

Ewa Mazurek-Krasodomska

Politechnika Gdańska

Wpływ ryzyka finansowego na aktywa gospodarstw domowych w Polsce

Streszczenie. *Niezależnie od uzyskiwanych dochodów każde gospodarstwo domowe jest uczestnikiem rynku finansowego. Z każdym wykorzystywanym przez niego instrumentem finansowym wiąże się określone ryzyko finansowe. Ryzyko to może wpłynąć na wzrost bądź spadek aktywów finansowych tych podmiotów, niezależnie od podejmowanych przez niego działań.*

Celem niniejszego opracowania jest określenie podstawowych rodzajów ryzyka związanego z obecnością gospodarstw domowych na rynku finansowym i analiza jego wielkości na podstawie zmienności wybranych wskaźników ekonomicznych. W obliczeniach wykorzystano dane dotyczące kursów walutowych, WIBOR i WIG w roku 2009.

1. Wprowadzenie

Niezależnie od uzyskiwanych dochodów każde gospodarstwo domowe jest uczestnikiem rynku finansowego. Rynek ten umożliwia mu pozyskiwanie środków na sfinansowanie potrzeb konsumpcyjnych jego członków. Ponadto daje on mu możliwości alokacji jego oszczędności pomiędzy coraz bardziej wyspecjalizowane instrumenty finansowe. Jednak każdemu z tych instrumentów towarzyszy określone ryzyko finansowe.

Ryzyko to wiąże się z tym, że wartość aktywów finansowych gospodarstw domowych może się zwiększyć bądź obniżyć, niezależnie od działań podejmowanych przez jego członków. Towarzyszy ono wszelkim przejawom egzystencji

członków gospodarstw domowych nie tylko w ujęciu dynamicznym, czyli ich działaniom, ale również w ujęciu statycznym, a więc np. stanowi posiadania.

Celem niniejszego opracowania jest określenie podstawowych rodzajów ryzyka związanego z obecnością gospodarstw domowych na rynku finansowym i analiza jego wielkości na podstawie zmienności wybranych wskaźników ekonomicznych. W obliczeniach wykorzystano dane dotyczące kursów walutowych, WIBOR i WIG w roku 2009.

2. Ryzyko finansowe w inwestycjach gospodarstw domowych

Wykorzystując różnorodne instrumenty finansowe, gospodarstwa domowe napotykać na wiele rodzajów ryzyka. Dokonując wyboru określonego instrumentu mogą one nie tylko nie osiągnąć przewidywanego na początku inwestycji dochodu, ale nawet utracić część lub całość swojego kapitału początkowego.

W literaturze przedmiotu ryzyko związane z inwestycjami w instrumenty finansowe rynku kapitałowego jest w różny sposób klasyfikowane. Można jednak wyodrębnić podstawowe rodzaje ryzyka, do których należą ryzyko rynkowe, finansowe, inflacji, stopy procentowej, walutowe i polityczne¹.

Podstawowy składnik ryzyka inwestowania na rynku kapitałowym wynika z istnienia ryzyka rynkowego, którego nie da się do końca wyeliminować, gdyż łączy się ono z określoną sytuacją gospodarczą. Ryzyko to związane jest z tendencją do zmiany cen kupionego instrumentu i niemożnością utrzymania inwestycji zgodnie z pierwotnie zaplanowanym jej horyzontem czasowym.

Gospodarstwo domowe, inwestujące na rynku kapitałowym, może dokonać dywersyfikacji swojego portfela inwestycyjnego, która umożliwi ograniczenie ryzyka rynkowego. Jest to możliwe poprzez podział ogólnej sumy pieniędzy przewidzianych na inwestycje na część przeznaczoną na zakup papierów wartościowych i część zdeponowaną w formie gotówki w banku².

Drugi składnik ryzyka inwestowania na rynku kapitałowym przyjęto nazywać ryzykiem finansowym lub ryzykiem emitenta³. Jest ono związane z kondycją finansową emitenta, którego walory zakupiono. Jego kłopoty finansowe mogą doprowadzić do obniżenia się zysku i do pomniejszenia wielkości wypłacanej dywidendy. W konsekwencji może to doprowadzić do wyprzedaży akcji danej

¹ W. Dębski, *Rynek finansowy i jego mechanizmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 90–94.

