

dr hab. Sylwester Kozak¹

mgr Emil Ochnio

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wpływ niskich stóp procentowych na stopy zwrotu obligacyjnych funduszy inwestycyjnych

The impact of low interest rates on the rates of return of bond investment funds

Streszczenie: Od 2013 r. w Polsce gospodarka funkcjonuje w otoczeniu najniższych historycznie stóp procentowych. Jest to nowa sytuacja zarówno dla sektora niefinansowego, jak i finansowego, w tym funduszy inwestycyjnych. Rodzi ona ryzyko obniżenia dochodowości działania funduszy inwestujących w dłużne papiery wartościowe. Celem pracy jest zbadanie, w jaki sposób utrzymujące się niskie stopy procentowe wpłynęły na stopy zwrotu funduszy inwestycyjnych. Badaniu poddano 60 obligacyjnych funduszy działających w Polsce w latach 2013-2016.06. W analizie wykorzystano dane dotyczące funduszy z portali: bossa.pl i analizy.pl, a także dane z GUS i NBP. Wyniki badań wskazują, że średnio w całym analizowanym okresie stopy zwrotu funduszy obligacyjnych miały tendencję spadkową i były wyższe od oprocentowania bankowych depozytów długoterminowych. Stabilizacja stóp procentowych na niskim poziomie sprzyja obniżeniu ryzyka i wyższym stopom zwrotu funduszy.

Słowa kluczowe: fundusze inwestycyjne, dochodowość funduszy, stopy procentowe

Abstract: Since 2013 Poland's economy operates in an environment of the historically lowest interest rates. This is a new situation for the non-financial, as well as the financial sector, including investment funds. It creates a risk of a reduction in the profitability of funds invested in debt securities. The aim of the study is to examine how the persistent low interest rates contributed to the rates of return of investment funds. The study covers 60 bond funds operating in Poland in 2013-2016. The analysis used data on funds from the portals: bossa.pl and analizy.pl, as well as data from GUS and NBP. The results show that, on average, over the period analyzed, the rate of return of bond funds had a downward trend and were higher than long-term interest rates on bank deposits. The stabilization of interest rates at low levels promotes reducing risk and higher rates of return funds.

Keywords: investment funds, fund profitability, interest rates

Wstęp

W odpowiedzi na załamanie gospodarcze wywołane kryzysem finansowym lat 2007-2009 banki centralne najbardziej rozwiniętych gospodarczo krajów świata radykalnie obniżyły stopy procentowe do historycznie najniższych poziomów. W wielu wypadkach stopy te przyjęły wartości bliskie zeru, a nawet stały

¹ Adres do korespondencji: Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Polityki Europejskiej, Finansów Publicznych i Marketingu, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, e-mail: sylwester_kozak@sggw.pl.

się ujemne². Do przyczyn długoterminowego utrzymywania się ekstremalnie niskich stóp procentowych zalicza się m.in. słabe tempo wzrostu gospodarczego w najbardziej rozwiniętych gospodarkach świata, narastające w nich oszczędności gospodarstw domowych i niskie nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw, a także niesłabnące od kryzysu finansowego ryzyko gospodarcze. Globalizacja gospodarki sprawia, że negatywne impulsy powstające w wiodących gospodarkach stopniowo przemieściły się do Polski. Ich pojawienie się wymusiło na banku centralnym konieczność nadzwyczajnego łagodzenia polityki monetarnej i obniżenia stóp procentowych w systemie bankowym, zarówno na produktach kredytowych, jak i depozytowych.

Seria obniżek, zapoczątkowana w IV kwartale 2012 r. sprawiła, że od marca 2015 r. stopa referencyjna NBP wynosi 1,5%, co jest najniższym historycznie notowanym poziomem. Sytuacja ta stanowi nowe wyzwanie zarówno dla sektora przedsiębiorstw, jak i gospodarstw domowych. Niskie stopy z jednej strony przyczyniają się do obniżenia kosztów finansowania przedsiębiorstw i poprawy nastrojów inwestorów giełdowych. Z drugiej zaś obniżają dochodowość dłużnych instrumentów finansowych wykorzystywanych przez gospodarstwa domowe jako instrument lokowania swoich oszczędności. Wpływa to w istotny sposób na sytuację na rynku depozytów bankowych, oszczędnościowych obligacji skarbowych czy funduszy inwestycyjnych.

