbiec - City Living Polska Aktywów Niepublicznych	2006-09-06	b.d.	b.d.

Źródło: opracowanie własne.

Termin wykupu certyfikatów zaoferowanych przez zamknięte fundusze nieruchomości funkcjonujące w Polsce wynosi od 4 do 10 lat. Instrumenty te mają ograniczoną możliwość spieniężenia, gdyż nawet w przypadku publicznych certyfikatów inwestycyjnych, które są w obrocie giełdowym, płynność tego obrotu jest bardzo niska. Należy pamiętać, że płynność inwestycji w przypadku funduszy nieruchomości ma drugorzędne znaczenie, gdyż z założenia jest to inwestycja długoterminowa. Z uwagi na okres budowy portfeli funduszy nieruchomości w początkowym okresie funkcjonowania w ich portfelach dominują bony skarbowe i obligacje, co wpływa również na początkowo niską rentowność.

Strategie inwestycyjne polskich funduszy nieruchomości są różnorodne. Przykładowo, niektóre fundusze w swojej polityce inwestycyjnej zakładają głównie zakup i wynajem powierzchni biurowych. W funduszu Arka BZ WBK Rynku Nieruchomości docelowo większą część portfela stanowić będą nieruchomości biurowe, natomiast pozostałą część portfela stanowić będą nieruchomości handlowe, magazynowe i mieszkaniowe. Podobnie portfel funduszu BPH Sektora Nieruchomości docelowo ma składać się głównie z nieruchomości biurowych (do 80% inwestycji) oraz nieruchomości handlowych i magazynowych.

Zupełnie inną strategię inwestycyjną mają fundusze nieruchomości KBC TFI, gdyż są to fundusze z ochroną kapitału. Przykładowo aktywa funduszu KBC Index Nieruchomości w całości inwestowane są w tytuły uczestnictwa emitowane przez Fund Partners Kredyt Bank Europe Real Estate 1 – subfundusz z gwarantowanym kapitałem funduszu inwestycyjnego Fund Partners z Luksemburga. Inwestycje subfunduszu są dzielone na dwie części, z których pierwsza ma na celu ochronę kapitału inwestorów, a druga przeznaczona jest na

osiągnięcie zysku uzależnionego od zmiany indeksu EPRA (Europe Public Real Estate Association Index).

Z kolei Skarbiec City Living Polska Aktywów Niepublicznych adresowany był wyłącznie do inwestorów zagranicznych i należał do funduszy dedykowanych. Funduszami dedykowanymi były również Skarbiec–Rynku Mieszkaniowego FIZ, Copernicus Sektora Nieruchomości II. Fundusze te, emitując niepubliczne certyfikaty inwestycyjne, są jednocześnie funduszami aktywów niepublicznych, w związku z czym mogą mieć wydłużony okres budowy portfela do 36 miesięcy.

Różnice w wielkościach kapitałów zarządzanych przez poszczególne fundusze nieruchomości są znaczne. Największe aktywa zgromadziły fundusze o najmniejszych wartościach emisyjnych certyfikatów. Do końca lutego 2008 roku zamknięte fundusze inwestycyjne nieruchomości zarządzały aktywami przekraczającymi 2,5 mld PLN.

Blisko 0,87 mld PLN zgromadziły funkcjonujące od niedawna otwarte fundusze i subfundusze nieruchomości (tabela 2).

Tabela 2. Fundusze i subfundusze nieruchomości o charakterze otwartym w Polsce (stan na koniec lutego 2008 r.)

Nazwa funduszu lub subfunduszu	Data decyzji organu nadzoru	WAN (mln PLN)
Allianz Fundusz Inwestycyjny Otwarty Subfundusz Budownictwo 2012	2007-11-21	10,8
BPH FIO Nieruchomości Europy Wschodzącej	2007-07-28[8]	39,5
ING Parasol SFIO Subfundusz Budownictwa i Nieruchomości Plus	2006-05-31	777,1
Skarbiec–Sektora Nieruchomości FIO	2007-04-30	38,2
DWS Parasol SFIO Subfundusz Sektora Nieruchomości i Budownictwa	2007-12-10	0,9
Subfundusz UniSektor Nieruchomości: Nowa Europa	2007-02-02	3,6

Źródło: opracowanie własne.

Jak już zostało wspomniane, fundusze te inwestują w nieruchomości wyłącznie w sposób pośredni, a używanie w celach marketingowych określenia „fundusz nieruchomości" w stosunku do funduszy otwartych ma zachęcić potencjalnych inwestorów do zakupów jednostek funduszy i subfunduszy.

Przykładowo subfundusz Allianz Budownictwo 2012 inwestuje w akcje spółek świadczących usługi budowlane, produkujących materiały budowlane oraz inwestujących w nieruchomości lub zarządzających nieruchomościami, a także spółek, których działalność może być związana z organizacją przez Polskę i Ukrainę finałów piłkarskich mistrzostw Europy w 2012 roku – udział tych instrumentów w portfelu ma stanowić od 70 do 100%.

[8] Do 28 maja 2007 r. Fundusz działał pod nazwą BPH FIO Europejskich Obligacji. Zmiana polityki inwestycyjnej właściwej dla BPH FIO Nieruchomości Europy Wschodzącej nastąpiła z dniem 28 sierpnia 2007 r.

Natomiast DWS Nieruchomości i Budownictwa jest subfunduszem akcyjnym branżowym lokującym do 100% wartości aktywów w akcje małych, średnich i dużych spółek z sektora budownictwa i nieruchomości. Subfundusz może inwestować swoje aktywa zarówno na rynku polskim, w regionie Europy Środkowo-Wschodniej, jak i na pozostałych kontynentach.

W obszarze zainteresowania subfunduszu ING Budownictwa i Nieruchomości Plus są głównie spółki realizujące inwestycje budowlane, spółki deweloperskie i producenci materiałów budowlanych (od 30% do 70% aktywów).

Z kolei BPH FIO Nieruchomości Europy Wschodzącej inwestuje w akcje spółek tzw. Europy Wschodzącej, do której należą państwa Europy Środkowej i Wschodniej (głównie Polska, Czechy, Węgry, Bułgaria i Turcja). Fundusz dokonuje inwestycji w instrumenty udziałowe emitowane przez spółki, które prowadzą działalność budowlaną, deweloperską, hotelarską. Część akcyjna portfela stanowi minimum 70%.

Skarbiec–Sektora Nieruchomości FIO jest funduszem zrównoważonym, inwestującym głównie w sektorze nieruchomości, budownictwa, materiałów budowlanych i wykończeniowych, a jego działalność inwestycyjna skoncentrowana jest na terytorium Polski i państw Europy Środkowo-Wschodniej.

4. Podsumowanie

Rodzimy rynek funduszy inwestycyjnych wzbogacił się w ostatnich latach o nowe formy funduszy inwestycyjnych. Wśród nich wyróżniają się te fundusze, które za cel swoich inwestycji przyjęły pośrednie bądź bezpośrednie lokowanie w nieruchomości. Obecnie ten sposób inwestowania dostępny jest zarówno poprzez zamknięte fundusze inwestycyjne nieruchomości, jak i fundusze bądź subfundusze o charakterze otwartym. Forma zamkniętego funduszu nieruchomości wydaje się bardziej zasadna dla kategorii inwestycji, jaką są nieruchomości, głównie ze względu na względną stałość zarządzanych aktywów, która pozwala na budowę określonego portfela nieruchomości. Inwestorzy mogą wykorzystywać certyfikaty inwestycyjne zamkniętych funduszy inwestycyjnych lokujących bezpośrednio w nieruchomości do dywersyfikacji swoich portfeli inwestycyjnych, ze względu na niską korelację tych funduszy z rynkiem papierów wartościowych. Z kolei otwarte fundusze nieruchomości są w stanie przyciągnąć znacznie większe kapitały do sektora, ale nie posiadają ustawowych możliwości bezpośredniego inwestowania w nieruchomości i mogą jedynie inwestować w akcje spółek z branży nieruchomości, tym samym zachowując dość silny związek funduszy otwartych z rynkiem papierów wartościowych.

Zamknięte fundusze inwestycyjnych nieruchomości, poprzez aktywne, bezpośrednie inwestycje na rynku nieruchomości przyczyniają się do wzrostu tego rynku. Inwestycja w zamknięty fundusz nieruchomości może przynieść także z punktu widzenia inwestora indywidualnego wiele korzyści. Przede wszystkim jest to stosunkowo łatwa forma dostępu do inwestowania na rynku nieruchomo-

ści – bez konieczności posiadania wysokiego kapitału i wypełniania wszelkich formalności niezbędnych przy samodzielnej inwestycji. Fundusz ma szansę osiągnąć większą rentowność ze względu na to, że może on wynegocjować bardziej korzystne ceny nabywanych nieruchomości, które są niemożliwe dla inwestorów indywidualnych. Istotna jest również dywersyfikacja ryzyka inwestycyjnego, którą fundusz może osiągnąć, wybierając dla swoich inwestycji różne lokalizacje. Inną istotną zaletą dla uczestnika takiego funduszu jest brak podwójnego opodatkowania inwestorów wynikający z podmiotowego zwolnienia funduszy inwestycyjnych z podatku dochodowego od osób prawnych. Pewną niekorzyścią z punktu widzenia uczestnika funduszu może być długi okres budowy portfela inwestycyjnego, w którym to potencjalne zyski są o wiele mniejsze, a także konieczność nastawienia się uczestnika na długofalową inwestycje. Forma zamkniętego funduszu nieruchomości przeznaczona jest zatem dla inwestorów cierpliwych, którym nie zależy na dużej płynności inwestycji. Z kolei inwestor, który ceni sobie szczególnie płynność inwestycji, ma do wyboru fundusze i subfundusze zbywające jednostki uczestnictwa.

Literatura

Gabryelczyk K., Ziarko-Siwek U. (red.), *Inwestycje finansowe*, CeDeWu, Warszawa 2007.

Jedliński M., *Znowu niewypał*, „Gazeta Bankowa", 12 stycznia 2004.

Karpiński S., *Niemieckim śladem. Inwestycyjne fundusze nieruchomości*, „Rzeczpospolita", 13 marca 2003.

Krupa D., *Zamknięte fundusze inwestycyjne*, CeDeWu, Warszawa 2008.

Kucharska-Stasiak E., *Nieruchomości a rynek*, PWN, Warszawa 2002.

Pawłowicz L. (red.), *Finanse, bankowość i ubezpieczenia wobec procesów globalizacji*, CeDeWu, Warszawa 2003.

Witkowska A., *Fundusze rynku nieruchomości*, „Gazeta Bankowa", 9–15 maja 2005.

Na koniec 2005 r. 9 OFE miało certyfikaty 3 funduszy nieruchomości, „Puls Biznesu", 24 stycznia 2006.

Property investment funds in Poland

(Summary)

The market for Polish real estate funds is developing more and more rapidly. Currently, there are ten Polish investment fund management companies operating in the real estate sector (Allianz TFI, BPH TFI, BZ WBK AIB TFI, Copernicus TFI, DWS TFI, ING TFI, KBC TFI, Opera TFI, Skarbiec TFI, Union Investment TFI), which offer a total of eleven close-end funds and six open-end funds and subfunds.

Maciej Dykto
Uniwersytet Łódzki

Fundusze *hedgingowe* na publicznym rynku kapitałowym w Polsce

1. Wprowadzenie

Rynek funduszy inwestycyjnych w Polsce rozwijał się w ostatnich latach bardzo dynamicznie. Powstało na nim wiele funduszy o tradycyjnych strategiach inwestycyjnych: pieniężnych, obligacyjnych, zrównoważonych, akcyjnych lokujących środki zarówno w kraju, jak i zagranicą. Instytucje te, obok wielu zalet, charakteryzują się jednak też pewnymi wadami: fundusze pieniężne i obligacyjne są bezpieczne, zapewniają jednak niezbyt wysokie stopy zwrotu; fundusze akcyjne mogą przynosić wysokie zyski jedynie na rosnącym rynku, na rynku spadkowym generują znaczne straty.

Instytucjami, które mogą wykazywać dodatnie stopy zwrotu niezależnie od kierunku, w jakim poruszają się rynki finansowe, są fundusze zwane powszechnie *hedgingowymi*. Celem niniejszego opracowania jest zaprezentowanie krótkiej charakterystyki tych funduszy oraz przedstawienie oferty tych podmiotów skierowanej do inwestorów w Polsce. Pod uwagę wzięto w szczególności fundusze dostępne na rynku publicznym dla wielu inwestorów, także tych niedysponujących znacznymi środkami finansowymi, gdyż ci inwestorzy nie są w stanie skorzystać z oferty funduszy operujących za granicą. W artykule zaprezentowano też wyniki osiągnięte przez opisywane fundusze.

2. Charakterystyka funduszy *hedgingowych*

Przedstawienie charakterystyki funduszy *hedgingowych* nie jest sprawą prostą, gdyż pod tą nazwą kryją się podmioty o bardzo zróżnicowanej strategii inwestycyjnej. Można przyjąć, że cechą je wyróżniającą jest o wiele elastyczniejsza strategia inwestycyjna i szersze spektrum instrumentów finansowych, w które lokują. Tradycyjne fundusze muszą lokować zgodnie z określoną

wcześniej strategią, wykorzystując względnie niewiele instrumentów. Przykładowo fundusz akcji dalekowschodnich nie może zainwestować w papiery europejskie, nawet gdyby spodziewał się spadków na rynkach azjatyckich, a wzrostów na parkietach Europy; fundusz taki zwykle nie może nawet skorzystać z instrumentów pochodnych, aby zabezpieczyć się przed oczekiwaną bessą.

Fundusze *hedgingowe* zazwyczaj nie mają takich sztywnych ograniczeń, w związku z czym mogą wykorzystywać szeroki wachlarz instrumentów finansowych, w tym instrumenty pochodne, dzięki czemu są w stanie zarabiać także na spadkach cen. Podmioty te zwykle także inwestują na wielu nieskorelowanych ze sobą rynkach, co pozwala ograniczyć ryzyko.

Nazwa funduszy może być myląca, gdyż formalnie biorąc słowo *hedge* oznacza zabezpieczenie się przed stratą; obecnie fundusze stosują o wiele bardziej zróżnicowane polityki inwestycyjne, do których zaliczyć można arbitraż, wykorzystywanie instrumentów pochodnych, krótką sprzedaż, inwestycje na rynkach wschodzących, inwestycje na rynkach towarowych i surowcowych, udział w fuzjach i przejęciach.

Fundusze powstały w połowie XX wieku. Należy zauważyć, że pod względem prawnym instytucje te są zazwyczaj prywatnymi spółkami, a ich oferta była początkowo skierowana przede wszystkim do bogatych inwestorów indywidualnych, w związku z czym nie podlegały kontroli władz sprawujących nadzór nad publicznym rynkiem kapitałowym. Siedzibą funduszy są zazwyczaj USA, Szwajcaria, Irlandia, Luksemburg oraz tzw. centra *offshore* (czyli kraje o niskich podatkach i łagodnym nadzorze nad rynkiem finansowym). Brak nadzoru sprawia, że nie występują w zasadzie ograniczenia inwestycyjne, co ułatwia zarządzanie funduszami i dobór lokat. Po jakimś czasie inwestorami zostały także banki, fundacje, korporacje, a także fundusze emerytalne. Z biegiem czasu pewna liczba funduszy stała się dostępna także dla drobnych inwestorów na rynku publicznym po sporządzeniu prospektów emisyjnych i uzyskaniu zezwoleń władz nadzorczych.

Fundusze *hedge* różnią się od typowych funduszy sposobem naliczania opłat za zarządzanie: w zwykłym funduszu prowizja ta zależy tylko od wielkości aktywów; w funduszach *hedgingowych* składa się z dwu części: pierwsza część jest uzależniona od wielkości aktywów (zwykle ok. 2% aktywów), a druga (premia za sukces) zależy od osiągniętej stopy zwrotu (zwykle 20% od wypracowanego zysku) – takie rozwiązanie ma skłaniać zarządzających do wypracowywania jak najlepszych wyników.

Inną cechą wyróżniającą jest stawianie nacisku na absolutną stopę zwrotu; fundusze tradycyjne porównują się z tzw. benchmarkiem czyli punktem odniesienia: a zatem fundusz akcyjny, który stracił 30% paradoksalnie może być oceniony pozytywnie w przypadku, gdy indeks giełdowy spadnie o 40% — z punktu widzenia funduszu *hedgingowego* jest to niedopuszczalne, gdyż jego zadaniem jest też zarabianie w czasie bessy.

Fundusze *hedge* charakteryzują się zróżnicowanym ryzykiem, ale wbrew powszechnym opiniom nie zawsze to ryzyko jest bardzo wysokie: gdy fundusz inwestuje na wielu nieskorelowanych rynkach, wykorzystując zarówno wzrosty, jak i spadki cen dywersyfikacja portfela, może doprowadzić do obniżenia ryzyka przy relatywnie wysokiej stopie zwrotu. Należy też zauważyć, że fundusze rzadko kiedy korzystają z wysokiej dźwigni finansowej: jednym z niewielu korzystających z silnego lewarowania był Long-Term Capital Management zarządzany przez noblistów Myrona Scholesa i Roberta C. Mertona, który zbankrutował w spektakularny sposób[1].

3. Fundusze *hedgingowe* funkcjonujące w Polsce

W Polsce na rynku publicznym jest dostępnych niewiele funduszy *hedgingowych*; niektóre z nich nie stosują oficjalnie takiej nazwy, jednak ze względu na specyfikę działalności można je zaliczyć do tej kategorii.

Fundusz Investor FIZ

Investor FIZ można uznać za pierwszy na rynku polskim fundusz *hedgingowy*. Zarządzany jest przez Investors TFI, pierwsza emisja certyfikatów o wartości nominalnej 10 000 złotych (przed podziałem) miała miejsce w sierpniu 2005 roku. Kolejne emisje następowały sukcesywnie w 2006 i 2007 roku. W styczniu 2007 odbyło się pierwsze notowanie certyfikatów na GPW w Warszawie.

Investor FIZ lokuje środki w obligacje i akcje notowane na polskim rynku, a także obligacje i akcje notowane na rynkach zagranicznych, a ponadto instrumenty pochodne na indeksy, waluty, towary i energię. Fundusz stosuje różnorodne strategie inwestycyjne, polegające m.in. na wykorzystywaniu pozycji długich i krótkich, czy kombinacji instrumentów, pozwalające osiągać zyski nie tylko przy wzrostach indeksów, ale również podczas ich spadków – taka strategia zbliża go do funduszu typu *hedge*.

Przykładowo w raporcie za III kwartał 2007 r. fundusz podał, że dokonał inwestycji w kontrakty terminowe na indeksy giełdowe w Warszawie, Frankfurcie, Hongkongu i Sao Paulo, nabyto także kontrakty terminowe na złoto, srebro i waluty obce (dolary USA, dolary kanadyjskie, euro). W portfelu znajdowały się również akcje spółek notowanych na GPW i na giełdach światowych – wśród akcji zagranicznych było wiele spółek wydobywczych w tym kopalnie metali szlachetnych.

---

[1] Szerzej o funduszach *hedgingowych* por. J. Kowalski, *Strategie funduszy hedgingowych*, „CFO. Magazyn Finansistów" 2004 r., nr 4; J. Wojtaszek, *Co to są fundusze hedgingowe*, w: NBPportal.pl, Portal Edukacji Ekonomicznej, www.nbportal.pl/pl/np/bloki/finanse/fundusze-hedgingowe; G. Zalewski, *Inwestycyjny Olimp*, „Forbes" 2006 r., nr 7; idem, *Fundusze hedgingowe – obalanie mitów*, Alternative Investment Information, www.aii.pl/article.php?id=5.

Towarzystwo pobiera dwa rodzaje opłat za zarządzanie funduszem: stała roczna opłata za zarządzanie w wysokości 2% wartości aktywów netto funduszu oraz prowizja za wyniki w wysokości 20% zysku pobierana wyłącznie, gdy zysk w skali roku przekroczy min 15%. Oprócz tego pobierana jest opłata manipulacyjna za wydanie certyfikatów Investor FIZ, która wynosi od 0% do 1% wartości ceny emisyjnej certyfikatu w zależności od zainwestowanej kwoty[2].

Fundusze oferowane przez Superfund TFI

Kolejnym towarzystwem oferującym fundusze *hedgingowe* na rynku polskim jest Superfund TFI, które prezentuje fundusze typu *managed futures*. Superfund TFI rozpoczęło działalność w Polsce w 2005 r. Jedynym akcjonariuszem towarzystwa jest austriacka firma Superfund Asset Management GmbH.

Strategia inwestycyjna opracowana przez Superfund opiera się na następujących założeniach

1. Dywersyfikacja rynkowa. Superfund realizuje transakcje na kontraktach terminowych (futures) na wielu giełdach na całym świecie. Przedmiotem transakcji są akcje, obligacje, indeksy akcji i walut, surowce (ropa naftowa, złoto, pszenica, kawa, wołowina, bawełna). Cechą charakterystyczną otwieranych pozycji jest ich niska korelacja w stosunku do pozostałych już otwartych.

2. Analiza techniczna: Superfund korzysta z opracowanych przez siebie systemów transakcyjnych posługujących się wieloma wskaźnikami analizy technicznej. Systemy transakcyjne automatycznie określają sygnały do zakupu lub sprzedaży, co eliminuje możliwość popełnienia błędu ludzkiego spowodowanego emocjami.

3. Strategia podążania za trendem: system analizy transakcyjnej bazuje na strategii śledzenia trendów.

4. *Money management:* przy otwarciu pozycji inwestycyjnej, maksymalne ryzyko związane z daną transakcją ograniczane jest najwyżej do 2% wartości aktywów zarządzanych przez fundusz. Zastosowanie limitów *stop losses* powoduje, że automatyczny system transakcyjny sam kontroluje na bieżąco wahania wartości i samodzielnie dopasowuje łączne ryzyko całego portfela.

Superfund TFI oferuje w Polsce fundusze otwarte działające pod nazwą Superfund SFIO. Inwestorzy mogą nabywać jednostki uczestnictwa w subfunduszach A, B, C różniących się strategią inwestycyjną. Najmniej ryzykowny jest subfundusz A, najryzykowniejszy subfundusz C. W dalszej kolejności zostaną opisane tylko fundusze typu A i B, gdyż w funduszu C początkowa wpłata wynosi równowartość 100000 euro, a więc nie jest on przeznaczony dla drobnych inwestorów (w funduszach A i B pierwsze wpłaty wynoszą odpowiednio równowartość 5000 i 10 000 euro).

[2] Informacje o Investors TFI oraz Investor FIZ za www.investors.pl.

Należy zauważyć, że polskie fundusze nie dokonują samodzielnych inwestycji na rynku instrumentów pochodnych. Ich rola ogranicza się w zasadzie do przekazania pozyskanych środków do funduszu będącego członkiem tej samej grupy finansowej Quadriga Superfund Sicav zarejestrowanego w Luksemburgu, który nimi zarządza. Konstrukcja taka jest nieco nieprzejrzysta i może wiązać się z pewnymi niedogodnościami dla inwestorów, np. podwyższonymi kosztami zarządzania.

Koszty pobierane przez Superfund TFI kształtują się następująco: opłata manipulacyjna 4,5%, opłata za zarządzanie 1,2% w skali roku, ale do tych sum należałoby dodać opłaty pobierane przez fundusz luksemburski[3].

Fundusz Opera za 3 Grosze FIZ

Opera TFI zarządza kilkoma funduszami inwestycyjnymi, z których do funduszy typu *hedge* można zaliczyć Opera FIZ oraz Opera za 3 Grosze FIZ. Opera FIZ jest przeznaczony jedynie dla zamożnych inwestorów, gdyż certyfikaty inwestycyjne mają wartość co najmniej 40 tys. euro i nie są dopuszczone do publicznego obrotu. Opera za 3 Grosze FIZ jest funduszem przeznaczonym także dla drobnych inwestorów (wartość nominalna certyfikatów 1 emisji wyniosła 1000 złotych), którego certyfikaty znajdują się w publicznym obrocie; ze względu na cel opracowania ten fundusz zostanie dokładniej przedstawiony.

Pierwsza emisja certyfikatów Opera za 3 Grosze TFI odbyła się w kwietniu 2007 r. Strategia funduszu zakłada, że inwestycje mają przynosić absolutne zyski, a nie względne, tj. wyższe od stopy referencyjnej (benchmarku). Ta konstrukcja powoduje, że fundusz nie jest „przywiązany" do żadnego z rynków, a tym samym osiągane wyniki zarządzania zależą od trafności podejmowanych decyzji i nie są jedynie biernym obrazem koniunktury na krajowym rynku akcji.

Fundusz stosuje politykę aktywnego zarządzania — w zależności od oceny sytuacji na poszczególnych rynkach może nie tylko kupować poszczególne instrumenty finansowe, ale również otwierać tzw. pozycje krótkie.

Fundusz lokuje środki w zróżnicowane klasy aktywów, m.in.:

- akcje notowane na GPW: zaangażowanie w akcje (w tym rynki zagraniczne) oraz instrumenty pochodne oparte na akcjach może stanowić łącznie do 200% wartości aktywów Funduszu;
- akcje niepubliczne i udziały: do 50% aktywów Funduszu — inwestycje takie cechują się niską płynnością, ale stwarzają szansę osiągnięcia stóp zwrotu wyższych niż w przypadku inwestycji w akcje spółek notowanych na giełdzie;
- zagraniczne rynki akcji: najważniejsze rynki światowe, rynki wschodzące oraz Europa Środkowo-Wschodnia — ograniczenia jak dla akcji notowanych na GPW;

[3] Informacje o Superfund TFI i Superfund SFIO za www.superfund.pl

- waluty obce: do 20% aktywów Funduszu w jednej walucie, do 100% aktywów funduszu łącznie w walutach obcych;
- instrumenty pochodne: oparte na akcjach, giełdowych indeksach akcji, walutach obcych, obligacjach oraz stopach procentowych — przy zachowaniu limitów inwestycyjnych dla instrumentów bazowych, o których mowa powyżej; w mniejszym stopniu instrumenty pochodne oparte na towarach giełdowych — łącznie do 100% aktywów funduszu;
- instrumenty dłużne: są wykorzystywane głównie do zarządzania płynnością funduszu.

Fundusz wykorzystuje wszelkie dostępne techniki inwestycyjne — od prostego zakupu pojedynczego instrumentu po złożone strategie oparte na instrumentach pochodnych (opcje, futures) oraz arbitraż; dla oceny atrakcyjności inwestycji Fundusz stosuje analizę makroekonomiczną, analizę techniczną, analizę fundamentalną, analizę portfelową i/lub analizę ryzyka kredytowego.

Przykładowo w styczniu 2008 r. fundusz utrzymywał krótkie pozycji na globalnych rynkach akcji, przede wszystkim w Azji. Na wyniki funduszu wpłynęły także pozycje zajęte w towarowych instrumentach pochodnych, przede wszystkim na metale szlachetne oraz nośniki energii. W lutym fundusz nadal inwestował na rynku surowcowym, przede wszystkim w produkty rolne (soja, pszenica, bawełna, cukier) oraz metale szlachetne i przemysłowe (platyna, pallad, złoto, miedź, aluminium). Na rynku walutowym grał na wzmocnienie złotego wobec koszyka walut obcych.

Opłaty pobierane przez Opera TFI za zarządzanie funduszem wynoszą 2,75% rocznie od wartości aktywów, premia za sukces 20% od wypracowanego zysku, 2% opłaty za umorzenie certyfikatu[4].

3. Wyniki inwestycyjne polskich funduszy *hedgingowych*

Wyniki osiągnięte przez fundusze *hedgingowe* zarejestrowane w Polsce podano w tabeli. Zaprezentowano w niej procentowe zmiany wartości jednostek uczestnictwa lub aktywów netto przypadających na certyfikat inwestycyjny w okresach kwartalnych i rocznych. Dodatkowo, dla porównania podano zmiany wartości indeksu WIG20.

[4] Informacje o Opera TFI i Opera za 3 Grosze FIZ za www.opera.pl.

Tabela. Stopy zwrotu funduszy *hedgingowych* w Polsce w latach 2005–2008 (%)

Okres	Investor FIZ	Superfund SFIO A	Superfund SFIO B	Opera za 3 Grosze FIZ	WIG 20
IV kw 05	9,26	-	-	-	7,24
I kw 06	44,43	5,22	5,98	-	6,91
II kw 06	-1,40	4,65	8,19	-	1,94
III kw 06	-2,52	-9,85	-10,48	-	-2,52
IV kw 06	29,20	7,57	12,08	-	11,60
2006	79,30	6,78	15,03	-	23,12
I kw 07	17,58	-5,53	-6,4	-	6,98
II kw 07	13,81	12,95	16,63	-	7,11
III kw 07	5,62	-14,52	-16,05	-0,98	-2,68
IV kw 07	-5,72	11,35	14,83	-9,21	-4,88
2007	33,27	1,56	5,44	-	6,07
sty-lut 08	5,25	3,36	6,54	4,06	-14,57

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z poszczególnych TFI oraz serwisu www.money.pl.

Jak wynika z powyższej tabeli najlepsze wyniki inwestycyjne osiągał fundusz Investor FIZ. Stopa zwrotu w omawianym okresie była bardzo wysoka (niemal 80% w 2006 r. i ponad 33% w 2007 r.) i znacznie przewyższała zmiany indeksu WIG20. Ewentualne spadki odnotowane w niektórych kwartałach były relatywnie niewielkie na tle imponującego wzrostu. Funduszowi udało się osiągnąć dodatnią stopę zwrotu na początku 2008 roku, podczas dużego spadku indeksu giełdowego.

Znacznie gorsze wyniki osiągnęły fundusze z grupy Superfund. Roczne stopy zwrotu były niewysokie – niższe niż zmiana indeksu giełdowego. Co istotne, zmiany w poszczególnych kwartałach były różnokierunkowe i miały wysoką amplitudę, co świadczy o dużym ryzyku związanym z inwestowaniem w te fundusze.

Niewiele można na razie napisać o wynikach Opera za 3 Grosze FIZ, gdyż fundusz ten działa dość krótko. Wyniki w drugim półroczu 2007 były słabe:

wartość aktywów przypadających na certyfikat spadła szybciej niż indeks giełdowy. Negatywna tendencja odwróciła się na początku 2008 r.

Pozytywnym zjawiskiem jest fakt, że na początku 2008 r. wszystkie fundusze wypracowały dodatnie, dość wysokie stopy zwrotu, mimo znaczących zniżek na GPW w Warszawie.

4. Podsumowanie

Oferta funduszy *hedgingowych* przeznaczonych dla drobnych inwestorów jest w Polsce dość uboga. Jedynie trzy towarzystwa funduszy inwestycyjnych posiadają propozycję skierowaną do tych klientów. Stopy zwrotu wypracowywane przez fundusze są zróżnicowane: od bardzo wysokich w wypadku Investor FIZ, poprzez dość niskie w Superfund SFIO, do ujemnej w Opera za 3 Grosze FIZ. W przypadku funduszy Superfund dodatkowym czynnikiem zniechęcającym do inwestycji są bardzo duże wahania wartości jednostek uczestnictwa w poszczególnych kwartałach. Na podkreślenie natomiast zasługuje fakt, że w okresie spadków na giełdzie (początek 2008 r.) fundusze osiągnęły dodatnie stopy zwrotu: a zatem inwestorzy w Polsce mają jednak możliwość osiągnięcia wysokich zysków także podczas bessy, czego nie umożliwiały tradycyjne fundusze.

Literatura:

Kowalski J., *Strategie funduszy hedgingowych*, „CFO. Magazyn Finansistów" 2004, nr 4.

Wojtaszek J., *Co to są fundusze hedgingowe*, w: NBPportal.pl, Portal Edukacji Ekonomicznej, www.nbportal.pl/pl/np/bloki/finanse/fundusze-hedgingowe.

Zalewski G., *Fundusze hedgingowe – obalanie mitów*, w: Alternative Investment Information, www.aii.pl/article.php?id=5.

Zalewski G, Inwestycyjny Olimp, „Forbes" 2006, nr 7.

Strony internetowe:

www.investors.pl.

www.opera.pl.

www.superfund.pl.

Hedge funds on polish capital market

(Summary)

The purpose of the paper is to present hedge funds avalaible for small investors in Poland. There are only several such funds on Polish capital market. One of them: Investor FIZ performed well in 2006 and 2007; yields in the fund were high (80% and 33% respectively). Another: Superfund SFIOs performed far worse, yields were barely positive with high volatility in valuation of assets. Opera za 3 Grosze FIZ is a new fund so it is to early to form any judgment. All the funds reached positive yields during fall of stock prices on Warsaw Stock Exchange at the beginning of 2008.

Mirosław Wypych
Uniwersytet Łódzki

Specyfika instytucji finansowych jako wyznacznik ich rentowności

1. Wprowadzenie

Współczesna gospodarka ma charakter rzeczowo-pieniężny, co oznacza, że zaspokajanie potrzeb wszystkich podmiotów tworzących gospodarkę narodową odbywa się przy użyciu pieniądza. Znaczenie pieniądza w funkcjonowaniu gospodarki jest tak duże, że jego obiegowi nadaje się formę organizacyjną w postaci systemu finansowego. Podstawowymi ogniwami tego systemu są rynki finansowe i instytucje finansowe. Zadaniem rynków finansowych jest transformacja oszczędności w kapitał i inwestycje, natomiast instytucje finansowe pełnią w tym procesie rolę pośredników, przyczyniając się tym samym do tworzenia warunków wspomagających wzrost gospodarczy.

Głównymi instytucjami finansowymi są banki, zakłady ubezpieczeń, fundusze inwestycyjne oraz fundusze emerytalne. Wymienione podmioty określane są mianem instytucji zaufania publicznego. Dynamiczny rozwój instytucji finansowych, związany z procesem urynkowienia polskiej gospodarki, uzasadnia potrzebę analiz oceniających efektywność ich funkcjonowania. Celem opracowania jest próba takiej analizy w oparciu o wskaźniki rentowności, z wyeksponowaniem specyfiki poszczególnych instytucji.

2. Rentowność jako wyróżnik efektywności funkcjonowania instytucji finansowych

Problematyka oceny i pomiaru efektywności budzi w literaturze i praktyce szereg wątpliwości. Wynika to między innymi z braku jednoznacznej interpre-

tacji pojęcia „efektywność"[1]. Przyjmiemy, że interesuje nas efektywność ekonomiczna, która w najogólniejszym rozumieniu oznacza relację między efektem a nakładem poniesionym do jego osiągnięcia, a konkretniej jako relację między zyskiem (wynikiem finansowym netto) a nakładem wyrażonym wartościowo[2].

Wolumen zysku stanowi wyraz sprawności finansowej podmiotu, będący wynikiem efektywności gospodarowania. Zysk jako wielkość absolutna nie jest jednak ściśle powiązany ze środkami zaangażowanymi do jego osiągnięcia. Ta sama jego wielkość, osiągnięta przez różne podmioty i w różnych okresach, przy tych samych środkach, oznacza najczęściej niejednakowy stopień gospodarności. Stąd większą przydatność w ocenie efektywności podmiotów przypisuje się miarom względnym konstruowanym przez porównywanie zysku z odpowiednią bazą odniesienia wyrażającą nakłady, co wynika zresztą z podanego określenia efektywności ekonomicznej. Miary te określane są mianem wskaźników rentowności, a metoda oceny efektywności metodą wskaźnikową. Metoda wskaźnikowa oparta jest na wykorzystaniu informacji ze sprawozdań finansowych i z tego względu w praktyce najczęściej wykorzystywana.

Sprawozdania finansowe sporządzanie są według ujednoliconych reguł, zgodnie z zasadami określonymi w ustawie o rachunkowości. Pozwala to na agregowanie wielkości zawartych w sprawozdawczości. Mimo że zasady prowadzenia rachunkowości i wzory sprawozdań finansowych dla instytucji finansowych różnią się w pewnym zakresie między sobą (z uwagi na specyfikę ich funkcjonowania określającą strukturę aktywów i pasywów oraz rodzaje przychodów i kosztów), to podstawowe wielkości charakteryzujące efekty działalności są porównywalne.

W teorii i praktyce posługujemy się różnymi kategoriami zysku, różnie ujmowane są także nakłady. Bazę odniesienia w pomiarze rentowności może stanowić ponadto wartość przychodów (lub obrotu). W rezultacie wskaźniki rentowności przyjmują różną postać. Wybór konkretnych wskaźników zależy od celu analizy i dostępności informacji – istotne jest jednak, aby miernik rentowności spełniał wymogi stawiane wskaźnikom finansowym i posiadał odpowiednią przydatność informacyjną[3]. Nas interesują wskaźniki umożliwiające porównanie rentowności podstawowych instytucji finansowych, którymi są banki, towarzystwa ubezpieczeń, towarzystwa funduszy inwestycyjnych oraz powszechne towarzystwa emerytalne.

---

[1] Por. np. M. Kisielewska, G. Kozuń-Cieślak, *Pojęcie i pomiar efektywności – studia literaturowe*, [w:] W. Pluta (red.), *Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, nr 1159, Wrocław 2007 s. 295–297.

[2] *Nowa encyklopedia powszechna PWN*, t. 2, PWN, Warszawa 1997, s. 192.

[3] Cechy wskaźników finansowych przedstawione są m.in. w pracach: D. Zarzecki, *Wykorzystanie wskaźników finansowych w ocenie przedsiębiorstwa. Podstawowe zagadnienia*, Interbook, Szczecin 1997; E. Nowak, *Analiza sprawozdań finansowych*, PWE, Warszawa 2005.

Na podstawie zbiorczych danych publikowanych przez GUS możliwe jest bez większych problemów obliczenie kilku popularnych wskaźników rentowności, które mogą być wykorzystane w analizie porównawczej między instytucjami sektora finansowego.[4] Są to:

- wskaźnik rentowność kapitału własnego – ROE,
- wskaźnik rentowności netto aktywów – ROA,
- wskaźnik rentowności operacyjnej aktywów – ROI,
- wskaźniki rentowności netto przychodów (obrotu) – RNP,
- wskaźnik rentowności brutto przychodów (obrotu) – RBP.