² F.J. Fabozzi, G. Fong, *Zarządzanie portfelem inwestycji finansowych przynoszących stały dochód*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 109–262.

³ P. Zielonka, *O problemach związanych z pomiarem ryzyka finansowego*, „Bank i Kredyt”, sierpień 2001.



spółki. Sytuacja taka powoduje z reguły spadek kursów akcji spółki, brak możliwości dopływu środków z rynku kapitałowego, co natomiast prowadzi do pogłębienia się złej sytuacji finansowej spółki⁴. Z opisanym wyżej ryzykiem łączy się bezpośrednio ryzyko upadłościowe, gdyż sytuacja finansowa emitenta może doprowadzić do jego bankructwa⁵.

Inny składnik ryzyka inwestowania na rynku kapitałowym łączy się z ryzykiem inflacyjnym, zwanym również ryzykiem siły nabywczej, które występuje wówczas, gdy siła nabywcza dochodu z tytułu inwestycji zmienia się znacznie wskutek zmian stopy inflacji⁶.

Ryzyko stóp procentowych towarzyszy każdej inwestycji. Wiąże się ono ze zmianą wysokości stóp procentowych, a więc jest powiązane z ryzykiem inflacji⁷. Wyższy niż przewidywano wzrost cen towarów i usług może spowodować, że realny dochód z inwestycji okaże się niższy od spodziewanego. W skrajnym przypadku, gdy zysk jest niższy od inflacji, realna wartość zainwestowanego kapitału się zmniejszy.

Jeszcze innym składnikiem ryzyka inwestowania na rynku kapitałowym jest ryzyko walutowe, zwane również kursowym. Określone zostało ono jako możliwość poniesienia straty lub osiągnięcia zysku w rozliczeniach transakcji handlowych lub operacji finansowych w walutach obcych, wskutek dewaluacji waluty lub jej rewaluacji⁸. Ryzyko kursowe może szczególnie się uzewnętrznić w sytuacji rozwiniętego rynku finansowego i jego powiązań z rynkiem międzynarodowym, kiedy to dochodzi do zwiększenia się możliwości inwestycyjnych i przepływu kapitałów między rynkiem danego kraju a rynkiem międzynarodowym. Ten rodzaj ryzyka dotyczy gospodarstw domowych, które utrzymują swoje oszczędności w walutach obcych. Nieprzewidywane zmiany kursów walut mogą spowodować, że po zakończeniu inwestycji i wymianie dewiz na walutę polską zysk z tych inwestycji będzie niższy lub wyższy od spodziewanego.

Oprócz wymienionych powyżej klasycznych rodzajów ryzyka można wymienić wiele innych. Należy brać również pod uwagę ryzyko polityczne, związane np. z nietrafionymi decyzjami polityków, porażkami programów rządowych lub konfliktami zbrojnymi. Ryzyko polityczne określa się jako ryzyko kraju. Jest ono związane z sytuacją polityczną kraju⁹, w którym danej inwestycji dokonano, choć

⁴ J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe. Teoria i praktyka*, tom 2, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1998, s. 285–287.

⁵ K. Jajuga, T. Jajuga, *Inwestycje. Instrumenty finansowe. Ryzyko finansowe. Inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 99–100.

⁶ Tamże, s. 99.

⁷ A. Grąt, *Ryzyko stopy procentowej i instrumenty pochodne służące zabezpieczeniu się przed nim*, „Materiały i Studia”, NBP, Warszawa 2001, s. 9.

⁸ L. Lamenta, *Ryzyko kursowe w operacjach walutowo-dewizowych*, „Pieniądze i Wicę” 2000, nr 1 (6).

⁹ W. Dębski, wyd. cyt., s. 92.