Niskie stopy procentowe w sposób zróżnicowany wpływają na całą gospodarkę, zwłaszcza na decyzje o inwestowaniu oszczędności przez gospodarstwa domowe. Istotny wpływ na to mają m.in. takie czynniki, jak: niskie oprocentowanie depozytów, wysokie poziomy indeksów giełdowych, wyższe stopy zwrotu z inwestycji w fundusze inwestycyjne oraz większa stabilizacja sytuacji na rynkach finansowych. Otoczenie niskich stóp procentowych przyczynia się do osłabienia atrakcyjności inwestowania oszczędności w depozyty bankowe. Lepsza, w stosunku do okresu kryzysu, sytuacja na rynkach finansowych przyczynia się do wzrostu popytu na inwestycje w fundusze inwestycyjne. Jednak stopy zwrotu uzyskiwane przez fundusze czy też oprocentowanie długoterminowych instrumentów dłużnych nie są często czynnikami decydującymi o kierunku inwestowania oszczędności gospodarstw domowych. Istotnym motywem wyboru jest również poziom ryzyka portfela inwestycyjnego, a także poziom ryzyka akceptowany przez indywidualnych inwestorów.

Problemem badawczym podjętym w niniejszej pracy jest ocena wpływu niskich stóp procentowych, utrzymujących się w Polsce od początku 2013 r., na poziom stóp zwrotu obligacyjnych funduszy inwestycyjnych, a także ocena przewagi konkurencyjnej inwestycji w fundusze obligacyjne w porównaniu do inwestycji w depozyty bankowe. Badaniem objęto 55 funduszy działających w latach 2013-2016.06. Dane o funduszach inwestycyjnych pozyskano z portali internetowych: Domu Maklerskiego BOŚ: www.bossa.pl i Analizy Online: www.analizy.pl. Dane o oprocentowaniu depozytów i sytuacji makroekonomicznej w Polsce pochodzą, odpowiednio, z NBP i GUS. W badaniu wyliczono miesięczne stopy zwrotu funduszy, a następnie annualizowano je dla zachowania porównywalności z oprocentowaniem terminowych depozytów bankowych, publikowanym comie-

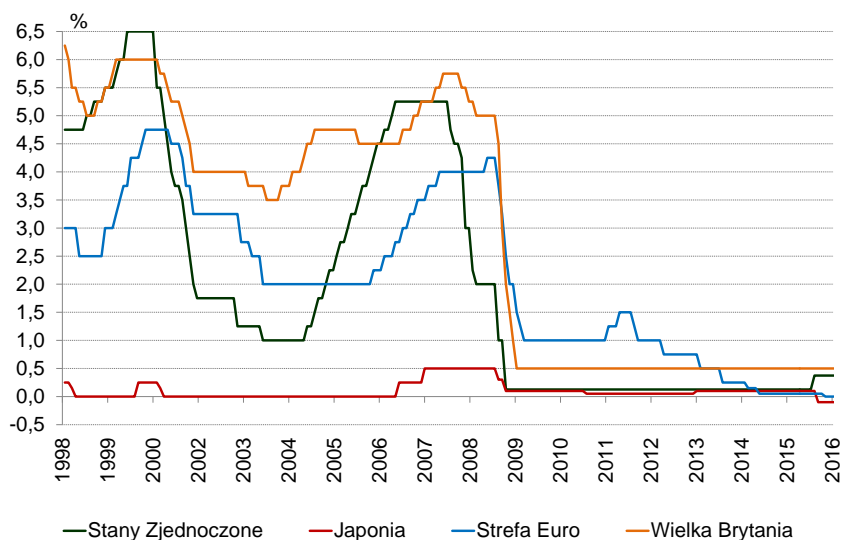
² Ujemne stopy procentowe ustanowione są przez banki centralne takich krajów, jak: Dania, Szwajcaria, Szwecja czy kraje strefy euro; zob. strony internetowe banków centralnych [2016.08.24].

sięcznie przez NBP. W analizie porównawczej tych wielkości wykorzystywano m.in. statystyki średniej, mediany i kwartyli rozkładu stóp zwrotu funduszy.