Konstrukcja wymienionych wskaźników opiera się na trzech kategoriach zysku: zysk netto (wynik finansowy netto dla ogółu instytucji danej kategorii), zysk operacyjny (różnica między sumą przychodów z działalności operacyjnej a sumą kosztów działalności operacyjnej dla ogółu instytucji) oraz zysk brutto (wynik finansowy brutto dla ogółu instytucji). Zysk netto odzwierciedla ostateczny rezultat działalności podmiotów gospodarczych. W pomiarze rentowności może być odnoszony do kapitału własnego (ROE), aktywów (ROA) oraz przychodów ze sprzedaży (RNP). Zaletą zysku operacyjnego jest to, że dotyczy jedynie działalności podstawowej, do prowadzenia której instytucja została powołana, pomijając wpływ na wynik finansowy sytuacji nadzwyczajnych oraz obciążeń o charakterze fiskalnym z tytułu podatku dochodowego. W pomiarze rentowności bazę odniesienia dla zysku operacyjnego stanowią aktywa ogółem (ROI) Z kolei zysk brutto nie uwzględnia obciążeń o charakterze fiskalnym, co z punktu widzenia oceny rentowności (wskaźnik RBP) w układzie działowym ma istotne znaczenie, albowiem podatek dochodowy nie jest pobierany od podmiotów wykazujących stratę.

Traktowanie aktywów jako bazy odniesienia w pomiarze efektywności jest oczywiste, ponieważ ich wartość wyraża zaangażowanie wszystkich składników majątkowych w prowadzenie działalności gospodarczej. Kapitały własne mogą być porównywane jedynie z zyskiem netto, albowiem w zysku netto objawiają się korzyści właścicieli związane z angażowaniem środków w prowadzenie przedsiębiorstwa. Ze względu na fakt, że wartość aktywów i kapitałów własnych w bilansie wykazuje się według stanu na określony moment czasowy, do obliczeń wskaźników przyjmuje się ich wartość przeciętną określoną jako średnią stanu na początek i koniec roku. Wykorzystanie wartości przychodów (obrotu) jako bazy odniesienia w pomiarze rentowności jest uzasadnione, ponieważ odzwierciedla ona udział danego rodzaju działalności w rynku i jego znaczenie w gospodarce narodowej.

[4] Por. np. M. Marcinkowska, *Ocena działalności instytucji finansowych*, Difin, Warszawa 2007 s. 263–271; J. Monkiewicz, L. Gąsiorkiewicz, B. Hadyniak: *Zarządzanie finansami ubezpieczeń*, Poltext, Warszawa 2000, s. 231–234; M. Iwanicz-Drozdowska, *Zarządzanie finansowe bankiem*, PWE, Warszawa 2005, s. 69–71.

3. Specyfika podstawowych instytucji finansowych

Definicja encyklopedyczna określa instytucję finansową jako podmiot, posiadający tytuły majątkowe w formie depozytu lub zobowiązań do wypłat w przyszłości, a także prowadzący działalność polegającą na wydawaniu tytułów majątkowych, np. w formie udzielania pożyczek lub wypłat zobowiązań[5]. Domeną tak rozumianych instytucji są operacje finansowe związane z pośrednictwem w zamianie oszczędności na inwestycje, co sprzyja racjonalizacji procesów alokacji aktywów finansowych i rzeczowych w gospodarce narodowej, przyczyniając się do efektywnego ich wykorzystania. Uzasadnieniem funkcjonowania pośredników finansowych są oszczędności wynikające ze skali przeprowadzanych transakcji, transformacja ryzyka, czasu i przestrzeni[6].

Jak już podkreślono, przedmiotem naszego zainteresowania są banki, zakłady ubezpieczeń, fundusze inwestycyjne oraz otwarte fundusze emerytalne. Uczestnictwo w procesie transformacji oszczędności w inwestycje stanowi tylko jedną z funkcji pełnionych przez wymienione instytucje. Oprócz tego realizują one zadania wynikające ze specyfiki prowadzonej przez nie działalności.

Najbardziej zróżnicowana rodzajowo jest zbiorowość banków. Banki są jedynymi instytucjami, które pozyskane środki w formie depozytów i lokat mogą przeznaczać na udzielanie kredytów. Zadanie to realizują przede wszystkim banki uniwersalne, prowadzące operacje depozytowo-kredytowe. Ich aktywność na rynku finansowym ogranicza się głównie do posiadania instrumentów obarczonych niskim ryzykiem (bony i obligacje skarbowe). Obok banków uniwersalnych funkcjonują banki specjalistyczne, realizujące określone transakcje (banki inwestycyjne, banki hipoteczne, banki samochodowe). Specyfika sektora bankowego wyraża się w relatywnie wysokim udziale należności w aktywach oraz stosunkowo wysokim udziale depozytów w pasywach. Udział kapitałów własnych stanowi około 10% wartości pasywów. Podstawowym źródłem przychodów operacyjnych banków są odsetki od kredytów i inwestycji w papiery wartościowe (blisko 60% przychodów) oraz prowizje (25% przychodów).

Ekonomiczny aspekt działalności towarzystw ubezpieczeniowych sprowadza się do tego, że przyczyniają się one do niezakłóconego przebiegu procesów ekonomicznych, kompensując materialne skutki zdarzeń losowych. Instytucje te pozyskują środki na swoją działalność w formie składek, które stanowią zabezpieczenie finansowe w sytuacji wystąpienia wypadku ubezpieczeniowego, a w przypadku ubezpieczeń z funduszem inwestycyjnym są podstawą przyszłego świadczenia emerytalnego. Ustawowy podział ubezpieczeń zakłada wyodrębnienie ubezpieczeń na życie (Dział I) oraz ubezpieczeń majątkowych i pozostałych osobowych (Dział II). W ramach jednego zakładu ubezpieczeń nie moż-

[5] Z. Krzyżkiewicz, W. Jaworski, M. Puławski, *Leksykon bankowo-giełdowy*, Poltext, Warszawa 1998, s. 241.

[6] M. Marcinkowska, op. cit., s. 11.

na prowadzić jednocześnie obu tych form. Środki pozyskane ze składek, a niewykorzystane na wypłatę świadczeń kierowane są na działalność lokacyjną i poprzez rynek finansowy lub system bankowy wspomagają procesy inwestycyjne lub służą finansowaniu deficytu budżetowego. W przypadku ubezpieczeń na życie podstawowym składnikiem aktywów zakładów ubezpieczeniowych są lokaty (ponad 95%), a głównym elementem pasywów rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe (ponad 80%). Udział kapitałów własnych waha się w granicach 10–15%. W zakładach ubezpieczeń majątkowych udział lokat w aktywach jest nieco niższy (około 85%). Rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe stanowią ponad 50% pasywów, a udział kapitałów własnych przekracza 40%. Podstawowym źródłem przychodów operacyjnych ubezpieczycieli są składki zarobione na udziale własnym (w obu przypadkach ponad 75 % przychodów) oraz przychody z lokat (około 20% przychodów).

Działalność funduszy inwestycyjnych opiera się na idei zbiorowego inwestowania, umożliwiającej łączenie oszczędności wielu drobnych inwestorów w większe pakiety, co wzmacnia ich siłę i pozycję na rynku kapitałowym. Dysponowanie znaczącymi kapitałami pozwala także zdywersyfikować portfel inwestycyjny i redukować w ten sposób ryzyko inwestycyjne. W odróżnieniu od pozostałych instytucji inwestycje na rynku finansowym stanowią wyłączny cel ich działalności. Zbiorowość funduszy inwestycyjnych jest dość zróżnicowana, ponieważ mogą przyjmować różną konstrukcję (kryterium otwartości) i realizować różne strategie inwestycyjne (kryterium substancji majątkowej). Organizacyjną formą funkcjonowania funduszy inwestycyjnych są towarzystwa funduszy inwestycyjnych (TFI). To towarzystwa są instytucjami finansowymi, które tworzą fundusz, zarządzają nim oraz reprezentują go na zewnątrz. Z reguły towarzystwo zarządza więcej niż jednym funduszem, a wynagrodzenie za zarządzanie funduszami stanowi podstawowy składnik jego przychodów operacyjnych (około 80%). Specyficzną cechą TFI jest wysoki udział kapitałów własnych w finansowaniu jego działalności (ponad 70%).

Otwarte fundusze emerytalne (OFE) stanowią jeden z trzech filarów zreformowanego systemu emerytalno-rentowego. Specyficzną ich cechą jest cel gromadzenia i lokowania środków – emerytury. Są instytucjami o charakterze komercyjnym, w długim okresie dążą do maksymalizacji zysku, a ich dochodem są opłaty pobierane od członków. Z uwagi na rolę, jaką pełnią w systemie emerytalnym, fundusze emerytalne mogą mieć jedynie charakter otwarty, a ich polityka inwestycyjna w stopniu o wiele większym niż w przypadku funduszu inwestycyjnych regulowana jest ustawowo. Organem funduszu jest towarzystwo, a konkretnie powszechne towarzystwo emerytalne (PTE). Może ono zarządzać maksymalnie dwoma funduszami. Podstawowymi pozycjami przychodów PTE są: wynagrodzenie za zarządzanie funduszem oraz udziały w opłatach pobieranych przez fundusze od wpłaconych składek – udział obu tych pozycji w przychodach operacyjnych sięga 90%. Na podobnym poziomie kształtuje się udział kapitałów własnych w pasywach.

Z przedstawionego opisu wynika, że specyfika poszczególnych instytucji może stanowić przesłankę uzasadniającą zróżnicowanie poziomu rentowności między nimi. Różnią się one przede wszystkim charakterem przychodów i kosztów działalności operacyjnej. Ponadto banki i towarzystwa ubezpieczeniowe w większym stopniu niż towarzystwa funduszy inwestycyjnych i funduszy emerytalnych opierają swoją działalność na środkach pozyskiwanych od klientów niż kapitałach własnych. PTE i TFI nie mają bezpośredniego kontaktu z klientami, albowiem jedynie zarządzają funduszami, które pełnią rolę autentycznych pośredników finansowych. Nie ma zatem tu bezpośredniego związku między wynikami finansowymi funduszy a wynikiem finansowym towarzystwa. Z kolei wynik finansowy funduszy nie może być podstawą oceny ich rentowności: znacząca jego część jest niezrealizowana i stanowi jedynie księgowy zapis wyceny lokat.

4. Rentowność instytucji finansowych w latach 2003-2006

Wykorzystując opisane wcześniej wskaźniki rentowności, postaramy się odpowiedzieć na pytanie: Czy specyfika instytucji finansowych znajduje odzwierciedlenie w zróżnicowaniu poziomu ich rentowności? Odpowiedź znajdujemy analizując dane zawarte tabeli. Przedstawiono w niej wartości wskaźników rentowności dla scharakteryzowanych instytucji za lata 2003–2006.

W okresie objętym analizą poziom rentowności podstawowych instytucji finansowych wykazuje wyraźną tendencję wzrostową. Świadczy to o dobrej kondycji ekonomicznej polskiego sektora finansowego i jednocześnie potwierdza występowanie korzystnych tendencji rozwojowych w gospodarce narodowej. Obserwujemy ponadto wzrost rozpiętości między wskaźnikami rentowności przychodu brutto i netto (RNP, RBP), co z punktu zasilania budżetu państwa jest to zjawiskiem pozytywnym, oznacza bowiem wzrost wpływów z tytułu podatku dochodowego.

Różnice w poziomie rentowności między instytucjami finansowymi są wyraźne. Podstawowym wyznacznikiem tego zróżnicowania wydaje się charakter funkcji spełnianych przez poszczególne instytucje. Relatywnie wysoka rentowność cechuje towarzystwa funduszy emerytalnych i towarzystwa funduszy inwestycyjnych. Jak już podkreślono to nie towarzystwa, a fundusze dysponują powierzonymi kapitałami, generując przychody, których część przekazują towarzystwom jako wynagrodzenie za zarządzanie. Opłata za zarządzanie stanowi dla funduszu koszt zmniejszający dochód z lokat, a więc pośrednio przyczynia się do obniżenia wartości jednostki uczestnictwa i stopy zwrotu z rentowności inwestycji. Pojawia się więc wątpliwość, czy relatywnie wysoki poziom rentowności TFI i PTE jest w pełni uzasadniony z ogólnospołecznego punktu widzenia.

Tabela. Rentowność instytucji finansowych w latach 2003 – 2006 (%)

Wyszczególnienie	Lata	Wskaźniki rentowności a/				
		RNP	RBP	ROI	ROE	ROA
Banki	2003	5,0	5,8	0,9	5,0	0,5
	2004	8,6	9,5	1,5	13,6	1,4
	2005	9,7	11,7	1,9	15,6	1,6
	2006	11,1	13,5	2,0	16,8	1,7
Towarzystwa ubezpieczeń na życie	2003	7,5	9,8	3,9	21,9	3,0
	2004	8,8	10,8	4,3	24,7	3,5
	2005	11,2	13,7	5,6	31,3	4,6
	2006	10,4	12,6	5,8	35,2	4,8
Towarzystwa ubezpieczeń majątkowych	2003	6,3	9,2	4,9	12,9	3,4
	2004	10,5	13,1	6,2	15,0	5,0
	2005	18,2	21,4	10,3	22,8	8,7
	2006	21,5	25,0	11,3	23,5	9,8
Towarzystwa funduszy inwestycyjnych	2003	14,7	18,5	22,0	36,3	19,2
	2004	14,6	17,8	30,4	33,5	24,3
	2005	17,2	21,2	33,2	40,4	30,5
	2006	21,0	26,1	56,7	63,8	44,8
Powszechne towarzystwa emerytalne	2003	44,5	52,9	28,8	26,1	29,8
	2004	34,6	41,6	19,9	22,0	20,2
	2005	36,8	44,5	21,5	23,9	21,3
	2006	39,0	47,1	27,6	28,6	25,5

a/ oznaczenia wskaźników rentowności odpowiadają ich nazwom podanym w tekście.

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: *Bilansowe wyniki banków (2003-2006); Podmioty prowadzące działalność ubezpieczeniową (2003–2006); Wyniki finansowe towarzystw i funduszy inwestycyjnych (2003–2006); Wyniki finansowe towarzystw i funduszy emerytalnych (2003–2006).*

Kolejnym czynnikiem różnicującym poziom rentowności, który również odzwierciedla właściwości poszczególnych instytucji finansowych, jest stopień korzystania z dźwigni finansowej. Świadczą o czym rozpiętości między wskaźnikami ROE i ROA. W TFI i PTE znaczenie kapitału własnego jest o wiele większe w porównaniu z bankami i firmami ubezpieczeniowymi. Wynika to nie tylko z charakteru działalności operacyjnej poszczególnych instytucji, ale i z uregulowań ustawowych dotyczących adekwatności kapitałowej, które określają minimalny poziom posiadania funduszy własnych w relacji do ponoszonego ryzyka. Wymogi w tym względzie są odmienne w odniesieniu do poszczególnych kategorii instytucji finansowych.

Należy zwrócić jeszcze uwagę na stosunkowo niski poziom wskaźników rentowności określanych w oparciu o wartość majątku (ROI i ROA) w bankach. Decyduje o tym specyfika działalności bankowej. W aktywach banków znaczący jest udział środków na rachunkach bieżących, które stanowią podstawę bezgotówkowych rozliczeń pieniężnych i w ograniczonym stopniu mogą być w efektywny sposób zagospodarowane przez bank.

5. Podsumowanie

Wnioski z analizy oceniającej rentowność instytucji finansowych działających w Polsce są optymistyczne. Dająca się zaobserwować wyraźna poprawa rentowności instytucji finansowych świadczy dobrze o kondycji polskiej gospodarki. Zróżnicowanie poziomu rentowności między instytucjami nie jest zjawiskiem negatywnym. Uwarunkowane jest ono przede wszystkim specyfiką poszczególnych instytucji. Na podstawie informacji zbiorczych trudno jest prowadzić pogłębioną analizę czynnikową rentowności. Opracowanie może stanowić punkt wyjścia dla dalszych dociekań naukowych w tym obszarze.

Literatura

Iwanicz-Drozdowska M., *Zarządzanie finansowe bankiem*, PWE, Warszawa 2005.

Krzyżkiewicz Z., Jaworski W., Puławski M., *Leksykon bankowo-giełdowy*, Poltext, Warszawa 1998.

Marcinkowska M, *Ocena działalności instytucji finansowych*, Difin, Warszawa 2007.

Monkiewicz J., Gąsiorkiewicz L., Hadyniak B., *Zarządzanie finansami ubezpieczeń*, Poltext, Warszawa 2000.

Nowa encyklopedia powszechna PWN, t. 2, PWN, Warszawa 1997.

Nowak E., *Analiza sprawozdań finansowych*, PWE, Warszawa 2005.

Pluta W. (red.), *Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka*, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu", nr 1159, Wrocław 2007.

Zarzecki D., *Wykorzystanie wskaźników finansowych w ocenie przedsiębiorstwa. Podstawowe zagadnienia*, Interbook, Szczecin 1997.

Specifics of financial institutions as a determinant of their profitability

(Summary)

Banks, insurance companies, investment funds and open pension funds transform savings into investments. Those can be named as financial intermediation institutions and treated as public trust institutions. Their financial condition is a picture of national economy. That is why it is strictly necessary to frequent perform analysis of those institutions' economical efficiency. In the paper such analysis has been made according to profitability rate. It shows, financial situation is good in main financial institutions but also significant profitability level differences among them is noticed. The reason of those differences can be found in specifics of single institutions.

Agata Baran, Rafał Tuzimek
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Zjawisko premii inwestorskiej w Polsce w latach 2004-2007 na tle doświadczeń z rynków rozwiniętych

1. Wprowadzenie

Zjawisko premii inwestorskiej zachodzi wówczas, gdy cena zamknięcia notowań osiągnięta przez dany walor w dniu debiutu przewyższa ustaloną przez emitenta cenę emisyjną w ofercie na rynku pierwotnym. Z punktu widzenia emitenta, a przede wszystkim dotychczasowych akcjonariuszy udzielane jest pewnego rodzaju dyskonto w stosunku do wartości godziwej oferowanych akcji.

Udzielane dyskonto jest instrumentem używanym w ramach ofert publicznych. Wprowadzający lub emitent w sposób świadomy decyduje się na obniżenie ceny w stosunku do oczekiwanej wartości rynkowej akcji. Zabieg ten w sposób istotny ogranicza ryzyko niepowodzenia emisji.

Wraz z udzielanym dyskontem ze strony inwestorskiej realizowana jest dodatkowa stopa zwrotu z inwestycji. Występująca w tym procesie premia inwestorska jest swego rodzaju instrumentem zachęcającym inwestorów do zakupu oferowanych akcji. Owa strategia cenowa przy emisji nowych lub sprzedaży istniejących akcji w ofercie publicznej redukuje ryzyko związane z potencjalnymi stratami kapitałowymi oraz zwiększa atrakcyjność tej inwestycji.

W opinii autorów udzielanie dyskonta przy sprzedaży akcji w ramach ofert publicznych jest w Polsce zjawiskiem powszechnym. Skala tego zjawiska oraz wysokość udzielanych dyskont wskazują na podobieństwo zachowań emitentów oraz wprowadzających akcje do obrotu do strategii ustalania cen emisyjnych na rozwiniętych rynkach kapitałowych.

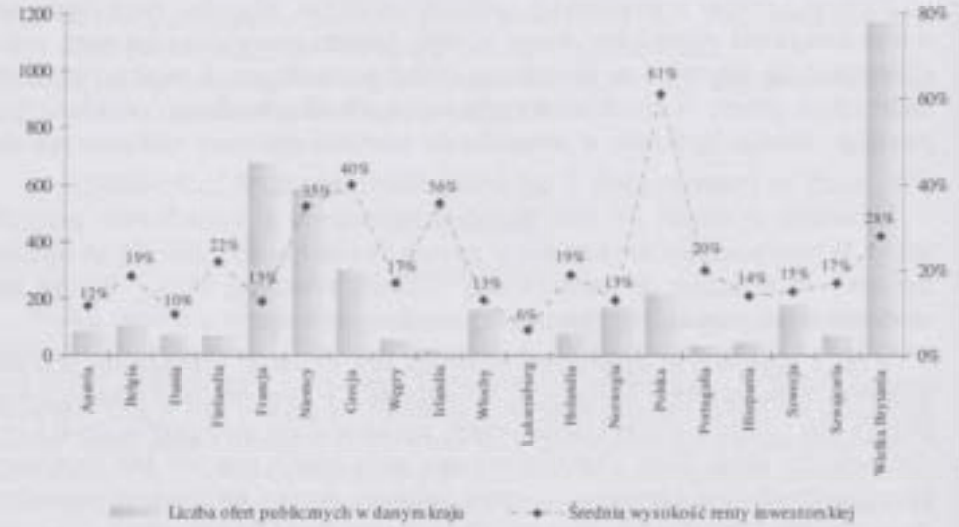
W niniejszym opracowaniu autorzy dokonali analizy zjawiska występowania dyskonta przy zakupie akcji na Giełdzie Papierów Wartościowych w War-

szawie. Autorzy wskazują na istnienie szeregu ekonomicznych przesłanek sprzyjających lub powodujących występowanie dyskonta przy zakupie akcji w ramach pierwszej oferty publicznej. W szczególności autorzy wykazali występowanie zależności pomiędzy wysokością udzielanego dyskonta a ryzykiem inwestycyjnym w odniesieniu do poszczególnych akcji upubliczniających podmiotów. W ramach prac zostały przeprowadzone badania empiryczne na GPW w Warszawie w okresie od stycznia 2004 roku do końca lutego 2007.

2. Skala występowania zjawiska premii inwestorskiej w Polsce i na świecie

Wysokość premii inwestorskiej na rozwiniętych rynkach kapitałowych waha się w granicach od kilkunastu do kilkudziesięciu procent. Przykładowo w USA w latach 1980-2000 średnia wielkość premii inwestorskiej wyniosła niecałe 19%[1]. Średnia wysokość premii inwestorskiej w Europie w latach 1990–2003 wyniosła natomiast około 26%. Na wykresie zostały przedstawione dane dotyczące realizacji premii w poszczególnych krajach europejskich.

Wykres. Liczba ofert publicznych oraz średnia wysokość renty inwestorskiej w Europie w latach 1990–2003



Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Ljungqvist, *IPO Underpricing*, Handbook in Corporate Finance: Empirical Corporate Finance 2001, s. 9, Figure 2.

[1] T. Loughran, J. R. Ritter, *Why has IPO Underpricing changed over time?*, "Financial Management" 2004, No 33.

Na tle prezentowanych wyników dotyczących realizacji premii inwestorskich na rynkach zagranicznych autorzy przeprowadzili własne badania występowania tego zjawiska w Polsce.

Od stycznia 2004 do końca lutego 2007 roku, w wyniku sprzedaży istniejących akcji lub w wyniku przeprowadzenia nowej emisji po raz pierwszy do obrotu wprowadziło swoje walory 116 spółek. Wśród łącznej ilości analizowanych debiutów, autorzy wykluczyli z badań 10 spółek. Nie spełniały one podstawowych kryteriów badania, to znaczy za niski był stopień szczegółowości opublikowanych danych dotyczących oferty akcji dla celów sporządzenia wiarygodnej analizy.

Tabela 1. Liczba ofert publicznych w Polsce w okresie styczeń 2004–luty 2007 oraz średnia wysokość premii inwestorskiej

Rok	Liczba ofert publicznych ogółem	Liczba ofert uwzględnianych w badaniu	Oferty z dyskontem przy zakupie	Udział ofert z dyskontem w liczbie ofert ogółem
2004	36	29	22	75,86%
2005	35	33	23	69,70%
2006	38	37	31	83,78%
2007	7	7	7	100,00%
Ogółem	116	106	83	79,82%

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych na stronach internetowych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie oraz na podstawie informacji publikowanych na internetowych portalach finansowych www.bossa.pl; www.parkiet.com.pl, www.bankier.pl, gielda.wp.pl.

W badanej próbie, wśród blisko 80% debiutujących spółek zaobserwowano występowanie premii inwestycyjnej. W pozostałych przypadkach, czyli w co piątej spółce, kurs zamknięcia był równy cenie emisyjnej albo poniżej tej ceny. Najmniejsza ilość ofert z dyskontem wystąpiła w 2005 roku.

Tabela 2. Rozkład wartości ofert publicznych przeprowadzonych w okresie styczeń 2004-luty 2007 (dane w tys. PLN)

Rok	Mediana	Maksimum	Minimum	Średnia	Średnia skorygowana
2004	54 000	7 728 500	4 300	363 222	100 176
2005	44 000	2 682 000	3 000	198 508	92 056
2006	50 250	803 853	5 000	112 399	112 399
2007	32 500	142 900	6 560	52 334	52 334
Ogółem	46 445	7 728 500	3 000	203 861	96 131

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych na stronach internetowych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie oraz na podstawie informacji publikowanych na internetowych portalach finansowych www.bossa.pl; www.parkiet.com.pl, www.bankier.pl, gielda.wp.pl.

W ciągu dwóch pierwszych miesięcy 2007 roku wszystkie zaoferowane akcje zamknęły się w dniu debiutu kursem powyżej ich ceny emisyjnej. Autorzy

poddali 83 przypadki debiutów z premią inwestorską dalszej analizie zależności jej wysokości od wybranych parametrów oferty. W tym celu zbadano m.in. rozkład wielkości oferty w badanym okresie.

Średnia wartość oferty w badanym okresie wyniosła 204 mln złotych. Po skorygowaniu tej wartości o trzy debiuty spółek Skarbu Państwa o najwyższych w badanym okresie wartościach emisji oraz o najniższą wartość debiutu PC Guard (3 mln zł) średnia oferta wyniosła 96 mln zł. Autorzy uznają tę wartość za bardziej wiarygodną miarę dla obliczenia przeciętnej wartości oferty publicznej. Wartość środkowa w badanej próbie wyniosła natomiast 46 mln zł.

Zamieszczone w tabeli 3 wyniki badań przedstawiają średni stopień niedoszacowania ceny emisyjnej w poszczególnych latach oraz ogółem w badanej próbie.

Z uwagi na możliwość otrzymania wiarygodnych rezultatów analizy, autorzy skorygowali obliczenia o występujące wartości skrajne premii inwestorskiej występujące w roku 2005 i 2006. W szczególności wyłączono wartości dyskonta dla debiutów spółek Inwest Consulting i PC Guard, które były nietypowo wysokie na tle analogicznych wartości występujących w roku debiutu tych spółek.

Średnia wartość premii inwestorskiej występująca przy debiucie spółki, skorygowana o wartości skrajne, wyniosła w badanym okresie 20%. Dla poszczególnych podokresów wartości te wahały się od 14% do 28%.

Tabela 3. Rozkład wartości dyskonta w Polsce w okresie styczeń 2004–luty 2007.

Rok	Mediana	Maksimum	Średnia	Średnia skorygowana
2004	13%	55%	14%	14%
2005	8%	60%	14%	12%
2006	15%	481%	43%	28%
2007	16%	65%	24%	24%
Ogółem w próbie	13%	481%	26%	20%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych na stronach internetowych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie oraz na podstawie informacji publikowanych na internetowych portalach finansowych www.bossa.pl; www.parkiet.com.pl, www.bankier.pl, gielda.wp.pl.

3. Przesłanki występowania zjawiska premii inwestorskiej

W literaturze przedmiotu szeroko analizuje się możliwe przyczyny występowania zjawiska premii inwestorskiej. Autorzy opracowań wywodzą zachowanie emitentów w zakresie strategii ustalania cen emisyjnych głównie z teorii asymetrii informacyjnej i sygnalizacji.

W grupie modeli asymetrii informacyjnej zakłada się, że dyskonto przy zakupie akcji na rynku pierwotnym pomaga zneutralizować negatywne skutki dyskryminacji w zakresie dostępu do informacji dla niektórych uczestników rynku. Wówczas wzrost ceny akcji pierwszego dnia notowań jest inicjowany

przez emitentów z myślą o tych inwestorach, którzy z racji ograniczonych możliwości zdobywania informacji są narażeni na większe ryzyko inwestycyjne niż pozostali uczestnicy rynku[2].

Teorie sygnalizacji wskazują natomiast, że premia inwestorska jest narzędziem emitentów, którzy wprowadzają na rynek akcje bardzo dobrej jakości. Celowe obniżenie ceny emisyjnej jest strategią, której koszty mogą ponieść tylko najlepsze spółki, które będą realizować bardzo rentowne projekty inwestycyjne. Słabsze spółki nie mogą pozwolić sobie na celowe obniżenie ceny emisyjnej, bo środki zebrane z emisji mogą okazać się niewystarczające do wygenerowania dodatniej rentowności projektów inwestycyjnych[3].

Autorzy niniejszego opracowania wskazują na specyficzne czynniki występowania premii inwestorskiej na polskim rynku kapitałowym. Przede wszystkim autorzy zwracają uwagę na istotną zależność pomiędzy występowaniem i wysokością premii inwestorskiej a poziomem ryzyka inwestycyjnego w odniesieniu do wyodrębnionych debiutów na GPW.

4. Premia inwestorska a ryzyko płynności akcji na rynku wtórnym

W toku przeprowadzania badań własnych autorzy wysunęli hipotezę o występowaniu ekonomicznie uzasadnionych różnic w poziomie premii inwestorskiej w Polsce w zależności od stopnia płynności walorów będących przedmiotem oferty. Za płynne i stosunkowo bezpieczne z punktu widzenia inwestorów oferty akcji autorzy uznali te, których wartość oferty wyniosła powyżej 60 mln zł oraz te, które wprowadzają do wolnego obrotu (tzw. *free float*) co najmniej 25% liczby akcji ogółem. Pierwsza wartość świadczy o wielkości spółki, a druga o płynności rynku wtórnego dla jej akcji. Obie są natomiast dobrymi miarami ryzyka inwestycji na rynku pierwotnym. Zatem w myśl tej hipotezy wraz ze wzrostem ryzyka niewystarczającej płynności akcji danej spółki na rynku wtórnym powinny relatywnie zwiększać się rozmiary niedoszacowania ceny emisyjnej jej akcji.

Kryteria minimalnej płynności i bezpieczeństwa obrotu w całym badanym okresie spełniły 34 spółki. Wśród tych spółek w przypadku 28 wystąpiło zjawisko premii inwestorskiej, której średnia wartość wyniosła 7,92%. Przypomnijmy, że średnia wartość dyskonta przy zakupie akcji w całej analizowanej próbie wyniosła 20%.

Sprawdzono także, czy przeciwna tendencja będzie zachowana dla małych spółek. Definicja małej spółki na potrzeby niniejszej analizy charakteryzuje ją jako te, których oferta nie przekracza 40 mln zł, bez względu na minimalny

[2] K. Rock, *Why New issues are underpriced*, "Journal of Financial Economics" 1986, No 15, s. 187–212.

[3] F. Allen, G. Faulhalber, *Signalling by underpricing in the IPO market*, "Journal of Financial Economics" 1989, No 23, s. 303–323.

udział akcji w wolnym obrocie. Kryteria małych spółek zostały spełnione przez 38 emitentów. Średni stopień niedoszacowania ceny w ofercie w tej grupie wyniósł 25%, co jest wartością trzykrotnie wyższą niż w poprzednio wyselekcjonowanej grupie o niskim ryzyku oraz o $^1/_4$ wyższą niż przeciętna w całej badanej próbie. Ryzyko inwestycji zwiększa zatem zwroty pierwszego dnia, ponieważ jest to sposób rekompensaty dla inwestorów za większe ryzyko, które decydują się ponieść.

5. Premia inwestorska a ryzyko sektorowe

Kolejne przeprowadzone przez autorów badanie miało na celu wykazanie, że występowanie oraz wysokość dyskonta przy zakupie akcji na rynku pierwotnym zależą od sektora działalności debiutującej spółki. W badaniu analizowano 106 spółek.

Debiuty z okresu badania reprezentowały dwadzieścia różnych sektorów działalności gospodarczej. Sektory były reprezentowane przez różne liczby spółek – najliczniej branża informatyczna (13 spółek) oraz handlowa (12 spółek)[4]. W tym czasie debiutował tylko jeden bank – PKO BP SA. Ponadto Barlinek SA reprezentowała jako jedyna przemysł drzewny i papierniczy, a Praterm SA usługi komunalne. Z uwagi na niską liczebność próby w niektórych sektorach, analiza wysokości premii inwestorskiej w opinii autorów nie jest w tych przypadkach zasadna. Dla celów analizy wyselekcjonowano sektory reprezentowane przez co najmniej 4 spółki.

Tabela 4. Wysokość premii inwestorskiej w zależności od wybranych sektorów działalności spółek debiutujących w okresie styczeń 2004–luty 2007.

Sektor	Liczba	Średnia premia inwestorska
Media	5	32%
Finanse – inne	4	32%
Telekomunikacja	4	27%
Informatyka	13	25%
Budownictwo	4	25%
Usługi – inne	8	16%
Przemysł spożywczy	4	13%
Przemysł chemiczny	8	10%
Handel	12	10%
Handel detaliczny	4	7%
Przemysł – inne	11	*Overpricing*

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych na stronach internetowych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie oraz na podstawie informacji publikowanych na internetowych portalach finansowych www.bossa.pl; www.parkiet.com.pl, www.bankier.pl, gielda.wp.pl.

[4] Do branży handlowej zaliczono: North Coast, Atlanta, Bakalland, Kolastyna, Drozapol, Intercars, JCAuto, Intersport, Euromark, AB, Variant, Fota, Action, Torfarm.

Na podstawie dokonanej analizy autorzy zaobserwowali, że największy średni stopień niedoszacowania ceny emisyjnej występował w sektorze mediów, usług finansowych i telekomunikacji. Stosunkowo niewielkim wzrostem ceny w dniu debiutu charakteryzowały się natomiast branże przemysłu chemicznego i handlu.

Wyniki obserwacji potwierdzają hipotezę, że sektory uważane za stosunkowo ryzykowne dla inwestorów na rynku kapitałowym, takie jak media, informatyka, telekomunikacja, oferują inwestorom stosunkowo wysokie zwroty pierwszego dnia. Tym samym wydaje się , że inwestorzy na rynku pierwotnym są rekompensowani za gotowość do poniesienia stosunkowo dużego ryzyka inwestycji. Relatywnie bezpieczne dla polskich inwestorów okazały się być takie sektory, jak handel i dystrybucja, usługi dla klientów detalicznych (gastronomia, rozrywka, ochrona zdrowia), przemysł spożywczy i chemiczny.

6. Premia inwestorska a wielkość popytu na akcje

Następne badanie przeprowadzone na podstawie próby wszystkich 106 spółek debiutujących miało na celu sprawdzenie występowania i oszacowanie średniej wysokości premii inwestorskiej w zależności od wielkości popytu na daną ofertę na rynku pierwotnym wśród inwestorów indywidualnych. Za miarę wielkości popytu uznano procentową wysokość redukcji zapisów w transzy dla inwestorów indywidualnych. Ponieważ zapisy w transzy instytucjonalnej zwykle przebiegały w Polsce w badanym okresie w trybie budowania księgi popytu, dane dotyczące wielkości popytu na akcje wśród inwestorów instytucjonalnych nie są publicznie dostępne.

Tabela 5. Wysokość redukcji zapisów na akcje na rynku pierwotnym

Liczba debiutów uwzględnionych w badaniu[5]	Przeciętna wysokość redukcji w próbie	Minimalna wysokość redukcji w próbie	Maksymalna wysokość redukcji w próbie
87	83,65%	21,68%	99,73%

Źródło: opracowanie własne.

Dla sprawdzenia hipotezy o związku wysokości dyskonta przy zakupie akcji z popytem na akcje, autorzy wybrali wartość graniczną stopy redukcji na poziomie 95%. Spółki, na które popyt tak ogromnie przewyższył podaż akcji na rynku pierwotnym, są również chętnie kupowane przez inwestorów na rynku wtórnym, zwłaszcza w dniu rozpoczęcia obrotu na rynku publicznym. Stąd różnica między ceną zamknięcia pierwszego dnia notowań a ceną emisyjną (ceną

[5] Kilku emitentów w rozpatrywanym okresie nie dokonało podziału oferty na transzę indywidualną i instytucjonalną, lub też zapisy na akcje nie były objęte redukcją. W przypadku pewnej liczby spółek wysokość redukcji nie została podana do publicznej wiadomości.

sprzedaży) akcji tych spółek powinna być istotnie większa niż analogiczna wartość w całej rozpatrywanej próbie.

Wśród spółek, na akcje których zapisy były redukowane co najmniej w 95% (miało to miejsce w przypadku 32 spośród 106 spółek), blisko 100% (dokładnie 94%) zostało sprzedanych na rynku pierwotnym z dyskontem w stosunku do ceny zamknięcia w pierwszym dniu notowań. Ogółem w badanej analogiczne zjawisko premii inwestorskiej wystąpiło w 79% przypadków debiutów. Można zatem sądzić, że wysokość popytu na akcje na rynku pierwotnym jest przesłanką wystąpienia premii inwestorskiej w dniu debiutu.

Wśród powyższych 32 spółek dwie odznaczyły się skrajnie wysoką wartością premii inwestorskiej. Wyniki te nie zostały uwzględnione w szacowaniu średniej wartości dyskonta przy zakupie akcji w wyselekcjonowanej podgrupie. Skorygowana średnia wartość premii inwestorskiej dla 30 spółek o redukcji zapisów powyżej 95% wyniosła 22%. Analogiczna wartość w łącznej liczbie spółek ogółem wyniosła 20%. Z uwagi nie niewielki stopień różnicy nie można jednoznacznie stwierdzić występowania badanej zależności.

7. Premia inwestorska a zaangażowanie inwestorów instytucjonalnych

Ostatnia przeprowadzona analiza dyskonta przy zakupie akcji w badanej próbie ma na celu stwierdzenie istnienia bądź braku zależności między stosunkiem wielkości transzy akcji przeznaczonej dla inwestorów instytucjonalnych a wielkością transzy dla inwestorów indywidualnych. W tym celu dla badanych spółek autorzy obliczyli udział liczby akcji przeznaczonych do objęcia dla inwestorów instytucjonalnych w liczbie oferowanych na rynku pierwotnym akcji ogółem dla każdej spółki spośród łącznej próby, dla której znany był podział akcji oferowanych na transze dla inwestorów indywidualnych oraz instytucjonalnych. Następnie rozpatrzono wielkość premii inwestorskiej dla spółek, dla których udział inwestorów instytucjonalnych w puli akcji oferowanych ogółem wyniósł co najmniej 80%.

