

Dominika Brózda
Ewa Feder-Sempach
Uniwersytet Łódzki

Reakcja cen akcji w strefie euro na decyzje Europejskiego Banku Centralnego

Zagadnienie związku pomiędzy prowadzoną polityką pieniężną a rynkiem finansowym, głównie rynkiem akcji jest jednym z problemów, które analizują ekonomiści, politycy i władze monetarne w poszczególnych krajach. Kanał papierów wartościowych jest głównym elementem mechanizmu transmisji impulsów polityki pieniężnej. Celem głównym artykułu jest analiza związku stopy referencyjnej Europejskiego Banku Centralnego (EBC) z rynkiem udziałowych papierów wartościowych w strefie euro, reprezentowanym przez indeks EURO STOXX. Przedstawione w artykule badania empiryczne analizują wpływ zmiany stopy procentowej EBC na stopę zwrotu z inwestycji w udziałowe papiery wartościowe w strefie euro. Wyniki badań przeprowadzonych w okresie 1999-2011 wskazały na brak związku polityki monetarnej EBC z rynkiem akcji. Wy tłumaczeniem tego zjawiska może być trafne przewidywanie decyzji ECB przez uczestników rynku.

The reaction of stock prices in the euro zone to the European Central Bank decisions

The relationship between the monetary policy and the financial market, especially stock market, is one of the issues which has been analysed by economists, politicians and monetary authorities in each country. The asset price channel is the main element of the monetary policy transmission mechanism. The aim of the study is to analyze the relationship between the reference interest rate of the European Central Bank (ECB) and the stock market in the euro zone, which is represented by the EURO STOXX index. Presented in this article, empirical studies analyse the impact of changes in the ECB's main policy rates on the stock market returns in the euro zone. Results from the studies (covering the period 1999-2011) showed the lack of connection between the ECB's monetary policy and the stock market. The explanation for this phenomenon may reflect the fact that the monetary policy decision of the ECB are well anticipated by the financial market participants.

Keywords: monetary policy, ECB, stock market, credit channel

Wprowadzenie

Związek pomiędzy prowadzoną polityką pieniężną a rynkiem akcji jest zagadnieniem, które analizują ekonomiści na całym świecie. Kanał papierów wartościowych¹ jest obok kanału stopy procentowej, kanału kursu walutowego oraz kanałów kredytowych (tj. kanału kredytów bankowych i kanału bilansowego) głównym elementem mechanizmu transmisji impulsów polityki pieniężnej (*transmission mechanism of monetary policy*) [Pszczółka, 2007]. Poprzez kanał cen aktywów finansowych bank centralny wpływa na oczekiwane stopy zwrotu z akcji, a te za pośrednictwem zmian cen akcji na aktywność inwestycyjną przedsiębiorstw i popyt globalny. Dlatego właśnie inwestorzy z wielką uwagą oczekują decyzji banków centralnych, gdyż rodzaj realizowanej polityki pieniężnej odbija się na wynikach sfery realnej w gospodarce. Rynek giełdowy najszybciej reaguje na informacje dotyczące bieżącej sytuacji ekonomicznej w kraju, a indeks giełdowy jest traktowany jako barometr gospodarki.

Analiza siły i kierunku wpływu polityki pieniężnej na rynek udziałowych papierów wartościowych może dawać jasne wskazówki, co do podejmowania decyzji inwestycyjnych. Jedną ze znanych hipotez wśród inwestorów amerykańskich mówi, że po trzykrotnej redukcji stopy redyskontowej przez FED (Zarząd Rezerwy Federalnej) powinna wystąpić hossa, a odwrotne działanie FED zwiastuje bessę. Istnieje szereg dowodów na to, iż ta prosta reguła – mówiąca „kupuj” aktywa finansowe, gdy bank centralny prowadzi ekspansywną politykę pieniężną i „sprzedawaj”, gdy restrykcyjną – prowadzi do osiągnięcia dodatnich stóp zwrotu [Gurgul, 2006].