Pozostała część artykułu ma następującą strukturę. W kolejnej sekcji zaprezentowano wnioski wyciągnięte z analizy literatury nt. uwarunkowań funkcjonowania gospodarki w otoczeniu niskich stóp procentowych oraz skutków, jakie może ono przynieść dla sposobu oszczędzania gospodarstw domowych. W kolejnej zaprezentowano stan rynków finansowych w Polsce i możliwości inwestycyjne gospodarstw domowych, a następnie wyniki analizy przebiegu zmian stóp zwrotu funduszy i ich wielkości w porównaniu z oprocentowaniem depozytów bankowych. Całość rozważań podsumowano we wnioskach.

Funkcjonowanie gospodarki w otoczeniu niskich stóp procentowych

Banki centralne większości wysoko rozwiniętych gospodarczo krajów obniżyły w okresie pokryzysowym stopy procentowe do wartości bliskich zera, a nawet ujemnych. Proces ten nabrał szczególnego charakteru od momentu luzowania w tych krajach polityki monetarnej, uruchomionego dla przyspieszenia wzrostu gospodarczego (rys. 1). Jednak w wielu krajach niskie stopy procentowe nie były nowym zjawiskiem. Łagodną politykę monetarną stosowały banki centralne zarówno krajów tworzących strefę euro od lat 80., jak i wysoko rozwiniętych krajów grupy G7 od lat 90. ubiegłego wieku. Z kolei w Japonii ultraniskie stopy procentowe obowiązują już od początku lat 1990.



Rys. 1. Stopy procentowe banków centralnych w wybranych wysoko rozwiniętych gospodarczo krajach
Źródło: strony internetowe banków centralnych.

Literatura przedmiotu rozpatruje stopy procentowe w ujęciu nominalnym i realnym. Zgodnie z ujęciem nominalnym stopy procentowe są ceną pieniądza skorygowaną o wielkość oczekiwań inflacyjnych. W ujęciu realnym stopy procentowe stanowią cenę pieniądza ustalaną na zasadzie równowagi między podażą

oszczędności a popytem na inwestycje³. Podsumowując obie te teorie można stwierdzić, że na wielkość stóp procentowych w istotny sposób wpływają takie czynniki, jak:

- podaż oszczędności;
- popyt inwestycyjny;
- oczekiwania inflacyjne.

Należy zauważyć, że czynniki te w zróżnicowany sposób oddziałują na poziom stóp procentowych panujących w gospodarce. Wzrost podaży oszczędności zazwyczaj sprzyja spadkowi stóp procentowych. W przeciwnym natomiast kierunku oddziałuje rosnący popyt na dobra inwestycyjne, a także rosnące oczekiwania inflacyjne. Można zatem stwierdzić, że w wysoko rozwiniętych gospodarkach świata niskie stopy procentowe są rezultatem m.in. procesu gromadzenia znacznych oszczędności przez gospodarstwa domowe i utrzymywania się niskiej inflacji.

Do innych ważnych bodźców przyczyniających się do spadku nominalnych stóp procentowych można zaliczyć:

- proces starzenia się społeczeństwa;
- globalizację gospodarki;
- transfer części produkcji do słabiej rozwiniętych gospodarek;
- nadmierne zadłużenie przedsiębiorstw i gospodarstw domowych oraz sektora publicznego;
- zmniejszającą się presję płacową, która zmniejsza premię inflacyjną⁴.