Udział inwestorów instytucjonalnych jest kolejną zaproponowaną przez autorów miarą ryzyka inwestycji na rynku pierwotnym. Uczestnictwo inwestorów instytucjonalnych w ofercie na rynku pierwotnym utożsamiane jest z gwarancją jakości emisji oraz stabilizacją wahań kursu w długim okresie. Wysoki, z założenia co najmniej 80%, udział inwestorów instytucjonalnych w ofercie na rynku pierwotnym powinien spowodować, że zwroty pierwszego dnia z inwestycji w takie spółki będą przeciętnie niższe niż w całej próbie. Wynika to z faktu, że wynagrodzenie inwestorów na rynku pierwotnym w postaci zysków pierwszego dnia może zostać zredukowane z uwagi na obecność gwaranta jakości emisji.

Tabela 6. Premia inwestorska a udział inwestorów instytucjonalnych w ofercie

Liczba debiutów uwzględnionych w badaniu:	w tym liczba debiutów z premią inwestorską	Średnia wysokość premii inwestorskiej w próbie
45	31 (33[6])	17%

Źródło: opracowanie własne.

Ogółem dla grupy 31 spółek spełniających wszystkie wymienione kryteria średni stopień niedoszacowania ceny emisyjnej wyniósł 17%. Ta sama wielkość w badanej próbie ogółem wyniosła 20%. Zaobserwowano więc niewielką redukcję premii inwestorskiej, która mogła być spowodowana większym niż przeciętny udziałem inwestorów instytucjonalnych w ofercie na rynku pierwotnym.

8. Podsumowanie

W niniejszej pracy autorzy przeprowadzili analizę rynku ofert publicznych w Polsce w okresie od stycznia 2004 do końca lutego 2007, którego rezultatem jest potwierdzenie występowania zjawiska premii inwestorskiej w Polsce w badanym okresie na średnim oszacowanym poziomie 20%. Wielkość ta jest podobna do wielkości premii inwestorskiej występującej na najlepiej rozwiniętych rynkach kapitałowych świata.

Wnioski z analiz potwierdzają zależność występowania i wielkości premii inwestorskiej od poziomu ryzyka inwestycji na rynku pierwotnym, mierzonym płynnością akcji, bezpieczeństwem obrotu na rynku wtórnym oraz specyfiką branży. Zaobserwowano stosunkowo niewielki wzrost wysokości premii inwestorskiej, będący skutkiem wzrostu udziału inwestorów instytucjonalnych w ogólnej strukturze nabywców. Nie występuje natomiast jednoznaczna zależność występowania dyskonta przy zakupie akcji od zainteresowania inwestorów na rynku pierwotnym, mierzonym stopą redukcji w transzy inwestorów indywidualnych.

Autorzy potwierdzili, że premia inwestorska często towarzyszy tym debiutom, które niosą ze sobą stosunkowo wysokie ryzyko dla inwestorów na rynku pierwotnym. Wydaje się zatem zasadne stwierdzenie, że dyskonto przy zakupie akcji rekompensuje inwestorom brak możliwości dostępu do rzetelnych informacji o emisji oraz neutralizuje negatywne efekty asymetrii informacyjnej na rynku.

Pobocznym wynikiem badań jest zaobserwowane zjawisko znaczącego obniżenia się średniej premii inwestycyjnej w ostatnich latach w Polsce z 61% na przestrzeni lat 1990–2003 do 20% w badanym okresie. Wskazuje to na obniża-

[6] Dwie skrajnie wysokie wartości premii inwestorskiej, które zanotowały w dniu debiutu spółki HTL Strefa SA oraz Netmedia SA nie zostały uwzględnione w badaniu.

nie się tej wartości wraz z postępującym rozwojem rynku kapitałowego w Polsce.

Dokonując ekonomicznej oceny zjawiska premii inwestorskiej, autorzy wyodrębnili najważniejsze jego aspekty dla emitentów, inwestorów oraz dla rynku kapitałowego. Z punktu widzenia emitentów wystąpienie zjawiska premii inwestorskiej wiąże się z obniżeniem łącznych wpływów z tytułu emisji. Jednakże to samo zjawisko przyczynia się do zredukowania ryzyka niepowodzenia emisji. Dojście emisji do skutku umożliwia emitentom zebranie niezbędnych środków na realizację projektów inwestycyjnych, które powodują wzrost wartości przedsiębiorstwa w dłuższym okresie. Wystąpienie zjawiska premii inwestorskiej umożliwia inwestorom na rynku pierwotnym zrealizowanie dodatkowych stóp zwrotu z inwestycji w krótkim okresie. W przypadku dokonywania ekonomicznej oceny renty inwestorskiej z punktu widzenia całego rynku kapitałowego, premia inwestorska pomaga w efektywnym transferze kapitału od inwestorów posiadających nadwyżki finansowe w kierunku przedsiębiorstw zgłaszających zapotrzebowanie na dodatkowe finansowanie. W konsekwencji wzrasta wartość podmiotów notowanych na rynku publicznym oraz wartość całego rynku kapitałowego.

Literatura

Allen F., Faulhalber G., *Signalling by underpricing in the IPO market*, "Journal of Financial Economics" 1989, No 23, s. 303–323.

Ljungqvist A., *IPO Underpricing*, Handbook in Corporate Finance: Empirical Corporate Finance, 2001, s. 9.

Loughran T., Ritter J.R., *Why has IPO Underpricing changed over time?*, "Financial Management" 2004, No 33.

Rock K., *Why New issues are underpriced*, "Journal of Financial Economics" 1986, No 15, s. 187-212.

IPO Underpricing in Poland in years 2004-2007 versus experiences from developed markets

The paper presents results of analysis of IPO market in Poland, which proves that the average scope of underpricing amounts to 20%. The result of the research is similar to the scope of IPO underpricing on the most developed capital markets in the world, such as the USA and Western Europe.

Additionally, it was proved that there exists a relation between IPO undepricing and the risk of investment on the initial public offering market. Specifically, the measures of risk included liquidity of shares, safety of transactions on the secondary market and branch characteristics of the issuer. Thus, IPO undepricing is usually observed in case of share issue carrying relatively high risk of investment for potential shareholders.

Joanna Błach
Akademia Ekonomiczna im. Karola Adamieckiego w Katowicach

Wpływ podatku dochodowego na politykę podziału zysku i transferu korzyści dla właścicieli spółki akcyjnej

1. Wprowadzenie

System podatkowy jest istotnym elementem makrootoczenia przedsiębiorstwa determinującym różnorodne decyzje gospodarcze. Rozwiązania systemu podatkowego mogą decydować o wyborze określonej formy organizacyjno-prawnej prowadzonej działalności, a także wpływać na rodzaj i zakres prowadzonych inwestycji. Podatki dochodowe wpływają na kształt struktury kapitału warunkując wybór konkretnych źródeł finansowania działalności, w kontekście alternatywy: kapitał własny czy kapitał obcy. Mogą decydować także o prowadzonej w przedsiębiorstwie polityce podziału zysku oraz sposobie dystrybucji korzyści dla właścicieli.

2. Dylematy polityki podziału zysku i transferu korzyści dla właścicieli

Podział zysku i związana z nim polityka wypłat dla akcjonariuszy należą do najważniejszych obszarów decyzyjnych w przedsiębiorstwie[1]. Decyzje w tym zakresie podejmowane są przez zarząd spółki, wymagają akceptacji ze

[1]Prawo do udziału w zysku jest jednym z podstawowych praw przysługujących akcjonariuszowi spółki akcyjnej. Uprawnienie to przysługuje wszystkim akcjonariuszom, ma charakter korporacyjny i może być zbyte tylko wraz z akcją. Stosunek, jaki istnieje pomiędzy akcjonariuszem a spółką nie jest stosunkiem obligacyjnym, ale zobowiązaniowo-organizacyjnym. Więcej na ten temat: A. Michalik, A. Mikuła, *Prawo akcjonariusza do udziału w zysku w spółce akcyjnej*, „Przegląd Prawa Handlowego", 2002, nr 3 oraz M. Rośniak-Rutkowska, *Dywidenda z akcji spółki publicznej*, „Przegląd Prawa Handlowego", 2004, nr 10.

strony akcjonariuszy, a także stanowią przedmiot zainteresowania inwestorów giełdowych. Stabilna i jasno określona polityka transferu korzyści dla akcjonariuszy spółki jest przejawem szacunku do inwestorów i decyduje o możliwościach pozyskania dodatkowego kapitału ze źródeł zewnętrznych.

Polityka wypłat dla akcjonariuszy[2] odpowiada szerokiemu ujęciu polityki dywidendy i definiowana jest jako decyzje w zakresie transferu określonych korzyści na rzecz właścicieli przedsiębiorstwa. Przedmiotem dystrybucji mogą być środki pieniężne, akcje lub jakiekolwiek inne elementy majątku przedsiębiorstwa (por. schemat 1). Podstawowym celem polityki wypłat jest skuteczne tworzenie i utrwalanie warunków dla pomnażania majątku akcjonariuszy (realizowane poprzez wzrost wartości rynkowej akcji oraz wypłatę dywidendy) i umacniania pozycji rynkowej spółki, czemu służą realizowane inwestycje[3].

Schemat 1. Formy transferu korzyści dla właścicieli przedsiębiorstwa



Źródło: opracowanie własne.

[2] W wąskim ujęciu polityka dywidendy obejmuje wszystkie decyzje dotyczące podziału zysku wygospodarowanego przez przedsiębiorstwo w danym roku obrotowym oraz określające kształt i wysokości wypłacanych dywidend. W opracowaniu przyjęto szersze ujęcie polityki dywidendy, w związku z tym terminy: polityka dywidendy i polityka wypłat lub transferu korzyści dla akcjonariuszy używane są zamiennie. Więcej na temat rozróżnienia pojęć: polityki dywidendy oraz polityki wypłat dla akcjonariuszy w: A. Cwynar, W. Cwynar, *Kreowanie wartości spółki poprzez długoterminowe decyzje finansowe*, PAR, Warszawa 2007, s.174–175.

[3] Por. A. N. Duraj, *Czynniki realizacji polityki dywidendy przez publiczne spółki akcyjne*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2002, s. 82 oraz M. Wypych, *Strategie podziału zysku w spółce akcyjnej*, [w:] Z. Dresler (red.), *Nauki finansowe wobec współczesnych problemów gospodarki polskiej. Finanse przedsiębiorstw*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2004, s. 276.

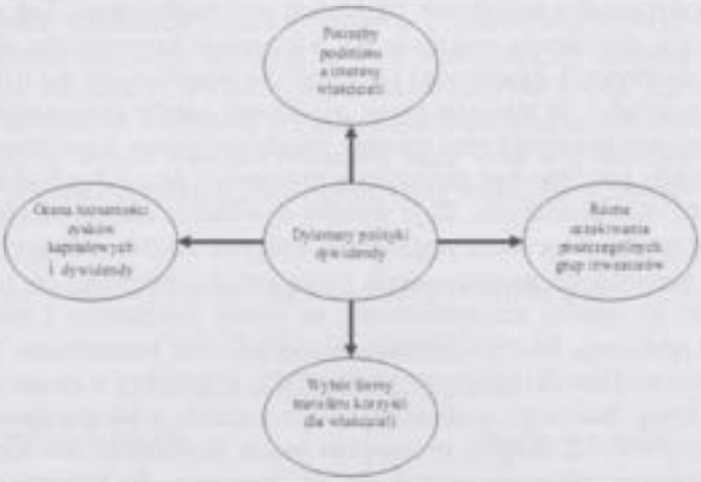
Podstawowy problem polityki wypłat dotyczy ustalenia odpowiedniej proporcji podziału wygospodarowanego zysku na część przeznaczoną na wypłaty dla właścicieli oraz na część zatrzymywaną w spółce. Szeroko rozumiana dywidenda traktowana jest jak opcja korzyści wynikająca z realizacji praw majątkowych w określonej formie, gdzie opcja rozumiana jest jako prawo wyboru akcjonariuszy i zarazem zastrzeżone prawo władz spółki do uchwalenia podziału części zysku między aktualnych właścicieli przedsiębiorstwa. Tak przedstawiona definicja dywidendy wskazuje na potencjalne korzyści dla akcjonariuszy (funkcja dochodowa dywidendy) i wydatki dla przedsiębiorstwa (funkcja nakładowa dywidendy). W związku z tym, dywidendę należy analizować, biorąc pod uwagę interesy inwestora oraz interesy przedsiębiorstwa, a podstawowym zadaniem zarządu powinno być znalezienie równowagi pomiędzy funkcją dochodową i nakładową dywidendy. Zbyt wysoka dywidenda zmniejsza tempo wzrostu i rozwoju spółki, więc może negatywnie wpływać na strumień przyszłych przepływów pieniężnych generowanych przez przedsiębiorstwo, co może z kolei prowadzić do spadku zainteresowania ze strony inwestorów i obniżenia jego wartości rynkowej. Dlatego wypłata dywidendy jest uzasadniona tylko wtedy, gdy nie ma możliwości reinwestowania zysku w projekty o stopie zwrotu wyższej od stopy średniego ważonego kosztu kapitału wykorzystywanego przez przedsiębiorstwo. Z drugiej strony zbyt niskie dywidendy lub ich brak mogą być negatywnie odbierane przez tych akcjonariuszy, dla których jedynym dochodem z posiadanych akcji jest otrzymywana okresowo dywidenda. Optymalna polityka wypłat powinna prowadzić więc do osiągnięcia równowagi pomiędzy bieżącą wypłatą dywidend i przyszłym wzrostem spółki w celu maksymalizacji wartości akcji[4]. Wybór pomiędzy interesem przedsiębiorstwa i jego potrzebami kapitałowymi a oczekiwaniami właścicieli to tylko jeden z wielu dylematów związanych z polityką dywidendy. Kolejny problem wynika z odmiennych oczekiwań poszczególnych grup inwestorów co do sposobu realizacji polityki transferu korzyści dla właścicieli, które to mogą przejawiać się w występowaniu konfliktu interesów pomiędzy akcjonariuszami większościowymi i mniejszościowymi. Następna kwestia wzbudzająca wiele kontrowersji to problem tożsamości (lub jej braku) zysków kapitałowych i dywidendy w ocenie właścicieli, w kontekście zwiększania wartości rynkowej przedsiębiorstwa. Podstawowe dylematy polityki dywidendy prezentuje schemat 2.

Polityka dywidend wzbudza najwięcej kontrowersji wśród długoterminowych decyzji finansowych ze względu na fakt, iż pomimo wielu prób teoria finansów nie przedstawia gotowej formuły, która mogłaby być wykorzystywana w praktyce gospodarczej. Brak jednoznacznej odpowiedzi na pytanie dotyczące wpływu polityki dywidendy na wartość przedsiębiorstwa oraz możliwość kreowania wartości dla akcjonariuszy wynika z dużej liczby zróżnicowanych

[4] Por. E. F. Brigham, J. F. Houston, *Podstawy zarządzania finansami*, PWE, Warszawa 2005, s.193 oraz A. Cwynar, W. Cwynar, op. cit., s. 175.

czynników determinujących decyzje w tym zakresie. Determinanty polityki wypłat dla akcjonariuszy można analizować w podziale na trzy grupy czynników obejmujące: preferencje właścicieli, specyficzne cechy sfery realnej przedsiębiorstwa oraz ograniczenia wypłat[5] (por. tabela 1).

Schemat 2. Dylematy polityki dywidendy



Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1. Determinanty polityki wypłat przedsiębiorstwa

Grupa czynników	Czynnik
Preferencje właścicieli	• Potrzeby kapitałowe akcjonariuszy • Postawa wobec ryzyka • Status podatkowy • Struktura własności
Specyficzne cechy sfery realnej przedsiębiorstwa	• Polityka inwestycyjna • Koszt finansowania zewnętrznego • Dostępność i elastyczność źródeł finansowania • Wielkość i stabilność osiąganych zysków i przepływów pieniężnych • Etap rozwoju przedsiębiorstwa • Rozbieżność pomiędzy aktualną a docelową strukturą kapitału
Ograniczenia wypłat	• Ograniczenia wynikające z przepisów prawnych • Ograniczenia wynikające z umów pożyczkowych

Źródło: opracowanie własne.

[5] Por. H. K. Baker, G.E. Powell, *Understanding Financial Management*, Blackwell Publishing, Oxford 2005, s. 417. Inny podział wyróżnia cztery grypy czynników: bariery wypłat dywidendy, możliwości inwestycyjne, dostępność i koszt alternatywnych źródeł kapitału oraz koszt kapitału własnego. Por. E. F. Brigham, J. F. Houston, op. cit., s. 214–216.

Jednym z czynników wpływających na preferencje właścicieli spółki w zakresie polityki podziału zysku i wypłaty dywidendy jest status podatkowy wynikający z regulacji prawnych w zakresie opodatkowania osiąganych przez nich dochodów[6].

3. Rozwiązania systemu podatkowego w zakresie polityki podziału zysku i transferu korzyści dla akcjonariuszy

W obszarze polityki podziału zysku i wypłaty dywidendy rozwiązania podatkowe mogą determinować moment podjęcia decyzji o podziale zysku, wpływać na wybór: wypłata dywidendy czy zatrzymanie zysku, oraz decydować o formie dystrybucji zysku. Opodatkowanie neutralne występuje w sytuacji, gdy system podatkowy nie preferuje jednego źródła finansowania względem drugiego oraz nie dyskryminuje wypłaty dywidendy[7].

W literaturze wyróżnia się pięć grup czynników podatkowych decydujących o wyborze źródeł finansowania przedsiębiorstwa oraz o wielkości wypłacanych dywidend[8]. Należą do nich: opodatkowanie dywidend i zysków kapitałowych otrzymywanych przez zagraniczne i krajowe osoby fizyczne i prawne, natura systemu podatkowego, sposób kwalifikacji wydatków odsetkowych w podmiotach gospodarczych, opodatkowanie odsetek w podmiotach gospodarczych i u osób fizycznych oraz rola inwestorów instytucjonalnych, w szczególności zaś instytucji zwolnionych z płacenia podatku dochodowego.

Wypłacana dywidenda w aspekcie podatku dochodowego stanowi w szerokim ujęciu przychód z kapitałów pieniężnych. Podatnikiem podatku od dywidend mogą być zarówno osoby fizyczne, jak i osoby prawne. W zakresie polityki dywidendy mogą być stosowane dwa systemy podatku dochodowego: system

---

[6] Rozwiązania systemu podatkowego decydujące o statusie podatkowym właścicieli przedsiębiorstwa są przedmiotem teorii preferencji podatkowych sformułowanej przez R. Litzenbergera i K. Ramaswamy w 1979 roku. Stanowisko to określane jest mianem szkoły antydywidendowej, według której wypłata dywidendy prowadzi do obniżenia wartości rynkowej spółki. Zgodnie z tą teorią, w sytuacji wyższej stopy opodatkowania dochodów w postaci dywidendy w porównaniu do stopy opodatkowania zysków kapitałowych, inwestorzy preferują spółki wypłacające niższe dywidendy i przeznaczające większą część zysku na reinwestycje. Dodatkowym czynnikiem zachęcającym inwestorów do wyboru zysków kapitałowych jest możliwość odroczenia terminu płatności podatkowych do daty sprzedaży akcji. Por. M. Sierpińska, *Polityka dywidendy w spółkach kapitałowych*, PWN, Warszawa 1999, s. 145–148 oraz A. Cwynar, W. Cwynar, op. cit., s.180–181.

[7] Por. J. Uchman, *Źródła finansowania działalności spółki kapitałowej a podatki dochodowe*, [w:] P. Karpuś (red.), *Finanse przedsiębiorstwa*, UMCS, Lublin 2006, s. 337.

[8] Por. J. Uchman, op. cit., s. 339 oraz R. Pike, B. Neale, *Corporate Finance and Investment*, Prentice Hall, Harlow 2005, s. 643.

klasyczny i system wyłączeń (zintegrowany)[9]. W systemie klasycznym (stosowanym w Polsce) istnieją dwa oddzielne podatki dochodowe: wynik finansowy przedsiębiorstwa obciążony jest podatkiem dochodowym od osób prawnych, a następnie zyski przekazywane właścicielom są ponownie opodatkowane podatkiem dochodowym od osób fizycznych lub osób prawnych. Rozwiązanie takie prowadzi do podwójnego opodatkowania dywidendy, które narusza zasadę równości i neutralności podatków ze względu na formę prawną, dyskryminuje finansowanie własne ze źródeł zewnętrznych preferując samofinansowanie oraz zniechęca drobnych inwestorów do inwestowania w akcje.

W przypadku osób prawnych ustawa o podatku dochodowym definiuje dochody z tytułu udziału w zyskach osób prawnych, jako dochód faktycznie uzyskany z akcji, włączając oprócz dywidendy następujące źródła: dochód z umorzenia akcji, dochód uzyskany z odpłatnego zbycia akcji na rzecz spółki w celu ich umorzenia, wartość majątku otrzymanego w związku z likwidacją osoby prawnej, dochód przeznaczony na podwyższenie kapitału zakładowego oraz dochód stanowiący równowartość kwot przekazanych na ten kapitał z innych kapitałów osoby prawnej[10]. Podatek od dochodów z tytułu udziału w zyskach osób prawnych mających siedzibę w Polsce wynosi 19% uzyskanego przychodu[11]. Kwotę podatku pobranego i przekazanego przez płatnika odlicza się od kwoty podatku dochodowego obliczonego na zasadach ogólnych.

W przypadku osób fizycznych dochodów z udziału w zyskach osób prawnych nie łączy się z dochodami z innych źródeł, a zryczałtowany podatek wy-

[9] W systemie zintegrowanym pobierany podatek dochodowy od osób prawnych pełni funkcję zaliczki na podatek dochodowy od osób fizycznych, przy którego ustalaniu w całości uwzględnia się wcześniejsze płatności w podatku dochodowym od osób prawnych. Por. J. Uchman, *Podatkowe uwarunkowania polityki dywidendy spółek kapitałowych*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 82–85.

[10] Por. Ustawa z 15 lutego 1992 roku o podatku dochodowym od osób prawnych, art. 10.

[11] Ustawa o podatku dochodowym od osób prawnych ustanawia liczne zwolnienia w zakresie opodatkowania dochodów z dywidend oraz innych dochodów z tytułu udziału w zyskach osób prawnych, np. zwolnienie przedmiotowe obejmuje spółki wchodzące w skład podatkowej grupy kapitałowej uzyskujące powyższe dochody od spółek tworzących grupę, jeśli grupa ta uznana jest za podatnika. Podatku od dochodów z tytułu udziału w zyskach osób prawnych nie pobiera się, jeśli podatnik osiągający powyższe przychody złoży płatnikowi oświadczenie (najpóźniej w dniu dokonania wypłaty należności), że dochody te przeznaczy na cele statutowe lub inne cele wymienione w art. 17 ust. 1 u.p.d.o.p. Zwolnienie z tytułu otrzymywanych dywidendy dotyczy także dochodów narodowych funduszy inwestycyjnych utworzonych na podstawie ustawy z 30 kwietnia 1993 roku o narodowych funduszach inwestycyjnych i ich prywatyzacji. Z kolei osoby zagraniczne będące nierezydentami w rozumieniu przepisów dewizowych, mogą korzystać ze zwolnienia od podatku lub ze stawki podatku wynikającego z umowy o unikaniu podwójnego opodatkowania pod warunkiem uzyskania przez płatnika od podatnika certyfikatu rezydencji.

nosi 19% uzyskanego przychodu[12]. Przychodu tego nie pomniejsza się o koszty jego uzyskania, a zapłacony podatek nie podlega odliczeniu od podatku dochodowego płaconego na zasadach ogólnych[13].

Omówione zasady opodatkowania mają zastosowanie również w sytuacji przekazywania akcjonariuszom zaliczek na poczet dywidendy oraz w przypadku otrzymywania dochodu z tytułu umorzenia akcji lub odpłatnego zbycia akcji na rzecz spółki w celu ich umorzenia, a także dochodu osiąganego w sytuacji łączenia lub podziału spółek oraz ich likwidacji.

Właściciele spółki podlegają także opodatkowaniu w związku z przekazaniem dochodu na podwyższenie kapitału zakładowego spółki. W sensie podatkowym sytuacja ta odpowiada wypłacie dywidendy – chociaż wzrost kapitału zakładowego nie stanowi dla akcjonariusza bezpośredniego przychodu, to jest jednak dla niego przysporzeniem majątkowym, w związku z tym zasady opodatkowania są takie same jak w przypadku otrzymania dywidendy. Obowiązek podatkowy powstaje w momencie uprawomocnienia się postanowienia sądu o dokonaniu wpisu do rejestru handlowego o podwyższeniu kapitału zakładowego ze środków spółki. Opodatkowaniu podlega zarówno sytuacja, w której zysk przeznaczany jest wprost na podwyższenie kapitału zakładowego, jak i przeniesienia środków z innych kapitałów spółki utworzonych wcześniej z zysku[14]. Natomiast nie podlega opodatkowaniu operacja podwyższenia kapitału zakładowego ze źródeł innych niż zysk wypracowany przez spółkę[15]. Zatrzymanie zysku w spółce (za wyjątkiem przeznaczenia go na kapitał zakładowy) nie rodzi obowiązku podatkowego u akcjonariuszy, ani w spółce, dla której nie stanowi przychodu.

Niekorzystne rozwiązania podatkowe w postaci podwójnego opodatkowania dywidendy sprzyjają podejmowaniu działań mających na celu ograniczenie obciążeń z tego tytułu. Spółka może zastąpić wypłatę dywidendy płatnościami od-

---

[12] Por. Ustawa z 26 lipca 1991 roku o podatku dochodowym od osób fizycznych, art. 17 ust. 1 pkt 4 i art. 24 ust. 5

[13] Fizyczne osoby zagraniczne mogą korzystać ze zwolnienia od podatku od dochodów z tytułu udziału w zyskach osób prawnych lub ze stawki podatku wynikającej z właściwej umowy o unikaniu podwójnego opodatkowania pod warunkiem uzyskania certyfikatu rezydencji. Por. art. 30a ust. 2 u.p.d.o.f.

[14] Art. 7 ust. 1 u.p.d.o.p. oraz art. 30a ust. 6 u.p.d.o.f. oraz A. Bień, W. Bień, *Dochody z kapitałów i ich opodatkowanie w 2006 roku*, Difin, Warszawa 2006, s. 106.

[15] Oznacza to, iż obowiązkowi podatkowemu podlega podwyższenie kapitału zakładowego w drodze przesunięcia środków z kapitału zapasowego, jeśli środki te pochodziły z wygenerowanych w poprzednich latach zysków. Natomiast jeśli środki tworzące kapitał zapasowy pochodziły z nadwyżki wartości emisyjnej akcji ponad ich wartość nominalną (agio), operacja przesunięcia środków na kapitał zakładowy nie powoduje powstania obowiązku podatkowego. Z powyższych zapisów wynika, iż nie jest objęty podatkiem przychód niepozostający w związku z prawem do otrzymania udziału w zysku. Por A. Bień, W. Bień, op. cit., s. 107.

setkowymi z tytułu zadłużenia u akcjonariuszy. Jednakże w takim przypadku może pojawić się problem niedostatecznej kapitalizacji, wynikający z dążenia władz spółki do ograniczenia kapitału zakładowego do wymaganego minimum i pokrywania zapotrzebowania na dodatkowy kapitał poprzez zaciąganie pożyczek u właścicieli lub podmiotów powiązanych. Wypłata odsetek, ustalanych w oparciu o bardzo wysoką stopę procentową, może być bardziej korzystna dla właścicieli niż wypłata dywidendy, jeśli w systemie podatkowym stosowane są różne stopy opodatkowania dochodów odsetkowych oraz dochodów z tytułu otrzymywanej dywidendy. Dodatkowe korzyści osiąga także przedsiębiorstwo – wypłacane odsetki stanowią koszt uzyskania przychodu (w określonych granicach) i obniżają podstawę opodatkowania, podczas gdy dywidenda wypłacana jest z zysku netto. Jednakże wysokie zadłużenie, w powiązaniu z niedostateczną kapitalizacją może prowadzić do pogorszenia sytuacji finansowej spółki. Jeśli środki przedsiębiorstwa zostaną wykorzystane na obsługę zadłużenia, nie wystarczy funduszy na finansowanie inwestycji i wypłatę dywidendy. By przeciwdziałać takim praktykom wprowadzono przepisy prawne ograniczające wysokość kwoty odsetek, która może być zaliczona w koszty uzyskania przychodów, jeśli odsetki te płacone są na rzecz właścicieli przedsiębiorstwa (lub podmiotów powiązanych)[16].

Kolejne zagadnienie związane z tym problemem to wykorzystanie cen transferowych jako formy przekazywania korzyści akcjonariuszom – ceny transferowe stosowane są przez podmioty powiązane i sprzyjają koncentracji kosztów w państwie o wysokich podatkach i gromadzeniu zysków w kraju o niskich podatkach. Zjawisko wykorzystania cen transferowych dla przekazywania korzyści dla właścicieli wydaje się nasilać w ostatnich latach. Kwoty przekazywane w ten sposób przez podmioty zależne przekraczają znacznie wartość wypłacanych dywidend, dzięki czemu grupy kapitałowe ograniczają obciążenia z tytułu płaconego podatku dochodowego. Jednocześnie, wraz z narastaniem skali tego zjawiska, zwiększa się liczba regulacji prawnych, głównie administracyjnych

[16] Zgodnie z polskim ustawodawstwem wyróżnia się dwie sytuacje, w których odsetki od pożyczki mogą nie być uważane w części za koszty uzyskania przychodów, przy spełnieniu dodatkowych warunków: gdy udzielającym pożyczkę jest spółka matka lub gdy udzielającym pożyczkę jest spółka siostra (istotne jest także sprawdzenie powiązań pośrednich np. pożyczka od spółki babki). W tych przypadkach odsetki od części pożyczki przekraczającej trzykrotną wartość kapitału zakładowego spółki nie są uważane za koszty uzyskania przychodu. (art. 16 ust. 7 ustawa o podatku dochodowym od osób prawnych). Od stycznia 2005 roku zasady podatkowego traktowania odsetek są takie same dla pożyczek udzielanych przez wspólników zagranicznych i polskich. Więcej na temat zasad cienkiej kapitalizacji w: A. Helin, K. G. Szymański, *Rachunkowość i opodatkowanie spółek kapitałowych*, C.H. Beck, Warszawa 2005, s. 463–465.

i podatkowych, mających na celu ograniczenie możliwości unikania płacenia podatku[17].

Alternatywną formą korzyści dla akcjonariuszy w stosunku do dywidendy pieniężnej są dochody kapitałowe realizowane poprzez sprzedaż papierów wartościowych. Zyski kapitałowe związane są ze wzrostem wartości rynkowej przedsiębiorstwa. Wzrost ten może mieć charakter długotrwały i wynikać ze strategii rozwoju przedsiębiorstwa. Może także pojawiać się w krótkim okresie w wyniku transakcji spekulacyjnych zawieranych przez inwestorów na rynku kapitałowym. Niezależnie od źródła, wzrost wartości rynkowej przedsiębiorstwa umożliwia akcjonariuszom osiągnięcie zysków kapitałowych, które w momencie realizacji podlegają opodatkowaniu. W Polsce dochody z obrotu papierami wartościowymi opodatkowane są w podatku dochodowym od osób prawnych i fizycznych.

W przypadku osób prawnych, nabycie akcji nie jest kosztem uzyskania przychodów, natomiast ich późniejsza sprzedaż powoduje, że wcześniejsze nabycie można uznać za koszt uzyskania na potrzeby ustalenia dochodów ze sprzedaży[18]. Wartość sprzedanych akcji pomniejszana jest także o koszty sprzedaży. Zyski kapitałowe osób prawnych łączone są z innymi dochodami i podlegają opodatkowaniu na zasadach ogólnych.

W podatku dochodowym od osób fizycznych w zakresie ustalenia wysokości dochodu do opodatkowania stosuje się podobne rozwiązania jak w przypadku osób prawnych. Jednakże dla indywidualnych inwestorów dochody ze sprzedaży akcji uznawane są za dochody z kapitałów pieniężnych i praw majątkowych i obciążone są zryczałtowanym podatkiem według 19% stawki. Syntetyczne podsumowanie rozważań przedstawiono w tabeli 2 prezentującej konsekwencje podatkowe różnych form dochodów właścicieli spółki akcyjnej.

---

[17] Jednym z takich rozwiązań jest zasada dystansu (*arm's length principle*) zgodnie, z którą transakcje wewnątrz grupy kapitałowej, dla celów podatkowych, powinny być rozliczne na takich samych warunkach rynkowych, jak pomiędzy niezależnymi podmiotami. Jeśli ustalone płatności będą znacznie poniżej poziomu rynkowego, to organ podatkowy może nałożyć karę na spółkę zaniżającą przychody. Innym rozwiązaniem stosowanym przez organy skarbowe, także w Polsce (od 2006 roku), jest zawieranie uprzednich, wiążących porozumień cenowych z Ministrem Finansów, dotyczących sposobu kalkulacji cen i rozliczania kosztów stosowanych przy transakcjach z podmiotami zależnymi. Dzięki takiemu porozumieniu grupa kapitałowa ma pewność, iż poziom stosowanych cen transferowych nie zostanie zakwestionowany przez organy skarbowe. Procedura tego typu jest jednak długotrwała (około 8 miesięcy) i dosyć kosztowna. Więcej na ten temat: E. Matyszewska, *Jest już pierwsze porozumienie cenowe*, „Gazeta Prawna" z 10.01.2007 oraz A. Helin, K. G. Szymański, op. cit., s. 652–703.

[18] Por. J. Uchman, *Podatkowe*..., s. 101.

Tabela 2. Porównanie konsekwencji podatkowych różnych form transferu korzyści dla akcjonariuszy

Podatek dochodowy od osób fizycznych			
Rodzaj dochodów	**Stopa podatku**	**Zalety**	**Wady**
Dywidendy, wykup akcji	19%	Niskie opodatkowanie w relacji do opodatkowania innych dochodów – korzystne szczególnie dla podatników o wysokich dochodach	Podwójne opodatkowanie tego samego dochodu
Zyski kapitałowe	19%	Niskie opodatkowanie w relacji do opodatkowania innych dochodów – korzystne szczególnie dla podatników o wysokich dochodach Odroczenie podatku do momentu realizacji zysków	Brak możliwości uwzględnienia inflacji przy opodatkowaniu zysków kapitałowych
Zyski zatrzymane	19%	Jeśli zasilają kapitał zapasowy, rezerwowy lub pozostają niepodzielone, dochód właścicieli nie podlega opodatkowaniu	Jeśli zasilają kapitał zakładowy, dochód właścicieli wynikający ze wzrostu wartości przedsiębiorstwa, podlega opodatkowaniu na takich samych zasadach jak dywidenda
Podatek dochodowy od osób prawnych			
Rodzaj dochodów	**Stopa podatku**	**Zalety**	**Wady**
Dywidendy, wykup akcji	19%	Podatek od dywidendy odliczany od podatku dochodowego; Liczne zwolnienia z podatku	Wymogi związane z założeniem podatkowej grupy kapitałowej
Zyski kapitałowe	19%	Zwolnienia z podatku Odroczenie podatku do momentu realizacji zysków	Brak progresji nie pozwala na różnicowanie nabywców akcji
Zyski zatrzymane	19%	Jeśli zasilają kapitał zapasowy, rezerwowy lub pozostają niepodzielone, dochód właścicieli nie podlega opodatkowaniu	Jeśli zasilają kapitał zakładowy, dochód właścicieli wynikający ze wzrostu wartości przedsiębiorstwa, podlega opodatkowaniu na takich samych zasadach jak dywidenda

Źródło: opracowanie na podstawie: J. Uchman, *Podatkowe uwarunkowania polityki dywidendy spółek kapitałowych*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 126.

4. Podsumowanie

Od 2004 roku w polskim systemie podatkowym zarówno dywidendy, zyski kapitałowe, jak i odsetki otrzymywane przez osoby fizyczne i prawne są opodatkowane według tej samej liniowej stawki – 19%, co decyduje o neutralności podatku dochodowego względem decyzji inwestorów dotyczącej wyboru: dywidenda czy zyski kapitałowe. W związku z tym, w obszarze podatkowym, podstawowym czynnikiem decydującym o preferowaniu jednej z form otrzymywania korzyści przez właścicieli jest możliwość odroczenia płatności podat-

ku związana z realizacją zysków kapitałowych. Dla inwestorów podlegających przepisom o podatku dochodowym od osób prawnych istotna jest także możliwość korzystania ze zwolnień podatkowych. Ustalone w taki sposób regulacje podatkowe przyczyniają się do wzrostu znaczenia czynników pozapodatkowych wpływających na preferencje inwestorów co do formy otrzymywania korzyści z tytułu udziału w spółce akcyjnej, wśród których wymienia się: postawę akcjonariuszy wobec ryzyka, wielkość i rozkład czasowy potrzeb finansowych, stosunek do potencjalnych zmian w strukturze własności czy też wymagania prawne dotyczące wyboru akcji będących przedmiotem inwestycji.

Badania empiryczne prowadzone w tym obszarze na polskim rynku kapitałowym wskazują jednoznacznie na rosnące znaczenie struktury akcjonariatu w kształtowaniu polityki transferu korzyści dla właścicieli. W grupie podmiotów wypłacających dywidendę przeważają spółki, w których dominujące udziały mają inwestorzy zagraniczni oraz sektor publiczny[19]. Dla inwestorów zagranicznych wysokie wypłaty dywidendy są sposobem odzyskania nakładów poniesionych na przejęcie przedsiębiorstwa i jego restrukturyzację. Natomiast Skarb Państwa i jednostki samorządu terytorialnego traktują wypłaty dywidendy jako dostępne źródło dochodów budżetowych. Dywidenda rzadko wypłacana jest w spółkach, w których w strukturze własności przeważają osoby fizyczne.

Kształtowanie polityki transferu korzyści dla właścicieli jest zagadnieniem złożonym i trudnym, a o jego znaczeniu świadczy systematyczny wzrost liczby spółek giełdowych wypłacających dywidendę akcjonariuszom (por. tabela 3).

Tabela 3. Polityka dywidendy spółek giełdowych w latach 2001–2007

Wyszczególnienie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Liczba spółek wypłacających dywidendę	54	40	49	57	79	84	86
Odsetek spółek płacących dywidendę (%)	25	19	25	28	31	31	25
Stopa dywidendy (%)	1,3	1,3	1,6	1,5	1,8	2,8	2,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie Roczników Giełdowych GPW w Warszawie oraz Raportów KNF za lata 2001–2007 (www.gpw.com.pl, www.knf.gov.pl).