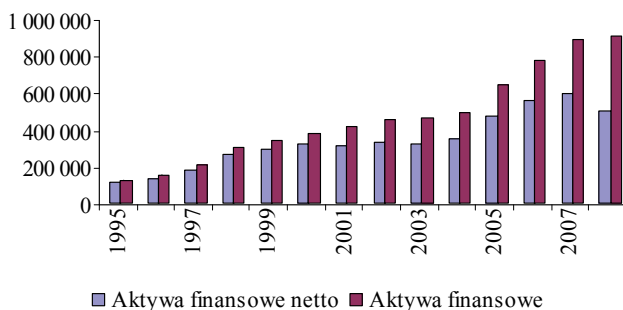


może również występować w skali międzynarodowej¹⁰ w przypadku konfliktów politycznych. Rynek finansowy jest bowiem bardzo wrażliwy na wiele czynników, w tym w szczególności na zmiany priorytetów polityki gospodarczej, które mogą się dokonać w następstwie zmian politycznych.

3. Aktywa finansowe gospodarstw domowych w Polsce

Decyzje podejmowane przez gospodarstwa domowe w obszarze ich finansów, podziału dochodów i inwestycji wpływają znacząco na ich majątek. Majątek ten obejmują zarówno aktywa finansowe, do których najczęściej zalicza się pieniądź gotówkowy, oszczędności netto gospodarstw domowych w monetarnych instytucjach finansowych, akcje, obligacje, jak i aktywa niefinansowe, czyli środki trwałe wraz z wartościami niematerialnymi i prawnymi, a także rzeczowe środki obrotowe¹¹. W niniejszym opracowaniu analizie zostaną poddane te aktywa, które wiążą się z obecnością gospodarstw domowych na rynku finansowym.

Aby określić ryzyko inwestycji finansowych gospodarstw domowych, należy wykorzystać dane dotyczące struktury i wielkości ich aktywów finansowych. Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano dane publikowane przez Eurostat.



Wykres 1. Aktywa finansowe gospodarstw domowych¹² w Polsce w latach 1995–2008 w mln PLN (skonsolidowane)

Źródło: dane Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/> z 11.02.2010 r.

¹⁰ K. Jajuga K., T. Jajuga, wyd. cyt., s. 101.

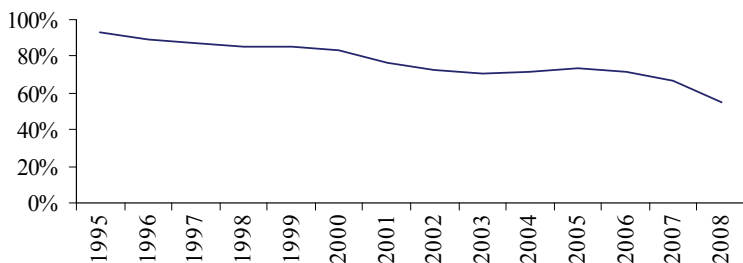
¹¹ A. Pollok, G. Wałęga, *Oszczędzanie jako gromadzenie majątku*, „Nowe Życie Gospodarcze” 2007, nr 24.

¹² Sektor gospodarstw domowych obejmuje gospodarstwa domowe i instytucje non profit obsługujące te podmioty.



Na wykresie 1 przedstawiono wartość aktywów finansowych gospodarstw domowych w Polsce w latach 1995–2008. Na początku badanego okresu aktywa finansowe zgromadzone przez te podmioty wynosiły ponad 118 mld zł, natomiast na koniec 2008 roku ponad 906 mld zł. Zatem w okresie tym wzrosły ponad 7-krotnie. Jednak w przypadku aktywów finansowych netto¹³ dynamika ich nie była już tak znacząca. Wzrosły one z poziomu 110 mln do 494 mln, a więc prawie 4,5-krotnie. Ponadto zauważalny jest istotny spadek wartości aktywów finansowych netto gospodarstw domowych w roku 2001, 2003 i 2008, na który wpłynęły niewątpliwie rosnące zobowiązania tych podmiotów.

Relację aktywów finansowych netto do aktywów finansowych gospodarstw domowych przedstawiono na wykresie 2.



Wykres 2. Relacja aktywów finansowych netto do aktywów finansowych gospodarstw domowych w Polsce w latach 1995–2008

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/> z 11.02.2010 r.