Celem niniejszego artykułu jest analiza związku stopy referencyjnej Europejskiego Banku Centralnego (EBC) z rynkiem udziałowych papierów wartościowych w strefie euro, czyli rynkiem akcji. Głównym celem przedstawionych w artykule badań empirycznych jest pytanie o wpływ zmiany stopy procentowej EBC na stopę zwrotu z inwestycji w udziałowe papiery wartościowe w strefie euro. Analiza była prowadzona w okresie 1999-2011 na podstawie danych pozyskanych z serwisu Thomson Reuters.

1. Wpływ zmian cen akcji na realną sferę gospodarki

Jak zostało wcześniej wspomniane, ceny akcji odgrywają istotną rolę w mechanizmie transmisji impulsów polityki pieniężnej. Wahania na rynku udziałowych papierów wartościowych, pod wpływem zmian w polityce monetarnej, od-

¹ Kanał papierów wartościowych jest dość często traktowany jako element kanału bilansowego.

działają na sferę realną gospodarki. Zmiany cen akcji wpływają m.in. na wysokość kosztu kapitału oraz na zdolność przedsiębiorstw do podejmowania przedsięwzięć inwestycyjnych [Basistha i Kurov, 2006]. Frederic Mishkin [2001] wyróżnił cztery główne mechanizmy (drogi transmisji impulsów polityki pieniężnej) wykorzystujące ceny akcji, tj.:

- 1) wpływ cen akcji na inwestycje podmiotów gospodarczych (*stock market effects on investment*),
- 2) efekt bilansowy przedsiębiorstw (*firm balance-sheet effects*),
- 3) efekt płynnościowy gospodarstw domowych (*house hold liquidity effects*),
- 4) efekt majątkowy gospodarstw domowych (*house hold wealth effects*).

Wpływ cen akcji na wydatki inwestycyjne przedsiębiorstw wyjaśnia teoria „q” Tobina. Ekspansywna polityka monetarna banku centralnego (m.in. poprzez obniżanie poziomu stóp procentowych) sprawia, że inwestycje w obligacje stają się mniej atrakcyjne w porównaniu z inwestycjami w akcje. Zwiększa się zatem popyt na akcje, powodując wzrost ich cen [Przybylska-Kapuścińska, 2008]. Zgodnie z teorią Tobina wyższa wycena rynkowa przedsiębiorstwa podnosi wartość współczynnika „q”², doprowadzając tym samym do wzrostu poziomu inwestycji w gospodarce. Mechanizm ten opisuje poniższy schemat [Mishkin, 2001].

$$M \uparrow \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow q \uparrow \Rightarrow c \downarrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \quad [1]$$

gdzie:

- M – podaż pieniądza,
- i – rynkowa stopa procentowa,
- P_s – rynkowe ceny akcji,
- q – współczynnik „q” Tobina,
- c – koszt kapitału.
- l – wydatki inwestycyjne,
- Y – produkt krajowy brutto.

Frederic Mishkin [2001] zauważył, że wzrastające ceny akcji stają się coraz tańszym źródłem finansowania inwestycji. Przedsiębiorstwo może uzyskać więcej kapitału z każdej wyemitowanej akcji (o stałej cenie nominalnej). Ekspansja monetarna banku centralnego obniża zarazem koszt kapitału, przyczyniając się do wzrostu inwestycji oraz zagregowanego popytu i globalnej produkcji.

Zmiany cen udziałowych papierów wartościach wpływają także na bilanse podmiotów gospodarczych. Efekt ten można przedstawić w postaci poniższej zależności [Przybylska-Kapuścińska, 2008]:

² Współczynnik „q” Tobina – to iloraz wartości rynkowej przedsiębiorstwa i kosztu odnowienia kapitału. Wysoki współczynnik q wskazuje, że rynkowa cena przedsiębiorstwa jest stosunkowo wysoka w porównaniu z kosztem sfinansowania nowej inwestycji. Podmioty gospodarcze mogą wówczas emitować akcje, otrzymując za nie wysoką ceną, co może skłaniać firmy do rozszerzania skali podejmowanych inwestycji.

$$M \uparrow \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow NW \uparrow \Rightarrow L \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \quad [2]$$

gdzie:

NW – wartość netto przedsiębiorstwa (*the new worth of firms*),

L – wielkość akcji kredytowej.