Podstawową przyczyną wzrostu liczby spółek wypłacających dywidendę w latach 2002–2007, była poprawa sytuacji finansowej i wyników osiąganych przez polskie przedsiębiorstwa oraz zmiana strategii w zakresie polityki dywidendy. Do niedawna podstawowym modelem wypłat stosowanym przez polskie przedsiębiorstwa była dywidenda rezydualna. Jednak od kilku lat można zauważyć zmiany w tym zakresie, ponieważ coraz większa grupa przedsiębiorstw decyduje się na prowadzenie stabilnej polityki wypłat, przeznaczając zwykle

[19] Por. Z. Konieczny, M. Wypych, *Inwestycje zagraniczne na polskim rynku giełdowym w latach 2003–2005*, [w:] T. Famułska, J. Nowakowski (red.), *Finanse i bankowość w integrujące się Unii Europejskiej, Studia Finansów i Bankowości*, PSFiB, Difin, Warszawa 2006, s. 273-274.

stałą część zysku na dywidendy i zachęcając w ten sposób inwestorów do lokowania kapitału w oferowanych przez siebie akcjach. W latach 2006 i 2007 roku znaczna grupa spółek wypłacających dywidendę przeznaczyła na na ten cel prawie cały wygospodarowany zysk netto, jednocześnie decydując się na pozyskanie dodatkowego kapitału ze źródeł zewnętrznych, głównie o charakterze dłużnym. Zjawisko to może świadczyć o rosnącym znaczeniu polityki dywidendy w kształtowaniu pozytywnego wizerunku spółki na rynku kapitałowym.

Literatura:

Baker H. K., Powell G. E., *Understanding Financial Management*, Blackwell Publishing, Oxford 2005.

Bień A., Bień W., *Dochody z kapitałów i ich opodatkowanie w 2006 roku*, Difin, Warszawa 2006.

Brigham E. F., Houston J. F., *Podstawy zarządzania finansami*, PWE, Warszawa 2005.

Cwynar A., Cwynar W., *Kreowanie wartości spółki poprzez długoterminowe decyzje finansowe*, PAR, Warszawa 2007.

Duraj A. N., *Czynniki realizacji polityki dywidendy przez publiczne spółki akcyjne*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2002.

Helin A., Szymański K. G., *Rachunkowość i opodatkowanie spółek kapitałowych*, C.H. Beck, Warszawa 2005.

Konieczny Z., Wypych M., *Inwestycje zagraniczne na polskim rynku giełdowym w latach 2003-2005*, [w:] Famulska T., Nowakowski J. (red.), *Finanse i bankowość w integrujące się Unii Europejskiej*, Difin, Warszawa 2006.

Matuszewska E., *Jest już pierwsze porozumienie cenowe*, „Gazeta Prawna" z dnia 10.01. 2007.

Michalik A., Mikuła A., *Prawo akcjonariusza do udziału w zysku w spółce akcyjnej*, „Przegląd Prawa Handlowego" 2002, nr 3.

Pike R., Neale B., *Corporate Finance and Investment*, Prentice Hall, Harlow 2005.

Rośniak-Rutkowska M., *Dywidenda z akcji spółki publicznej*, „Przegląd Prawa Handlowego" 2004, nr 10.

Sierpińska M., *Polityka dywidendy w spółkach kapitałowych*, PWN, Warszawa 1999.

Uchman J., *Podatkowe uwarunkowania polityki dywidendy spółek kapitałowych*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław 2002.

Uchman J., *Źródła finansowania działalności spółki kapitałowej a podatki dochodowe*, [w:] P. Karpuś (red.), *Finanse przedsiębiorstwa*, UMCS, Lublin 2006.

Wypych M., *Strategie podziału zysku w spółce akcyjnej*, [w:] Z. Dresler (red.) *Nauki finansowe wobec współczesnych problemów gospodarki polskiej, t. 2: Finanse przedsiębiorstw*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2004.

Ustawa z 15 lutego 1992 roku o podatku dochodowym od osób prawnych.

Ustawa z 26 lipca 1991 roku o podatku dochodowym od osób fizycznych.

Income tax regulations and their influence on payout policy in joint-stock companies

(Summary)

Tax regulations are very important factors influencing different aspects of company's activity, including investment and financing decisions. Also payout policy of the company is affected by income tax regulations, which may have influence on the decision to pay out dividends or to retain profits. Tax status may also affect investors' preferences considering different forms of wealth distribution: cash dividends, stock dividends or stock repurchases. According to the Polish law regulations both dividends and capital gains are taxed at the same rate, but because long-term investors can defer capital gains tax until they sell shares, there is still tax advantage for capital gains over dividends. In this situation, it can be observed an increasing role of different, non-taxation determinants of payout policy, such as: investors' capital needs and risk preferences, potential changes in the ownership structure, access to the external sources of capital or barriers in dividend payments.

Michał Kałdoński
Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

Opodatkowanie dywidend a struktury piramidalne

1. Wprowadzenie

Wbrew powszechnemu poglądowi zainteresowanie problematyką wzajemnych związków między nadzorem korporacyjnym i opodatkowaniem ma długą historię. Już Adolf Berle i Gardiner Means, podejmując w pracy *The Modern Corporation and Private Property* studia nad problemami agencji, wyrazili zainteresowanie skutkami wpływu opodatkowania dochodów na przemiany struktury własności w amerykańskich przedsiębiorstwach[1]. Od tego czasu, z niewiadomych przyczyn, związki między nadzorem korporacyjnym i opodatkowaniem nie cieszyły się zbyt dużym zainteresowaniem ze strony ekonomistów. Badacze zajmujący się finansami korporacji na ogół traktowali podatki jako jedną z niedoskonałości rynku, która wpływa przede wszystkim na strukturę kapitału i politykę dywidend[2]. Podobnie, w pracach rozpatrujących wpływ opodatkowania na zachowania korporacji z perspektywy finansów publicznych zasadniczo pomijano możliwość wystąpienia problemów agencji[3].

Obecne zainteresowanie interakcjami między nadzorem korporacyjnym a opodatkowaniem ze strony ekonomistów — głównie amerykańskich — ma przynajmniej dwie przyczyny. Pierwsza z nich związana jest z rosnącą skalą ucieczki wielkich korporacji przed podatkiem, która doprowadziła do istotnego

[1] M. Desai, D. Dharmapala, W. Fung, *Taxation and the Evolution of Aggregate Corporate Ownership Concentration*, [w:] A. Auerbach, J. Hines, J. Slemrod (eds.), *Taxing Corporate Income in the 21st Century*, Cambridge University Press, Cambridge 2007, s. 345–383.

[2] J. Graham, *Taxes and Corporate Finance: A Review*, „Review of Financial Studies" 2003, No 16, s. 1074–1128.

[3] A. Auerbach, *Taxation and Corporate Financial Policy*, „NBER Working Paper" 2001, No 8203.

spadku dochodów podatkowych w Stanach Zjednoczonych[4]. Zjawisko to zbiegło się w czasie z kryzysem nadzoru w amerykańskich korporacjach. Wypadki związane z Enronem, WorldComem czy innymi korporacjami dowiodły z kolei, że w wielu przypadkach pod pretekstem ucieczki przed podatkiem menedżerowie korporacji realizowali swoje własne cele. Druga przyczyna łączy się z nowym sposobem postrzegania władzy publicznej. Wysokie,w porównaniu z udziałami pozostałych akcjonariuszy, stawki podatku dochodowego, pozwalają traktować władzę publiczną jako największego posiadacza roszczeń względem przepływów pieniężnych generowanych przez korporacje.

Spojrzenie na opodatkowanie z perspektywy nadzoru korporacyjnego (ang. *corporate governance view of taxes*) powinno pozostawać w ścisłym związku z charakterystyką przyjętego w danym kraju systemu nadzoru. Inne związki przyczynowo-skutkowe pomiędzy nadzorem korporacyjnym a opodatkowaniem dochodów mogą zachodzić w systemie opartym na rynku, inne zaś w systemie opartym na bankach[5].

System oparty na mechanizmach rynkowych charakteryzuje się bardziej rozdrobnioną strukturą własności, która cechuje się koncentracją własności realizowaną głównie przez fundusze inwestycyjne, dużą rolą giełdy w pozyskiwaniu kapitału oraz wysoką aktywnością rynku kontroli przedsiębiorstw. Wewnętrznym organem kontrolnym jest rada dyrektorów, której skład w przeważającej mierze stanowią członkowie niezależni. Dominuje konflikt między menedżerem a właścicielem, który jest ograniczany motywującą funkcją wynagrodzeń kadry kierowniczej, z dużą rolą opcji na akcje. Z kolei system oparty na bankach charakteryzuje relatywnie większa koncentracja własności, duży udział instytucji kredytujących oraz niewielkie znaczenie funduszy inwestycyjnych, rynków kapitałowych i rynków kontroli przedsiębiorstw. W procesie pozyskiwania kapitału główne znaczenie mają instytucje pośredniczące (banki) lub finansowanie ze środków własnych. System ten oparty jest na kontroli insiderów, którzy często zasiadają w radzie bądź nadzorczej, bądź dyrektorów. W efekcie konflikt między menedżerem a udziałowcem nie jest aż tak istotny, dominuje natomiast konflikt między udziałowcem większościowym a udziałowcem mniejszościowym oraz między udziałowcema pożyczkodawcą[6].

W całej Europie kontynentalnej, w tym także w Polsce, struktury piramidalne są jedną z bardziej popularnych form struktury własności. Specyfika struktur

[4] O skali ucieczki przed podatkiem i jej konsekwencjach zobacz na przykład w: J. Bankman, *The Tax Shelter Problem*, „National Tax Journal" 2004, No 57, s.925–936.

[5] System oparty na rynku stosowany jest przede wszystkim w krajach anglosaskich, takich jak Stany Zjednoczone czy Wielka Brytania. Z kolei, w Japonii i Europie obowiązuje system bazujący na bankach.

[6] M. Aluchna, *Mechanizmy corporate governance w spółkach giełdowych*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2007, s.175–178.

piramidalnych sprzyja unikaniu opodatkowania i prowadzi do powstawania kosztów agencji. Celem artykułu jest określenie znaczenia opodatkowania dywidend dla funkcjonowania piramidalnych struktur własności.

2. Związki między nadzorem korporacyjnym i opodatkowaniem dochodów

Zagadnienie wzajemnych związków między nadzorem korporacyjnym i opodatkowaniem podjęte zostało po raz pierwszy w sposób kompleksowy przez Desaia, Dycka i Zingalesa[7]. Przystępując do badań, wymienieni autorzy przyjęli pogląd, że dzięki roszczeniom podatkowym względem przepływów pieniężnych władza publiczna może być postrzegana jako największy akcjonariusz spośród mniejszościowych akcjonariuszy korporacji. Potrzeba integracji opodatkowania i nadzoru korporacyjnego wynika zaś z faktu, że znaczna część transakcji mających na celu transfer bogactwa na rzecz akcjonariusza sprawującego kontrolę prowadzi jednocześnie do zmniejszenia zobowiązań podatkowych. Podobnie, wiele procedur ukierunkowanych na egzekucję podatku utrudnia przejęcie bogactwa należącego do wszystkich akcjonariuszy. Można zatem przyjąć, że rozmiary transferu bogactwa i płatności podatkowych są wynikiem gry, w której uczestniczy władza publiczna oraz akcjonariusze wewnętrzni — menedżerowie i zewnętrzni. Sposób, w jaki władza publiczna konstruuje i egzekwuje podatki wpływa na relacje między akcjonariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, z kolei relacje między akcjonariuszami wpływają na kształt systemu opodatkowania korporacji. Zależności te ilustruje model poświęcony wpływowi podatku dochodowego na rozmiary transferu bogactwa na rzecz menedżerów.

Z zaproponowanego przez wspomnianych autorów modelu wynika, że wysokiej stopie podatku towarzyszy wzrost transferu bogactwa na rzecz akcjonariusza sprawującego kontrolę, a co za tym idzie pogorszenie relacji inwestorskich. Prywatne korzyści akcjonariusza sprawującego kontrolę (*ang. private benefits of control*) maleją wraz z intensyfikacją egzekucji podatku. Zintensyfikowanie działań egzekucyjnych przyczynia się do wzrostu dochodów akcjonariuszy zewnętrznych nawet w przypadku wzrostu stopy podatku. Innymi słowy, przy danej stopie podatku, intensyfikacja jego egzekucji może prowadzić do wzrostu rynkowej wartości akcji.

W przypadku występowania utrudnień w transferze bogactwa, między stopą podatku a poziomem dochodów podatkowych występuje zależność dodatnia.

---

[7] M. A. Desai, A. Dyck, L. Zingales, *Theft and Taxes*, „NBER Working Paper", 2004, No 10978. Zob. także w: M. Kałdoński, *Unikanie opodatkowania a wynagrodzenia menedżerów*, [w:] K. Piotrowska-Marczak, K. Kietlińska (red.), *Harmonizacja finansów publicznych w skali narodowej i europejskiej*, Difin, Warszawa 2007, s. 316-325.

Odwrotna zależność ma miejsce w wypadku słabo rozwiniętego systemu nadzoru korporacyjnego. Brak utrudnień w przeprowadzaniu transferów powoduje, że wzrostowi stopy podatku może towarzyszyć spadek dochodów podatkowych i odpowiednio odwrotnie. Możliwość przejęcia części dochodów korporacji pod pretekstem ucieczki przed podatkiem sprawia, że menedżerowie są szczególnie zainteresowani unikaniem opodatkowania. W rezultacie zwiększenie dochodów władzy publicznej wskutek podwyższenia stawki podatku możliwe jest tylko w krajach o dobrze rozwiniętych systemach nadzoru korporacyjnego.

Wnioski wynikające z modelu zostały poparte badaniami empirycznymi. Desai, Dyck i Zingales przebadali reakcje cen akcji spółek gazowych i naftowych notowanych na Moskiewskiej Giełdzie Papierów Wartościowych. Odnotowano, że po wyborze Vladimira Putina na prezydenta i zapowiedziach zintensyfikowania egzekucji zobowiązań podatkowych, wartość akcji spółek zagrożonych egzekucją wzrosła, uznawana zaś za miernik prywatnych korzyści z kontroli „premia za głos" (*ang. voting premia*), odpowiednio zmalała. Jednocześnie wdrożone zostały zmiany organizacyjne, które znacznie utrudniły transfery bogactwa między akcjonariuszami. Poszerzenie zakresu badań o kraje o różnej charakterystyce systemu nadzoru korporacyjnego, pozwoliło potwierdzić kolejną hipotezę, z której wynikało, że w krajach o słabo rozwiniętym systemie nadzoru korporacyjnego dochody władzy publicznej z tytułu podatku od korporacji są mało wrażliwe na wzrost stóp podatkowych.

Jednym spośród wielu mechanizmów nadzoru korporacyjnego jest struktura własności[8]. Struktura własności z uwzględnieniem charakterystyki wysokości posiadanych udziałów i stopnia koncentracji tożsamości poszczególnych inwestorów wskazuje, które grupy i w jaki sposób mogą decydować o działaniach podejmowanych przez przedsiębiorstwo. W sytuacji, w której wysokość dochodów władzy publicznej zależy od jakości systemu nadzoru korporacyjnego, władza publiczna powinna poważnie rozważyć możliwość eliminacji korporacyjnych piramid. Wprowadzenie podwójnego opodatkowania dywidend jest jednym z rozwiązań prowadzących do eliminacji tego typu struktur.

3. Wpływ podwójnego opodatkowania dywidend na funkcjonowanie struktur piramidalnych

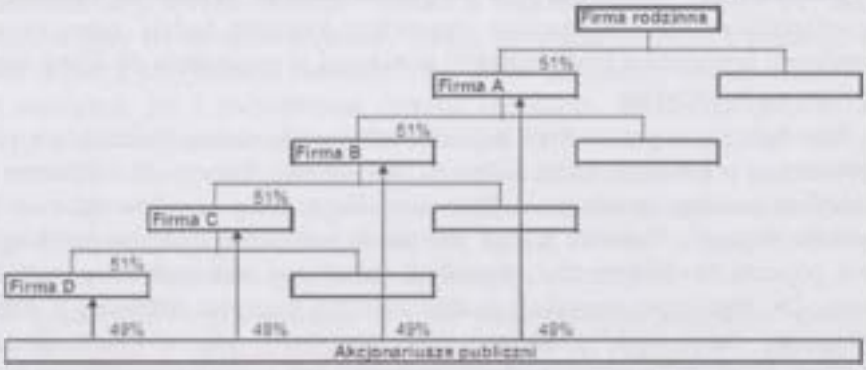
Struktury piramidalne są przykładem struktury własności, która w literaturze przedmiotu określana jest mianem „struktury kontrolującej mniejszości" (ang. *controlling minority structure*)[9]. Rozdzielenie prawa kontroli (ang. *control right*) od prawa do przepływu pieniężnego (ang. *cash flow right*), które ma miej-

[8] M. Aluchna, op. cit., s. 68.

[9] L. Bebchuk, R. Krakman, G. Triantis, *Stock Pyramids, Cross Ownership and Dual Class Equity: The Creation and Agency Costs of Separating Control from Cash Flow Rights*, „NBER Working Paper" 1999, No 6951.

sce w przypadku struktury piramidalnej, umożliwia sprawowanie kontroli nad grupą przedsiębiorstw przy stosunkowo niewielkim zaangażowaniu kapitałowym[10]. Istotę struktury piramidalnej przedstawia schemat.

Schemat. Hipotetyczna struktura piramidalna



Źródło: opracowanie własne na podstawie R. Morck., B Yeung, *Agency Problems in Large Family Business Groups*, „Entrepreneurship Theory and Practice" 2003, No 27.

Schemat opisuje powszechnie spotykany przypadek struktury piramidalnej, na której szczycie stoją członkowie tej samej rodziny. Tworzą oni w ten sposób nieformalną spółkę holdingową, określaną w dalszej części opracowania mianem firmy rodzinnej. Wspomniana firma rodzinna posiada 51% udziałów w firmie A, która to firma posiada 51% udziałów w firmie B, ta z kolei posiada 51% udziałów w firmie C, w której posiadaniu znajduje się 51% udziałów firmy D. Złożone zależności własnościowe skutkują koncentracją głosów, która umożliwia kontrolowanie aktywów o wartości znacznie większej niż wartość wynikająca z zaangażowania kapitałowego firmy rodzinnej.

Na gruncie teorii nadzoru korporacyjnego przeciwko funkcjonowaniu struktur piramidalnych przemawiają przynajmniej dwa powody. Po pierwsze, struktury piramidalne prowadzą do powstawania kosztów agencji związanych z konfliktem między udziałowcami. Problem ten można zilustrować odwołując się do schematu. Firma rodzinna otrzymuje 51% dywidendy wypłacanej przez firmę A, pozostała jej część przekazywana jest publicznym akcjonariuszom. Z dywidendy wypłacanej przez firmę B firma rodzinna otrzymuje 51% dywidendy otrzymywanej przez firmę A z firmy B, co odpowiada 26,01%. Z kolei akcjonariusze publiczni uzyskują 49% dywidendy wypłacanej bezpośrednio przez firmę B oraz 49% dywidendy wypłacanej przez firmę B firmie A. W ten sposób wielkość dywidendy firmy D, która przypadnie akcjonariuszom firmy rodzinnej, maleje na kolejnych poziomach piramidy w postępie geometrycznym.

[10] R. Morck, B. Yeung, *Agency Problems in Large Family Business Groups*, „Entrepreneurship Theory and Practice" 2003, No 27, s. 367–382.

Pomimo braku udziału większościowego firma znajdująca się na szczycie piramidy kontroluje bezpośrednio lub pośrednio firmy B, C i D. Dla przykładu, udział firmy rodzinnej w strukturze akcjonariatu firmy D wynosi 6,77% (0,51*0,51*0,51*0,51). Innymi słowy, mimo że akcjonariusze firmy rodzinnej posiadają prawo do 6,77% dywidendy firmy D, ich prawo głosu na zgromadzeniu akcjonariuszy odpowiada 51% wszystkich głosów. Wydaje się zatem bardzo prawdopodobne, że akcjonariusz sprawujący kontrolę będzie zainteresowany transferem bogactwa z firmy najniżej położonej w piramidzie do firmy znajdującej się na jej szczycie.

Wywłaszczanie pozostałych udziałowców przez stronę kontrolującą przedsiębiorstwo, ochrzczone przez Johnsona, La – Portę, Lopeza-de – Silanesa oraz Schleifera mianem tunelowania (ang. *tunneling*), może przyjmować dwie podstawowe formy[11]. Pierwsza z nich polega na transferze zasobów przedsiębiorstwa poprzez zawieranie tzw. transakcji na własny rachunek (ang. *self – dealing*). Do tego typu transakcji można zaliczyć zarówno działania z definicji nielegalne, takie jak kradzież czy oszustwo, jak również działania z pozoru legalne. Te ostatnie obejmują kupno lub sprzedaż produktów i aktywów po cenach odbiegających od cen rynkowych, nadmierne w stosunku do obowiązujących na rynku, wynagrodzenia menedżerów, gwarancje spłaty pożyczek, czy przejęcie dla własnych celów możliwości inwestycyjnych przedsiębiorstwa. Innym sposobem wywłaszczania są transakcje prowadzące do rozwodnienia roszczeń (ang. *dilution*). Zwiększanie udziału strony kontrolującej odbywa się tutaj za pośrednictwem rozwadniania udziałów (ang. *dilutive share issues*), zamrożenia udziałów mniejszościowych (ang. *minority freeze – outs*), zamkniętych emisji akcji (ang. *insider trading*), ukrytych przejęć udziałów (ang. *creeping acquisitions*), czy innych transakcji finansowych prowadzących do dyskryminacji posiadaczy udziałów mniejszościowych.

Poza sprzyjaniem konfliktowi interesów między udziałowcami, struktury piramidalne ułatwiają także działania menedżerów na szkodę właścicieli. Jednym z istotnych mechanizmów, które mają ograniczać negatywne skutki rozdzielenia własności i kontroli nad przedsiębiorstwem, jest rynek przejęć, zwany także rynkiem kontroli przedsiębiorstw. Rynek ten umożliwia dobrze zarządzanemu przedsiębiorstwu przejęcie kontroli nad firmą znajdującą się w złej kondycji (ang. *hostile takover*). Przejmujący z reguły zwalnia dotychczasowy zarząd przejmowanej firmy, co stanowi znaczny bodziec dyscyplinujący poczynania menedżerów. Innym narzędziem umożliwiającym usunięcie nieefektywnego kierownictwa są tak zwane pełnomocnictwa (ang. *proxy*). Walka o pełnomocnictwa ma miejsce wtedy, gdy grupa akcjonariuszy próbuje przekonać innych, aby wspólnie zmienić radę dyrektorów i podjąć dalsze decyzje strategiczne i personalne. O ile w przypadku firm o rozproszonej strukturze własności, ze-

[11] S. Johnson, R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, *Tunneling*, „American Economic Review" 2000, No 90, s. 22–27.

branie odpowiedniej liczby upoważnień czy wrogie przejęcie umożliwiają usunięcie nieefektywnego kierownictwa, o tyle nie są one skuteczne w przypadku firm wchodzących w skład struktury piramidalnej.

Zachowanie akcjonariusza sprawującego kontrolę, który nie jest zainteresowany wymianą kierownictwa na bardziej efektywne, Stulz określa mianem skostnienia (ang. *entrenchement*)[12]. Sytuacja taka ma miejsce wtedy, gdy akcjonariusz stojący na szczycie piramidy osiąga prywatne korzyści z kontroli. Korzyści te mogą przyjmować zarówno – tak jak w przypadku tunelowania — postać pieniężną, jak i niepieniężną (prestiż społeczny, możliwość promowania krewnych, poczucie własnej wartości w związku z faktem posiadania władzy)[13]. Jest zatem wielce prawdopodobne, że w firmie znajdującej się u podstawy piramidy, czyli w firmie o stosunkowo niewielkim udziale akcjonariusza sprawującego kontrolę, wspomniany akcjonariusz będzie skłonny poświęcić efektywność ekonomiczną na rzecz prywatnych korzyści z kontroli[14].

W kontekście funkcjonowania struktur piramidalnych podwójne opodatkowanie następuje w ramach podatku dochodowego od korporacji[15]. Innymi słowy, spółka–córka uiszcza podatek od uzyskanego przez nią dochodu, a następnie dochód ten w postaci dywidendy podlega powtórnemu opodatkowaniu w spółce–matce. Warto w tym miejscu podkreślić, iż podwójne opodatkowanie dywidend na poziomie podatku od korporacji jest rzadko spotykane. W większości krajów rozwiniętych panuje bowiem powszechne przekonanie, iż podwójne opodatkowanie spółek jako wspólników byłoby istotną przeszkodą w tworzeniu różnego rodzaju organizacyjnych i gospodarczych powiązań między nimi. Dlatego też w systemach podatkowych regułą jest eliminowanie w takiej sytuacji podwójnego opodatkowania przez odliczenie od podatku należnego od spółek otrzymujących dywidendy – podatku zapłaconego od dochodu przez spółki wypłacające dywidendy[16].

Jednym z nielicznych przykładów wykorzystania opodatkowania dla potrzeb eliminacji struktur piramidalnych są Stany Zjednoczone. Podwójne opodatkowanie dywidend zostało tam wprowadzone w 1935 roku przez administrację

---

[12] R. Stulz, *On Takeover Resistance, Managerial Discretion and Shareholder Wealth*, „Journal of Financial Economics" 1988, No 20, s. 25–54.

[13] Szerzej o typologii prywatnych korzyści z kontroli zobacz na przykład w: M. Kałdoński, J. Mizerka, *Identyfikacja i wycena prywatnych korzyści kontroli*, w: B. Bernaś, W. Pluta (red.), *Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu 2007, No 20, s. 173–185.

[14] L. Bebchuk, R. Krakman, G. Triantis, op. cit.

[15] Podatek dochodowy od korporacji nazywany jest także podatkiem dochodowym od przedsiębiorstw.

[16] H. Litwińczuk, P. Karwat, W. Pietrasiewicz, *Prawo podatkowe przedsiębiorców*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2006, s. 205. Zob. także w: J. Uchman, *Podatkowe uwarunkowania polityki wypłat dywidend spółek kapitałowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 80–96.

Roosevelta, która wypowiedziała wojnę korporacyjnym piramidom[17]. Znaczenie podwójnego opodatkowania dywidend dla funkcjonowania struktur piramidalnych można zilustrować na przykładzie regulacji obowiązujących w Stanach Zjednoczonych.

Tabela. Stawki podatku federalnego, pobieranego w USA od dochodów korporacji w 2005 roku

Udział podmiotu otrzymującego dywidendę w strukturze własności podmiotu wypłacającego	Rodzaj podmiotu		
	wypłacający	otrzymujący	
	korporacja	osoba fizyczna	korporacja
0–10%	35,0%	15,0%	10,5%
10–20%	35,0%	15,0%	10,5%
20%–80%	35,0%	15,0%	7,0%
80%+	35,0%	15,0%	0,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie Ernst&Young Worldwide Corporate Tax Guide 2005.

Według regulacji obowiązujących w Stanach Zjednoczonych, dywidenda wypłacona przez firmę D e schematu podlega kilkukrotnemu opodatkowaniu. Pierwszy raz pobór podatku w wysokości 35% odbywa się na poziomie firmy D. Począwszy od poziomu firmy C, na każdym z kolejnych poziomów piramidy pobierany jest podatek w wysokości 7%. Dodatkowo, każdy akcjonariusz firmy rodzinnej płaci podatek od dywidendy w wysokości 15,0%. Łączne opodatkowanie dywidendy wypłaconej przez firmę D dla akcjonariusza firmy rodzinnej wynosi:

$$1-\left\{(1-0{,}35)\cdot(1-0{,}07)^3\cdot(1-0{,}15)\right\}=55{,}56\%,$$

Ponieważ bezpośrednia wypłata dywidendy na rzecz akcjonariusza firmy rodzinnej skutkowałaby obciążeniem podatkowym w wysokości:

$$1-\left\{(1-0{,}35)\cdot(1-0{,}15)\right\}=44{,}75\%,$$

to dodatkowe obciążenie związane z funkcjonowaniem struktury piramidalnej wynosi 10,81%.

W przypadku struktur piramidalnych podwójne opodatkowanie staje się opodatkowaniem wielokrotnym. Dywidenda wypłacona przez firmę znajdującą

[17] R. Morck, B. Yeung, *Dividend Taxation and Corporate Governance*, „Journal of Economic Perspectives", 2005, Nr 19, s. 163–180. Zob. także w: R. Morck, *How to Eliminate Pyramidal Business Groups – The Double Taxation of Inter – Corporate Dividends and Other Incisive Uses of Tax Policy*, „NBER Working Paper" 2004, No 10944.

się u podstawy piramidy podlega opodatkowaniu na każdym z jej poziomów. Skuteczność podwójnego opodatkowania dywidend jako narzędzia umożliwiającego eliminację struktur piramidalnych potwierdzają wyniki badań empirycznych. Z badań La – Porty, Lopeza-de – Silanesa oraz Schleifera wynika bowiem, że poza Stanami Zjednoczonymi struktury piramidalne są dominującą formą struktury własności wśród dużych firm[18].

4. Podsumowanie

Spojrzenie na opodatkowanie z perspektywy nadzoru korporacyjnego powinno pozostawać w ścisłym związku z charakterystyką przyjętego w danym kraju systemu nadzoru. Inne związki przyczynowo-skutkowe pomiędzy nadzorem korporacyjnym a opodatkowaniem dochodów mogą zachodzić w systemie opartym na rynku, inne zaś w systemie opartym na bankach.

W całej Europie kontynentalnej, w tym także w Polsce, struktury piramidalne są jedną z bardziej popularnych form struktury własności. Struktura własności z uwzględnieniem charakterystyki wysokości posiadanych udziałów i stopnia koncentracji tożsamości poszczególnych inwestorów wskazuje, które grupy i w jaki sposób mogą decydować o działaniach podejmowanych przez przedsiębiorstwo. W sytuacji, w której wysokość dochodów władzy publicznej zależy od jakości systemu nadzoru korporacyjnego, władza publiczna powinna poważnie rozważyć możliwość eliminacji piramidalnych struktur własności.

Złożone zależności własnościowe charakterystyczne dla struktur piramidalnych skutkują koncentracją głosów, która umożliwia kontrolowanie aktywów o wartości znacznie większej niż wartość wynikająca z zaangażowania kapitałowego. Specyfika struktur piramidalnych sprzyja unikaniu opodatkowania i prowadzi do powstawania kosztów agencji. Wprowadzenie podwójnego opodatkowania dywidend na poziomie podatku od przedsiębiorstw może być skutecznym rozwiązaniem prowadzącym do eliminacji tego typu struktur.

Literatura

Aluchna M., *Mechanizmy corporate governance w spółkach giełdowych*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2007.

Auerbach A., Hines J., Slemrod J. (red.), *Taxing Corporate Income in the 21st Century*, Cambridge University Press, Cambridge 2007.

Auerbach A., *Taxation and Corporate Financial Policy*, „NBER Working Paper" 2001, No 8203.

Bankman J., *The Tax Shelter Problem*, „National Tax Journal" 2004, No 57.

Bebchuk L., Krakman R., Triantis G., *Stock Pyramids, Cross Ownership and Dual Class Equity: The Creation and Agency Costs of Separating Control from Cash Flow Rights*, „NBER Working Paper" 1999, Nr 6951.

[18] R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, *Corporate Ownership Around the World*, „Journal of Finance" 1999, No 54, s. 471–520.

Bernaś B., Pluta W. (red.), *Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu 2007, Nr 20.
Desai M. A., Dyck A., Zingales L., *Theft and Taxes*, „NBER Working Paper" 2004, No 10978.
Graham J., *Taxes and Corporate Finance: A Review*, „Review of Financial Studies" 2003, No 16.
Johnson S., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., *Tunneling*, „American Economic Review" 2000, No 90.
La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., *Corporate Ownership Around the World*, „Journal of Finance" 1999, No 54.
Litwińczuk H., Karwat P., Pietrasiewicz W., *Prawo podatkowe przedsiębiorców*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2006.
Morck R., *How to Eliminate Pyramidal Business Groups – The Double Taxation of Inter – Corporate Dividends and Other Incisive Uses of Tax Policy*, „NBER Working Paper" 2004, Nr 10944.
Morck R., Yeung B., *Dividend Taxation and Corporate Governance*, „Journal of Economic Perspectives", 2005, No 19.
Morck R., Yeung B., *Agency Problems in Large Family Business Groups*, „Entrepreneurship Theory and Practice" 2003, No 27.
Piotrowska - Marczak K., Kietlińska K. (red.), *Harmonizacja finansów publicznych w skali narodowej i europejskiej*, Difin, 2007.
Stulz R., *On Takeover Resistance, Managerial Discretion and Shareholder Wealth*, „Journal of Financial Economics" 1988, No 20.
Uchman J., *Podatkowe uwarunkowania polityki wypłat dywidend spółek kapitałowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002.

Dividend taxation and pyramidal business groups

(Summary)

Arguments for eliminating the double taxation of dividends apply only to dividends paid by corporations to individuals. The double (and multiple) taxation of dividends paid by one firm to another – intercorporate dividends – was explicitly introduced in the United States to eliminate pyramidal corporate groups. These structures exist elsewhere, and are associated with corporate governance problems and corporate tax avoidance. Future tax reforms should mind the American experience regarding intercorporate dividend taxation and pyramidal business groups.

Przemysław Panfil
Uniwersytet Gdański

Rynek pierwotny hurtowych skarbowych papierów wartościowych

1. Wprowadzenie

W 2003 roku rynek pierwotny Skarbowych Papierów Wartościowych (dalej SPW) oferowanych do sprzedaży w drodze przetargu został oparty na systemie tzw. dealerów rynku pierwotnego (ang. *primary dealers*)[1]. Polega on na ograniczeniu dostępu do tego rynku wyłącznie dla podmiotów posiadających status Dealera Skarbowych Papierów Wartościowych (DSPW) oraz banków państwowych[2]. Podmioty te mogą we własnym imieniu i na własny rachunek nabywać bony i hurtowe obligacje skarbowe[3], a następnie sprzedawać je na rynku wtórnym. Pełnią więc rolę pośredników finansowych, którzy w zamian za specjalne przywileje zgodzili się pełnić funkcję w operacjach na rynku rządowych papierów wartościowych.

System DSPW działa w Polsce od 5 lat. Ta rocznica wydaje się dobrym pretekstem do analizy przyjętych w naszym kraju rozwiązań prawnych regulujących rynek pierwotny hurtowych SPW, danych dotyczących zorganizowanych w tym okresie przetargów oraz krótkiej oceny funkcjonowania tego systemu.

---

[1] Pierwszym krajem, który wprowadził system dealerów rynku pierwotnego były w 1960 roku Stany Zjednoczone Ameryki.

[2] W chwili obecnej dostęp do rynku pierwotnego hurtowych SPW ma 15 podmiotów posiadających status DSPW oraz Bank Gospodarstwa Krajowego S.A.

[3] Obligacje skarbowe adresowane przede wszystkim do inwestorów instytucjonalnych i sprzedawane na rynku pierwotnym w drodze przetargów.

2. System Dealerów Skarbowych Papierów Wartościowych

W Polsce system DSPW składa się z banków, instytucji kredytowych, instytucji finansowych, a także ich oddziałów, z którymi Minister Finansów (MF) zawarł roczną umowę o pełnieniu funkcji DSPW. Podmioty te są wyłaniane w drodze konkursu, w którym decydujące znaczenie ma ocena roczna będąca średnią arytmetyczną ocen okresowych uzyskanych w trakcie trwania konkursu. Jej podstawą jest tzw. Indeks Aktywności Dealerskiej, który oblicza się jako procentowy udział wartości nominalnej obrotów danej instytucji do łącznej wartości nominalnej wszystkich takich obrotów zrealizowanych przez DSPW oraz podmioty ubiegające się o taki status dla danego rodzaju segmentu rynku. Pewien wpływ na uzyskiwaną notę ma także współpraca z MF, a w szczególności miejsce prowadzenia działalności dealerskiej, konsultacje dotyczące funkcjonowania rynku finansowego oraz konsultacje w zakresie polityki emisyjnej. Ocena okresowa ulega natomiast pomniejszeniu, gdy podmiot będący aktualnie DSPW nie wywiązuje się z ciążących na nim obowiązków. Przystąpienie do organizowanego przez MF konkursu uzależnione jest również od spełnienia szeregu warunków formalnych. Można tu wymienić chociażby konieczność złożenia stosownego wniosku i licznych oświadczeń np. na temat posiadanego ratingu kredytowego, wysokości kapitałów własnych czy poziomu wskaźnika wypłacalności. Dodatkowo, warunkiem przystąpienia do konkursu przez podmiot zagraniczny jest pełnienie funkcji dealera rządowych papierów wartościowych w co najmniej jednym kraju członkowskim OECD[4].

Posiadanie statusu DSPW wiąże się z konkretnymi uprawnieniami. Należy do nich zaliczyć przede wszystkim prawo składnia ofert na przetargach: sprzedaży, uzupełniających[5], odkupu i zamiany obligacji, oraz odkupu bonów skarbowych. DSPW posiadają także preferencje w zakresie przeprowadzania indywidualnych operacji z MF dotyczących transakcji: warunkowych typu repo oraz *buy-sell back*, zabezpieczających, związanych z emisjami prywatnymi i zagranicznymi oraz innymi transakcjami rynku finansowego określonymi przez MF.

Na DSPW spoczywają także liczne obowiązki. Do najważniejszych należy zaliczyć konieczność uczestniczenia we wszystkich przetargach sprzedaży obligacji skarbowych oraz w codziennych sesjach fixingowych SPW. DSPW muszą nabywać nie mniej niż 5% łącznej ważonej wartości nominalnej tych instrumentów sprzedawanych na wszystkich przetargach w ciągu kwartału. Są

[4] Zasady wyboru DSPW oraz obowiązki i uprawnienia DSPW określa wydany przez MF *Regulamin pełnienia funkcji Dealera Skarbowych Papierów Wartościowych z dnia 8 sierpnia 2006 roku*, www.mf.gov.pl.