Na koniec 1995 roku aktywa finansowe netto stanowiły aż 93,2% aktywów finansowych tych podmiotów. W okresie tym podmioty te jeszcze nie korzystały chętnie z obcych źródeł finansowania ich potrzeb konsumpcyjnych i inwestycyjnych, zatem ich zobowiązania nie przekraczały 7% posiadanych przez nie aktywów.

Wraz z rozwojem gospodarki rynkowej, wzrostem dostępności do obcych źródeł finansowania i urozmaicaniem oferty instrumentów finansowych dla gospodarstw domowych, rosły również zobowiązania tych podmiotów. Skutkiem tego był znaczący spadek udziału aktywów finansowych netto w ich aktywach finansowych. Na koniec 2008 stanowiły one jedynie 54,5%. Tak duży wzrost zadłużenia tych podmiotów tłumaczy się wieloma czynnikami, do których należą:

¹³ Aktywa finansowe netto to różnica pomiędzy aktywami finansowymi a zobowiązaniami danego podmiotu.



wzrost popytu na kredyty – który jest wynikiem wzrostu zapotrzebowania na finansowanie dóbr trwałego użytku oraz poprawy sytuacji ekonomicznej gospodarstw domowych – i złagodzenie polityki kredytowej przez banki¹⁴.

Analizując dane przedstawione w tabeli 2, można stwierdzić, że podstawowymi aktywami gospodarstw domowych są: gotówka, środki zgromadzone w monetarnych instytucjach finansowych, papiery wartościowe w postaci akcji, obligacji i innych papierów dłużnych, udziały i jednostki uczestnictwa w funduszach powierniczych oraz rezerwy ubezpieczeń na życie i funduszy emerytalnych.

Z punktu widzenia ryzyka finansowego, jakie wiąże się z poszczególnymi instrumentami, warto zauważyć, że w latach 1995–2007 udział gotówki i depozytów w aktywach finansowych gospodarstw domowych zmalał z prawie 67,6% do 40%, a następnie w kolejnym roku wzrósł do 48,5%. Należy podkreślić, że te instrumenty nie wiążą się z ryzykiem rynkowym. W okresie bessy na GPW w Warszawie i ryzyka kryzysu gospodarczego gospodarstwa domowe, które wcześniej wybierały coraz częściej bardziej ryzykowne formy alokacji swoich oszczędności, ponownie zainteresowały się instrumentami pozbawionymi ryzyka.

Analizując akcje i papiery emitowane przez fundusze inwestycyjne warto zwrócić uwagę, że w szczytowym okresie, w roku 1998, ich udział w strukturze aktywów finansowych tych podmiotów przekraczał 32% aktywów, natomiast w kolejnych latach spadł, do 15% w roku 2001, po czym do roku 2007 rósł, osiągając prawie 30% udział. Okres bessy roku 2008, który zaowocował spadkiem cen akcji, oraz wycofywanie się z tej formy inwestowania – wszystko to spowodowało spadek analizowanej wielkości do niecałych 21%. Zatem ryzyko rynkowe związane ze zmianą ceny akcji miało istotny wpływ na wartość i strukturę aktywów gospodarstw domowych w tym okresie.

Warto w tym miejscu zastanowić się, w jakim stopniu na aktywa finansowe gospodarstw domowych wpływa ryzyko walutowe. W tym celu na wykresie 3 przedstawiono udział instrumentów walutowych w zobowiązaniach i należnościach gospodarstw domowych w bankach w latach 1996–2009.