Wzrost cen akcji, w wyniku ekspansywnej polityki pieniężnej, podnosi wartość przedsiębiorstwa. Podmioty gospodarcze mają łatwiejszy dostęp do kredytów inwestycyjnych udzielanych przez banki komercyjne, ze względu na wyższą wartość zabezpieczenia ich spłaty. Wzrost akcji kredytowej prowadzi do wzrostu inwestycji i globalnej produkcji.

W tym miejscu warto jednak zwrócić uwagę na fakt, iż zmiany cen akcji mogą również wpływać na bilans gospodarstw domowych, zarówno w perspektywie krótko-, jak i długoterminowej. W krótkim okresie wahania cen akcji oddziałują, przede wszystkim, na płynność podmiotów indywidualnych. Mechanizm ten można zapisać w następujący sposób:

$$M \uparrow \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow FA_k \uparrow \Rightarrow L_{FD} \downarrow \Rightarrow C_d \uparrow, H \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \quad [3]$$

gdzie:

FA_k – wartość aktywów finansowych konsumentów (*financial assets*),

L_{FD} – prawdopodobieństwo wystąpienia kłopotów finansowych (*likelihood of financial distress*),

C_d – wydatki na zakup dóbr trwałego użytku (*consumer durable expenditure*),

H – wydatki na zakup nieruchomości (*residential housing spending*).

Ekspansywna polityka pieniężna powoduje wzrost wartości aktywów finansowych. Wyższa rynkowa wycena akcji, zwiększa się bezpieczeństwo finansowe gospodarstw domowych posiadających akcje. W efekcie podmioty te są bardziej skłonne do ponoszenia większych wydatków na zakup dóbr trwałego użytku oraz nieruchomości.

Z teorii cyklu życia Franco Modiglianiego (*life-cycle theory of consumption*) wynika, że aktywa finansowe (przede wszystkim akcje zwykłe), są ważnym elementem majątku (bogactwa) gromadzonego przez całe życie [Pszczółka, 2007]. Polityka pieniężna, oddziałując na ceny akcji, wpływa zatem na poczucie zamożności gospodarstw domowych w długim okresie [Mishkin, 2001].

$$M \uparrow \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow W \uparrow \Rightarrow C \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \quad [4]$$

gdzie:

W – wartość majątku gospodarstw domowych,

C – wydatki konsumpcyjne.

Analizując powyższą zależność, można zauważyć, że w przypadku wzrostu cen akcji, będącego wynikiem ekspansywnej polityki pieniężnej, wzrasta wartość majątku gospodarstw domowych, zwiększając ich skłonność do konsumpcji. Sytuacja ta prowadzi do wzrostu zagregowanego popytu i globalnej produkcji.

2. Badania związku polityki pieniężnej z rynkiem akcji prowadzone na świecie

Pierwszym rynkiem, na którym zwrócono uwagę na wpływ polityki pieniężnej na stopy zwrotu z inwestycji w akcje był rynek amerykański. Literatura i prowadzone w tym zakresie badania są bardzo liczne i dobrze udokumentowane. Pedro Santa-Clara i Rossen Valkanov [2003] przeanalizowali związek pomiędzy cyklem politycznym w Stanach Zjednoczonych i rynkiem akcji. Wyniki pokazały, że podczas rządów Partii Demokratycznej stopy zwrotu z inwestycji w akcje były wyższe, niż podczas rządów Partii Republikańskiej. Dodatkowo pokazano, że w okresie władzy Demokratów stopy procentowe w USA były niższe, co potwierdza napływ kapitału na rynek akcji podczas prowadzenia ekspansywnej polityki pieniężnej.