Znaczna niepewność co do tempa rozwoju gospodarczego, jaka notowana jest w ostatnich latach w gospodarce światowej, sprawia, że zwiększająca się podaż oszczędności gospodarstw domowych spotyka się ze stosunkowo ograniczonym popytem inwestycyjnym kreowanym przez przedsiębiorstwa. Sprawia to, że punkt równowagi między popytem a podażą pieniądza ustalany jest na niskim poziomie, co w konsekwencji powoduje, że transakcje na rynkach finansowych ustalają niskie stopy procentowe. Taka zmienność stóp procentowych w zróżnicowany sposób wpływa na całą gospodarkę, w tym na poziom oprocentowania kredytów i depozytów bankowych. Między innymi Alessandri i Nelson wskazują, że zmiany stóp procentowych w asymetryczny sposób wpływają na wysokość stosowanej przez banki marży odsetkowej, tzn. inaczej w przypadku wzrostu i spadku stóp. Zauważają również istnienie zróżnicowania w oddziaływaniu zmian wysokości stóp procentowych w krótszym i dłuższym horyzoncie czasowym. Jedną z reguł wskazuje, że istnieje dodatnia korelacja między wielkością marży odsetkowej a wysokością krótkoterminowych stóp procentowych⁵. Ponadto zauważają, że w przypadku funkcjonowania bardzo niskich stóp procentowych często pojawia się bariera zerowego

³ J-P. Danthine, *Causes and consequences of low interest rates*. Swiss National Bank, Zurich (Switzerland) 2013, [https://www.snb.ch/en/mmr/speeches/id/ref_20131114_jpd/source/ref_20131114_jpd.en.pdf] [2016.08.24].

⁴ A. Orr, M. Edey, M. Kennedy, *The Determinants of Real Long-Term Interest Rates*. OECD Economics Department Working Papers, No. 155, 1995; R. Ahrend, P. Catte, R. Price, *Factors Behind Low Long-term Interest Rates*. Financial Market Trends, No. 1, s. 109-141, 2006.

⁵ P. Alessandri, B. Nelson, *Simple banking: profitability and the yield curve*, „Bank of England Working Paper”, No. 452, 2012.

oprocentowania depozytów zgromadzonych na rachunkach bieżących i krótkoterminowych. W takim przypadku obniżanie przez bank centralny stóp procentowych do poziomów zbliżonych do zerowych lub ujemnych może wyłącznie przyczynić się do obniżenia oprocentowania kredytów, lecz nie depozytów.

Należy również zwrócić uwagę, że możliwość tańszego finansowania kredytem i dłużnymi papierami wartościowymi może sprzyjać tworzeniu się baniek spekulacyjnych na rynkach niektórych aktywów finansowych, m.in. nieruchomości i akcji. Na taką sytuację istotny wpływ ma oczekiwanie części inwestorów do zrealizowania wyższego zysku w porównaniu z nisko dochodowymi depozytami bankowymi czy obligacjami skarbowymi. Wzrost cen na rynkach finansowych staje się istotnym bodźcem podnoszącym konkurencję banków na rynku terminowych depozytów bankowych, pragnących zatrzymać część inwestorów rezygnujących z terminowych depozytów bankowych⁶. Wynikiem tej podwyższonej konkurencji jest często podniesienie oprocentowania depozytów, a także zawężenie marży odsetkowej na kredytach⁷.

Jednym z pozytywnych efektów utrzymywania w gospodarce niskich stóp procentowych jest poprawa zdolności kredytowej znacznej części gospodarstw domowych i przedsiębiorstw. Daje to przedsiębiorstwom możliwość zaciągania nowych kredytów i realizacji programów własnego rozwoju. Taka sytuacja znajduje swoje odzwierciedlenie w rosnącej wycenie rynkowej tych przedsiębiorstw, a także we wzroście poziomu cen akcji na giełdach papierów wartościowych⁸.