Ryzyko walutowe dotyczy przede wszystkim należności banków od gospodarstw domowych, czyli wpływa na wartość zobowiązań gospodarstw domowych, w tym kredytów. Na koniec 1996 roku niecałe 3% zobowiązań tych podmiotów stanowiły zobowiązania walutowe, natomiast na koniec 2009 roku ich udział zwiększył się do ponad 37%. W tym samym okresie depozyty walutowe gospodarstw domowych spadły od 24% do niecałych 8% ogółu należności. Zatem ryzyko walutowe ma istotny wpływ przede wszystkim na wartość zobowiązań gospodarstw domowych i nie wpływa istotnie na wartość aktywów finansowych, ale na wartość aktywów finansowych netto. Potwierdzają to przedstawione

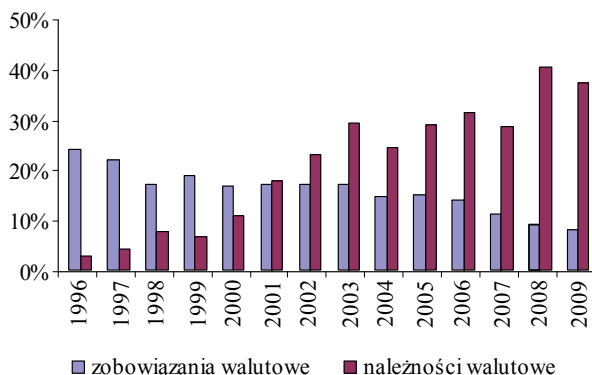
¹⁴ *Bankructwa gospodarstw domowych. Perspektywa ekonomiczna i społeczna*, red. B. Świecka, Difin, Warszawa 2008, s. 149 i 162.



Tabela 2. Struktura aktywów finansowych gospodarstw domowych w Polsce w latach 1995–2008

| Rodzaj aktywów | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|-----------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Gotówka i depozyty | 67,49 | 69,91 | 65,58 | 55,56 | 57,75 | 60,32 | 62,80 | 57,99 | 58,46 | 55,65 | 45,25 | 41,36 | 39,95 | 48,53 |
| Papiery dłużne krótkoterminowe | 0,93 | 0,73 | 0,42 | 0,33 | 0,20 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,32 | 0,21 | 0,22 | 0,04 | 0,14 |
| Papiery dłużne długoterminowe | 2,20 | 2,99 | 1,92 | 0,86 | 0,56 | 0,79 | 0,35 | 1,24 | 1,62 | 1,63 | 2,02 | 1,17 | 0,46 | 0,49 |
| Instrumenty pochodne | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,06 | 0,00 | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Pożyczki udzielone innym podmiotom | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 1,38 | 0,95 | 0,73 | 0,88 |
| Akcje notowane na giełdzie | 0,18 | 0,31 | 0,77 | 4,54 | 6,39 | 3,10 | 2,78 | 2,70 | 3,35 | 5,54 | 5,97 | 7,06 | 6,63 | 4,47 |
| Akcje nienotowane na giełdzie | 24,13 | 17,25 | 16,39 | 27,62 | 25,24 | 18,90 | 12,36 | 10,73 | 2,97 | 5,15 | 4,39 | 4,94 | 5,24 | 2,64 |
| Pozostałe papiery udziałowe | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | 9,82 | 9,24 | 6,22 | 5,89 | 6,47 | 7,23 |
| Udziały/jednostki uczestnictwa w funduszach powierniczych | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,89 | 5,90 | 5,54 | 7,56 | 10,01 | 11,62 | 6,53 |
| Rezerwy ubezpieczeń na życie | 1,53 | 1,96 | 3,45 | 2,37 | 2,95 | 4,45 | 5,33 | 6,02 | 7,01 | 7,68 | 6,56 | 6,85 | 7,12 | 7,48 |
| Rezerwy funduszy emerytalnych | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,06 | 0,09 | 13,59 | 15,17 | 15,92 | 15,37 |
| Pozostałe rezerwy ubezpieczeniowe | 1,00 | 1,20 | 4,38 | 1,99 | 2,31 | 2,08 | 2,03 | 2,10 | 2,09 | 1,95 | 1,92 | 1,68 | 1,22 | 1,34 |
| Pozostałe aktywa | 2,53 | 5,65 | 7,09 | 6,72 | 4,54 | 10,27 | 14,24 | 15,20 | 8,56 | 7,17 | 4,92 | 4,71 | 4,60 | 4,90 |

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/> z 11.02.2010 r.