Reakcje rynku akcji na politykę monetarną w Stanach Zjednoczonych zbadali również Arabinda Basistha i Alexander Kurov [2006]. Przedmiotem badania był wpływ nieoczekiwanych zmian w polityce pieniężnej FED na zmienność stóp zwrotu z akcji w zależności od cyklu koniunkturalnego w gospodarce. Okazało się, że wpływ polityki monetarnej na rynek akcji zależy od poziomu aktywności gospodarczej i warunków na rynku kredytowym. Wpływ ten jest większy, gdy koniunktura gospodarcza słabnie i warunki kredytowania się pogarszają, czyli podczas restrykcyjnej polityki monetarnej FED. Dalsze badania wskazały, że firmy działające na rynku finansowym (ogólnie instytucje finansowe) są wrażliwsze na zmiany w restrykcyjnej polityce finansowej. Badanie potwierdziło działanie kanału kredytowego transmisji impulsów monetarnych w USA.

Tym samym zagadnieniem zainteresowali się również Sami Vähämaa i Janne Äijö [2010], badając wpływ polityki pieniężnej FED na zmienność indeksu S&P 500. Badanie wskazało, iż zmienność na rynku akcji (czyli ryzyko) spada po ogłoszeniu decyzji przez Federalny Komitet ds. Otwartego Rynku (ang. *Federal Open Market Committee* – FOMC). Dodatkowo niezapowiedziane zmiany w polityce monetarnej, nieplanowane spotkania Komitetu, zwiększają zmienność na rynku akcji. Ogólnie autorzy wskazali na to, że wpływ decyzji FOMC na zmienność na rynku akcji jest bardziej widoczny w okresie ekspansywnej polityki monetarnej.

Badania dotyczące wpływu zmian oficjalnej stopy procentowej na rynek akcji zostały również przeprowadzone dla gospodarki europejskiej. Martin Bohl, Pierre Siklos i David Sondermann [2008] wykazali, że istnieje silny, ujemny związek między nieoczekiwanymi zmianami w polityce pieniężnej EBC, a zachowaniem rynku akcji strefy euro. W momencie niespodziewanej podwyżki stopy referencyjnej o 25 punktów bazowych, europejskie indeksy giełdowe odnotowały spadek od około 1,42% do 2,30%. We wskazanym artykule podkreślono, że niewielka reakcja cen akcji może wynikać z faktu, iż rynek finansowy dobrze przewiduje

ustalenia Rady Prezesów. W okresie od stycznia 1999 do marca 2007 tylko około 10% decyzji dotyczących stóp procentowych było nieoczekiwanych przez rynek. Sytuację tą potwierdziły wyniki badań Jorgesa Sicilia i Gabriela Perez-Quiros [2002], a także Michaela Ehrmanna i Marcela Fratzschera [2007], którzy zauważyli, że w większości przypadków EBC skutecznie przekazywał informacje dotyczące kierunku prowadzonej polityki pieniężnej w strefie euro.

Wpływ decyzji EBC na stopy zwrotu z głównych europejskich indeksów giełdowych oszacowano także w artykule Konstantina Kholodilina i in. [2008]. Okazało się, że w zależności od sektorów, wzrost oficjalnej stopy procentowej banku centralnego o 25 punktów bazowych skutkowało spadkiem cen na rynku akcji w przedziale od 0,3% do 2,0% w dniu posiedzenia Rady Prezesów.