Stan gospodarki i rynków finansowych w Polsce

Kryzys finansów publicznych, jaki w szczególony sposób zaznaczył się w latach 2010-2012 w krajach strefy euro, negatywnie wpłynął na stan gospodarki w Polsce (tab. 1)). Roczne tempo wzrostu polskiej gospodarki, w znacznej części uzależnionej od eksportu do UE, szczególnie obniżyło się w latach 2012-2013. Znacznie ograniczyło to zasobność gospodarstw domowych i zdolność rozwojową sektora przedsiębiorstw. W rezultacie znacząco osłabiło się tempo wzrostu wynagrodzeń i inwestycji realizowanych przez przedsiębiorstwa.

Czynniki te wpłynęły istotnie na sytuację systemu finansowego. Wzrastający poziom niepewności i ryzyka na rynkach przyczynił się m.in. do spadków cen akcji na GPW w Warszawie, a także cen innych aktywów finansowych (rys. 2). Sytuacja sprzyjała wzrostowi wśród gospodarstw domowych popytu na inwestycje w gwarantowane przez Bankowy Fundusz Gwarancyjny terminowe depozyty bankowe⁹.

Delewarowanie sektora bankowego w strefie euro wymusiło restrukturyzację systemu finansowania banków. Zmniejszające się pożyczki od zachodnioeu-

⁶ Rynek nieruchomości jest szczególnie narażony na pojawianie się baniek spekulacyjnych w środowisku niskich stóp procentowych.

⁷ K. Forbes, *Low interest rates: King Midas' golden touch?*, „Bank of England The Institute of Economic Affairs”, 2015, [<http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/speeches/2015/speech798.pdf>] [2016.08.24]; D. Gerdesmeier, H. Reimers, B. Roffia, *Asset price misalignments and the role of money and credit*, „ECB Working Paper Series”, No. 1068, 2009.

⁸ J. Boeckx, N. Cordemans, M. Dossche, *Causes and implications of the low level of the risk-free interest rate*, „National Bank of Belgium Economic Review”, Issue II/2013, s. 63-88.

⁹ Dane o wartości aktywów i pasywów sektora bankowego na stronie: NBP. Statystyka monetarna i finansowa.

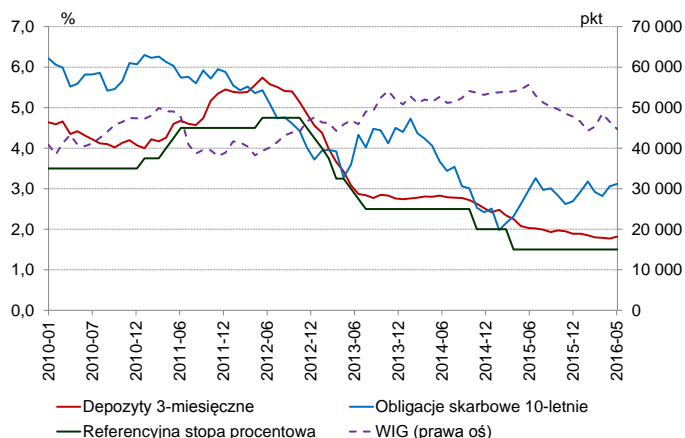
ropejskich banków-matek banki zastępowały stabilnymi krajowymi depozytami gospodarstw domowych. Sprawiało to, że były one skłonne oferować wyższe oprocentowanie depozytów terminowych. Zabezpieczenie gwarancjami BFG i stosunkowo wysokie zyski odsetkowe na depozytach sprzyjały wzrostowi w latach 2010-2012 popytu gospodarstw domowych na te instrumenty. W wyniku tego udział depozytów w strukturze finansowych aktywów gospodarstw domowych wzrósł z 59% do 64%. Z kolei udział lokat gospodarstw domowych w funduszach inwestycyjnych w tym okresie utrzymywał się na stosunkowo stabilnym dziewięcioprocentowym poziomie¹⁰.