Wykres 3. Udział instrumentów walutowych w zobowiązaniach i należnościach od gospodarstw domowych w bankach

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych NBP, *Należności i zobowiązania monetarnych instytucji finansowych*, www.nbp.pl, z 13 lutego 2010 r.

wcześniej dane dotyczące spadku aktywów finansowych netto i wzrostu aktywów finansowych gospodarstw domowych w roku 2008, a więc w okresie bessy na rynku kapitałowym w Polsce.

4. Pomiar ryzyka wybranych wielkości ekonomicznych

Jak już wspomniano wcześniej, każda inwestycja, każda decyzja finansowa wiąże się w określonym ryzykiem. Jego poziom zależy od stopy zwrotu, jest do niej proporcjonalny. Zależność ta wydaje się oczywista, chociaż w wielu przypadkach inwestorzy zdają się o tym zapominać, chcąc zarabiać na instrumentach rynku finansowego¹⁵.

Jedną z cechą ryzyka jest jego mierzalność. W praktyce wykorzystuje się wiele metod do pomiaru ryzyka finansowego¹⁶. Do najczęściej wykorzystywanych w praktyce miar ryzyka należą: miara wrażliwości, miara zmienności, miara zagrożenia.

W niniejszym opracowaniu analizie poddano zmienność wybranych wskaźników ekonomicznych. Na podstawie dziennych wartości tych wskaźników

¹⁵ J. Truszkowski, *Niepowodzenia w wykorzystaniu instrumentów pochodnych na rynkach finansowych*, „Bank i Kredyt”, Instrumenty pochodne w globalnej gospodarce, NBP, część edukacyjna 2/2009.

¹⁶ J. Orzeł, *Ilościowe metody pomiaru ryzyka operacyjnego*, „Bank i Kredyt”, lipiec 2005.



z okresu od 1 stycznia 2009 roku do 31 grudnia 2009 roku przeprowadzono obliczenia odchyleń standardowych.

Wyniki przeprowadzonych obliczeń przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Odchylenie standardowe i zmienność wybranych wskaźników ekonomicznych w roku 2009

| Grupa wskaźników | Wskaźnik ekonomiczny | Wartość średnia | Odchylenie standardowe | Współczynnik zmienności |
|------------------|----------------------|-----------------|------------------------|-------------------------|
| Kursy walut | Kurs USD | 3,1181 | 0,2904 | 0,0931 |
| | Kurs EUR | 4,3282 | 0,1968 | 0,0455 |
| | Kurs CHF | 2,8667 | 0,1416 | 0,0494 |
| | Kurs GBP | 4,8586 | 0,2574 | 0,0530 |
| | Kurs JPY | 3,3330 | 0,2662 | 0,0799 |
| Stopy procentowe | WIBOR 3M | 4,4118 | 0,3874 | 0,0878 |
| | WIBOR 6M | 4,5354 | 0,3749 | 0,0827 |
| | LIBOR USD 3M | 0,7002 | 0,4021 | 0,5742 |
| | LIBOR USD 6M | 1,1334 | 0,4920 | 0,4341 |
| | LIBOR EUR 3M | 1,2140 | 0,5543 | 0,4566 |
| | LIBOR EUR 6M | 1,4375 | 0,4791 | 0,3333 |
| | LIBOR CHF 3M | 0,3780 | 0,0951 | 0,2515 |
| | LIBOR CHF 6M | 0,5008 | 0,1107 | 0,2211 |
| | LIBOR GBP 3M | 1,3855 | 1,0755 | 0,7762 |
| | LIBOR GBP 6M | 1,5836 | 1,0274 | 0,6488 |
| | LIBOR JPY 3M | 0,4780 | 0,1405 | 0,2938 |
| | LIBOR JPY 6M | 0,6725 | 0,1230 | 0,1829 |
| Indeksy giełdowe | WIG | 31 995,71 | 6 034,97 | 0,1886 |
| | WIG20 | 1 948,62 | 311,21 | 0,1597 |
| | mWIG40 | 1 856,89 | 376,91 | 0,2030 |
| | sWIG80 | 9 264,89 | 1 893,87 | 0,2044 |
| | WIG-Banki | 4 295,59 | 1 053,27 | 0,2452 |
| | WIG-Budow | 4 887,52 | 549,27 | 0,1124 |
| | WIG-Chemia | 2 746,75 | 641,03 | 0,2334 |
| | WIG-Dewel | 2 201,86 | 668,09 | 0,3034 |
| | WIG-Info | 1 096,95 | 139,72 | 0,1274 |
| | WIG-Media | 2 636,44 | 342,70 | 0,1300 |
| | WIG-Paliwa | 2 072,66 | 235,79 | 0,1138 |
| | WIG-Spożyw | 2 295,92 | 655,21 | 0,2854 |
| WIG-Telkom | 1 108,98 | 50,50 | 0,0455 | |