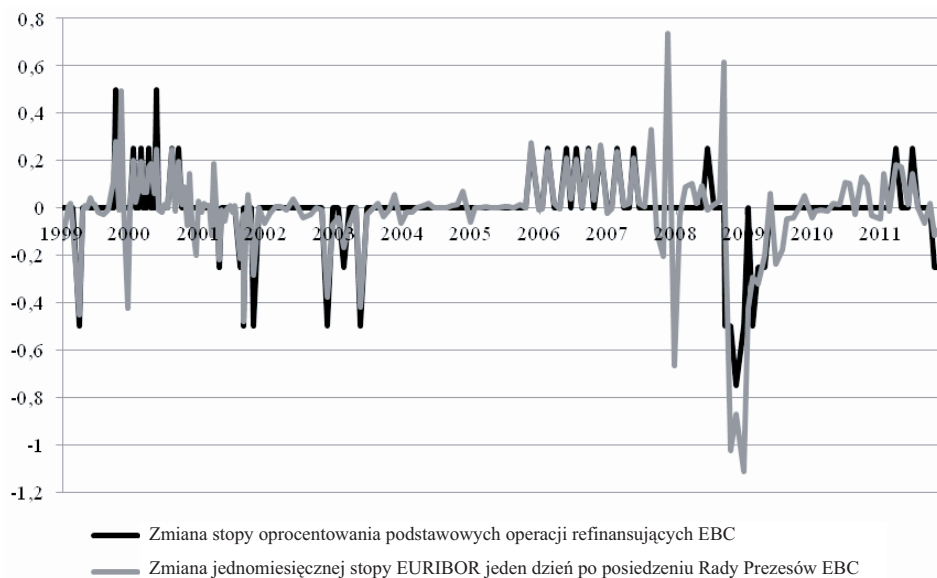
3. Reakcja rynku akcji w strefie euro na decyzje Europejskiego Banku Centralnego o poziomie stóp procentowych

Do zbadania związku pomiędzy decyzjami EBC z poziomem stóp zwrotu z rynku akcji w strefie euro posłużono się jednomiesięczną stawką EURIBOR i indeksem EUROSTOXX. Aby zobrazować poziom stopy procentowej EBC do badania wybrano kurs jednomiesięczny stawki EURIBOR. Stopa ta jest powszechnie uważana za stopę referencyjną rynku pieniężnego w strefie euro [Bohl, Silos, Sondermann, 2008]. Z danych zawartych na rysunku 1 wynika, że jednokierunkowe zmiany stóp świadczą o ich dodatniej zależności. Szok w polityce pieniężnej może być zatem utożsamiony ze zmianami krótkoterminowej rynkowej stopy procentowej.

Poziom stopy EURIBOR jest ogłaszany codziennie, we wszystkie dni robocze, o godz. 11.00 czasu brukselskiego (GMT+1). Z kolei decyzje podjęte przez Radę Prezesów są ogłaszane opinii publicznej o godz. 13.45 czasu brukselskiego (GMT+1). Z tego powodu w badaniu uwzględniony został poziom jednomiesięcznej stopy EURIBOR z dnia roboczego następującego po posiedzeniu głównego organu decyzyjnego EBC.

Indeksem, który reprezentuje rentowność inwestycji w udziałowe papiery wartościowe w strefie euro, jest EURO STOXX stworzony przez firmę STOXX Limited. EURO STOXX jest paneuropejskim indeksem, w którego składzie znajduje się 309³ małych, średnich i dużych spółek z 12 krajów strefy euro (Austria, Belgia, Finlandia, Francja, Niemcy, Grecja, Irlandia, Włochy, Luksemburg, Holandia, Portugalia i Hiszpania). Do indeksu należą również spółki z indeksu EURO STOXX 50, głównego indeksu *blu-chips* w strefie euro. Wartość indeksu EURO STOXX w okresie 1999–2011 przedstawia rysunek 2.

³ Obecnie 304 spółek, ale w momencie przeprowadzania badania 309.



Rys. 1. Zmiany głównej stopy procentowej EBC i jednomiesięcznej stopy EURIBOR w latach 1999–2011 (wyrażone w punktach procentowych)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z Thomson Reuters.



Rys. 2. Wartość indeksu EURO STOXX w okresie 1999–2011 (punkty)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z Thomson Reuters.

Analizując dane na rysunku 2 można zauważyć główne trendy, które ukształtowały się w gospodarce światowej i były obserwowane na rynkach giełdowych. Okres wzrostów w latach 1999-2000 określany jako „dot-com buble” związany z powstaniem bańki spekulacyjnej na rynku spółek nowych technologii oraz ostatni kryzys finansowy w latach 2007-2009, który powstał na rynku nieruchomości w USA.