[5] Uprawnienie to przysługuje jednak tylko tym DSPW, których oferty zostały przyjęte na przetargu sprzedaży.

również zobowiązani do podawania ceny kupna i sprzedaży SPW na MTS Poland oraz zawierania na tym rynku transakcji zgodnie z podanymi cenami. Na DSPW ciąży obowiązek współpracy z MF w zakresie budowy przejrzystego i efektywnego rynku SPW, a także jego promocji.

Integralną częścią systemu DSPW jest nieregulowany rynek wtórnego obrotu hurtowymi bonami i obligacjami skarbowymi na platformie elektronicznej. Został ona uruchomiona przez Centralną Tabelę Ofert S.A. (CeTO S.A.)[6] w kwietniu 2002 roku pod nazwą Elektroniczny Rynek SPW. Umożliwiło to ustalanie cen rządowym papierów wartościowych na dany dzień (fixing)[7], dzięki którym inwestorzy, a w szczególności fundusze emerytalne i inwestycyjne, mogą sporządzać wyceny swoich aktywów[8]. W listopadzie 2004 roku, w wyniku wcześniejszego aliansu strategicznego zawartego przez CeTO S.A. z włoską grupę MTS (wł. Mercato Telematico dei Titolio di Stato), Elektroniczny Rynek SPW został zastąpiony przez MTS Poland, który działa na platformie elektronicznej Telematico. Dzięki tej zmianie rynek polski stał się częścią globalnej platformy obrotu rządowymi papierami wartościowymi, co umożliwiło dostęp do niego inwestorom zagranicznym[9].

Aktualnie na rynku MTS Poland działa 31 podmiotów, z których 23, w tym wszyscy DSPW, posiada status *market maker*[10]. Są to tzw. animatorzy rynku, którzy są zobowiązani do podawania ceny kupna i sprzedaży określonych SPW przez minimum 5 godzin dziennie z zachowaniem minimalnej jednostki kwotowania i maksymalnego spreadu.

---

[6] CeTO S.A. (od maja 2004 roku MTS-CeTO S.A.) powstała w styczniu 1996 roku. Podmiot ten dysponuje licencją na prowadzenie regulowanego rynku pozagiełdowego i jednocześnie może tworzyć platformy elektronicznego obrotu instrumentami finansowymi na rynku nieregulowanym. Więcej na stronie internetowej CeTO S.A. www.mts-ceto.pl.

[7] Szczegółowe zasady ustalania kursów fixingowych określa Regulamin Fixingu Skarbowych Papierów Wartościowych uchwalony przez NBP, który występuje w roli organizatora fixingu.

[8] Por. Dębski W., *Rynek finansowy i jego mechanizmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 137.

[9] Obok MTS największym rynkiem wtórnym działającym na platformie elektronicznej, na którym handluje się rządowymi papierami wartościowymi państw europejskich, jest założony w 1999 roku Brokertec Global.

[10] Stan na 1 sierpnia 2007 roku. Por. strona internetowa MTS Poland: www.mtspoland.com.

3. Przetargi sprzedaży Skarbowych Papierów Wartościowych

Podstawowym sposobem sprzedaży hurtowych SPW są tzw. przetargi sprzedaży[11] organizowane przez agenta emisji, którą to funkcję pełni NBP. Przetargi odbywają się w terminach określonych w listach emisyjnych, a ich daty są zamieszczone w miesięcznych komunikatach Ministerstwa Finansów[12]. Zawierają one również informacje na temat planowanej podaży poszczególnych rodzajów papierów oraz daty rozliczenia transakcji. Zwyczajowo przetargi bonów skarbowych organizowane są w poniedziałki, obligacji zaś w środy, co nie pozbawia jednak MF prawa do wyznaczenia terminu przetargu w inny dzień tygodnia.

Każdy przetarg sprzedaży SPW jest poprzedzony stosownym komunikatem MF. Powinien być on ogłoszony najpóźniej ostatniego dnia roboczego przed przetargiem sprzedaży obligacji, a w przypadku bonów skarbowych najpóźniej w dniu przetargu[13]. Komunikat określa datę przetargu, godzinę, o której upływa termin składania ofert, nominalną wartość oferowanych walorów, minimalną wartość oferty[14] oraz datę i godzinę rozliczenia przetargu. Można w nim także znaleźć podstawowe informacje na temat oferowanych papierów, takie jak kod ISIN, czy termin wykupu, w przypadku zaś obligacji również wartość narosłych odsetek na dzień rozliczenia przetargu.

Uczestnicy przetargu składają w dniu przetargu oferty zakupu SPW za pomocą elektronicznego systemu przetargowego do godziny określonej w komunikacie MF[15]. Do tego czasu mogą oni także odwołać złożoną ofertę. Oferta zakupu uczestnika przetargu powinna zawierać adres agenta emisji, kod ISIN danego waloru i jego termin wykupu. Pozostała treść oferty jest uzależniona od rodzaju SPW. W przypadku bonów skarbowych powinna wskazywać okres, na jaki są one emitowane, ich liczbę oraz proponowaną cenę przetargową. Ważnym elementem tej oferty jest także upoważnienie do

---

[11] Po raz pierwszy forma ta została wykorzystana przez Włochy w 1962 roku do sprzedaży bonów skarbowych, a następnie upowszechniła się w Europie w latach osiemdziesiątych.

[12] Warunki sprzedaży SPW na przetargach określa rozporządzenie Ministra Finansów z 26 czerwca 2006 roku w sprawie warunków emitowania bonów skarbowych (DzU 2006, nr 113, poz. 771) oraz rozporządzenie Ministra Finansów z 26 czerwca 2006 roku w sprawie warunków emitowania obligacji skarbowych oferowanych na przetargach (DzU 2006, nr 113, poz. 772).

[13] Komunikaty o przetargu są publikowane na stronie internetowej Ministerstwa Finansów oraz w serwisach informacyjnych REUTERS i TELERATE. Biorąc pod uwagę zwyczajowe terminy przetargów, komunikaty te ogłasza się o godzinie 12:00 w piątek dla bonów i w poniedziałek dla obligacji.

[14] Tradycyjnie minimalna wartość oferty wynosi 100 000 PLN dla bonów i 1 000 000 PLN dla obligacji.

[15] Tradycyjnie termin składania ofert upływa o godzinie 11:00.

obciążenia rachunku bankowego w NBP kwotą wynikającą z ceny zakupu oraz numer rachunku bonów skarbowych w Rejestrze Papierów Wartościowych[16], na którym nabyte przez uczestnika przetargu bony mają być zarejestrowane. Oferta zakupu obligacji musi natomiast zawierać cenę czystą obligacji[17], będących przedmiotem ofert, liczbę i wartość nominalną obligacji będących przedmiotem oferty, oraz numer konta depozytowego w Krajowym Depozycie Papierów Wartościowych S.A., na które uczestnik nabywa obligacje. Oferta, która nie zawiera wszystkich wymaganych prawem elementów, błędna pod względem rachunkowym oraz złożona po terminie podlega odrzuceniu.

Po upływie terminu składania ofert zakupu MF, bazując na zestawieniu ofert, określa dla danego przetargu sprzedaży najniższą przyjętą cenę przetargową lub cenę czystą dla SPW o danym terminie wykupu. Oferty z ceną wyższą od tak ustalonej ceny najniższej zostają przyjęte w całości, z ceną równą mogą być zaś przyjęte w całości lub w części przy zastosowaniu redukcji ofert. Nie istnieje jednak możliwość przydzielenia ułamkowych części danego waloru. Przetargi SPW odbywają się w systemie aukcji wielu cen (ang. *multiple-price auction*). Oznacza to, że każdy z inwestorów nabywa papiery po cenie, którą podał w swojej ofercie[18]. Taka forma przetargów oparta jest więc o zasady konkurencji i określana jako metoda amerykańska[19].

Po przetargu sprzedaży MF ogłasza komunikat o jego wynikach[20]. Zawiera on: datę przetargu, datę i godzinę jego rozliczenia, termin wykupu SPW oraz stopę redukcji ofert. Dodatkowo znajdują się w nim informacje o najniższej przyjętej cenie, najwyższej cenie zgłoszonej przez uczestnika przetargu, średniej ważonej cenie dla przyjętych ofert zakupu, a w przypadku bonów skarbowych także średniej ważonej stopy rentowności z bonów. W komunikacie można znaleźć również dane dotyczące wartości nominalnej: przyjętych ofert, walorów oferowanych do sprzedaży oraz walorów, na które otrzymano ofertę zakupu[21]. Najpóźniej drugiego dnia roboczego po dniu, w którym odbył

[16] Rejestr Papierów Wartościowych jest prowadzony przez agenta emisji.

[17] Cena czysta jest to cena za wartość nominalną jednej obligacji, wyrażoną z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

[18] Por. *Aneks do Raportu rocznego za rok 2005 Dług publiczny*, Ministerstwo Finansów, Warszawa 2006, s. 16.

[19] Obok metody amerykańskiej wyróżnia się także holenderską metodę przetargową (ang. *uniform price auction* lub *second price auction*), która nie ma charakteru rynkowego. Wynika to z faktu, że wszystkie rządowe papiery wartościowe są na niej sprzedawane po jednej cenie, którą wyznacza się na podstawie minimalnej zaakceptowanej ceny przetargowej zapewniającej wyczerpanie limitu podaży. Patrz więcej: K. Marchewka-Bartkowiak, *Zarządzanie długiem publicznym w Unii Europejskiej i w Polsce*, Biblioteka Menadżera i Bankowca, Warszawa 2003, 116–118.

[20] Tradycyjnie komunikat jest ogłaszany o godzinie 12:00 w dniu akcji.

[21] W komunikatach wartości te określane są odpowiednio jako sprzedaż, podaż i popyt.

się przetarg, uczestnicy przetargu otrzymują od agenta emisji informacje potwierdzające przyjęcie bądź odrzucenie oferty przez MF.

Umowa sprzedaży SPW zostaje zawarta w dniu przetargu z chwilą przyjęcia przez MF oferty złożonej przez uczestnika przetargu. Przed przyjęciem ofert może on jednak, bez podania przyczyny, odwołać lub unieważnić przetarg oraz ogłosić przetarg dodatkowy.

Po zakończeniu przetargu sprzedaży MF może podjąć decyzję o organizacji, najpóźniej następnego dnia[22], przetargu uzupełniającego, co ogłasza w specjalnym komunikacie[23]. Mogą wziąć w nim udział wyłącznie te podmioty, które dokonały zakupu SPW na przetargu sprzedaży. Wartość nominalna walorów oferowanych na przetargu uzupełniającym nie może być większa niż 20% wartości nominalnej papierów oferowanych w przetargu sprzedaży. Ich sprzedaż, w zależności od rodzaju SPW, odbywa się według przyjętej średniej ważonej ceny przetargowej lub średniej ważonej ceny czystej. W związku z tym najważniejszym elementem oferty zakupu jest liczba bonów lub obligacji, które zamierza nabyć dany podmiot. Nie może jednak być ona większa od wartości nominalnej walorów oferowanych na przetargu uzupełniającym.

Zakup SPW przez poszczególnych uczestników przetargu następuje proporcjonalnie do wartości walorów nabytych przez nich na przetargu sprzedaży. Proporcjonalny udział każdego podmiotu jest obliczany jako procentowy udział w zakupie ogółem na danym przetargu sprzedaży, po wyłączeniu zakupów dokonanych przez uczestników przetargu, którzy zrezygnowali z udziału w przetargu uzupełniającym.

Uczestnicy przetargu, których oferty zakupu zostały przyjęte, są obowiązani zapłacić cenę zakupu w terminie wskazany w komunikacie MF[24]. W przypadku niedopełnienia tego obowiązku, od niezapłaconej kwoty stanowiącej różnicę między ceną zakupu a kwotą, jaką zapłacił uczestnik przetargu, naliczane są odsetki w wysokości stanowiącej dwukrotność oprocentowania kredytu lombardowego ustalanego przez NBP. Jeżeli jednak zapłata nie zostanie dokonana najpóźniej trzeciego dnia roboczego po dniu rozliczenia przetargu, oraz w wysokości wynikającej z ceny zakup powiększonej o odsetki za każdy dzień opóźnienia, uznaje się, że uczestnik przetargu odstąpił od nabycia SPW.

---

[22] Dotychczas nie odbył się żaden przetarg uzupełniający bonów skarbowych. Natomiast przetargi uzupełniające obligacji skarbowych odbywają się tego samego dnia, co przetarg sprzedaży, termin składania ofert upływa zaś o godzinie 14:00.

[23] Treść tego komunikatu jest zbliżona do zawartości komunikatu o przetargu sprzedaży. Zwyczajowo jest on ogłaszany w dniu przetargu o godzinie 13:00.

[24] Przetargi sprzedaży rozliczane są dwa dni po terminie ich przeprowadzenia. Termin zapłaty za bony skarbowe przypada więc w środę, za obligacje skarbowe zaś w piątek.

4. Przetargi Skarbowych Papierów Wartościowych w latach 2003–2007

W latach 2003 – 2007 odbyło się łącznie 188 przetargów bonów skarbowych oraz 232 przetargi obligacji skarbowych (tabela). Łączny popyt zgłoszony przez uczestników rynku pierwotnego na SPW wyniósł 1 374,2 mld zł i był prawie trzy razy większy od podaży, która ukształtowała się na poziomie 527,0 mld zł. Pozwoliło to na sprzedaż zdecydowanej większości oferowanych instrumentów.

Tabela. Przetargi hurtowych SPW w latach 2003–2007

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
Bony skarbowe					
Liczba aukcji	51	49	37	30	21
Podaż (mld zł)	57,0	48,7	27,0	29,0	25,0
Popyt (mld zł)	134,8	132,4	83,0	81,3	39,2
Sprzedaż nominał (mld zł)	57,0	48,7	26,9	29,0	22,6
Hurtowe obligacje skarbowe					
Liczba aukcji	34	58	50	52	38
Podaż (mld zł)	63,2	77,3	74,8	71,7	53,3
Popyt (mld zł)	167,3	172,4	185,3	214,4	164,1
Sprzedaż nominał (mld zł)	56,3	65,9	72,5	70,8	52,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji dostępnych na stronie internetowe Ministerstwa Finansów: www.mf.gov.pl.

W przyjętym okresie badawczym zauważalny jest istotny spadek liczby przetargów bonów skarbowych i idące w nim parze ograniczenie wielkości podaży tych instrumentów. O ile w 2003 roku wynosiła ona 57 mld zł, to w 2007 już tylko 25 mld zł. Powyższy spadek podaży wynika z faktu, że od początku 2004 roku bony skarbowe nie są już wykorzystywane do finansowania deficytu budżetu państwa. W ostatnich latach zauważalne jest również ograniczenie emisji instrumentów o krótszych terminach wykupu na rzecz walorów 52-tygodniowych. Przykładowo w 2007 roku jedynie dwa przetargi dotyczyły bonów o krótszym okresie zapadalności.

W przyjętym okresie badawczym hurtowe obligacje skarbowe zdobyły dominującą pozycję w finansowaniu potrzeb pożyczkowych budżetu państwa. Jej przejawem jest wzrost udziału tym instrumentów w kwocie SPW

sprzedawanych na przetargach z 49,7% do 69,9%. W latach 2003–2007 doszło również do znaczących przesunięć w zakresie wykorzystania instrumentów o poszczególnych terminach wykupu. Coraz większe znaczenie odgrywają obligacje o charakterze długookresowym. Przykładowo w 2003 roku rozpoczęła się emisja 20-letnich obligacji o stałym oprocentowaniu, w 2004 12-letnich obligacji indeksowanych a w 2007 30-letnich obligacji o stałym oprocentowaniu.

4. Podsumowanie

Zmiany w strukturze sprzedaży na przetargach SPW przyczyniły się do wzrost średniej zapadalności i *duration* rynkowego długu krajowego, a tym samym spadku ryzyka refinansowania tego zadłużenia. Głównym źródłem tych tendencji jest coraz lepsza realizacja budżetu państwa i ograniczenie wielkości luki dochodowej. Niewątpliwie jednak pewne zasługi na tym polu należy także przypisać nowej organizacji rynku pierwotnego rządowych papierów wartościowych. System dealerów rynku pierwotnego jest czynnikiem zwiększającym bezpieczeństwo finansowania potrzeb pożyczkowych budżetu państwa poprzez stworzenie stabilnego i pewnego źródła popytu na SPW. Przyczynia się również do poprawy przejrzystości rynku pierwotnego, a także – poprzez rozwój kanałów dystrybucji oferowanych przez rząd instrumentów – płynności rynku wtórnego. Prowadzi to do minimalizacji kosztów finansowania potrzeb pożyczkowych budżetu państwa, a tym samym do zwiększenia efektywności rynku SPW oraz ograniczenia koszów obsługi zadłużenia Skarbu Państwa. Dodatkową korzyścią płynącą z systemu dealerów rynku pierwotnego jest zwiększenie innowacyjności produktowej rynku finansowego i promocja rządowych papierów dłużnych[25].

Literatura

Arnone M., Iden G., *Primary Dealers in Government Securities: Policy Issues and Selectef Countries' Experience*, "IMF Working Papers" 2003, No 45.

Dębski W., *Rynek finansowy i jego mechanizmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

Marchewka-Bartkowiak K., *Zarządzanie długiem publicznym w Unii Europejskiej i w Polsce*, Biblioteka Menadżera i Bankowca, Warszawa 2003, 116-118.

Regulamin pełnienia funkcji Dealera Skarbowych Papierów Wartościowych z 8 sierpnia 2006 roku, www.mf.gov.pl.

Strona internetowa CeTO S.A.: www.mts-ceto.pl.

Strona internetowa Ministerstwa Finansów: www.mf.gov.pl.

Strona internetowa MTS Poland: www.mtspoland.com.

[25] Por. M. Arnone, G. Iden., *Primary Dealers in Government Securities: Policy Issues and Selectef Countries' Experience*, "IMF Working Papers" 2003, No 45, s. 5–8.

The primary market of wholesale treasury securities

(Summary)

The primary dealer system, which was introduced in Poland in 2003, has strengthened the primary market by building a stable and dependable source of demand for treasury securities. It also has helped providing transparency in the primary market, and liquidity in the secondary market by improving distribution channels. The primary dealer system has led to lowering cost and associated risk of servicing the public debt and developing a financial market.

Marzena Maselewska
Uniwersytet Warszawski

Wpływ powiązań kapitałowych na wyniki otwartych funduszy emerytalnych

1. Wprowadzenie

Deregulacja wraz z umiędzynarodowieniem rynków finansowych doprowadziły do nowych sposobów prowadzenia działalności w coraz bardziej konkurencyjnej, zintegrowanej gospodarce światowej. Budowa jednolitego rynku finansowego na terenie Unii Europejskiej obejmująca wiele wymiarów, takich jak wprowadzenie wspólnej waluty, harmonizowanie systemów płatności, finansowych usług transgranicznych, jak również normowanie na poziomie europejskim podejmowania i prowadzenia działalności przez instytucje kredytowe, ubezpieczeniowe i finansowe, skutkuje rozszerzeniem procesu konsolidacji. Do nowych zjawisk strukturalnych sektora finansowego oraz pojawienia się wielu nowych rynków musiała się dostosować także struktura instytucji finansowych. W ten właśnie sposób zaczęła się rozwijać nowa kategoria podmiotów europejskiego rynku finansowego — konglomeraty finansowe.

Polski rynek finansowy wykazuje znaczny stopień „skonglomeratyzowania". Przyjmując nawet ostrożniejsze podejście (zgodne z dyrektywą unijną, o czym mowa będzie w dalszej części artykułu), można stwierdzić, że przez lokalne konglomeraty (tzn. takie, które są aktywne w różnych obszarach rynku finansowego wewnątrz granic Polski) kontrolowane jest aż 77,8% polskiego rynku ubezpieczeń. W przypadku rynku bankowego i rynku funduszy inwestycyjnych (TFI) udział konglomeratów finansowych jest mniejszy i wynosi odpowiednio 21,1% i 23,9%. Również rynek otwartych funduszy emerytalnych (stanowiący podsegment rynku kapitałowego) jest domeną konglomeratów, posiadających w nim łączne udziały sięgające 78%. Jest to doskonały przykład porozumień bankowo-ubezpieczeniowych.

Celem niniejszego artykułu jest odpowiedź na pytanie, czy doświadczenia banków, towarzystw ubezpieczeniowych lub towarzystw funduszy inwestycyjnych na rynku finansowym wpływają na wyniki osiągane przez otwarte towarzystwa emerytalne. Być może można znaleźć związek pomiędzy głównym akcjonariuszem a prowadzoną przez OFE polityką inwestycyjną funduszu oraz stopami zwrotu z zainwestowanych składek.

2. Konglomeraty finansowe

Zgodnie z definicją wypracowana pod egidą Komitetu Bazylejskiego już w 1995 r. konglomeratem finansowym jest dowolna grupa spółek pod wspólną kontrolą, których wyłączne lub dominujące czynności składają się ze świadczenia istotnych usług w co najmniej dwóch różnych sektorach finansowych (bankowość, papiery wartościowe, ubezpieczenia).

Tradycyjna klasyfikacja rynku finansowego obejmuje przy tym trzy jego zasadnicze filary: bankowy, ubezpieczeniowy i papierów wartościowych (kapitałowy). Na gruncie prawa unijnego (Dyrektywa 2002/87/WE) obowiązuje węższa definicja konglomeratu finansowego, według której za konglomeraty są uznawane tylko te grupy międzysegmentowe, których elementem jest co najmniej jeden ubezpieczyciel i które spełniają kilka dodatkowych warunków, którymi w tym artykule nie będę się zajmować.

W 2005 r. także polski Sejm, podążając za ustawodawstwem europejskim, przyjął ustawę o nadzorze uzupełniającym nad instytucjami kredytowymi, zakładami ubezpieczeń i firmami inwestycyjnymi wchodzącymi w skład konglomeratu finansowego.

Różnice definicyjne nie zmieniają faktu, że rosnąca rola konglomeratów finansowych przyczynia się do systematycznego zacierania się dotychczasowego podziału rynku na segmenty. W Polsce głównymi udziałowcami wielu otwartych funduszy emerytalnych są banki i towarzystwa ubezpieczeniowe.

3. Struktura akcyjna otwartych funduszy emerytalnych

Składki emerytalne w Polsce były przez wiele lat gromadzone i zarządzane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Jednak reforma emerytalna z 1999 r. oparła ten system na trzech filarach:

1. Filar ZUS – jest on obowiązkowy i administrowany przez państwo, jednak składki nie pracują bezpośrednio na rzecz wpłacającego, gdyż są wypłacane osobom obecnie przebywającym na emeryturze, nie są one również dziedziczone,
2. Filar OFE – obowiązkowy, ale zarządzany przez podmioty prywatne, składki są pomnażane przez towarzystwo i dziedziczone w razie śmierci,

3. Filar III – dobrowolny i zarządzany przez podmioty prywatne, jest dodatkową możliwością gromadzenia środków na czas emerytury.

Tabela l. Akcjonariusze w otwartych funduszach emerytalnych

OFE	Bank	Towarzystwo ubezpieczeniowe	Instytucja finansowa	Inny podmiot
AEGON			**100%** — AEGON Woningen Nova B.V.	
AIG		**50%** — Amplico Life S.A. **50%** — American Life Insurance Co*		
Allianz		**58,28%** — TU Allianz Polska S.A.	**41,72%** — Allianz Societes Europea	
AXA	**30%** — Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju	**70%** — Winterthur Life Insurance Co		
Bankowy	**100%** — PKO BP S.A.			
Commercial Union	**11,1%** — BZ WBK S.A.	**50%** — CU Polska TU na Życie S.A. **38,9%** — Aviva International Insurance Ltd		
DOM		**100 %** — TUiR WARTA S.A.		
Generali			**85,91%** — Generali Polska sp. z o.o. **10,65%** — Generali sp. z o.o. **3,44%** — Generali Holding Vienna AG	
ING NN	**20%** — ING Bank Śląski S.A.		**80%** — ING Continental Europe Holdings B.V.	
Nordea			**100%** — Nordea Life Holding A/S	
Pekao	**65%** — Bank Polska Kasa Opieki S.A.		**35%** — Pioneer Global Asset Management S.A.	
Pocztylion		**33,3%** — TU BNP Paribas Assurance S.A.	**29,3%** — Invesco PLC	**4%** — Konferencja Episkopatu Polski **33,3%** — Poczta Polska
Polsat	**13,96%** — Invest Bank S.A.			**84,05%** — PAI MEDIA S.A. **1,99%** — Totalizator Sportowy S.A.
PZU Złota Jesień		**100%** — PZU na Życie S.A.		
Skarbiec Emerytura	**100%** — BRE Bank S.A.			

* (ALICO) należące do American International Group Inc.

Źródło: opracowanie własne.

Oznacza to, że instytucje finansowe, a także podmioty niezwiązane z rynkiem finansowym otrzymały możliwość pobierania i inwestowania składek. Wydawać by się mogło, że taką działalnością szczególnie zainteresowane będę towarzystwa ubezpieczeniowe (przyzwyczajone do gromadzenia i obracania składkami ubezpieczeniowymi), a także towarzystwa funduszy inwestycyjnych (których głównym zadaniem jest pomnażanie powierzonych środków pieniężnych). W tabeli 1 umieszczono głównych akcjonariuszy polskich otwartych funduszy emerytalnych.

Zauważyć można, że w przeważającej większości właścicielami otwartych funduszy emerytalnych są instytucje finansowe, zrzeszające przedstawicieli różnych segmentów rynku finansowego. Szczególnie często jako akcjonariusze pojawiają się także towarzystwa ubezpieczeniowe, w przypadku funduszy AGI, DOM i PZU Złota Jesień występujące jako jedyni udziałowcy. Także Bankowy oraz Skarbiec Emerytura stanowią fundusze z jednym tylko właścicielem, jednak w ich przypadku jest to bank. Wyjątek stanowi Pocztylion, którego głównym właścicielem jest Poczta Polska oraz Polsat, którego głównym akcjonariuszem jest PAI MEDIA S.A. Ciekawy wydaje się fakt, że właścicielami OFE nie są towarzystwa funduszy inwestycyjnych.

Tabela 2. Powiązania kapitałowe otwartych funduszy inwestycyjnych

OFE	Bank w grupie kapitałowej	TU w grupie kapitałowej	Fundusz inwestycyjny w grupie kapitałowej
AEGON	AEGON Bank	AEGON TU na Życie S.A.	PIN AEGON
AIG	AIG Bank Polska S.A.	AIG Polska TU S.A.	AIG TFI
Allianz	Allianz Bank	TU Allianz Polska S.A. TU Allianz Życie Polska S.A.	TFI Allianz
AXA	AXA Bank Europe	AXA Ubezpieczenia	Plan Inwestycyjny AXA
Bankowy	PKO BP S.A.		PKO TFI S.A.
Commercial Union	BZ WBK S.A.	AVIVA Ubezpieczenia	CU TFI S.A.
DOM		TUiR WARTA S.A. TU na Życie WARTA S.A.	WARTA TFI S.A.
Generali	Generali Bank	Generali TU S.A. Generali Życie TU S.A.	AM Generali Invest
ING NN	ING Bank Śląski	ING NN Polska S.A. TU na Życie	ING TFI
Nordea	Nordea Bank	Nordea Ubezpieczenia	Nordea Investment Funds S.A.
Pekao	Pekao S.A.		Pioneer Pekao TFI S.A.
Pocztylion	Invesco Bank	TU BNP Paribas Assurance S.A.	INVESCO TFI S.A.
Polsat	Invest Bank		
PZU Złota Jesień		PZU S.A.	
Skarbiec Emerytura	BRE Bank S.A.	BRE Ubezpieczenia	Skarbiec TFI S.A.

Źródło: opracowanie własne.

Warto jednak rozszerzyć analizę o podmioty powiązane kapitałowo z akcjonariuszami funduszy, co przedstawiono w tabeli 2. Wówczas odnotować można, że nawet jeśli właścicielem OFE jest bank, to często współpracuje on z towarzystwem ubezpieczeń oraz funduszem inwestycyjnym. Wyjątkiem nadal pozo-

staje Polsat oraz PZU Złota Jesień, której jedynym właścicielem jest towarzystwo ubezpieczeniowe.

4. Wyniki działalności otwartych funduszy emerytalnych

Zastawiające jest, czy struktura akcjonariatu wpływa na wyniki finansowe otwartych funduszy inwestycyjnych. Na wykresie 1 przedstawiono wycenę jednostek OFE na rynku polskim w okresie od 1 października 1999 r. do 31 stycznia 2008 r. W początkowym okresie dość agresywnie inwestującym zgromadzone środki funduszem okazał się Bankowy, administrowany przez PKO BP S.A., co mogłoby potwierdzać tezę, iż doświadczenie sprzyja pozytywnym wynikom prowadzonych inwestycji, jednak stosunkowo szybko zaczął on odnotowywać silne spadki notowań. Podobną tendencją w drugiej połowie 2001 r. wykazywał się DOM, zarządzany przez TUiR WARTA S.A.

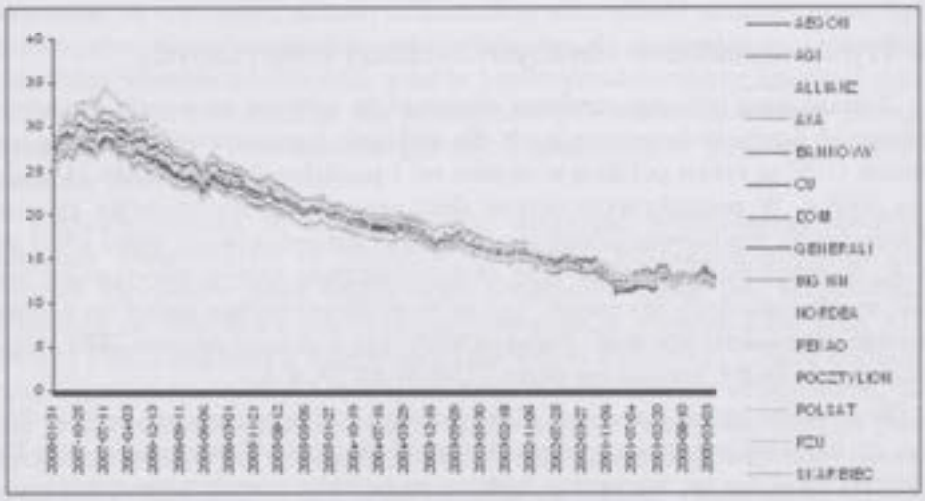
W ostatnim czasie natomiast silną przewagę nad konkurentami uzyskał Polsat, co mogłoby sugerować, że powiązanie z instytucja finansową nie jest konieczne, gdyż nie ma większego wpływu na wysokie zwroty z inwestowanych składek, jednak wyniki działalności funduszu Pocztylion w tym samym czasie wydają się przeczyć takiej interpretacji.

Warto jeszcze zauważyć, że stosunkowo dobre i co bardzo istotne stabilne rezultaty osiąga ING NN, który jest w grupie kapitałowej razem z bankiem, towarzystwem ubezpieczeniowym i towarzystwem funduszy inwestycyjnych.

Wydaje się, że klienci wybierający gromadzenie składek emerytalnych w jednym z dostępnych otwartych funduszy emerytalnych nie zwracają szczególnej uwagi na właściciela zarządzającego ich środkami pieniężnymi i, co zastanawiające, na wyniki osiągane przez OFE, co prześledzić można na podstawie danych umieszczonych na wykresie 2. Najwięcej składek gromadzą CU, ING NN oraz PZU. Polsat nie odnotował zwiększonego zainteresowania, zapewne m.in. ze względu na zwiększone ryzyko związane z jego portfelem inwestycyjnym. Warto zauważyć, że Pocztylion cieszy się większym od Polsatu zaufaniem, co może sugerować, że Polacy mają większe zaufanie do instytucji kojarzących się z zarządzaniem państwowym, nawet jeśli nie potwierdzają ich skuteczności wskaźniki ekonomiczne.

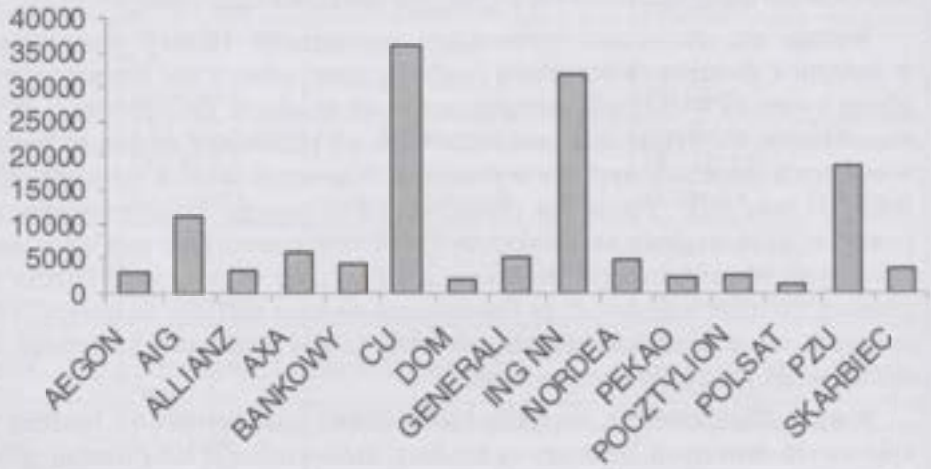
Warto także sprawdzić, czy faktycznie wyższe zyski wynikają z bardziej ryzykownych inwestycji, oraz czy są fundusz, które preferują taką właśnie formę inwestycji. Na wykresie 3 przedstawiono procentowy udział akcji w portfelu inwestycyjnym poszczególnych OFE. Potwierdza się intuicja, że Polsat inwestuje agresywnie. Ponownie Pocztylion zajmuje w stosunku do Polsatu pozycję przeciwną – wykazuje najmniejszy udział akcji w swoim portfelu inwestycyjnym. W związku z tym trudno jest wnioskować, że brak powiązań kapitałowych z instytucjami finansowymi wpływa negatywnie na pomnażanie gromadzonych przez fundusz składek emerytalnych.

Wykres 1. Porównanie notowań otwartych funduszy emerytalnych w okresie 01.10.1999–31.01.2008



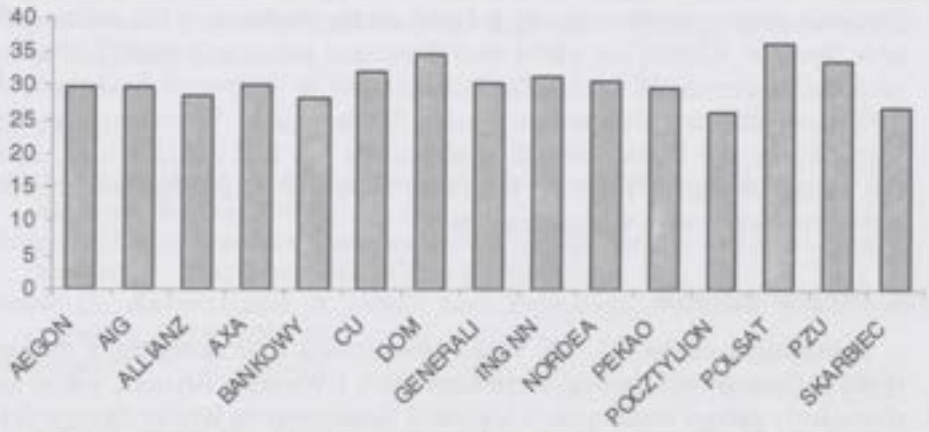
Źródło: opracowanie własne.

Wykres 2. Porównanie OFE według wartości aktywów w mln PLN (styczeń 2008)



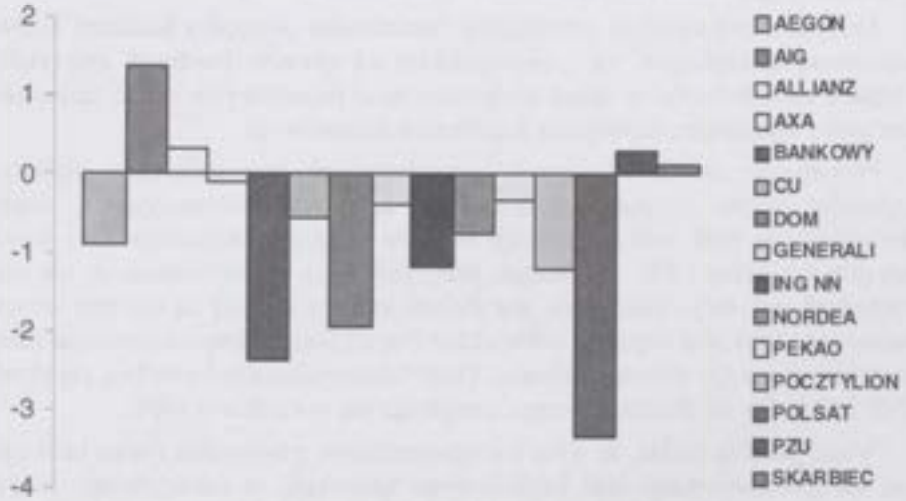
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.money.pl

Wykres 3. Porównanie OFE według inwestycji w akcje w % (styczeń 2008)



Źródło: opracowanie własne na podstawie www.money.pl.

Wykres 4. Porównanie OFE według stopy zwrotu w okresie ostatnich 12 miesięcy w % (styczeń 2008)



Źródło: opracowanie własne na podstawie www.money.pl.

Ostatni rysunek przedstawia stopy zwrotu odnotowane w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Ze względu na to, że rok 2007 był stosunkowo trudny dla inwestorów i wśród wyników otwartych funduszy inwestycyjnych zauważyć można spadki. Dodatnie stopy zwrotu uzyskały jedynie cztery fundusze: AIG, Allianz, PZU oraz Skarbiec. Ciężko się wśród nich dopatrzyć jednej z instytucji finansowej jako akcjonariusza. W przypadku Allianza jest to instytucja finansowa, AGI i PZU towarzystwo ubezpieczeniowe, a Skarbca bank. W podanym rankingu najgorzej wypadł Polsat, którego właścicielem jest PAI MEDIA S.A., Bankowy, zarządzany przez PKO BP S.A. oraz DOM, którego jedynym akcjonariuszem jest towarzystwo ubezpieczeniowe.