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych NBP, GUS i portalu money.pl, www.nbp.pl, www.stat.gov.pl i www.money.pl z 15 stycznia 2010 r.



Na podstawie analizy odchylenia standardowego, w szczególności zaś współczynnika zmienności poszczególnych walut, należy stwierdzić, że największą zmiennością charakteryzował się dolar amerykański. Nieco mniejsze ryzyko cechowało jen japoński, natomiast najmniejsza zmienność występowała w przypadku kursu euro i franka szwajcarskiego.

Analiza stóp procentowych rynku międzybankowego wykazała znaczną ich zmienność. Największe ryzyko wiązało się ze zmiennością oprocentowania kredytów denominowanych w funtach brytyjskich, a najmniejsze – z kredytami w polskich złotych. Niestety, przeprowadzone obliczenia oparte były na analizie danych dotyczących tylko rynku międzybankowego, nie uwzględniały tym samym marż, jakie od kredytów dla gospodarstw domowych pobierają banki. Wykazały jednak, że większe ryzyko wiąże się z zaciągnięciem kredytu opartego na stopach 3-miesięcznych niż 6-miesięcznych, które są wyższe, ale mniej zmienne.

Analiza zmienności indeksów giełdowych potwierdziła duże ryzyko związane z inwestycjami w akcje. Największe ryzyko charakteryzowało jednak inwestycje w spółki deweloperskie, w dalszej kolejności uplasowały się spółki sektora spożywczego, banki i przedsiębiorstwa branży chemicznej. Natomiast najbardziej stabilnymi spółkami były przedsiębiorstwa należące do sektora telekomunikacyjnego.

5. Podsumowanie

Na zakończenie warto zauważyć, że gospodarstwa domowe w Polsce coraz aktywniej i świadomie uczestniczą w rynku finansowym. Potrafią przy tym wykorzystywać okres hossy na giełdzie, wybierając w jej czasie bardziej ryzykowne instrumenty jako formy inwestycji finansowych. Natomiast w czasie bessy wycofują swoje oszczędności z tego rynku i dokonują ich transformacji do sektora bankowego.

Pomimo dostosowywania się do zmieniających warunków rynkowych gospodarstwa domowe nie zawsze potrafią zareagować odpowiednio szybko na procesy zachodzące na rynku finansowym. W latach 1995–2008 spowodowało to znaczne zmiany w strukturze ich aktywów finansowych, szczególnie istotne w roku 2008, który po okresie hossy przyniósł dla wielu inwestorów nieoczekiwane spadki. Istotne znaczenie miało w tym czasie ryzyko rynkowe oraz walutowe, kształtując wartość zobowiązań i aktywów finansowych tych podmiotów.

Analiza zmienności wybranych wskaźników ekonomicznych wykazała, że zarządzając swoim majątkiem gospodarstwa domowe powinny uwzględnić ryzyko finansowe związane z przeprowadzonymi przez siebie inwestycjami. Największe zagrożenie wiąże się z ryzykiem stopy procentowej – w przypadku kredytów



denominowanych w walutach obcych. Na drugim miejscu znalazły się inwestycje w akcje. Natomiast dokonując wyboru waluty kredytu jedynie na podstawie analizy zmienności jej kursu, należałoby zaciągać zobowiązania w euro, frankach szwajcarskich lub w polskich złotych.