Celem zobrazowania wpływu decyzji EBC na rynek akcji w strefie euro na podstawie danych o wartości indeksu *EURO STOXX* zostały policzone dzienne stopy zwrotu z dnia po posiedzeniu Rady Prezesów EBC w stosunku do dnia posiedzenia w okresie od wprowadzenia euro w 1999 r. do końca 2011 r., według następującego wzoru.

$$R_{EURO\ STOXX(t)} = \frac{P_{EURO\ STOXX(t)} - P_{EURO\ STOXX(t-1)}}{P_{EURO\ STOXX(t-1)}} \quad [5]$$

gdzie:

$R_{EURO\ STOXX(t)}$ – stopa zwrotu z indeksu *EURO STOXX* w okresie t ,

$P_{EURO\ STOXX(t)}$ – wartość indeksu *EURO STOXX* w okresie t , czyli w dzień po posiedzeniu Rady Prezesów EBC,

$P_{EURO\ STOXX(t-1)}$ – wartość indeksu *EURO STOXX* w okresie $t-1$, czyli z dnia posiedzenia Rady Prezesów EBC.

Następnie obliczone stopy zwrotu zostały zestawione z poziomem jednomiesięcznej stawki EURIBOR kwotowanej w dzień po posiedzeniu Rady Prezesów EBC (dane zawiera zał. 1).

Na podstawie zestawionych danych obliczono współczynnik korelacji Pearsona pomiędzy wartością jednomiesięcznej stopy EURIBOR w dzień po posiedzeniu Rady Prezesów EBC i odpowiadającą jej stopą zwrotu z indeksu *EURO STOXX*, wartość współczynnika wyniosła:

$$r_{EURIBOR/EURO\ STOXX} = -0,07683.$$

Powyższa wartość współczynnika korelacji świadczy praktycznie o braku związku między zmiennymi, gdyż jest bliska zero. Należałoby się zastanowić jak można ten wynik zinterpretować, bo korelacja zerowa świadczy o tym, że rynek akcji nie reaguje na zmiany w polityce pieniężnej EBC lub też zmiany antycypuje. Uzyskany wynik jest zgodny z wynikami badań Serwy i Szymańskiej z rynku polskiego oraz Bomfin i Reinhart przeprowadzonych w USA. Wyniki przeprowadzonych w tym zakresie badań przedstawia tabela 1.

Zaprezentowane wyniki empiryczne potwierdziły brak reakcji rynku akcji w strefie euro na decyzje EBC. Pomimo prostoty przeprowadzonego badania i pewnych ułomności związanych z metodologią można się zastanawiać dlaczego ów brak związku występuje? Pierwszym wnioskiem, jaki się nasuwa jest to, iż zjawisko wymaga dalszej wnikliwej analizy. Zależność między poziomem stóp

procentowych i poziomem indeksu giełdowego powinna być odwrotna, a wahania na rynku cen akcji pod wpływem zmian w polityce pieniężnej mają realny wpływ na gospodarkę.

Tabela 1. Porównanie wybranych wyników badań dotyczących reakcji rynków giełdowych na zmiany stóp procentowych

Autor badania	Kraj	Zmiana stóp procentowych	Reakcja indeksu giełdowego
Serwa, Szymańska (2004)	Polska	Rzeczywista zmiana oficjalnej stopy procentowej	Brak reakcji
Rigobon, Sack (2004)	USA	Zmiana nieoczekiwana stopy procentowej	Reakcja w przeciwnym kierunku
Bomfin, Reinhart (2000)	USA	Zmiana nieoczekiwana stopy procentowej	Brak reakcji
Feder-Sempach, Brózda* (2012)	Strefa euro	Rzeczywista zmiana oficjalnej stopy procentowej	Brak reakcji

* Badanie przedstawione w niniejszym artykule

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Serwa, Szymańska, 2004, s. 31].