Tabela 1. Sytuacja makroekonomiczna Polski w latach 2010-2016.06

(w %)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Przyrost PKB	3,6	5,0	1,6	1,3	3,3	3,6	3,1
Stopa bezrobocia	12,4	12,5	13,4	13,4	11,4	9,8	8,8
Przyrost eksportu	12,9	7,9	4,3	5,0	5,6	6,8	6,6
Przyrost wynagrodzeń	3 481	4 015	4 108	4 222	4 379	4 515	4 166
Stopa inflacji	3,1	4,8	2,4	0,7	-1	-0,5	-0,8
BWUK (pkt)	-18	-28,6	-29,3	-23	-12,5	-9,3	-6,5
Przyrost inwestycji	7,3	7,6	0,4	0,4	4,6	5,6	4,9
Przyrost produkcji	-0,2	9,3	-1,5	0,9	9,5	5,8	1,8

Uwaga: w 2016 r. dane aktualizowane na koniec czerwca.

Źródło: GUS i NBP.



Rys. 2. Wybrane wskaźniki rynku finansowego w Polsce w latach 2010-2016.06

Źródło: GPW i NBP.

Znaczne pogorszenie się sytuacji gospodarczej w Polsce w 2012 r. skłoniło bank centralny do łagodzenia polityki pieniężnej. 8-krotna obniżka stóp NBP spowodowała, że od marca 2015 r. referencyjna stopa procentowa wynosi 1,5%, co jest jej historycznie najniższym poziomem. Przyczyniło się to do znacznego obniżenia oprocentowania terminowych depozytów bankowych (rys. 2) i zmniejszenia lokowania w nich oszczędności przez część gospodarstw domowych.

¹⁰ NBP, *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2014 r.* NBP, Warszawa 2015, s. 39.

Z tego względu udział depozytów w aktywach gospodarstw domowych na koniec 2015 r. spadł do 62%. Wzrósł natomiast popyt na inwestycje w inne aktywa finansowe, m.in. nieruchomości i udziały w funduszach inwestycyjnych¹¹. Dzięki temu udział tytułów uczestnictwa w funduszach inwestycyjnych w aktywach gospodarstw domowych w latach 2012-2015 wzrósł z 9% do 11%, a akcji z 12% do 13%. Udziały innych aktywów, m.in. skarbowych papierów wartościowych czy polis na życie, pozostały w tym czasie na stosunkowo niezmiennym poziomie.

Stopy zwrotu funduszy inwestycyjnych w Polsce w latach 2013-2016.06 – wyniki badań

W pierwszym etapie badań policzono miesięczne stopy zwrotu dla 55 obligacyjnych funduszy inwestycyjnych¹². Następnie stopy zwrotu funduszy osiągnięte w poszczególnych miesiącach analizowanego okresu annualizowano dla umożliwienia porównania ich z oprocentowaniem depozytów terminowych oferowanych w tych samych miesiącach przez banki komercyjne.

Wartość annualizowanej stopy zwrotu funduszu inwestycyjnego (r_t) uzyskanej w miesiącu t wyznaczono za pomocą następującego wzoru¹³:

$$r_t = \left[\ln \left(\frac{p_t}{p_{t-1}} \right) \right]^{12}$$

gdzie: p_t i p_{t-1} – wartości tytułów uczestnictwa w miesiącu t i $t-1$.

W kolejnym etapie badań wyznaczono statystyki rozkładów depozytowych stóp procentowych i stóp zwrotu funduszy w kolejnych miesiącach analizowanego okresu, tj. średnią, medianę oraz pierwszy i trzeci kwartyl. Wykresy wartości średniej i mediany stóp zwrotu funduszy oraz oprocentowania terminowych depozytów bankowych przedstawia rysunek 3.

Wyniki badań wskazują, że w większości analizowanego okresu średnie wartości stóp zwrotu funduszy były wyższe od oprocentowania depozytów bankowych. Stopy zwrotu funduszy obligacyjnych zauważalnie wzrastały w II i IV kw. 2013 r., IV kw. 2014 r. I kw. 2015 r. i I kw. 2016 r. Związane było to m.in. ze zrealizowanymi lub oczekiwanymi cięciami stóp procentowych NBP w I-III kw. 2013 r., IV kw. 2014 r., I kw. 2015 r. i I kw. 2016 r. (rys. 2). Ponadto zrealizowane obniżki stóp procentowych NBP przyczyniały się też do wzrostu rozproszenia stóp procentowych osiąganych w tym czasie przez fundusze. W okresach łagodzenia polityki pieniężnej rozstęp międzykwartyłowy osiągał najwyższe wartości, co może również świadczyć o wzroście ryzyka na rynku papierów dłużnych i funduszy inwestycyjnych posiadających je w swych portfelach (rys. 3 i 4).