4. Podsumowanie

Postępująca od lat 70. XX wieku liberalizacja oraz deregulacja głównych rynków finansowych świata, zwłaszcza USA i Wielkiej Brytanii, jak również równoległy proces modernizacji legislacji finansowej na terenie Europy doprowadziły do swoistego zatarcia wyraźnej dotąd różnicy pomiędzy bankami a firmami ubezpieczeniowymi, jeżeli chodzi o zakres wykonywanych czynności, obsługiwane kategorie instrumentów czy rodzaje operacji. Coraz więcej usług ubezpieczeniowych jest sprzedawanych przez banki, towarzystwa ubezpieczeniowe oferują zaś produkty finansowe, które nie mieszczą się w pojęciu usług ubezpieczeniowych. Wzrost konkurencyjności i spadek rentowności w połączeniu z postępującą globalizacją spowodowały bardzo szybki rozwój współpracy w postaci konglomeratów finansowych.

Jednym z ciekawszych przykładów porozumień pomiędzy bankami a towarzystwami ubezpieczeń na rynku polskim są otwarte fundusze emerytalne. Część z nich wchodzi w skład konglomeratów finansowych, część zarządzana jest przez instytucje niezwiązane z sektorem finansowym.

Przyjmując, że doświadczenie zarządzających jest jednym z głównych aspektów oceny działalności otwartych funduszy inwestycyjnych, można stwierdzić, że brak jednoznacznego wpływu struktury akcjonariatu na wyniki uzyskiwane przez OFE. Wyraźnym przykładem na to, że funduszem nie musi zarządzać instytucja finansowa, jest Polsat, którego udziały są ostatnio wysoko notowane. Wniosku tego nie potwierdza Pocztylion, którego notowania utrzymują się na bardzo niskim poziomie. Dość intuicyjnie za to kształtują się wyniki ING NN, który od dłuższego czasu utrzymuje się w czołówce OFE.

Warto jeszcze dodać, że silne i wieloaspektowe powiązania rynku bankowego, ubezpieczeniowego oraz kapitałowego sprawiają, że szczególnego znaczenia nabiera pytanie o efektywność rynku finansowego. Rynek ten jest w pełni efektywny wtedy, gdy usługi finansowe są dostępne dla ich potencjalnych odbiorców (klientów, inwestorów) po jak najniższej cenie przy zachowaniu najwyższych standardów jakości. Szczególnie ważne są zatem kwestie zagwarantowania wszechstronnej i skutecznej ochrony praw klientów instytucji finanso-

wych oraz zapewnienia sprawnego i efektywnego mechanizmu kojarzenia podaży i popytu na kapitał, uwzględniającego nie tylko doraźne interesy ponadnarodowej grupy kapitałowej, ale również potrzebę utrzymania równowagi rynkowej w obrębie poszczególnych krajów i regionów. Wymaga to opracowania szczególnej formy nadzoru.

Literatura

Iwanicz-Drozdowska M. (red.), *Konglomeraty finansowe*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.

Sobczyński D., *Konglomeraty finansowe – nowy wymiar nadzoru nad instytucjami finansowymi w Unii Europejskiej*, Glosa 2004, nr 10.

Tchorek G., *Bancassurance a rozwój form dystrybucji produktów finansowych w Polsce*, „MBA" 2005, nr 1.

www.money.pl.

The influence of capital connections on the results of capital founded pension funds

(Summary)

One of the most significant tendecies on the european market is forming holdings. Poland is albo under this trend. The paper shows the relation bewteen polish pension funds and financial institutions (banks, insuers, investment funds) and their potential role in creating profit, which is not as importand as we could thought.

Tomasz Miziołek
Uniwersytet Łódzki

Członkowie otwartych funduszy emerytalnych w Polsce

1. Wprowadzenie

Wejście w życie reformy emerytalnej w 1999 roku zmieniło nie tylko kształt polskiego systemu emerytalnego, ale także zapoczątkowało istotne zmiany na krajowym rynku finansowym. Pojawiła się na nim całkowicie nowa instytucja finansowa – otwarty fundusz emerytalny, którego przedmiotem działalności stało się gromadzenie środków pieniężnych od uczestników II filara zreformowanego systemu emerytalnego i ich lokowanie na rynku finansowym, z przeznaczeniem na wypłatę członkom OFE po osiągnięciu przez nich wieku emerytalnego. Rozpoczęcie działalności przez otwarte fundusze emerytalne w zasadniczy sposób wpłynęło także na istotne zwiększenie skali obecności Polaków na rynku kapitałowym – za ich przyczyną pośrednimi uczestnikami tego rynku na przestrzeni minionych dziewięciu lat stało się ponad 13 milionów osób. Otwarte fundusze emerytalne stały się w ten sposób największą (biorąc pod uwagę liczbę klientów) krajową instytucją finansową funkcjonującą na rynku kapitałowym w Polsce.

Celem niniejszego artykułu jest dokonanie analizy prawnej i ilościowej oraz struktury według wieku i płci członków otwartych funduszy emerytalnych w latach 1999–2007. Zostanie ona przeprowadzona przede wszystkim na podstawie danych opublikowanych w analizowanym okresie przez organy nadzoru na rynkiem emerytalnym: Urząd Nadzoru nad Funduszami Emerytalnymi, Komisję Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych oraz Komisję nadzoru Finansowego.

2. Członkostwo w OFE – podstawowe zasady

Zasady uzyskiwania członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym określają dwa akty prawne: ustawa o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych (DzU 1997, nr 139, poz. 934, z późn. zm.) (rozdział 7) oraz ustawa o *systemie ubezpieczeń społecznych* (DzU 1998, nr 137, poz. 887, z późn. zm.). Przynależność do OFE jest obowiązkowa dla wszystkich osób objętych ubezpieczeniem społecznym urodzonych po 31 grudnia 1968 roku. Ponieważ w momencie wejścia w życie reformy emerytalnej przynależność do II filara dla osób urodzonych po 31 grudnia 1968 r. a przed 1 stycznia 1969 r. była fakultatywna, grono członków OFE jest obecnie mniejsze od osób objętych ubezpieczeniem emerytalnym (dotyczy to osób, które zdecydowały się pozostać w I filarze). Docelowo jednak członkami otwartych funduszy emerytalnych powinny zostać wszystkie osoby podlegające ubezpieczeniu emerytalnemu.

Uzyskanie członkostwa w OFE następuje w wyniku podpisania umowy z wybranym funduszem (można być członkiem tylko jednego OFE), o ile w dniu jej zawarcia osoba przystępująca do funduszu podlega (lub podlegała w okresie 12 miesięcy przed tym dniem) ubezpieczeniu emerytalnemu w rozumieniu przepisów ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych[1]. Równocześnie warunkiem uzyskania członkostwa (lub jego zmiany) jest dokonanie przez ZUS odpowiedniego wpisu w Centralnym Rejestrze Członków Otwartych Funduszy Emerytalnych (CRCOFE)[2]. Ubezpieczony jest zobowiązany do zawarcia umowy z wybranym przez siebie OFE w ciągu 7 dni od daty powstania obowiązku ubezpieczenia. Fundusz nie może odmówić zawarcia tej umowy, o ile osoba występująca z wnioskiem w tej sprawie spełnia warunki określone w ustawie o systemie ubezpieczeń społecznych. Podpisanie umowy dokonuje się za pośrednictwem akwizytora, prowadzącego działalność akwizycyjną na rzecz funduszu emerytalnego. Czynności akwizycyjne mogą wykonywać wyłącznie oso-

[1] Zasady zawarcia umowy z OFE określa rozporządzenie Rady Ministrów z 9 czerwca 1998 r. w sprawie sposobu i trybu zawarcia umowy, na podstawie której następuje uzyskanie członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym, sposobu i terminu składania oświadczenia o małżeńskich stosunkach majątkowych członka otwartego funduszu emerytalnego oraz zawiadamiania otwartego funduszu emerytalnego o każdorazowej zmianie w stosunku do treści takiego oświadczenia, obejmującej środki zgromadzone na rachunku członka (DzU 1998, nr 84, poz. 534, z późn. zm).

[2] Reguły prowadzenia rejestru członków OFE określa rozporządzenie Rady Ministrów z 12 maja 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia rejestru członków funduszu emerytalnego, szczegółowego zakresu informacji, które powinny być zawarte w rejestrze, oraz zasad sporządzania i przechowywania kopii danych zawartych w rejestrze na wypadek jego utraty (DzU 1998, nr 63, poz. 402, z późn. zm).

by fizyczne wpisane do prowadzonego przez organ nadzoru rejestru osób uprawnionych do wykonywania czynności akwizycyjnych na rzecz OFE[3].

Osoba występująca z wnioskiem o przyjęcie do funduszu emerytalnego ma prawo wskazać imiennie jedną lub więcej osób, na których rzecz ma nastąpić, po jej śmierci, wypłata niewykorzystanych środków. Ponadto osoba przystępująca do OFE jest zobowiązana złożyć pisemne oświadczenie o stosunkach majątkowych istniejących między nią a jej małżonkiem, a jeżeli między małżonkami nie istnieje wspólność ustawowa – udokumentować także sposób uregulowania tych stosunków. Obowiązek ten spoczywa również na członku funduszu, który zawarł związek małżeński po zawarciu umowy z OFE.

Uzyskanie członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym może nastąpić także w wyniku losowania przeprowadzonego w ostatnim dniu roboczym stycznia i lipca przez ZUS (staje się ono ważne w momencie wpisu do CRCOFE). Losowanie dotyczy osób, które nie dokonały samodzielnego wyboru funduszu emerytalnego. Zakład wysyła im wówczas pisemne powiadomienia o konieczności dopełnienia tego obowiązku do 10 stycznia lub 10 lipca danego roku, czyli na trzy tygodnie przed datą losowania. Jeżeli ubezpieczony nie dopełni obowiązku zawarcia umowy w tych terminach, ZUS wyznacza OFE w drodze losowania, spośród tych funduszy, które uzyskały stopy zwrotu wyższe niż średnie ważone stopy zwrotu w dwóch ostatnich okresach rozliczeniowych, przy czym ich aktywa na koniec drugiego okresu rozliczeniowego z roku poprzedniego nie mogą przekraczać 10% wartości aktywów netto wszystkich funduszy emerytalnych. Liczba ubezpieczonych uzyskujących członkostwo w poszczególnych OFE wyznaczonych w wyniku losowania powinna być równa[4]. Informacja o wyniku losowania jest przekazywana osobom biorącym udział w losowaniu oraz uprawionym funduszom. Po otrzymaniu zawiadomienia z ZUS i podstawowych danych osobowych nowych członków, fundusze emerytalne są zobowiązane do niezwłocznego, pisemnego potwierdzenia warunków członkostwa tych osób.

Członek otwartego funduszu emerytalnego może w dowolnym momencie zdecydować o zmianie członkostwa. Prawo do wystąpienia z funduszu nie może być ograniczane. Osoba zmieniająca fundusz emerytalny musi pisemnie zawiadomić o tym fakcie swój dotychczasowy fundusz. Decyzja o zmianie funduszu wiąże się z podpisaniem umowy o przystąpienie do nowego OFE oraz z prze-

[3] Szczegółowe warunki prowadzenia działalności akwizycyjnej przez otwarte fundusze emerytalne reguluje rozdział 8 ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych.

[4] Warunki przeprowadzania losowań określa rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 23 lutego 2000 r. w sprawie szczegółowych zasad przeprowadzania przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych losowania otwartych funduszy emerytalnych dla ubezpieczonych, którzy nie dopełnili obowiązku zawarcia umów z funduszami (DzU 2000, nr 15, poz. 190, z późn. zm).

niesieniem do niego dotychczas zgromadzonych środków w „starym" funduszu w drodze tzw. wypłaty transferowej[5]. Umowa z dotychczasowym funduszem ulega rozwiązaniu z dniem dokonania zmiany w CRCOFE.

Szczególnym przypadkiem przystąpienia do OFE jest sytuacja, w której dochodzi do rozwiązania małżeństwa członka funduszu emerytalnego. Wówczas, jeśli były współmałżonek, uprawiony do otrzymania części środków zgromadzonych w OFE w wyniku podziału wspólnego majątku, nie posiada rachunku w OFE, fundusz, do którego należy drugi z byłych współmałżonków, jest zobowiązany niezwłocznie otworzyć rachunek na nazwisko tej osoby i przekazać na ten rachunek, w ramach wypłaty transferowej, przypadające mu środki zgromadzone na rachunku jego byłego współmałżonka. Z chwilą otwarcia rachunku osoba ta uzyskuje członkostwo w funduszu.

3. Członkowie OFE w latach 1999-2007

W ciągu 9 lat funkcjonowania II filaru systemu emerytalnego do otwartych funduszy emerytalnych przystąpiło 13,14 mln osób[6]. Prawie ¾ z nich (9,67 mln) stało się członkami OFE w pierwszym roku reformy emerytalnej, kiedy to rozpoczął się proces zapisów do funduszy emerytalnych – obowiązkowy dla osób poniżej 30. roku życia i fakultatywny dla osób pomiędzy 31. a 50. rokiem życia. W kolejnych latach przyrost członków funduszy był zróżnicowany – największy przyrost absolutny odnotowano w 2007 roku (785 tys.), natomiast największą dynamikę zanotowano w 2000 roku (7,8%) (rys. 1).

Jedynym okresem, w którym liczba członków OFE uległa zmniejszeniu (o 259 tys. osób), był rok 2005. Spadek ten nie wynikał jednak ze zmian rynkowych, lecz miał charakter czysto formalny. Był bowiem konsekwencją przeprowadzonego przez ZUS w styczniu tego roku procesu zamykania kont, które nie spełniają warunków określonych w art. 81 ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych. W związku z wygenerowaniem i przekazaniem do OFE informacji o takich kontach, ze względów technicznych ZUS nadał im status „przewidziane do zamknięcia", stąd liczba osób o statusie członkostwa „poprawne" w CRCOFE uległa zmniejszeniu o prawie 630 tys. osób.

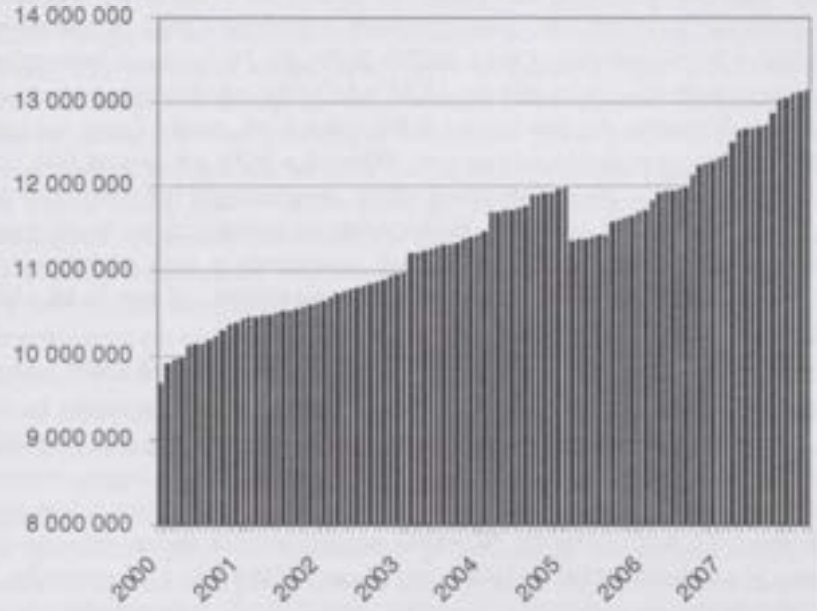
W niewielkim stopniu zmniejszyła się dotychczas liczba członków OFE spowodowana faktem rozwiązania umowy z funduszem emerytalnym. Według danych ZUS od maja 2005 r. (od tego czasu prowadzi on statystyki w tym zakresie) do września 2007 r. fundusze opuściło zaledwie 10,3 tys. osób (według

[5] Zasady dokonywania wypłat transferowych są określone w rozdziale 11 ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych oraz w rozporządzeniu Rady Ministrów z 14 kwietnia 2004 r. w sprawie trybu i terminu powiadamiania Zakładu Ubezpieczeń Społecznych przez otwarty fundusz emerytalny o zawarciu umowy z członkiem oraz dokonywania wypłaty transferowej (DzU 2004, nr 86, poz. 804).

[6] Dane dotyczące liczebności członków funduszy emerytalnych są zgodne z zapisami w Centralnym Rejestrze Członków OFE w ZUS.

PTE liczba ta może być o kilka tysięcy wyższa). Do 2007 r. dotyczyło to ok. 6,5 tys. osób urodzonych w latach 1949–1968, które rozwiązały umowy z OFE po to, aby móc przejść na wcześniejszą emeryturę[7]. Od lutego 2007 r., w wyniku wejścia w życie ustawy o zmianie ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych oraz niektórych innych ustaw[8], proces ten otrzymał podstawy prawne. Nowelizacja umożliwiła bowiem osobom urodzonym po 1948 r., które w 1999 r. przystąpiły do funduszu emerytalnego i straciły prawo do wcześniejszej emerytury (według oceny resortu pracy i polityki społecznej dotyczy to kobiet z odpowiednio długim stażem pracy, nauczycieli, którzy wypracują staż wymagany w tym zawodzie, członków służb mundurowych, a także górników) rezygnację z członkostwa w OFE i skorzystanie z tego świadczenia. Według ZUS umowę z OFE rozwiązało na tej podstawie ponad 3 tys. osób[9].

Wykres 1. Liczba członków otwartych funduszy emerytalnych w latach 2000–2007



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UNFE, KNUiFE i KNF.

[7] Od kwietnia 2005 r. do końca 2006 r. obowiązywało porozumienie zawarte przez PTE zrzeszone w Izbie Gospodarczej Towarzystw Emerytalnych, zgodnie z którym stosowały one jednolitą procedurę unieważniania umów członkowskich, o ile przystąpienie do OFE było jedyną przeszkodą dla uzyskania prawa do wcześniejszej emerytury. Przed tym okresem członkowie OFE występowali na drogę sądową w celu unieważnienia zawartej umowy, która uniemożliwiała im przejście na wcześniejszą emeryturę.

[8] Dz. U. Nr 17, poz. 95.

[9] K. Ostrowska, *Niewiele osób rezygnuje z OFE*, „Rzeczpospolita", 5.09.2007 r.

3.1. Determinanty zmian

Różnice w dynamice przyrostu liczby członków II filara w poszczególnych latach to przede wszystkim efekt czynników demograficznych oraz konsekwencja zmian na rynku pracy. Jeżeli chodzi o zmiany demograficzne to, mimo iż liczba ludności Polski systematycznie zmniejsza się od 1997 r.[10], nie jest to czynnik, który w analizowanym okresie w decydującym stopniu negatywnie wpływał na liczebność uczestników II filara. Najistotniejszą rolę odegrało wysokie ujemne saldo migracji zagranicznych po wejściu naszego kraju do Unii Europejskiej. Według szacunków GUS w latach 2004-2006 liczba emigrantów z Polski w UE podwoiła się z ok. 750 tys. w końcu 2004 r. do ok. 1,55 mln w końcu 2006 r.[11] Tak znacząca skala emigracji zarobkowej (zarówno czasowej, jak i na pobyt stały) spowodowała istotne ograniczenie tempa napływu nowych członków do OFE. Natomiast czynnikiem, który pozytywnie wpływał na liczebność członków funduszy emerytalnych, były zmiany w strukturze wiekowej ludności. Jak pokazują dane GUS w latach 2000–2007 odsetek osób w wieku produkcyjnym (a więc potencjalnych członków OFE) w całkowitej liczbie ludności Polski zwiększył się z 60,8% do 64,4% (w liczbach bezwzględnych oznacza to wzrost z 23,26 mln do 24,55 mln osób), choć tempo to było coraz wolniejsze. Niestety, począwszy od 2002 roku wiek produkcyjny osiągają coraz mniej liczne roczniki 18-latków: w 2001 roku było ich ponad 694 tys., w 2002 r. już 679 tys., w 2007 r. na rynek pracy mogło wejść tylko 569 tys. 18-latków[12]. Oznacza to, że potencjalna liczba osób wchodzących na rynek pracy (przy założeniu, że podejmują oni aktywność zawodową w tym wieku), a tym samym zobowiązanych do wyboru funduszu emerytalnego, od pięciu lat ulega systematycznemu zmniejszeniu.

Analizując wpływ sytuacji na rynku pracy na liczbę członków OFE, należy z jednej strony prześledzić zmiany w wielkości zatrudnienia i poziomu bezrobocia w gospodarce, z drugiej zaś strukturę tego zatrudnienia. Na początku obecnej dekady (do 2003 roku), z uwagi na stosunkowo niskie tempo wzrostu gospodarczego, sytuacja na rynku pracy pogarszała się, czego dowodem była rosnąca liczba osób bezrobotnych. Wyraźne przyspieszenie tempa rozwoju gospodarczego w ostatnich czterech latach (po akcesji Polski do UE) sprawiło, iż od 2004 roku liczba pracujących i wskaźnik zatrudnienia stale zwiększały się (przy czym tempo to z roku na rok rosło), a bezrobocie intensywnie malało. W końcu 2007 r. liczba bezrobotnych, w porównaniu ze stanem z lat 2002–

[10] W latach 2000–2007 ludność naszego kraju zmniejszyła się o ok. 140 tys. osób. Bezpośrednią przyczyną tego zjawiska był spadek liczby urodzeń, który trwał do 2003 r., przy jednocześnie niewielkich zmianach w liczbie zgonów.

[11] *Informacja o sytuacji społeczno-gospodarczej kraju. Rok 2007*, GUS, Warszawa 2008, s. 11.

[12] *Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2007 roku*, GUS, Warszawa 2008, s. 11.

–2003 (okres największego bezrobocia), zmalała prawie o połowę, a stopa bezrobocia spadła z 20% do 11,4%[13] – najniższego poziomu od 2001 r.[14] Warto również podkreślić, iż wśród bezrobotnych wyraźnie zmalał udział osób młodych (poniżej 25. roku życia), a więc grupy osób, która potencjalnie w największym stopniu zasila rynek OFE. Według szacunkowych danych GUS na koniec 2007 r. liczba osób pracujących w gospodarce narodowej wynosiła 13,6 mln i była większa w porównaniu ze stanem z końca 2003 r. o blisko milion osób (7,6%). W strukturze zatrudnienia zjawiskiem, które pozytywnie wpływało na potencjał liczby członków OFE, był też proces przechodzenia osób pracujących dotychczas wyłącznie w rolnictwie do sektorów objętych ubezpieczeniem w II filarze[15].

3.2. Struktura według wieku i płci

Struktura wiekowa członków otwartych funduszy emerytalnych ulegała w latach 1999–2007 wyraźnym zmianom (wykres 2). Przez cały analizowany okres zwiększał się odsetek osób w wieku od 31 do 35 lat (w sumie o 2,9 pkt. proc.), a zwłaszcza w wieku powyżej 46 lat (aż o 13,1 pkt. proc.). W pierwszym przypadku było to wynikiem stopniowego „wchodzenia" do grona trzydziestolatków osób, które w momencie wejścia w życie reformy emerytalnej miały obowiązek przystąpienia do OFE (czyli osób, które nie ukończyły 30 lat). Z kolei wzrost liczby osób w wieku powyżej 46 lat był z jednej strony konsekwencją przyjętych rozwiązań prawnych (w 1999 r. członkami OFE nie mogły być osoby pięćdziesięcioletnie, stąd też grono osób w wieku powyżej 46 lat zawężało się jedynie do stosunkowo nielicznej grupy osób w wieku 46–50 lat), jak też stopniowego powiększania się tej grupy o dość liczne grono osób, które zapisując się do OFE w końcu ubiegłej dekady, były w wieku 41–45 lat.

W minionych latach systematycznie obniżał się natomiast odsetek najmłodszych członków funduszy emerytalnych (do 25. roku życia) – w latach 1999–2007 spadł on aż o 16 pkt. proc. do niecałych 19%, przy czym najwyraźniej obniżył się udział osób w wieku od 18 do 20 lat (o 6,6 pkt. proc.). Przyczyn tego zjawiska należy upatrywać w przemianach demograficznych w Polsce, przede wszystkim w gwałtownym zmniejszaniu się liczby dzieci i młodzieży (w latach 2000–2007 udział osób w wieku do 17 lat spadł z 24,4% do ok. 20%). Ponadto stopniowe zmniejszanie się odsetka najmłodszych członków OFE

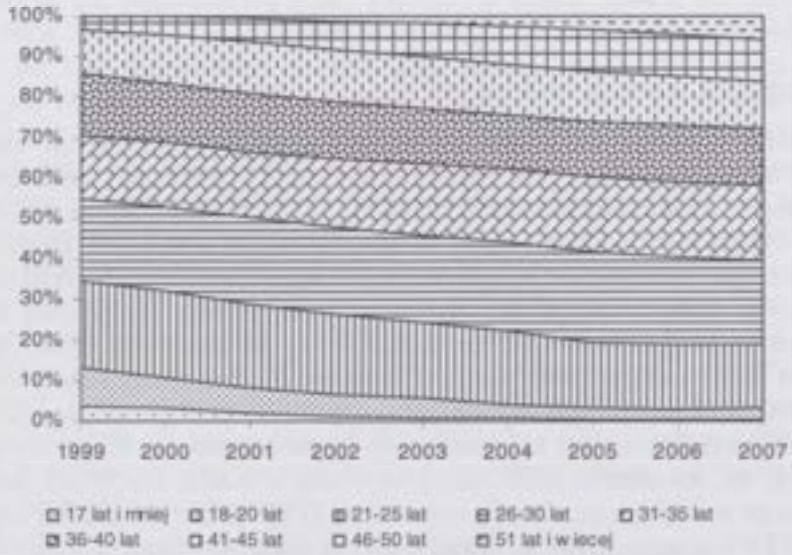
[13] *Informacja o sytuacji* ..., s. 6.

[14] Główną przyczyną skreślenia z rejestru osób bezrobotnych jest podjęcie pracy (np. w 2007 r. udział ten wyniósł 41%).

[15] Świadczyć o tym mogą np. dane pochodzące z Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL) przeprowadzonego przez GUS w IV kwartale 2007 r., według którego w latach 2005-2007 liczba osób pracujących w sektorze rolniczym zmniejszyła się o 12,5%, a w sektorach przemysłowym i usługowym zwiększyła się odpowiednio o 16,3% i 10,2%.

można prawdopodobnie tłumaczyć faktem opóźniania rozpoczęcia aktywności zawodowej w wyniku kontynuowania kształcenia na poziomie studiów wyższych, bądź też emigracją zarobkową. W pozostałych przedziałach wiekowych nie odnotowano w analizowanym okresie zasadniczych zmian. Na koniec 2007 r. największy odsetek członków OFE stanowiły osoby w wieku 26–30 lat (20,8%) i 31–35 lat (18,7%), natomiast najmniejszy osoby w wieku do 17 lat (0,5%) i od 18 do 20 lat (2,7%).

Wykres 2. Struktura wiekowa członków OFE w latach 1999–2007



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UNFE, KNUiFE i KNF.

Znacznie stabilniejsza była struktura członków OFE według płci. W całym analizowanym okresie wśród uczestników II filara przeważali mężczyźni, którzy w 1999 r. stanowili 53,2% wszystkich ubezpieczonych, podczas gdy w roku 2007 ich udział zmniejszył się do 52,8% (wzrost z 5,1 mln do 6,9 mln osób). Udział kobiet zwiększył się w tym okresie z 46,8% do 47,2% (wzrost z 4,5 mln do 6,2 mln). Wyjaśnienia dysproporcji pomiędzy przedstawioną powyżej strukturą członków OFE a strukturą ludności Polski (według danych GUS w ogólnej liczbie ludności naszego kraju kobiety stanowią prawie 52%) należy zapewne szukać w znacznie wyższym poziomie aktywności zawodowej mężczyzn niż kobiet[16], a także w liczebnej przewadze mężczyzn wśród ludności w wieku do 44 roku życia (czyli większości członków OFE). W najbliższych latach obserwować będziemy jednak prawdopodobnie stopniowy wzrost pozycji kobiet

[16] W IV kwartale 2007 roku wskaźnik zatrudnienia mężczyzn wynosił 57,4%, podczas gdy kobiet tylko 42,3%.

w strukturze członków OFE, wynikający ze stałego wzrostu udziału osób starszych wśród członków OFE (w wieku powyżej 44 lat współczynnik feminizacji wynosi 124) oraz wzrostu wskaźnika zatrudnienia kobiet[17].

4. Podsumowanie

Członkami otwartych funduszy emerytalnych jest obecnie ponad 13 milionów osób. Większość z nich przystąpiła do OFE w pierwszym roku obowiązywania reformy emerytalnej. Dla nieco ponad połowy (55%) spośród nich przynależność do OFE – z uwagi na rozwiązania prawne odnośnie do wieku – była obowiązkowa. W kolejnych latach liczba uczestników II filaru systematycznie rosła, choć dynamika w tym zakresie była zróżnicowana. Najważniejszymi determinantami zmian liczebności członków OFE w analizowanym okresie były czynniki demograficzne (wzrost odsetka osób w wieku produkcyjnym, rosnąca emigracja zarobkowa) oraz zmiany na rynku pracy (wzrost bezrobocia do 2003 r. i wzrost zatrudnienia od 2004 r., przechodzenie osób pracujących w rolnictwie do sektorów objętych ubezpieczeniem w II filarze, wzrost aktywności zawodowej kobiet). Istotnym zmianom ulegała także struktura wiekowa członków OFE – malał odsetek osób najmłodszych, zwiększał się natomiast udział osób starszych.

Przy założeniu utrzymania wysokiego tempa wzrostu gospodarczego (co powinno przyczynić się do dalszego wzrostu zatrudnienia) oraz biorąc pod uwagę stosunkowo niewielką liczbę kobiet-członków OFE przechodzących na emeryturę w latach 2009–2013 (według szacunków resortu pracy będzie to łącznie ok. 81 osób) można spodziewać się, że w najbliższych latach dynamika przyrostu liczby członków otwartych funduszy emerytalnych będzie nadal wysoka. Czynnikami, które mogą osłabić tę tendencję, są ewentualne spowolnienie gospodarcze, spadek liczby osób osiągających wiek produkcyjny oraz ujemne saldo migracji zagranicznych.

Literatura

Informacja o sytuacji społeczno-gospodarczej kraju. Rok 2007, GUS, Warszawa 2008.
Kwartalna informacja o rynku pracy, GUS, Warszawa 2008.
Ostrowska K., *Niewiele osób rezygnuje z OFE*, „Rzeczpospolita", 5.09.2007 r.
Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2007 roku, GUS, Warszawa 2008.

[17] W latach 2002–2007 wartość tego wskaźnika zwiększyła się o 4,2 pkt. proc. do najwyższego poziomu od 1998 r.

Members of open-end pension funds in Poland

(Summary)

According to the Social Insurance Institution's data, the aggregate membership of open-end pension funds (OPFs) as at the end of December 2007 was more than 13 million individuals. The most important factors, which determine number of OPFs members in recent years, were demographic factors (especially growing number of people in productive age and increasing scale of emigration) and changes on labour market (increasing share of the employed in the total number of population at the age 15 and more and growth of economic activity of women).

Piotr Pisarewicz
Uniwersytet Gdański

Ograniczenia i limity lokacyjne w sektorze funduszy inwestycyjnych, emerytalnych oraz sektorze ubezpieczeń na życie – wybrane zagadnienia

1. Wprowadzenie

Zarządzanie aktywami jest jednym z bardziej istotnych i wrażliwych na oceny klientów elementów działalności instytucji finansowych. Bezpieczeństwo lokat, jakość obsługi oraz osiągana rentowność w znaczący sposób decydują o postrzeganiu poszczególnych podmiotów oferujących tego typu usługi, jak i o zaufaniu do rynku finansowego w skali makro. Szczególnie „odpowiedzialne" zadania w tym zakresie stoją przed podmiotami zarządzającymi funduszami inwestycyjnymi, emerytalnymi oraz zakładami ubezpieczeń na życie oferującymi produkty z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym (*unit-linked life insurance*). W pewnym uproszczeniu można je zaliczyć do grupy podmiotów lokujących środki klientów w formie „funduszy zbiorowego inwestowania".[1] W niniejszym artykule uwaga skoncentrowana zostanie na tych właśnie rodzajach instytucji finansowych, oferowanych przez nie produktach oraz uregulowaniach stosowanych na rynku polskim, mających na celu zapewnienie należytego stopnia bezpieczeństwa środków powierzanych im przez klientów.

[1] Należy zaznaczyć, że w przypadku ubezpieczeń na życie z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym tylko część środków klienta lokowana jest w „części inwestycyjnej produktu" i jedynie w tym zakresie ma zastosowanie zwrot „fundusz zbiorowego inwestowania".

1. Charakterystyka analizowanych instytucji — ogólne zasady inwestowania

W zakresie filozofii oraz ogólnych celów inwestycyjnych, które winny być przestrzegane przez analizowane podmioty, regulujące ich działalność akty prawne zawierają stosunkowo podobne wytyczne.

I tak, na mocy ustawy z 27 maja 2004 r. o funduszach inwestycyjnych: „fundusz inwestycyjny jest osobą prawną, której wyłącznym przedmiotem działalności jest lokowanie środków pieniężnych zebranych w drodze publicznego, a w przypadkach określonych w ustawie również niepublicznego, proponowania nabycia jednostek uczestnictwa albo certyfikatów inwestycyjnych, w określone w ustawie papiery wartościowe, instrumenty rynku pieniężnego i inne prawa majątkowe". Dodatkowo, fundusze inwestycyjne winny prowadzić działalność, ze szczególnym uwzględnieniem interesu ich uczestników, przestrzegając zasad ograniczania ryzyka inwestycyjnego określonych w tym akcie prawnym. Ponadto fundusz inwestycyjny tworzony jest przez spółkę zarządzającą: towarzystwo funduszy inwestycyjnych, które zarządza nim i reprezentuje w stosunkach z osobami trzecimi[2].

Podobne wytyczne zastosowano w sektorze funduszy emerytalnych, które podobnie jak fundusze inwestycyjne posiadają osobowość prawną. W związku z tym, iż przedmiotem działalności funduszy emerytalnych jest gromadzenie środków pieniężnych i lokowanie z przeznaczeniem na wypłatę środków po osiągnięciu przez ich członków wieku emerytalnego, lokują one aktywa zgodnie z przepisami ustawy, dążąc do osiągnięcia maksymalnego stopnia bezpieczeństwa oraz rentowności dokonywanych lokat[3]. Podobnie jak w przypadku funduszy inwestycyjnych, organem funduszu emerytalnego jest spółka nim zarządzająca: towarzystwo emerytalne utworzone zgodnie z przepisami ustawy. Towarzystwo emerytalne tworzy fundusz oraz, jako jego organ, zarządza nim i reprezentuje w stosunkach z osobami trzecimi[4].

W sektorze ubezpieczeniowym sprawa jest nieco bardziej skomplikowana, a stosowne kwestie reguluje ustawa z 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej. Będący „dalekim krewnym" funduszy inwestycyjnych i emerytalnych, „ubezpieczeniowy fundusz kapitałowy", według postanowień ww. ustawy: w

[2] Ustawa z 27 maja 2004 r. o funduszach inwestycyjnych, tekst ujednolicony, DzU z 2004 r. Nr 146, poz. 1546, z 2005 r. Nr 83, poz. 719, Nr 183, poz. 1537 i 1538, Nr 184, poz. 1539, z 2006 r. Nr 157, poz. 1119, z 2007 r. Nr 112, poz. 769., art. 3 ust.1, ust.3, art. 4

[3] Ustawa o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych z dnia 28 sierpnia 1997, tekst ujednolicony, DzU z 2004 r. Nr 159, poz. 1667, z 2005 r. Nr 143, poz. 1202, Nr 183, poz. 1538, z 2006 r. Nr 104, poz. 708 i 711, Nr 157, poz. 1119, z 2007 r. Nr 17, poz. 95., art. 2, art. 139.

[4] Ibidem, art. 3.

ubezpieczeniu, o którym mowa w dziale I grupa 3 załącznika do ustawy (ubezpieczenia na życie, jeżeli są związane z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym), jest to wydzielony fundusz aktywów, stanowiący rezerwę tworzoną ze składek ubezpieczeniowych, inwestowany w sposób określony w umowie ubezpieczenia[5]. Należy zaznaczyć, że zakłady ubezpieczeń generalnie są zobowiązane do lokowania środków finansowych w taki sposób, aby uwzględniając rodzaj i strukturę prowadzonych ubezpieczeń osiągnąć jak największy stopień bezpieczeństwa i rentowności przy jednoczesnym zachowaniu płynności środków[6].

W przypadku ubezpieczeniowych funduszy kapitałowych nie zastosowano mechanizmu nadającego im osobowość prawną ani organów reprezentujących je wprost w sposób formalny, tak jak czyni to towarzystwo funduszy inwestycyjnych lub towarzystwo emerytalne. Brak osobowości prawnej w kontekście produktu, którego ubezpieczeniowe fundusze kapitałowe są integralną częścią, wydaje się jednak prawidłowy. Nie są one „odrębnym podmiotem" i między innymi z tego względu nie miałoby to praktycznego uzasadnienia.

Rzecz jasna powyższe regulacje prawne dotyczące sektora funduszy inwestycyjnych, emerytalnych i zakładów ubezpieczeń stanowią jedynie ogólne wytyczne i jako takie nie definiują mechanizmów mogących zapewnić należyty stopień bezpieczeństwa zarządzanych aktywów. Poniżej opisane zostały pozostałe kwestie związane z omawianym zagadnieniem.

2. Dywersyfikacja portfela vs. ryzyko

Istotną kwestią w zakresie zwiększenia bezpieczeństwa interesów klienta, stanowiącą uzupełnienie wyżej wymienionych zapisów są ograniczenia i limity inwestycyjne zapobiegające zbyt dużej koncentracji portfela aktywów. Mają one na celu zapewnienie należytej dywersyfikacji lokat, a tym samym obniżenie ryzyka całego portfela inwestycji.