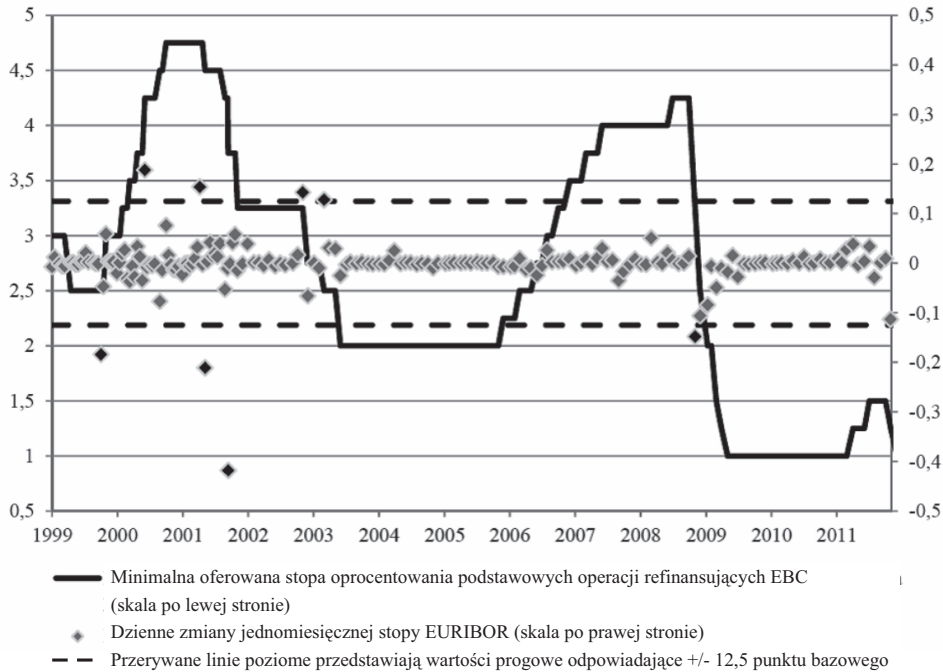
Próba wytłumaczenia tego zjawiska może być słaba forma efektywności rynku kapitałowego w strefie euro, której oznaką byłby brak odwzorowania informacji napływających na rynek akcji w cenach papierów wartościowych lub ich wcześniejsze odwzorowanie. Możliwe, iż inwestorzy tak wnikliwie analizują gospodarkę strefy euro, że decyzje EBC są antycypowane przez nich o wiele wcześniej niż Rada Prezesów je ogłasza i nie stanowią zaskoczenia. Jeżeli tak jest, to wpływ na stopę zwrotu na rynku akcji miałyby tylko decyzje nieprzewidziane i będące zaskoczeniem dla inwestorów [Serwa, Szymańska, 2004].

4. Przewidywalność polityki pieniężnej Europejskiego Banku Centralnego

Z dostępnych w literaturze badań, analizujących przewidywalność polityki pieniężnej EBC wynika, że rynek finansowy trafnie przewiduje decyzje podejmowane przez Radę Prezesów. Uczestnicy tego rynku z uwagą śledzą decyzje banku centralnego oraz rynkowe stopy procentowe. Analizują wszelkie dostępne informacje dotyczące perspektyw gospodarczych oraz nastawienia w polityce pieniężnej w danym momencie [Blattner i in., 2008].

Badanie nad krótkoterminową przewidywalnością polityki pieniężnej EBC podjęli m.in. Jorge Sicilia i Gabriel Perez-Quiros [2002]. W swojej analizie empirycznej obserwowali zmianę stopy rynku pieniężnego w okresie tuż przed i po pod-

jęciu decyzji w sprawie polityki pieniężnej. Ustalili, że gdy dzienna zmiana rynkowej stopy procentowej przekraczała $\pm 0,125$ punktów procentowych⁴ to, decyzja Rady Prezesów zawierała dla uczestników rynku element „zaskoczenia”. Prawdliwość tę ilustruje rysunek 3.



Rys. 3. Stopa oprocentowania podstawowych operacji refinansujących EBC (w proc. rocznie) oraz dziennie zmiany jednomiesięcznej stopy EURIBOR (w pkt. proc.)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Thomson Reuters oraz [Blattner i in., 2008, s. 23].