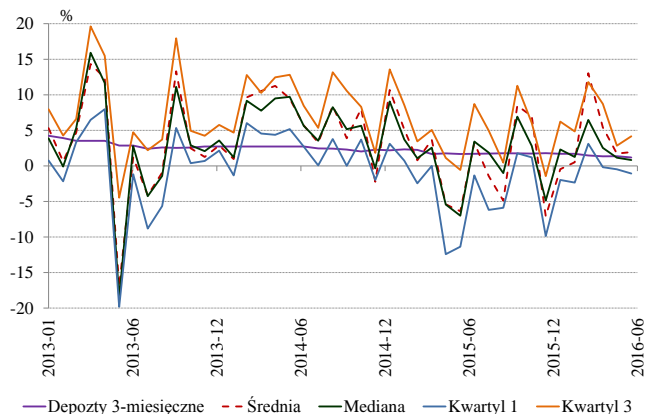
Należy również zauważyć, że banki stosunkowo szybko dostosowywały poziom oprocentowania depozytów długoterminowych do zmieniających się stóp referencyjnych NBP i utrzymywały na nich dodatnią marżę wynoszącą około 0,3 pp.

¹¹ NBP, *Sytuacja finansowa gospodarstw domowych w IV kw. 2015 r.*, NBP, Warszawa 2016, s. 28.

¹² Ze względu na ograniczoną objętość artykułu nie podano nazw analizowanych funduszy. Są dostępne po skontaktowaniu się z autorem artykułu.

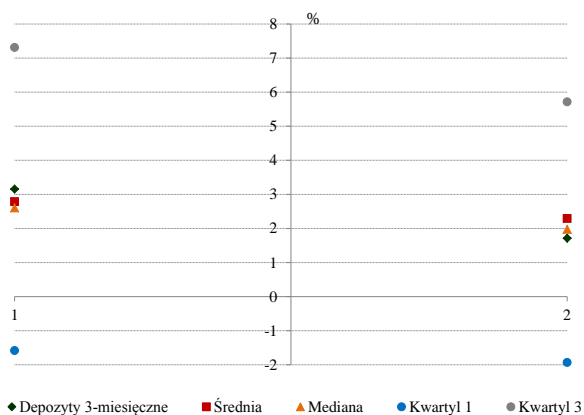
¹³ D. Witkowska, *Efektywność wybranych funduszy akcyjnych w latach 2005–2007*, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 74, 2009, s. 39-62.

W pierwszym półroczu 2016 r. marża stała się ujemna i wynosiła około -0,2 pp., co prawdopodobnie wiązało się z oczekiwaniem dalszego obniżania stóp procentowych przez bank centralny¹⁴. Procesy te mogły wywołać pewne obniżenie popytu gospodarstw domowych na terminowe depozyty bankowe. Obniżające się oprocentowania depozytów bankowych i wpływ efektu zerowych stawek na krótkoterminowych rachunkach bankowych stały się czynnikami obniżającymi ich konkurencyjność w relacji do funduszy inwestycyjnych. W rezultacie średnia i mediana stóp zwrotu funduszy zauważalnie przewyższały oprocentowanie depozytów bankowych w latach 2015-2016.06 (rys. 4).



Rys. 3. Oprocentowanie bankowych depozytów terminowych i stopy zwrotu obligacyjnych funduszy inwestycyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bossa.pl NBP.



Rys. 4. Statystyki opisowe dla rozkładów depozytowych stóp procentowych i stóp zwrotu obligacyjnych funduszy inwestycyjnych

Uwaga: na osi x wartości 1 oznacza 2013 r., a 2 okres 2015-2016.06.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bossa.pl NBP.