Z reguły inwestorzy mają awersję do ryzyka. Im wyższe ryzyko ponoszą, tym wyższy jest oczekiwany dochód z inwestycji. Obecnie inwestorzy mogą wybierać w szerokiej gamie walorów, pozwalającej osiągnąć dowolny, w zależności od „temperamentu", stopień ryzyka, a co za tym idzie przyszły, oczekiwany poziom zysku. W zakresie analitycznym ryzyko mierzone jest jako wariancja zysku, a ryzyko całkowite inwestycji dzielone jest zasadniczo na dwie części: ryzyko specyficzne i systematyczne. Ryzyko specyficzne związane jest z

[5] Ustawa z 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej, tekst ujednolicony: DzU z 2003 r. Nr 124, poz. 1151, z 2004 r. Nr 91, poz. 870, Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 48, poz. 447, Nr 83, poz. 719, Nr 143, poz. 1204, Nr 167, poz. 1396, Nr183, poz. 1538, Nr 184, poz. 1539, z 2006 r. Nr 157, poz. 1119,z 2007 r. Nr 50, poz. 331, Nr 82, poz. 557, Nr 102, poz. 691, Nr 112, poz. 769, art. 2 ust.1 pkt 13)

[6] Ibidem, art. 153.

daną akcją i jest inne dla każdej firmy lub danego sektora. Ograniczane jest ono drogą dywersyfikacji portfela. W skrócie oznacza to, że jeśli inwestor posiada zdywersyfikowany portfel akcji (lub innych papierów wartościowych), to oczekiwany zysk nie będzie zależał od ryzyka specyficznego danego waloru w sposób wprost proporcjonalny. Ryzyko systematyczne natomiast, związane jest z ryzykiem rynku jako całości, a tym samym nie może być wyeliminowane drogą dywersyfikacji portfela aktywów [7].

Fundusze inwestycyjne, emerytalne oraz ubezpieczeniowe fundusze kapitałowe wykorzystują ten sam mechanizm — budują zdywersyfikowane portfele papierów wartościowych, co tym samym powoduje obniżenie ryzyka inwestycyjnego. Klient lokujący za ich pośrednictwem swoje środki staje się właścicielem tytułów uczestnictwa (jednostek uczestnictwa, certyfikatów inwestycyjnych, jednostek rozrachunkowych) ww. funduszy (bezpośrednio), „udziałowcem" wielu, często parudziesięciu lub paruset akcji spółek i korporacji oraz właścicielem różnego typu instrumentów dłużnych, instrumentów rynku pieniężnego itp. (pośrednio). Klient indywidualny nie byłby w stanie zbudować tak rozległego portfela akcji, obligacji i innych instrumentów finansowych, jak może to uczynić fundusz inwestycyjny, emerytalny czy ubezpieczeniowy. Instytucje tego typu umożliwiają tym samym „pośrednie" lokaty na wielu rynkach oraz w wielu sektorach gospodarki, obciążone relatywnie niskimi kosztami, co byłoby trudne do osiągnięcia dla indywidualnego inwestora w przypadku inwestycji bezpośrednich[8]. To umożliwia klientom funduszy osiągnięcie podobnych korzyści skali, jak w przypadku inwestorów instytucjonalnych, dysponujących bardzo znacznymi aktywami[9].

Należy dodać, iż we wszystkich trzech rodzajach funduszy skutkiem nieumiejętnie realizowanej polityki dywersyfikacji portfela przez zarządzających może być zarówno:

- niedostateczne rozproszenie ryzyka (zbyt mała liczba papierów wartościowych w portfelu aktywów) lub

[7] Związki pomiędzy zachowaniem cen akcji w porównaniu do zachowań indeksów giełdowych wskazują wartości współczynnika beta. Współczynnik beta zaproponowany został przez Williama Sharpe'a, jako miara ryzyka systematycznego akcji. Jednym z wiodących twórców metod szacowania współczynników Beta był również B. Rosenberg — wyniki badań opublikował w pracach: B. Rosenberg, *Extra Market Components of Covariance Among Security Returns*, "Journal of Financial and Quantitive Analysis", March 1974 oraz B. Rosenberg, J. Guy, *Beta and Investment Fundamentals – II*, "Financial Analysts Journal", July–August 1976.

[8] *A Guide to Understanding Mutual Funds*, Investment Company Institute, Washington 2007, s. 4.

[9] *The Benefits of Mutual Funds, The Mutual Fund Education Alliance 2008*, http://www.mfea.com/GettingStarted/LearningTopics/Basics/Benefits.asp.

– nadmierne rozproszenie ryzyka (zbyt duża liczba walorów w portfelu), co z kolei skutkować może zbyt małą „mobilnością" funduszu i utrudnieniem prawidłowych reakcji na aktualne trendy rynkowe.

Drugie z powyższych zagrożeń wiąże się często z koniecznością ponoszenia wysokich kosztów analiz rynkowych dla bardzo wielu papierów wartościowych oraz wysokich kosztów i honorariów maklerskich dla pojedynczych transakcji o niskich wolumenach i wartościach[10].

W tym zakresie znamienne mogą być zapisy Dyrektywy 2001/108/WE Parlamentu Europejskiego, zawierające postulaty dotyczące dywersyfikacji portfela i związanego z tym obniżenia ryzyka inwestycyjnego[11]. W konsekwencji, w kolejnych latach były one implementowane w krajach członkowskich – min. w Polsce.

3. Ograniczenia lokacyjne i limity inwestycyjne a uregulowania prawne

W rodzimym prawie postulat dywersyfikacji portfela został bardzo mocno zaakcentowany. Ustawa o funduszach inwestycyjnych w wielu miejscach odnosi się do tego zagadnienia. Zasady ograniczania ryzyka inwestycyjnego (synonim nawiązujący m.in. do dywersyfikacji portfela) są w jej treści dalej zdefiniowane i rozwinięte zarówno na poziomie rodzajów aktywów, które mogą być przedmiotem transakcji funduszy (np. art. 93–95 odnoszące się do funduszy otwartych), jak i dotyczące limitów inwestycyjnych w poszczególnych klasach aktywów (np. art. 96–100)[12]. Kolejne zapisy ustawy o funduszach inwestycyjnych wskazują ograniczenia związane z nabywaniem tytułów uczestnictwa innych funduszy inwestycyjnych (instytucji wspólnego inwestowania)[13]. Znamienne są także kolejne zapisy, które regulują maksymalne poziomy zaangażowania w innych podmiotach[14]. I tak, przykładowo fundusz inwestycyjny otwarty nie może nabyć papierów wartościowych dających więcej niż 10% ogólnej liczby głosów w którymkolwiek organie emitenta tych papierów. Ponadto nie może nabyć więcej niż 10% wyemitowanych przez jeden podmiot akcji, z którymi nie jest związane prawo głosu oraz nie może nabyć więcej niż 25% ogólnej liczby jednostek uczestnictwa jednego funduszu inwestycyjnego otwartego,

---

[10] K. Gabryelczyk, *Fundusze inwestycyjne – rodzaje zasady funkcjonowania, efektywność*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 27.

[11] Dyrektywa 2001/108/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 stycznia 2002 r., zmieniająca dyrektywę Rady 85/611/EWG sprawie koordynacji przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych dotyczących przedsiębiorstw zbiorowego inwestowania w zbywalne papiery wartościowe (UCITS) w odniesieniu do inwestycji UCITS, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, 13.02.2002, L 41/35, s.1–2, 7.

[12] Ustawa z 27 maja 2004 r. o funduszach inwestycyjnych.

[13] Ibidem, art.101

[14] Ibidem, art.104

funduszu zagranicznego lub tytułów uczestnictwa jednej instytucji wspólnego inwestowania z siedzibą za granicą, oferującej publicznie tytuły uczestnictwa i umarzającej je na żądanie uczestnika. Fundusz inwestycyjny otwarty nie może także nabyć więcej niż 10% wartości nominalnej instrumentów rynku pieniężnego wyemitowanych przez jeden podmiot. Dodatkowo, fundusz inwestycyjny otwarty nie może nabyć więcej niż 10% wartości nominalnej papierów dłużnych wyemitowanych przez jeden podmiot.

W przypadku funduszy emerytalnych wachlarz możliwych instrumentów, w które fundusz może lokować swoje aktywa wskazany jest również w treści ustawy[15]. W większości lista pokrywa się z możliwościami funduszy inwestycyjnych, a stosowne zapisy ustawy wskazują limity inwestycyjne którymi podlegają poszczególne kategorie lokat[16]. Generalnie, w przypadku obu instytucji mechanizm jest zbliżony i z tego względu warto poświęcić nieco więcej miejsca na to, jak zagadnienie to wygląda w sektorze ubezpieczeniowym, gdzie sprawa gospodarki finansowej i dywersyfikacji portfela jest nieco bardziej złożona. Należy w tym miejscu podkreślić istotną różnicę pomiędzy tymi instytucjami. W przypadku funduszy inwestycyjnych i emerytalnych za zarządzanie aktywami odpowiada spółka je tworząca (TFI, PTE). Ubezpieczeniowe fundusze kapitałowe są jednak zarządzane najczęściej przez samych ubezpieczycieli lub inne zewnętrzne podmioty z którymi zakład ubezpieczeń podpisał stosowną umowę. Ponadto, są one jedynie częścią większego produktu pn. ubezpieczenie na życie z funduszem kapitałowym i jako takie nie funkcjonują samodzielnie jak fundusze inwestycyjne i emerytalne. Z tego względu poniżej poświęcono nieco więcej uwagi specyfice gospodarki finansowej ubezpieczycieli w kontekście stosowanych limitów ustawowych.

Akt prawny regulujący działalność ubezpieczycieli, obok wspomnianych limitów inwestycyjnych, doprecyzowuje także inne kwestie związane ze specyfiką tego sektora, które zwiększają bezpieczeństwo ich funkcjonowania. Dotyczą one w szczególności tworzenia kapitału zapasowego, kapitałów rezerwowych oraz tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych. Pokrycie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (RTU) oraz dopasowanie aktywów do portfela ubezpieczeń stanowią istotny punkt w gospodarce finansowej zakładów ubezpieczeń. Pozycje takie nie występują ani w przypadku funduszy inwestycyjnych, ani emerytalnych. Generalnie wydaje się, że pod względem złożoności zakłady ubezpieczeń mają najbardziej skomplikowane procedury w tym zakresie. Ze względu na konieczność tworzenia stosownych rezerw, aktywa stanowiące pokrycie RTU są ustalone w walucie, w której są wyrażone zobowiązania z umów ubezpieczenia, z tytułu których tworzy się odpowiednie RTU. Ponadto aktywa ubezpieczycieli stanowiące pokrycie RTU winny być w odpowiedni sposób zróżnicowane i rozproszone tak, aby nie były one związane z jednym

[15] Ustawa o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych, art. 141 i 146.
[16] Ibidem, art.142, art.143, art.146.

rodzajem aktywów lub jednym podmiotem. Dodatkowo nie powinny być również obciążone zobowiązaniami innymi niż wynikające z umów ubezpieczenia zawartymi przez ubezpieczyciela. Kolejną wskazówką w tym zakresie jest obowiązek dostosowania terminu wymagalności aktywów stanowiących pokrycie RTU, który powinien być skorelowany z terminem wymagalności zobowiązań z tytułu umów ubezpieczenia[17].

Analogią do funduszy inwestycyjnych i emerytalnych jest jednak wskazanie zakresu instrumentów finansowych, w które zakłady ubezpieczeń mogą lokować swoje aktywa[18]. W większości pokrywa się on z zakresem instrumentów dopuszczonych do inwestowania dla funduszy inwestycyjnych i emerytalnych. Mechanizm dotyczący limitów inwestycyjnych zakładów ubezpieczeń różni się jednak od funduszy inwestycyjnych i emerytalnych pod względem „punktu odniesienia". Tutaj aktywa stanowiące pokrycie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych nie mogą przekraczać wskazanego udziału (%) RTU w danej kategorii lokat. Przykładowo nie mogą przekraczać: 40% wartości rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w papierach wartościowych dopuszczonych do obrotu na rynku regulowanym i jednostkach uczestnictwa w funduszach inwestycyjnych[19].

Powyższe wytyczne odnoszą się głównie do lokat środków własnych zakładów ubezpieczeń. Na tym tle dosyć interesującym jest zapis art.155 ust. 4 ustawy o działalności ubezpieczeniowej mówiący, iż: z ograniczeń lokacyjnych określonych są wyłączone aktywa stanowiące pokrycie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych dla ubezpieczeń na życie, o których mowa w dziale I grupa 3 załącznika do ustawy, jeżeli ryzyko lokaty ponosi ubezpieczający.

W pewnym sensie ustawa pozostawia zakładowi ubezpieczeń wolną rękę w kształtowaniu polityki inwestycyjnej i nie zakazuje koncentracji portfela w zakresie ubezpieczeniowych funduszy kapitałowych. Stwarza to pewną pokusę zbyt dosłownej interpretacji tego zapisu. Zwrot: „ubezpieczenia na życie, w których ryzyko lokaty ponosi ubezpieczający" wyraźnie sugeruje przerzucenie odpowiedzialność na klienta, który w rzeczywistości jako jedyny poniesie konsekwencje w przypadku niewłaściwej polityki inwestycyjnej zarządzających. Wyjątkiem od tej reguły mogą być fundusze oznaczane na etapie sprzedaży jako „gwarantowane", w których ryzyko osiągnięcia stopy zwrotu ponosi sam zakład ubezpieczeń. Rzecz jasna, w praktyce nie występują sytuacje w których ubezpieczyciele dają całkowicie wolną rękę zarządzającym portfelami. Procedury i regulaminy wewnętrzne u większości ubezpieczycieli bardzo restrykcyjnie regulują wszystkie kwestie związane z polityką lokacyjną, zarówno w zakresie środków własnych, jak i ubezpieczeniowych funduszy kapitałowych, nawet pomimo braku ustawowego zakazu koncentracji w przypadku tych ostatnich.

---

[17] Ustawa z 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej, art. 154 ust.1–5.
[18] Ibidem, art. 154 ust. 6.
[19] Ibidem, art. 155 ust.1 pkt.1.

Należy jednak podkreślić wymogi ustawy o działalności ubezpieczeniowej z 22 maja 2003 r, która w sposób radykalny zwiększyła obowiązki ubezpieczycieli w zakresie bezpieczeństwa produktów z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym. Nie nałożyła wprawdzie ograniczeń dotyczących lokowania środków w poszczególnych rodzajach aktywów, niemniej jednak w znacznym stopniu przyczyniła się do zwiększenia transparentności tej grupy produktów ubezpieczeniowych w porównaniu do wcześniejszych aktów prawnych w tym sektorze.

4. Podsumowanie

Wskazane wyżej wybrane uregulowania prawne dotyczące ograniczeń i limitów inwestycyjnych, są jedynie źródłem wiedzy i bazą, na której budowane są rzeczywiste portfele omawianych instytucji finansowych. Należy podkreślić ich rolę w kształtowaniu bezpieczeństwa sektora zarządzania aktywami w naszym kraju. Bez wytycznych w tym zakresie zarządzający mogliby budować portfele aktywów nie spełniające podstawowych kryteriów dywersyfikacji. Dzięki stosownym uregulowaniom prawnym, sytuacje takie nie powinny mieć miejsca, a tym samym ryzyko związane z inwestycjami poszczególnych instytucji jest możliwie minimalizowane. Ustawy rzecz jasna zawierają również inne, nie mniej istotne warunki, które wpływają na ostateczne bezpieczeństwo zarządzanych aktywów (np. obowiązki informacyjne i sprawozdawczość, kontrola organu nadzoru, depozytariusz, itp.). Niemniej jednak docelowym i ostatecznym wyznacznikiem, który odzwierciedla jakość zarządzania środkami klientów, jest oczywiście osiągana stopa zwrotu. Jedynie podmioty utrzymujące ten parametr w długim okresie na zadowalająco wysokim poziomie mogą liczyć na przychylność i dobrą opinię klientów oraz w konsekwencji sukces rynkowy, przejawiający się w pozytywnej dynamice wzrostu wartości powierzanych im środków.

Literatura

A Guide to Understanding Mutual Funds, Investment Company Institute Washington 2007.

Bodie Z., Kane A., Marcus J., *Investments, Irvin Publishing*, Boston 1989.

Chróścicki A., *Fundusze inwestycyjne i emerytalne. Komentarz do ustawy o funduszach inwestycyjnych i ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 1998.

Dyl M., *Fundusze inwestycyjne – zasady funkcjonowania*, Konieczny i Kryszewski, Warszawa 2001.

Dziawgo L. i D., *Fundusze powiernicze*, Dom Organizatora TNOiK, Toruń 1994.

Dyrektywa 2001/108/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 stycznia 2002 r., zmieniająca dyrektywę Rady 85/611/EWG sprawie koordynacji przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych dotyczących przedsiębiorstw zbiorowego inwestowania w zbywalne papiery wartościowe (UCITS) w odniesieniu

do inwestycji UCITS, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, 13.02.2002, L 41/35.

Gabryelczyk K., *Fundusze Inwestycyjne – rodzaje zasady funkcjonowania, efektywność*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.

Lavine A., *Wszystko o funduszach powierniczych*, WIGPress, Warszawa 1996.

Mutual Fund Fact Book 2007, The Investment Company Institute, Washington, 2006.

Rosenberg B., *Extra Market Components of Covariance Among Security Returns*, "Journal of Financial and Quantitive Analysis" March 1974.

Rosenberg B., Guy J., *Beta and Investment Fundamentals – II*, "Financial Analysts Journal", July-August 1976.

Sas Kulczycka K., Choryło D., Król J., Lasota Z., *Instytucje wspólnego inwestowania w Polsce. Fundusze inwestycyjne i emerytalne*, WIG- Press, Warszawa 1998.

The Benefits of Mutual Funds, The Mutual Fund Education Alliance 2008, http://www.mfea.com/GettingStarted/LearningTopics/Basics/Benefits.asp.

Ustawa o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych z 28 sierpnia 1997, tekst ujednolicony, DzU z 2004 r. Nr 159, poz. 1667, z 2005 r. Nr 143, poz. 1202, Nr 183, poz. 1538, z 2006 r. Nr 104, poz. 708 i 711, Nr 157, poz. 1119, z 2007 r. Nr 17, poz. 95.

Ustawa z 22 maja 2003 r. o działalności ubezpieczeniowej, DzU z 2003 r. Nr 124, poz. 1151, z 2004 r. Nr 91, poz. 870, Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 48, poz. 447, Nr 83, poz. 719, Nr 143, poz. 1204, Nr 167, poz. 1396, Nr 183, poz. 1538, Nr 184, poz. 1539, z 2006 r. Nr 157, poz. 1119.

Ustawa z 27 maja 2004 r. o funduszach inwestycyjnych, tekst ujednolicony: DzU z 2004 r. Nr 146, poz. 1546, z 2005 r. Nr 83, poz. 719, Nr 183, poz. 1537 i 1538, Nr 184, poz. 1539, z 2006 r. Nr 157, poz. 1119, z 2007 r. Nr 112, poz. 769.

What is a mutual fund, Investment Company Institute, Washington 1991.

Investment limits in mutual funds, pension funds and life insurance companies - selected issues

(Summary)

Paper focus on selected issues of investment limists in three main sectors of asset-management sector: mutual funds, pension funds and life-insurance companies. Author use accessible sources of information, international and polish literature and studies. Paper describes main features and law issues of above types of companies. Author describes main legal regulations and their role in safety increase of client's asset management.

Jan Cieślak, Magdalena Jerzemowska
Uniwersytet Gdański

Próba analizy i oceny struktury kapitałowej spółek notowanych na giełdach papierów wartościowych państw Grupy Wyszehradzkiej

1. Wprowadzenie

Znajomość problematyki struktury kapitału jest niezwykle istotna, ponieważ umożliwia podejmowanie racjonalnych decyzji prowadzących do wzrostu efektywności gospodarowania i wartości rynkowej spółek. Różnorodność poglądów na jej temat znajduje odzwierciedlenie w dużej liczbie publikacji pojawiających się na świecie od prawie pół wieku[1]. Jednakże do chwili obecnej niewiele z nich poświęconych jest strukturze kapitału przedsiębiorstw w krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Niniejszy artykuł został pomyślany jako inicjacja prób zmierzających do wypełniania luki istniejącej w tym obszarze badawczym.

Analiza literatury przedmiotu potwierdziła, że nie ma jednoznacznie uznanych mierników struktury kapitałowej. Wybór formuły miernika zależy od preferencji osoby dokonującej badania, warunków rynkowych[2], a szczególnie od celu, jakiemu ta analiza ma służyć.

Dla dokonania analizy porównawczej wskaźników struktury kapitałowej spółek notowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych oraz

---

[1] Zob. D. Durand, *Cost of Debt and Equity Funds for Business Trends and Problems of Measurement*, Conference on Research in Business Finance (National Bureau of Economic Research), New York 1952.

[2] Są nimi: podatki, ryzyko, rodzaj aktywów oraz rezerwa finansowa. Por. M. Jerzemowska, *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 28.

wybranych giełdach Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2002–2004 wykorzystano następujące mierniki:

- wskaźnik zadłużenia ogółem będący relacją wielkości zadłużenia całkowitego do wartości aktywów;
- wskaźnik struktury finansowania stanowiący relacją wielkości zadłużenia ogółem do kapitałów własnych;
- wskaźnik struktury kapitału relacjonujący zobowiązania długoterminowe i kapitały własne;
- wskaźnik pokrycia odsetek zyskiem operacyjnym stanowiący relację zysku operacyjnego do wartości odsetek.

Zdecydowano się na wybór tych czterech wskaźników, ponieważ umożliwiają one wieloaspektową analizę sytuacji przedsiębiorstwa w zakresie zadłużenia, gdyż rozpatrują zadłużenie w perspektywie krótko- i długoterminowej w aspekcie wartości majątku spółki, jej kapitałów własnych oraz możliwości obsługi zaciągniętego przez nią długu.

Należy zauważyć, że na wartość zadłużenia ogółem składają się zobowiązania długoterminowe i krótkoterminowe, rozliczenia międzyokresowe oraz rezerwy na zobowiązania[3]. Pominięto natomiast informację o wysokości zobowiązań warunkowych z tytułu udzielonych gwarancji i poręczeń, ponieważ stanowią one pozycje pozabilansowe.

2. Opis badanej zbiorowości

Do badania wybrano przedsiębiorstwa notowane na giełdach krajów Grupy Wyszehradzkiej, których sprawozdania finansowe stanowiły podstawę obliczania indeksów giełd—praskiej PX, bratysławskiej SAX, budapeszteńskiej BUX i warszawskiej WIG20. Należy pamiętać, że indeksy PX i WIG20 są indeksami skupiającymi największe przedsiębiorstwa giełdowe odpowiednio w Republice Czeskiej i Rzeczypospolitej Polskiej[4]. Z kolei indeksy SAX z Republiki Słowackiej i BUX z Republiki Węgierskiej są oficjalnymi indeksami, zawierającymi notowania wszystkich (a zatem i największych) spółek giełdowych.

Badanie empiryczne przeprowadzono na zbiorowości 15 spółek akcyjnych niefinansowych (produkcyjnych), mających siedziby w krajach Grupy Wyszehradzkiej. Spółki te prezentuje tabela 1.

---

[3] Por. Ustawa z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości (Dz.U. 1994, nr 121, poz. 591 z późniejszymi zmianami) oraz *Leksykon rachunkowości*, pod red. E. Nowaka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996, s. 182.

[4] Te spółki określa się mianem „blue-chips". Por. K. H. Chye, C. S. Meng, P. S. Gupta, S. Ramakrishna, *„Blue Chip" Characteristics: A Study of Managers' Perceptions*, „Singapore Management Review" 2000, 1st half, Vol. 22 Issue 1, s. 19–20.

W badaniu uwzględniono tylko te spółki, których akcje znajdowały się w analizowanych indeksach w dniu 31 lipca 2006 roku, i które opublikowały pełne informacje finansowe za badane lata kalendarzowe.

W analizie nie uwzględniono walorów tych spółek, które notowane były na czterech analizowanych giełdach papierów wartościowych, ale ich siedziba znajdowała się poza terytorium państw Grupy Wyszehradzkiej[5].

Tabela 1. Wybrane spółki kapitałowe notowane na giełdach papierów wartościowych państw Grupy Wyszehradzkiej według stanu na dzień 31 lipca 2006 roku

Państwo	Indeks giełdowy	Liczba spółek	Spółki
Republika Czeska	PX	4	ČEZ a.s., Philip Morris ČR a.s., Telefónica O2 Czech Republic a.s., Unipetrol a.s.
Republika Słowacka	SAX	2	Biotika a.s., Slovenské Energetické Strojárne Tlmače a.s.
Republika Węgierska	BUX	2	Borsodchem Plc., Gedeon Richter Plc..
Rzeczpospolita Polska	WIG 20	7	Agora S.A., Boryszew S.A., KGHM Polska Miedź S.A., Netia S.A., Orbis S.A., Prokom Software S.A., Telekomunikacja Polska S.A.
Razem:		**15**	

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji zamieszczonych na stronach internetowych giełd papierów wartościowych Grupy Wyszehradzkiej: www.pse.cz – giełda praska, www.bsse.sk – giełda bratysławska, www.bse.hu – giełda budapeszteńska, www.gpw.pl – giełda warszawska.

Warto zauważyć, że wiele przedsiębiorstw zadebiutowało na tych giełdach stosunkowo niedawno i dlatego opublikowały one tylko pojedyncze raporty z okresu objętego badaniem.[6] Zastosowane kryteria doboru spowodowały ograniczenie badanych spółek do 15.

3. Synteza otrzymanych wyników badań

Badania struktury kapitałowej dokonano na podstawie analizy porównawczej wskaźników zadłużenia ogółem, struktury finansowania, struktury kapitału i pokrycia odsetek zyskiem operacyjnym osiągniętych przez spółki należące do indeksów PX, SAX, BUX i WIG 20. Głównymi źródłami informacji o spółkach były strony internetowe poszczególnych emitentów papierów wartościowych oraz giełd papierów wartościowych krajów Grupy Wyszehradzkiej (www.pse.cz – giełda praska, www.bsse.sk – giełda bratysławska, www.bse.hu – giełda budapeszteńska, www.gpw.pl – giełda warszawska), jak też ekonomicznych serwisów informacyjnych.

[5] Por. Strona internetowa www.pse.cz wyświetlona w dniu 2006.07.28.

[6] Informacja o debiutach pochodzi ze strony internetowej serwisu www.gielda.onet.pl wyświetlonej w dniu 2006.08.24.

Tabele od 2 do 5 przedstawiają średnie arytmetyczne, odchylenia standardowe oraz średnie tempo zmian będące średnią geometryczną z indeksów łańcuchowych wyliczone dla spółek należących do czterech analizowanych indeksów giełdowych. Na podstawie tych wartości można dokonać oceny (zróżnicowania lub podobieństwa) wykorzystania kapitału obcego (pierwsze trzy wskaźniki) oraz możliwości obsługi długu (czwarty wskaźnik) przez badane spółki.

3.1. Wskaźnik zadłużenia ogółem

Obliczone wartości wskaźnika zadłużenia ogółem pokazują rozbieżności w poziomie zadłużenia pomiędzy spółkami należącymi do poszczególnych badanych indeksów, a mianowicie:

- przedsiębiorstwa czeskie (indeks PX) i polskie (indeks WIG20) w podobnym zakresie wykorzystywały kapitały obce do finansowania swojego majątku — wskaźniki te przybierały bardzo zbliżone wartości odpowiednio — spółki czeskie 36,66 % i spółki polskie 35,85 %. (udział długu ponad 1/3);
- spółki słowackie i węgierskie były niemal dwukrotnie bardziej zadłużone w przeliczeniu na jednostkę wartości aktywów niż spółki polskie i czeskie, uzyskując odpowiednio następujące wartości przecietne wskaźników — 0,5738 oraz 0,7084.

Tabela 2. Wybrane wskaźniki zadłużenia ogółem wyliczone dla wybranych spółek giełdowych wchodzących w skład indeksów giełdowych państw Grupy Wyszehradzkiej w latach 2002–2004

Państwo Grupy Wyszehradzkiej	Indeks giełdowy	Wskaźnik zadłużenia ogółem		
		X	S	T
Republika Czeska	PX	0,3666	0,0315	-1,7319
Republika Słowacka	SAX	0,5738	0,0273	-5,4678
Republika Węgierska	BUX	0,7084	0,0605	0,0873
Rzeczpospolita Polska	WIG 20	0,3585	0,0062	-0,5620

gdzie:

x — średnia arytmetyczna jako iloraz wartości analizowanej cechy oraz liczby obserwacji,

s — odchylenie standardowe jako pierwiastek kwadratowy ze średniej arytmetycznej kwadratów odchyleń poszczególnych wartości cechy od średniej arytmetycznej,

T — średnie tempo zmian jako średnia geometryczna z indeksów łańcuchowych,

— brak możliwości obliczenia średniego tempa zmian z wartości ujemnej cechy.

Por. W. Makać, D. Urbanek-Krzysztofiak, *Metody opisu statystycznego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1999, s. 59 i 205 oraz *Podstawy statystyki: podręcznik*, pod red. W. Starzyńskiej, Difin, Warszawa 2004, s. 132.

Źródło: opracowanie własne na podstawie samodzielnie sporządzonej bazy danych.

Wyliczone wartości odchyleń standardowych wskaźnika zadłużenia ogółem były stosunkowo niewielkie. Największą wartość tego odchylenia w badanych spółkach zaobserwowano na giełdzie budapesztańskiej (0,0605), u obu naszych południowych sąsiadów wynosiło ono odpowiednio PX – 0,0315 oraz SAX – 0,0273. Natomiast najmniejszą wartość odchylenia standardowego wskaźnika zadłużenia ogółem stwierdzono na giełdzie warszawskiej (0,0062). Jak wiadomo odchylenie standardowe określa średnią z odchyleń wartości cechy od jej średniej arytmetycznej. Stwierdzono, że przeciętny udział kapitałów obcych w finansowaniu majątku ogółem spółek z indeksu giełdy budapeszteńskiej (BUX) różnił się od średnich wyliczonych dla odpowiednich indeksów innych badanych giełd o ± 6,05 %.

3.2. Wskaźnik struktury finansowania

Średnie wskaźniki struktury finansowania, stanowiące relację zadłużenia ogółem do kapitałów własnych, prezentuje tabela 3.

Tabela 3. Wybrane wskaźniki struktury finansowania wyliczone dla wybranych spółek giełdowych wchodzących w skład indeksów giełdowych państw Grupy Wyszehradzkiej w latach 2002–2004

Państwo Grupy Wyszehradzkiej	Indeks giełdowy	Wsk. struktury finansowania		
		x	S	T
Republika Czeska	PX	0,5840	0,0806	-3,7746
Republika Słowacka	SAX	2,8448	0,7704	-29,6268
Republika Węgierska	BUX	0,8089	0,0738	-2,0249
Rzeczpospolita Polska	WIG 20	0,6667	0,0285	-3,8122

Źródło: opracowanie własne na podstawie samodzielnie sporządzonej bazy danych.

Relacje te wykazywały podobne wartości w przedsiębiorstwach czeskich, węgierskich i polskich, kształtując się poniżej 0,8100. Wykazano, że w badanych spółkach słowackich kapitały obce ponad trzykrotnie przekroczyły wartość kapitałów własnych (2,8448), ich wskaźnik struktury kapitału (relacja zadłużenia długoterminowego do kapitałów własnych) kształtował się na bardzo niskim poziomie wynosząc zaledwie 0,0455 co świadczy, że zobowiązania krótkoterminowe były głównym źródłem finansowania tych przedsiębiorstw.

Wartości odchyleń standardowych wskaźnika struktury finansowania kształtowały się na niskim poziomie (poniżej 0,0810) na giełdach polskiej, węgierskiej i czeskiej. Ponownie wyjątkiem było odchylenie standardowe tego wskaźnika obliczone dla spółek należących do indeksu giełdy bratysławskiej SAX, które wynosiło 0,7704. Najniższą wartość odchylenie standardowe przyjęło w przypadku wskaźnika struktury finansowania na giełdzie warszawskiej (0,0285).

3.3. Wskaźnik struktury kapitału

Średnie wskaźniki struktury kapitału, stanowiące relację zadłużenia długoterminowego do kapitałów własnych, prezentuje tabela nr 4.

Analiza średnich wartości wskaźników struktury kapitału obliczonych dla badanych spółek umożliwia formułowanie następujących wniosków:

- słowackie i polskie podmioty gospodarcze w latach 2002–2004 odbiegały od firm z Czech i Węgier poziomem wykorzystania długoterminowych kapitałów obcych. Analizowane przedsiębiorstwa słowackie wykazały przeciętnie najmniejszy udział zobowiązań długoterminowych w stosunku do kapitałów własnych (tylko 0,0455), natomiast polskie spółki akcyjne w wyższym stopniu wykorzystywały ten rodzaj zasilania finansowego, a zatem i dźwignię finansową, gdyż przeciętnie na każdą złotówkę kapitału własnego przypadało 25,92 grosza zobowiązań długoterminowych;
- wartości wskaźników struktury kapitału badanych spółek czeskich i węgierskich znajdowały się pomiędzy wartościami tego wskaźnika wyliczonymi dla badanych przedsiębiorstw słowackich i polskich przyjmując odpowiednio wartości 0,1533 i 0,1272.

Tabela 4. Wybrane wskaźniki struktury kapitału wyliczone dla wybranych spółek giełdowych wchodzących w skład indeksów giełdowych państw Grupy Wyszehradzkiej w latach 2002–2004

Państwo Grupy Wyszehradzkiej	Indeks giełdowy	Wskaźnik struktury kapitału		
		x	s	T
Republika Czeska	PX	0,1533	0,0222	-13,2477
Republika Słowacka	SAX	0,0455	0,0185	66,7312
Republika Węgierska	BUX	0,1272	0,0270	-23,1590
Rzeczpospolita Polska	WIG 20	0,2592	0,0085	-3,9188

Źródło: opracowanie własne na podstawie samodzielnie sporządzonej bazy danych.

Najniższą wartość odchylenia standardowego wskaźnika struktury kapitału uzyskały spółki z indeksu WIG 20 (0,0085), a najwyższą te z indeksu BUX (0,0270).

3.4. Wskaźnik pokrycia odsetek zyskiem operacyjnym

Średnie wskaźniki pokrycia odsetek zyskiem operacyjnym, stanowiące relację zysku operacyjnego do odsetek prezentuje tabela 5.

Średnia wartość wskaźnika pokrycia odsetek zyskiem operacyjnym nie pozwoliła stwierdzić żadnej prawidłowości pomiędzy badanymi firmami. Średnie poziomy tego miernika rozpoczynały się od wartości ujemnych

(-0,7626 w firmach słowackich[7]), a w podmiotach węgierskich wartość tej relacji wynosiła 4,5826, w przedsiębiorstwach polskich już 31,7631, a w spółkach czeskich pokrycie płaconych odsetek zyskiem z działalności operacyjnej wyniosło aż 1634,6216.

Tabela 5. Wybrane wskaźniki pokrycia odsetek zyskiem operacyjnym wyliczone dla wybranych spółek giełdowych wchodzących w skład indeksów giełdowych państw Grupy Wyszehradzkiej w latach 2002–2004

Państwo Grupy Wyszehradzkiej	Indeks giełdowy	Wsk. pokr. odset. zyskiem oper.		
		x	s	T
Republika Czeska	PX	1634,6216	350,9242	16,4647
Republika Słowacka	SAX	-0,7626	2,0342	#
Republika Węgierska	BUX	4,5826	0,9808	-14,1392
Rzeczpospolita Polska	WIG 20	31,7631	37,0102	233,4935

Źródło: opracowanie własne na podstawie samodzielnie sporządzonej bazy danych.

Odchylenie standardowe wskaźnika pokrycia odsetek zyskiem operacyjnym w spółkach należących do indeksu praskiego PX przybrało bardzo wysoką wartość, bo aż 350,9242, jednakże nie przekroczyło ono poziomu samego wskaźnika pokrycia odsetek zyskiem operacyjnym. Odchylenie standardowe badanej relacji wynosiło w odniesieniu do spółek indeksu SAX—2,0342 i 37,0102 dla firm należących do WIG20.

Należy zauważyć, że wartość średnia wskaźnika wyliczona dla przedsiębiorstw czeskich dominowała tak istotnie, że zatarła różnice pomiędzy pozostałymi wskaźnikami.

Analizując pozyskane dane, można stwierdzić, iż na badanych giełdach średnie zadłużenie było mniejsze w porównaniu do jego poziomu z początku i końca analizowanego okresu. Widać to wyraźnie przy uwzględnieniu wartości średniego tempa zmian które. pokazało średnią względną zmianę zadłużenia spółek wchodzących w skład indeksów giełdowych państw Grupy Wyszehradzkiej w latach 2002–2004. Ujemne wartości trendów trzech wskaźników wykorzystania kapitału obcego ukazują malejący udział kapitałów obcych (w tym również długoterminowych) w stosunku do wartości majątku i kapitałów własnych analizowanych przedsiębiorstw, natomiast dodatnie wartości wskaźnika obsługi zobowiązań – rosnące pokrycie odsetek zyskiem operacyjnym.

[7] Znak minus w przedsiębiorstwach funkcjonujących w Republice Słowackiej wynika z poniesionej straty z działalności operacyjnej Biotika a.s. w 2004 roku. Por. *Financial Report – Profit and Loss Account as of 31st December 2004*, Biotika a.s., s. 22.

Można też stwierdzić, iż wystąpiły niewielkie różnice w wartościach zadłużenia długoterminowego (wskaźnik struktury kapitału) spółek z głównych indeksów Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie, i wybranych giełd zagranicznych (tabela 2).

W latach 2002-2004 miary zadłużenia badanych firm notowanych na praskiej giełdzie wykazywały niewielką tendencję malejącą (spadki poziomu zobowiązań – długoterminowych i krótkoterminowych – zmniejszyły się u progu 2004 roku, tak ważnego dla gospodarek Europy Środkowo-Wschodniej).

Przedsiębiorstwa, które notowane były na giełdzie w Bratysławie, wykazywały w badanych latach pewną specyfiką.

W latach 2002-2004 wartości wskaźników zadłużenia ogółem i struktury finansowania tych spółek wykazywały tendencję spadkową, a wartości wskaźnika struktury kapitału wzrastały. Można sądzić, że oznacza to ich ukierunkowywanie się na zwiększanie wykorzystania obcych źródeł finansowania o dłuższym okresie wymagalności.

Jednakże elementem, który najbardziej odróżniał giełdę bratysławską od innych, jest to, iż obie analizowane spółki (Biotika a.s. i Slovenské Energetické Strojárne Tlmače a.s.) posiadały zobowiązania ogółem przewyższające wartość kapitałów własnych (tylko raz – w 2004 roku w spółce Biotika a.s. – odnotowano wartość struktury finansowania kształtującą się poniżej jedności, czyli 0,8277). Można to wyjaśnic w następujący sposób. Slovenské Energetické Strojárne Tlmače a.s., spółka należąca do sektora energetycznego, miała w okresie objętym badaniem bardzo niską wartość zobowiązań długoterminowych. Znalazło to odbicie w rosnącym, lecz niskim poziomie wskaźnika struktury kapitału, który w 2002 roku wyniósł 0,0000, w 2003 roku – 0,0304, w 2004 roku – 0,0317.

Strata z działalności podstawowej w podmiocie farmaceutycznym (Biotika a.s.)[8] w 2004 roku spowodowała pojawienie się ujemnej średniej arytmetycznej wartości wskaźnika pokrycia odsetek zyskiem operacyjnym (-0,7626). Była to najniższa wartość wskaźnika, jaką uzyskano na wszystkich omawianych giełdach w analizowanych latach.

W odniesieniu do spółek notowanych na budapeszteńskiej giełdzie zaobserwowano wysokie wykorzystanie kapitałów obcych. Stwierdzono, że spółka Gedeon Richter Plc. wykazała wysoki i zwiększający się poziom wykorzystywanego kapitału obcego (wskaźnik struktury finansowania w 2004 roku wyniósł 0,9923).

[8] Środkowoeuropejska konkurencja (np. Gedeon Richter Plc.) osiąga w identycznym czasie znakomite wyniki ekonomiczne.

Można też zauważyć, że przedsiębiorstwa słowackie i węgierskie posiadały najwyższe, pośród analizowanych firm, wskaźniki zadłużenia ogółem i struktury finansowania.

Wartości wskaźników charakteryzujących zadłużenie emitentów notowanych na giełdzie warszawskiej należących do indeksu WIG20 nie wykazały istotnych zmian w latach 2002-2004.

Wartości wskaźnika zadłużenia ogółem były względnie stałe (circa 0,3600). Podobna sytuacja wystąpiła w przypadku wskaźnika struktury finansowania (circa 0,6700) oraz wskaźnika struktury kapitału (circa 0,2550). Pojawiły się jednakże duże odstępstwa od wartości średnich.

Stwierdzono też, że polskie przedsiębiorstwa należące do WIG20 posiadały wyższy poziom zobowiązań długoterminowych (0,2592), aniżeli przedsiębiorstwa w pozostałych omawianych krajach (słowackie podmioty gospodarcze w tej klasyfikacji zajęły ostatnią pozycję z wartością 0,0455). Zjawisko to należy ocenić pozytywnie, gdyż może świadczyć, że tańszy kapitał obcy służył finansowaniu długofalowych inwestycji, a także o dążeniu do wykorzystania korzyści wynikających z dźwigni finansowej.

Zaprezentowane badania traktowane być mogą jedynie jako przyczynek do poznania struktury kapitałowej spółek notowanych na giełdach państw Grupy Wyszehradzkiej. Uzyskane wyniki pozwalają na orientacyjną ocenę struktury kapitałowej spółek należących do wybranych indeksów badanych giełd, a to z uwagi na liczebność próby, jak również długość okresu badawczego. Koniecznością staje się, zatem kontynuowanie analizy, która będzie adekwatna dla stwierdzenia struktury kapitałowej spółek giełdowych krajów Grupy Wyszehradzkiej i tendencji jej zmian.

4. Podsumowanie

W badanym okresie (lata 2002–2004) występowały różnice w strukturze kapitałowej podmiotów, wchodzących w skład indeksów giełdowych w poszczególnych państwach Grupy Wyszehradzkiej.

W analizowanym okresie poziom zadłużenia przedsiębiorstw notowanych na giełdzie w Pradze znajdował się na średnim poziomie, w stosunku do pozostałych badanych giełd Europy Środkowo-Wschodniej, jednakże ulegał on stopniowemu zmniejszeniu.

Spółki notowane w indeksie słowackiej giełdy papierów wartościowych wykazywały zobowiązania ogółem przewyższające wartość kapitałów własnych (wskaźnik struktury finansowania – 2,8448); był to jedyny taki przypadek na analizowanych giełdach. Można też zauważyć coraz mniejszy udział kapitałów obcych w finansowaniu majątku słowackich spółek akcyjnych (podobne, jak w przypadku giełdy praskiej). Stwierdzono też, że spółki notowane na tej

giełdzie wykazywały najniższy poziom zysku operacyjnego z podstawowej działalności operacyjnej, a mianowicie (-0,7626).

Z kolei na budapeszteńskiej giełdzie – w przeciwieństwie do bratysławskiej – zauważono coraz większe zaangażowanie kapitałów obcych w działalność podmiotów gospodarczych. Badane przedsiębiorstwa słowackie i węgierskie posiadały najwyższe spośród analizowanych firm udziały obcych kapitałów w finansowaniu aktywów (odpowiednie wartości wskaźnika zadłużenia ogółem to 0,5738 i 0,7084.

Spółki notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie posiadały stałą wartość zadłużenia ogółem w badanym okresie. Cechą wyróżniającą je spośród innych badanych podmiotów środkowoeuropejskich była wysoka wartość zobowiązań długoterminowych w relacji do wartości kapitałów własnych (0,2592).

Porównując wartości badanych wskaźników, można zauważyć, iż polskie przedsiębiorstwa znajdowały się mniej więcej w środku skali. Można przypuszczać, że kadra menedżerska zarządzająca tymi spółkami kapitałowymi nie wykorzystywała w sposób nadmierny kapitałów obcych. Jeżeli już sięgała po nie, to wybierała na ogół formę bezpieczniejszego i zwykle tańszego długu długoterminowego.

Podejmując próbę interpretacji wskaźników zadłużenia należy pamiętać, że ich kształtowanie uzależnione jest od bardzo wielu determinantów. Można do nich zaliczyć, między innymi, specyfikę jednostki i stylu nią zarządzania, kondycję finansową podmiotu, warunki rynkowe, odsetkowe i nieodsetkowe tarcze podatkowe. Analiza determinantów struktury kapitałowej spółek notowanych na badanych giełdach jest z pewnością bardzo ważnym i interesującym obszarem badawczym.

Literatura

Chye K. H., Meng C. S., Gupta P. S., Ramakrishna S., *„Blue Chip" Characteristics: A Study of Managers' Perceptions*, „Singapore Management Review", 2000 1st half, Vol. 22, Issue 1.

Durand D., *Cost of Debt and Equity Funds for Business Trends and Problems of Measurement*, Conference on Research in Business Finance (National Bureau of Economic Research), New York 1952.

Financial Report – Profit and Loss Account as of 31st December 2004, Biotika a.s. .

Jerzemowska M., *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.

Leksykon rachunkowości, pod red. E. Nowaka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.

Makać W., Urbanek-Krzysztofiak D., *Metody opisu statystycznego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1999.

Ross S. A., Westerfield R. W., Jaffe J., Jordan B. D., *Modern Financial Management*, McGraw-Hill, 2008.

Starzyńska W. (red.), *Podstawy statystyki: podręcznik*, Difin, Warszawa 2004.
Strona internetowa www.bse.hu .
Strona internetowa www.bsse.sk .
Strona internetowa www.cetv-net.com .
Strona internetowa www.gielda.onet.pl .
Strona internetowa www.gpw.pl .
Strona internetowa www.pse.cz .
Strona internetowa www.visegradgroup.org .
Ustawa z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości (DzU 1994, nr 121, poz. 591 z późniejszymi zmianami).

A trial to asses capital structure of companies quoted on chosen CEE stocks

(Summary)

The aim of the paper is to identify the capital structure of companies included in the main indices of the stock exchanges in Slovakia (SAX), Hungary (BUX), the Czech Republic (PX) and Poland (WIG 20) during the period 2002 – 2004.

The debt ratios 'total debt to total assets', 'total debt to equity', 'long-term debt to equity' and 'interest coverage' are used in the analysis. The averages values of the ratios and their standard deviations are calculated, as well as geometric mean to enable an assessment of average changes and to identify trends.

The results reveal significant differences between debt utilization by the companies included in the examined indices of the stock exchanges in Poland, Czech Republic, Hungary and Slovakia.

It should be noted that the results of the examination are preliminary in nature because of the limited number of companies in the sample and the short duration of the analysis.

Killion Munyama
Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

Europejski Fundusz Inwestycyjny a inicjatywa JEREMIE (*Joint European Resources for Micro to Medium Enterprise*) — konkurencja czy partner dla banku

1. Wprowadzenie

Z roku na rok w budżecie Unii Europejskiej (UE) zostają ogromne sumy niewykorzystanych środków strukturalnych. Polska i inne kraje UE, będące na początku unijnej drogi realizacji polityki spójności, stosunkowo słabo radzą sobie z wydatkowaniem nawet skromnych funduszy, jakie przysługiwały im do tej pory.

Trudności z prawidłowym wykorzystaniem środków unijnych stały się na tyle drażniące, że Komisja Europejska została zobligowana do opracowania specjalnych instrumentów, których głównym celem miała być pomoc w absorpcji Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności. Tylko zwiększenie dostępności finansowania w regionach o najniższym stopniu rozwoju spowoduje widoczny i prawdziwie efektywny rozwój przedsiębiorczości, zakładanie nowych firm oraz tworzenie nowych miejsc pracy.

Opracowanie ma na celu ocenę inicjatywy JEREMIE w działalności Europejskiego Funduszu Inwestycyjnego oraz ukazanie tego jakie niesie zagrożenia dla funkcjonowaniu banków.

2. Historia Europejskiego Funduszu Inwestycyjnego

Realizując strategię nakreśloną przez Radę Europejską w Lizbonie w marcu 2000 r.[1], wzywającą do zwiększenia wsparcia dla sektora małej i średniej przedsiębiorczości (MŚP)[2], Rada Gubernatorów Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI) zdecydowała o utworzeniu "Grupy EBI" składającej się z EBI i EFI. EBI jest instytucją autonomiczną. Samodzielnie podejmuje decyzje w sprawach udzielania i zaciągania pożyczek – wyłącznie na podstawie jakości projektów oraz możliwości, jakie oferują rynki finansowe. W celu zapewnienia przejrzystości bank często składa sprawozdania ze swojej działalności[3].

EFI[4] został założony w 1994 r., jako wspólne przedsięwzięcie trzech grup udziałowców: EBI, Komisji Europejskiej (czyli reprezentanta UE) oraz europejskich instytucji finansowych. Jego głównym zadaniem miało być zapewnianie instytucjom finansowym odpowiedniej infrastruktury oraz gwarancji dla sektora MŚP.

Cel, dla którego powstał EFI, przełożył się na fakt, iż EFI stał się specyficznym wyspecjalizowanym narzędziem kapitału i gwarancji. Tu między innymi EFI rozpoczął swoje zaangażowanie w tzw. kapitał podwyższonego ryzyka (*venture capital*) [5], gdzie w 1997 r., wdrożył się w część inicjatywy Komisji Europejskiej „Wzrost i zatrudnienie" (*Growth and Employment*).

W czerwcu 2000 r. statut EFI został zrestrukturyzowany, a jego struktura udziałowców została zmodyfikowana (w wyniku czego EBI zyskał większość

---

[1] Strategia Lizbońska przyjęta przez Radę Europejską w marcu 2000 r. jest obecnie najważniejszym programem społeczno-gospodarczym Unii Europejskiej. Jego celem jest uczynienie z Unii wiodącej gospodarki świata w perspektywie do 2010 roku. http://www.pfsl.pl/.

[2] Por. E. H. Church, D. Phinemore, *European Union and European Community*, Prentice Hall/Harvester Wheatsheat 1994, s. 312.

[3] Zob. D. Zarzecki (red.), *Czas na pieniądz, zarządzanie finansami*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007, s. 572.

[4] EFI jest spółką typu *joint-venture*.

[5] „Inwestycje venture capital rozumiane są jako kapitał inwestowany w przedsięwzięcie o wysokim stopniu ryzyka, jak np. innowacje, projekty wynalazcze, prace badawcze. Korzyści wynikające z funkcjonowania tego instrumentu finansowego mają charakter mikro- i makroekonomiczny. Pierwsze postrzegane są jako jedno z podstawowych źródeł finansowania na etapie zakładania czy restrukturyzacji firmy. Natomiast drugie dotyczą zmiany w alokacji kapitału, przemian strukturalnych w gospodarce, podnoszenia jej innowacyjności. Finansowanie działalności przedsiębiorstw może odbywać się na różnych etapach ich funkcjonowania." B. Mikołajczyk, *„Polityka UE wobec MŚP"* w Kwartalnik "Studia Europejskie" nr 2, Warszawa 1999, s. 40.
(http://www.ce.uw.edu.pl/wydawnictwo/Kwart_1999_2/Mikolajczyk.pdf).

udziałów). Modyfikacja ta poparła rolę EFI jako ekskluzywnego narzędzia dla kapitału ryzyka EBI[6].

Zaraz obok kapitału ryzyka, EFI jest również dedykowany zapewnianiu gwarancji dla wszelkich instytucji zaangażowanych w finansowanie MŚP. Do zadań związanych z kapitałem ryzyka oraz gwarancjami EFI używa swoich własnych funduszy lub tych, które są dostępne w strukturze zwierzchnictw powierzonych jemu przez EBI oraz UE. Należy zauważyć, że w odróżnieniu od większościowych udziałowców EBI, EFI nie jest instytucją pożyczającą, ani też nie udziela czy zarządza dotacjami oraz subsydiami.

W swej działalności EFI jest aktywny w krajach członkowskich UE oraz w krajach, które wnioskowały o przystąpieniu oraz w związku z którymi rozpoczął się proces akcesyjny. Zadania EFI są skoncentrowane wokół dwóch obszarów – kapitału ryzyka oraz gwarancji. Poszczególne instrumenty zbudowane są na bazie określonych założeń:

- instrumenty kapitału ryzyka EFI składają się z inwestycji w aktywa funduszy kapitału ryzyka (*venture capital*) oraz inkubatory przedsiębiorczości, które wspierają MŚP, w szczególności te we wczesnym etapie rozwoju czy technologicznie zorientowane;
- instrumenty gwarancyjne EFI składają się z poręczeń dla instytucji finansowych, które udzielają kredytów MŚP.

Poprzez efekt dźwigni instrumentów kapitału ryzyka oraz gwarancji EFI jest w stanie przyczynić się do rozwoju MŚP w krajach członkowskich UE, jak również w krajach kandydujących. Ten wkład jest zgodny z wnioskami ECOFINu[7] z 7 listopada 2000 roku, które podkreślają nową rolę EFI jako specjalistycznej instytucji finansowej UE dla MŚP. Oba rodzaje instrumentów wdrożonych przez EFI dla wsparcia MŚP są komplementarne z tzw. *Global Loans* udzielanymi przez EBI pośrednikom finansowym na rzecz finansowania MŚP. Warto w tym momencie dodać, że Instrumenty EFI są wprowadzane na warunkach komercyjnych.

Należy zauważyć, że EFI nie inwestuje bezpośrednio w sektor MŚP, ale w zamian za to zawsze działa poprzez pośredników finansowych. Ci to pośrednicy uzyskują swego rodzaju pełnomocnictwo do działania, co w praktyce oznacza, że EFI nie jest zaangażowany w indywidualne inwestycje czy decyzje kredytowe. MŚP w poszukiwaniu finansowania powinni kontaktować się z pośrednikiem EFI w ich kraju czy regionie, celem uzyskania

---

[6] Por. B. Biernaś. *Finanse międzynarodowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 76.

[7] (ang. **ECO**NOMIC and **FIN**ANCIAL AFFAIRS—sprawy gospodarcze i finansowe) – ECOFIN jest organem pomocniczym Rady Unii Europejskiej, tworzony przez ministrów ds. gospodarczych i ministrów finansów państw członkowskich UE.

informacji na temat kwalifikacji, kryteriów uprawnień oraz procedur aplikacyjnych.

3. Zadania EFI wedle statutu

Zgodnie z paragrafem 2 statutu EFI przyczynia się do wspierania celów UE, w szczególności jest zaangażowany w rozwój społeczeństwa opartego na wiedzy, skupionego na innowacjach, rozwoju oraz zatrudnieniu, promocji ducha przedsiębiorczości, regionalnego rozwoju oraz spójności Unii.

EFI działa niezależnie oraz w sposób komercyjny. Zgodnie z 24 paragrafem jego statutu, EFI stara się zapewnić stosowny zwrot dla swoich udziałowców. W swojej roli, jako „ramię Grupy EBI do spraw kapitału podwyższonego ryzyka", EFI używa finansowych narzędzi w zarządzaniu, aby wspierać proces powstawania jednolitego oraz osiągającego wyniki europejskiego rynku kapitału ryzyka[8]. W ten sposób działania EFI są w pełni zintegrowane ze strategią, która ma na celu zaopatrzyć Europę w coraz bardziej innowacyjną i konkurencyjną ekonomię.

Instrumenty gwarancyjne EFI ułatwiają dostęp do zobowiązań finansowych MŚP przez pośrednictwo szerokiej rzeszy banków oraz instytucji finansowych. Jako że EFI ma status Wielostronnego Banku Rozwoju (Multilateral Development Bank) zgodnie z wytycznymi UE odnośnie wskaźników wypłacalności, instytucje finansowe mogą alokować kapitał w związku z gwarancjami EFI na poziomie 20%. EFI odgrywa rolę katalizatora, aby zachęcić sektor finansów prywatnych. W tym względzie jego rola sprowadza się często do rozsiewania optymizmu związanego z wpływem oraz zyskami tych operacji, w których EFI uczestniczy, w bliskim związku z sektorem finansowym. Wreszcie, przyczynia się do rozproszenia najlepszych rynkowych praktyk w swoich sektorach biznesu. Przypomnieć w tym miejscu należy, że EFI może prowadzić swoje działania w krajach członkowskich UE oraz w krajach, które starają się o członkowstwo oraz wobec których proces akcesji został rozpoczęty. EFI jest publiczno-prywatną spółką cywilną, z trójdzielnym pakietem „akcji". Na dzień 1 stycznia 2007 struktura udziałów EFI wyglądała następująco:

- Europejski Bank Inwestycyjny – 61,20 %,
- Unia Europejska reprezentowana przez Komisję Europejską – 30,00%,
- wybrane banki europejskie oraz instytucje finansowe – 8,80 %.

[8] Zob. E. Ambukita, K. Munyama, *Międzynarodowe instytucje finansowe w Polsce w okresie transformacji*, WSZiK, Poznań 2002, s. 72.

Tabela 1. Struktura udziałowców EFI na dzień 1 stycznia 2007 r.

UDZIAŁOWCY		LICZBA AKCJI	WARTOŚĆ AKCJI (tyś Euro)
Europejski Bank Inwestycyjny		**1224**	**1224 000**
Komisja Europejska		**600**	**600 000**
Instytucje finansowe, a w tym:		**176**	**176 000**
Austria	BANKAUSTRICAREDITANSTAALGT	3	3 000
	ERSTBEANKDEROESTERREICHISCSHPEANRKASSA EGN	3	3 000
	RAIFFEISEZNENTRALBANOKESTERREIACGH	3	3 000
Bułgaria	ENCOURAGEMENBTANKA.D.	3	3 000
Dania	VAEKSTFONDEN	5	5 000
	FIH	3	3 000
Finlandia	FINNVERAPLC	6	6 000
Francja	CAISSEDESDEPOTSETCONSIGNATIONS (CDC)	20	20 000
	DEXIACREDITLOCAL la	10	10 000
Hiszpania	INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL (ICO)	5	5 000
	AGENCIA DE INNOVACION Y DESARROLLODEANDALUCIA (IDEA)	3	3 000
Luksemburg	BANQUE ETCAISSED'EPARGNE DE L'ETAT	3	3 000
	BIP INVESTMENT PARTNERS SA	3	3 000
Malta	BANKOF VALLETTA P.L.c.	5	5 000
Niderlandy	NIBC	3	3 000
Niemcy	KREDITANSTALFTORWIEDERAUFBAU	45	45 000
	LANDESKREDITBANBKADEN-WORTTEMBER-GFORDERBANK	5	5 000
	LfAFORDERBANBKAYERN	5	5 000
	SACHSISCHAEUFBAUBANK(SAB)	3	3 000
Portugalia	BANCO BPISA	6	6 000
Szwecja	STIFTELSEN INDUSTRIFONDEN	3	3 000
Turcja	INDUSTRIAL DEVELOPMENT BANK OF TURKEY (TSKB)	3	3 000
Węgry	HUNGARIANDEVELOPMENBTANKLtd.	5	5 000
Włochy	DEXIACREDIOPS.p.A.	5	5 000
	IMIINVESTIMENST.Ip.A. la	10	10 000
	BANCAINTESAS.p.A.	5	5 000
Wlk. Brytania	BARCLA YS BANK PLC	3	3 000

Źródło: opracowanie własne na podstawie:

http://www.EFI.org/attachments/pub_corporate/ShareholdersRegister_1stJanuary2007.pdf.

Kapitał EFI wynosi 2 miliardy euro. Tabela 1 przedstawia szczegółową strukturę udziałowców. W maju 2007 r. EFI podniósł swój kapitał o 50%, do 3 miliardów euro na skutek anonimowego głosowania udziałowców na rzecz propozycji EFI na Rocznym Spotkaniu Generalnym 9 maja 2007 r. Natomiast w kwietniu 2007 r. EFI zwiększył liczbę udziałowców do 29, poprzez

Chorwacki Bank Rekonstrukcji i Rozwoju (Croatian Bank for Reconstruction and Development—HBOR), który tym samym stał się pierwszym udziałowcem z Chorwacji, dając dowód trwającego zaangażowania EFI we wsparcie gospodarczego rozwoju regionu. HBOR zakupił 3 akcje EFI od EBI, co sprawiło, że udział EBI spadł do 61 %, natomiast udział instytucji finansowych wzrósł do 9 %.

4. Przesłanki powstania programu JEREMIE

Inicjatywa JEREMIE (Joint European Resources for Micro to Medium Enterprises) – wspólne europejskie zasoby dla mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw) ma na celu ułatwienie MŚP dostępu do finansowania w regionach UE. W ramach inicjatywy JEREMIE Europejski Fundusz Inwestycyjny przy współpracy z jednostkami zarządzającymi programami funduszy strukturalnych, oferuje pomoc przy tworzeniu i ulepszaniu systemu finansowania działalności oraz rozwoju MŚP poprzez zastosowanie instrumentów inżynierii finansowej.

Inicjatywa pozwala nie tylko na zwiększenie absorpcji i efektywniejsze użycie środków unijnych na rzecz rozwoju MŚP w ramach programów Unijnych, ale także możliwość przyciągnięcia do regionu zagranicznych kapitałów innych międzynarodowych instytucji finansowych, oraz przede wszystkim środków prywatnych.

Oprócz JEREMIE działalność rozpoczyna inicjatywa JESSICA[9] na terytorium UE. JEREMIE i JESSICA stanowią lekarstwem na unijną bolączkę absorpcyjną. Odpowiedzialnością za przygotowanie i uruchomienie nowych instrumentów pomocowych obarczono m.in. Grupę Europejskiego Banku Inwestycyjnego, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju (EBOiR) oraz Komisję Europejską (KE), a konkretnie Dyrekcję Generalną Rozwoju Regionalnego (DG REGIO). Instytucje te po raz pierwszy współpracują ze sobą na tak wielką skalę.

Przedstawiając mechanizmy JEREMIE i JESSICA, Manfred Beschel[10] stwierdził, że są to mechanizmy umożliwiające w większym stopniu skorzystanie z funduszy unijnych. Jak bowiem podkreślił, największe projekty wiążą się z największym ryzykiem. Nowe mechanizmy finansowe proponowane przez UE obniżają to ryzyko, a ponadto umożliwiają

[9] JESSICA—*Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas* zakłada współpracę między KE, EBI oraz Europejskim Bankiem Odbudowy i Rozwoju (EBOR), mającą na celu wspieranie inwestycji w zakresie zrównoważonego rozwoju na obszarach miejskich w UE.

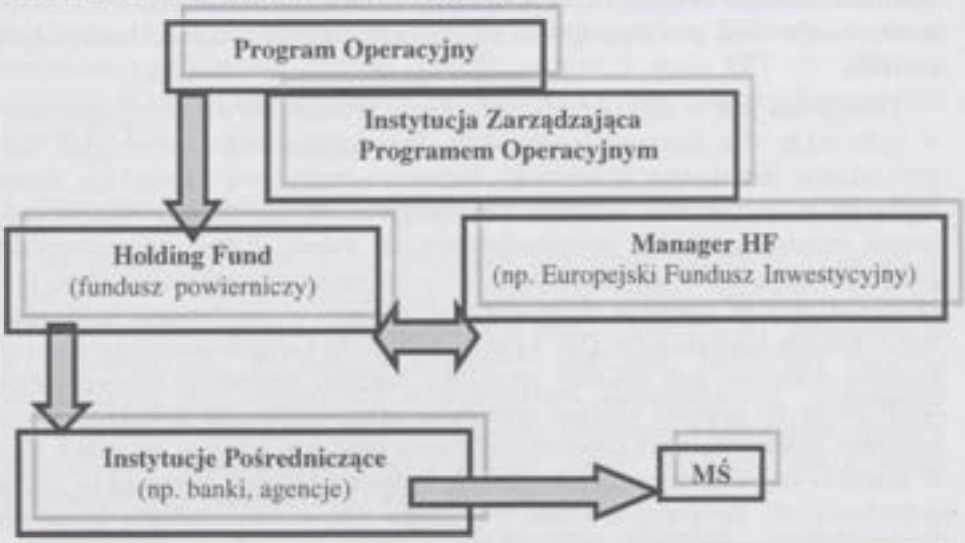
[10] Szef Sekcji Polskiej Dyrekcji Generalnej ds. Polityki Regionalnej Komisji Europejskiej.

wykorzystanie między innymi kapitału prywatnego w realizacji projektów. Manfred Beschel stwierdził, że dzięki instrumentom JEREMIE i JESSICA można zaoferować produkty finansowe dokładnie dostosowane do konkretnych potrzeb.

Dostęp ten jest w dalszym ciągu istotnym problemem dla przedsiębiorstw, w tym także dla innowacyjnych MŚP. Przedsiębiorstwa innowacyjne oraz prowadzące intensywną działalność badawczo-rozwojową napotykają często trudności w pozyskaniu środków finansowych między etapem demonstracji nowej technologii a ich wprowadzeniem na rynek. Rynek finansowy dla przedsiębiorstw innowacyjnych, począwszy od etapu ich zakładania aż po fazę ekspansji, jest w dalszym ciągu słabo rozwinięty w porównaniu z rynkami największych konkurentów UE. Lepszy dostęp do kapitału własnego i *quasi*-kapitału własnego jest również potrzebny bardziej dojrzałym innowacyjnym MŚP po to, by poprzez kolejne inwestycje przedsiębiorstwa te były w stanie osiągnąć pełen potencjał, wprowadzić swoje produkty i usługi na rynek oraz w dalszym ciągu finansować prowadzone badania naukowe. Wymaga to zachęt pobudzających do podejmowania większego ryzyka oraz zmiany podejścia instytucji finansowych, prywatnych inwestorów oraz aniołów biznesu (*business angels*). W związku z tym w komunikacie, który został opublikowany w 2006r., Komisja dokładniej zbadała różne aspekty finansowania i działań podejmowanych przez UE.

System gwarancji dla MŚP poprawi im dostęp do kapitału własnego i *quasi*-kapitału własnego (finansowanie typu „*mezzanine*") poprzez podział ryzyka związanego z tymi operacjami. Szczególne wsparcie otrzymają MŚP pracujące nad ekoinnowacjami. Właśnie tymi instrumentami ma zarządzać Europejski Fundusz Inwestycyjny, będą one uzupełnienie inicjatywami grupowymi Europejskiego Banku Inwestycyjnego w zakresie inwestycji w innowacje. Instrumenty te powinny również dążyć do synergii ze środkami polepszającymi dostęp MŚP do źródeł finansowania w ramach Funduszy Strukturalnych, takimi jak dotacje i pożyczek. Pojawia się pytanie, czy to nie zmniejszy dotacji w ramach funduszy strukturalnych dla poszczególnych regionów UE? Czy zarządzanie tymi środkami nie będzie kosztowne i dojdzie do marnotrawienie funduszy? Na odpowiedzi na te pytania trzeba będzie poczekać do okresu ostatecznego i praktycznego wdrożenia inicjatywy.

Schemat 1. Zasada funkcjonowania inicjatywy JEREMIE



Źródło: JASPERS – JEREMIE – JESSICA – Nowe inicjatywy w okresie 2007-2013, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Śląskiego oraz Regionalne Centrum Informacji Europejskiej w Zielonej Górze.

Państwa członkowskie i regiony będą miały możliwość zlecenia Europejskiemu Funduszowi Inwestycyjnemu zarządzania instrumentami i programami finansowymi dla MŚP. Te mechanizmy będą obejmować kapitał własny, kapitał podwyższonego ryzyka, gwarancje, kredyty oraz pomoc techniczną i będą wywierały efekt mnożnika (przewiduje się, że na każde euro z budżetu będzie przypadać od 2 do 0 euro wartości dostępnych produktów finansowych) na fundusze UE, dzięki użyciu odnawialnych produktów finansowych zamiast dotacji. EFI wraz z władzami krajowymi i regionalnymi opracuje odpowiednio zaadaptowane schematy przeznaczone zarówno dla nowych przedsiębiorstw biotechnologicznych, jak i tych średniej wielkości działających w bardziej tradycyjnych sektorach gospodarki. W tym celu stworzono mechanizm finansowego podziału ryzyka (*risk-sharing finance facility* – RSFF). Opierając się na tym mechanizmie, bank będzie łączył wspólnotowe źródła finansowania z własnymi funduszami, by pokryć część ryzyka związanego z projektami o zwiększonym ryzyku. Inne dziedziny współpracy z Komisją Europejską dotyczą wprowadzenia w życie umów dotyczących unijnego podejścia do finansowania sieci technologicznych i programów obejmujących rozwiązania i zastosowania technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz tworzenia synergii w celu wsparcia i finansowania unijnych projektów audiowizualnych. Wszelkie zmiany w tym obszarze maja na celu zapewnie konkurencyjności na wspólnym rynku oraz umożliwienie UE zwiększenia konkurencyjności na rynkach światowych.

Przyznana pomoc dla innowacyjnych nowych przedsiębiorstw ma zniwelować niedostatek funduszy, na który cierpią one w czasie pierwszych lat działalności.

Obecnie Fundusze Strukturalne wspierają sektor MŚP głównie poprzez granty. W ramach JEREMIE część funduszy przeznaczonych na wsparcie finansowe na rzecz MŚP będzie mogła być zamieniona na długookresową pomoc poprzez oferowane instrumenty (pożyczki, poręczenia, kapitał ryzyka etc). Będą mogły one być używane w sposób ciągły i odnawialny (na bazie ich finansowego recyclingu) w gospodarce regionu/państwa, zamiast zostać użyte tylko raz w formie grantu dla indywidualnych firm. Pozwoli to na zwiększenie nie tylko zakresu instrumentów finansowych dostępnych dla przedsiębiorstw oraz realnego budżetu przeznaczonego na ich finansowanie, ale i efektywności wsparcia sektora MŚP (wykorzystania tzw. efektu dźwigni). Co więcej fundusze przeznaczone na inicjatywę JEREMIE będą mogły być wsparte dodatkowymi środkami z Europejskiego Funduszu Inwestycyjnego i innych międzynarodowych instytucji finansowych, a także środkami pochodzącymi z sektora prywatnego.

5. Bank czy inicjatywa JEREMIE

Banki stają się przedsiębiorstwami znakomicie działającymi w sektorze usług finansowych. Zagrożenia od któregokolwiek konkurenta na tym rynku czy w sektorze nowoczesnych technologii są nieuzasadnione. W dzisiejszych czasach, na silnie konkurencyjnym rynku, tradycyjne usługi, takie jak udzielenie kredytów czy operacje na rynkach finansowych stały się niewystarczające. Zakłada się, iż funkcjonowania inicjatywy JEREMIE będzie opierała się na fundamentach tradycyjnego działania, co może stanowić jej zagrożenie w skuteczności osiągania zamierzonego celu.

Aby sprostać konkurencji, pozyskać nowych klientów i utrzymać stare banki wychodzą naprzeciw ich oczekiwaniom, tworząc systemy informatyczne przyjmujące funkcje zarezerwowane i wykonywane dotychczas wyłącznie samego przedsiębiorstwa.

Dla banków inicjatywa JEREMIE stanowi swojego rodzaju konkurencję, ale jednocześnie jest partnerem. Większość banków, które poczują zagrożenie w kredytowaniu małych i średnich przedsiębiorstw, będą musiały:

- zintensyfikować swoje działanie marketingowe, w ten sposób ich potencjał ekonomiczny będzie dostosowany do zmieniających się warunków rynkowych,
- dostosować swoje oferty do funduszów powierniczych, które się pojawią,
- ulepszyć swoje oferty kredytowe zarówno krótko i średnio-terminowe,
- usprawnić realizację potrzeb klienta poprzez skrócenie czasu podejmowania ostatecznej decyzji.

Niezwykle ważnym atutem dla jest potrzeba utrzymania środków w ramach inicjatywy w bankach. Podmioty korzystające z inicjatywy stanowić będą kolejnych nowych klientów banków. To również zintensyfikuje konkurencja między bankami. Niezwykle istotną kwestią jest to, że zwiększy się płynność na rynku finansowym a w szczególności na rynku kredytowym. Będzie dodatkowe źródła finansowania małych i średnich przedsiębiorstw, co umożliwi tworzenie nowych miejsc pracy.

Dla MŚP pojawia się nowe źródło dla zaspokajania ich potrzeb finansowych na rozmaite przedsięwzięcie inwestycyjne. Otwiera się możliwości korzystania ze środków unijnych w mniej więcej zbliżonej szansie ze wszystkimi. Będzie można obracać tymi środkami przez wiele lat i nie ulegną one zanikowi. Fakt, że inicjatywa zakłada zwrotność i odpłatność za czasowe dysponowanie tych środków pozwoli wielu podmiotom skorzystać z tej inicjatywy.

Podsumowując przydatność nowej inicjatywy należy pokazać jej zalety i wady.

Tabela 2. Wady i zalety inicjatywy JEREMIE

Zalety	Wady
1. Płatność z RPO w momencie przekazania środków do Funduszu Powierniczego (transfer środków „z góry")	1. Wydzielenie znacznej sumy środków dla funduszu (minimum 70 mln Euro) — brak dotacji dla przedsiębiorców
2. Odnawialny charakter instrumentów finansowych – efekt dźwigni	2. Koszt obsługi funduszu (managera) – rocznie ok. 2–4% z przekazanych środków
3. Elastyczność w zakresie doboru instrumentów finansowych –możliwość realokacji środków zależnie od warunków rynkowych	3. Ponieważ przedsiębiorcy preferują dotacje a oferowane instrumenty finansowe nie były jeszcze dotąd oferowane – możliwe jest małe zainteresowanie przedsiębiorców
	4. Skomplikowana struktura przepływów środków i uruchomienia inicjatywy

Źródło: opracowanie własne.

6. Podsumowanie

Zaproponowany nowy mechanizm, dla szybko rozwijających się innowacyjnych MŚP, poprawi i wzmocni wspólnotowe mechanizmy podziału ryzyka i zysków z prywatnymi inwestorami i spełni rolę dźwigni w zapewnieniu przedsiębiorstwom innowacyjnym kapitału własnego. Zwiększy

także udział banków w podziale środków, które nie ulegają natychmiastowemu zanikowi. Instrumenty te powinny również dążyć do synergii ze środkami polepszającymi dostęp MŚP do źródeł finansowania w ramach Funduszy Strukturalnych, takimi jak dotacje i pożyczki.

Wprowadzenie takiego rozwiązania ma ekonomiczne uzasadnienie. Efektywność dostępnych środków jest większa niż przy zwykłych dotacjach ze względu na możliwość obracania tymi samymi funduszami przez wiele podmiotów. Środki te nie ulegają zanikowi, w związku z tym do głównych ekonomicznych argumentów przemawiających do tego typu rozwiązania można zaliczyć:

- zwiększenie podaży pieniądza dla małych i średnich przedsiębiorstw,
- rozwój tego typu przedsiębiorstw dzięki wzmożonym źródłom finansowania inwestycji,
- tworzenie nowych miejsc pracy w tym sektorze,
- poprawa dochodowości przedsiębiorstw jak i pracowników,
- wyższe dochody z podatków (CIT).

Literatura

Ambukita E., Munyama K., *Międzynarodowe instytucje finansowe w Polsce w okresie transformacji*, WSZiK, Poznań 2002.

Biernaś B. *Finanse międzynarodowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.

Chrabonszczewska E., *Międzynarodowe organizacje finansowe*, SGH w Warszawie 2005.

Church E. H., Phinemore D., *European Union and European Community*, Prentice Hall/Harvester Wheatsheat 1994.

Zarzecki D., (red.), *Czas na pieniądz, zarządzanie finansami*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007.

The european investment fund and the jeremie initiativepartner or competitor for a bank

(Summary)

The JEREMIE initiative provides the framework for a series of coherent financial actions to improve the financial environment for small and medium enterprises (SMEs) at national, regional and local level. The newly proposed mechanism for the fast growing SMEs is due to improve and strengthen the common mechanisms of risk and profit sharing with private investors. It is to fulfill a variety of missions in relation to gaining additional value and leverage to facilitate steady long term flow of funds for the benefit of SMEs. It's role is not to compete with banks but supplement their lending activities thus boosting financial flow to SMEs.

The initiative is due to create a wider supply of funds to SME in regions where it is implemented. Due to the fact that the funds will be revolving, their constant availability will improve productivity of enterprises, create jobs in the mentioned sector. The

income level will rise for both the employees and the employers. A higher tax income for local government is expected.

BIBLIOTEKA UNIWERSYTECKA w Toruniu

Ośr.Dydaktyczny UMK w Grudziądzu

324000003746

Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Grudziądzu Księgozbiór Wydziałowy

30.00

Biblioteka Główna UMK
300049372333

Biblioteka Główna UMK Toruń
1254136

Biblioteka Główna UMK
300049372333

Ośr.Dydaktyczny UMK w Grudziądzu
324000003746

Biblioteka Uniwersytecka UMK
300049372333
1254136

ISBN 978-83-231