¹⁴ Dane dot. oprocentowania depozytów ze strony NBP. Statystyka stóp procentowych.

Analiza wartości stóp zwrotu wskazuje również, że w okresie utrzymywania się w Polsce niskich stóp procentowych, średnio, obligacyjne fundusze inwestycyjne osiągają zyskowność wyższą niż terminowe depozyty bankowe. Na poprawę konkurencyjności obligacyjnych funduszy inwestycyjnych wpływa również fakt, że stabilne niskie stopy procentowe zmniejszają poziom ryzyka w tym segmencie sektora finansowego. Wynikiem tego może być obniżenie się odstępu międzykwartylowego w latach 2015-2016 w porównaniu z rokiem 2013.

Podsumowanie

Utrzymywanie przez bank centralny niskich stóp procentowych istotnie wpływa na sytuację na rynkach finansowych i dochodowość funduszy inwestycyjnych. Kilkakrotne obniżki stóp procentowych przez NBP w latach 2013-2015 ustanowiły najniższe historycznie stopy procentowe w polskim systemie finansowym. Obniżone przez banki oprocentowanie depozytów terminowych pozwoliło na poprawę konkurencyjności inwestycji w tytuły uczestnictwa w funduszach inwestycyjnych.

W środowisku niskich stóp procentowych obligacyjne fundusze inwestycyjne, średnio, przyniosły większe zyski niż terminowe depozyty bankowe. Największe przyrosty stóp zwrotu fundusze te notowały w okresach realizowanych lub oczekiwanych obniżek stóp procentowych NBP.

Niskie stopy procentowe nie wpłynęły negatywnie na wyniki funduszy obligacyjnych. W okresie stabilizacji stóp procentowych ich inwestycje cechują się niższymi poziomami ryzyka i wyższymi poziomami stóp zwrotu.

Bibliografia

- Ahrend R., Catte P., Price R., *Factors Behind Low Long-term Interest Rates*. Financial Market Trends, No. 1, 2006.
- Alessandri P., Nelson B., *Simple banking: profitability and the yield curve*. Bank of England Working Paper, No. 452, 2012.
- Analizy Online: www.analizy.pl.
- Boeckx J., Cordemans N., Dossche M., *Causes and implications of the low level of the risk-free interest rate*. National Bank of Belgium Economic Review, Issue II, 2013.
- DanmarksNationalbank: www.nationalbanken.dk.
- Danthine, J-P., *Causes and consequences of low interest rates*. Swiss National Bank, Zurich (Switzerland), 2013, [https://www.snb.ch/en/mmr/speeches/id/ref_20131114_jpd/source/ref_20131114_jpd.en.pdf].
- Dom Maklerski Bank Ochrony Środowiska: www.bossa.pl.
- Europejski Bank Centralny: www.ecb.eu.
- Forbes K., *Low interest rates: King Midas' golden touch?* The Institute of Economic Affairs, Bank of England, 2015, [<http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/speeches/2015/speech798.pdf>].
- Gerdesmeier D., Reimers H., Roffia B., *Asset price misalignments and the role of money and credit*. ECB Working Paper Series, No. 1068, 2009.
- Gielda Papierów Wartościowych w Warszawie: www.gpw.pl.

Główny Urząd Statystyczny: www.stat.gov.pl.

Narodowy Bank Polski: www.nbp.pl.

NBP, *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2014 r.* NBP, Warszawa 2015.

NBP, *Sytuacja finansowa sektora gospodarstw domowych w IV kw. 2015 r.* NBP, Warszawa 2016.

Orr A., Edey M., Kennedy M., *The determinants of real long-term interest rates.* OECD Economics Department Working Papers, No. 155, 1995.

Sveriges Riksbank: www.riksbank.se.

Swiss National Bank: www.snb.ch.

Witkowska D., *Efektywność wybranych funduszy akcyjnych w latach 2005–2007*, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, Nr 74, 2009.