Zaprezentowane na wykresie szare kwadraty (bliskie zeru) odpowiadają dniom, w których dzienna zmiana jednomiesięcznej stopy EURIBOR była niższa niż zaproponowana przez Jorgesa Sicilia i Gabriela Perez-Quiros wartość progowa. W okresach tych rynek finansowy dobrze przewidział decyzje EBC w zakresie polityki pieniężnej. Z kolei ciemne kwadraty, występujące poza pasmem $\pm 0,125$ punktów procentowych wskazują na dni, w których decyzje banku centralnego były nieoczekiwane.

Analiza danych zawartych na rysunku 3 potwierdza wysoką przewidywalność działań podejmowanych przez EBC. W latach 1999-2011 decyzje dotyczące

⁴ Przyjęta przez Jorgesa Sicilia i Gabriela Perez-Quiros wartość progowa na poziomie $\pm 12,5$ punktu bazowego, odpowiadała 50-procentowemu prawdopodobieństwu zmiany poziomu stopy procentowej przez bank centralny o 25 punktów bazowych.

kierunku polityki pieniężnej tylko w ośmiu przypadkach stanowiły zaskoczenie dla uczestników rynku finansowego. Największą niespodzianką był 17 września 2001 r., gdy EBC obniżył stopy procentowe w reakcji na wydarzenia z 11 września 2001 r. Należy zwrócić również uwagę, że najbardziej nieoczekiwane decyzje dotyczące poziomu stóp procentowych miały miejsce w pierwszych trzech latach funkcjonowania Unii Gospodarczej i Walutowej. Sytuacja ta może wynikać z faktu, że uczestnicy rynku finansowego stopniowo nauczyli się lepiej rozumieć strategię polityki pieniężnej oraz komunikaty EBC [Blattner i in., 2008].

Podsumowanie

Rosnąca rola rynku kapitałowego oznacza, że giełda papierów wartościowych jest przez wielu ekonomistów uważana za istotny element mechanizmu transmisji polityki pieniężnej. Polityka monetarna poprzez zmianę oficjalnej stopy procentowej wpływa na oczekiwane stopy zwrotu z akcji, a te na realną sferę gospodarki [Przybylska-Kapuścińska, 2008]. Skala oddziaływania polityki banku centralnego na ceny akcji jest jednak trudna do określenia, jak wskazuje wiele badań prowadzonych w USA i Europie. Zmiana stopy referencyjnej jest w pewnym stopniu przewidziana przez uczestników rynku finansowego. Z tego powodu reakcja głównych indeksów giełdowych na tę zmianę jest zwykle ograniczona [Serwa, Szymańska, 2004].

Przeprowadzone i opisane w artykule badanie wskazało na brak związku pomiędzy prowadzoną przez EBC polityką pieniężną a rynkiem akcji w strefie euro w latach 1999-2011. Przyczyn tego zjawiska może być wiele. Najbardziej trafny wniosek, jaki się nasuwa jest taki, że uczestnicy rynku na tyle dobrze przewidują decyzje EBC, że ich odwzorowanie w cenach akcji następuje wcześniej niż w dniu posiedzenia Rady Prezesów, kiedy informacja o poziomie stóp procentowych dociera do uczestników rynku.

Załącznik 1

Wartości stawki EURIBOR w dzień po posiedzeniu Rady Prezesów wraz ze stopą zwrotu z indeksu EURO STOXX

Nr	Data	EURIBOR 1M	R _{EURO STOXX}	Nr	Data	EURIBOR 1M	R _{EURO STOXX}	Nr	Data	EURIBOR 1M	R _{EURO STOXX}
1	08-01-1999	3,22	-0,08	65	18-09-2001	3,81	-0,70	129	03-11-2006	3,37	0,44
2	22-01-1999	3,09	-3,15	66	28-09-2001	3,73	2,99	130	08-12-2006	3,63	0,06
3	19-02-1999	3,09	0,95	67	12-10-2001	3,78	-0,52	131	12-01-2007	3,61	0,29
4	05-03-1999	3,11	2,47	68	26-10-2001	3,71	2,23	132	09-02-2007	3,61	0,51
5	19-03-1999	3,03	1,29	69	09-11-2001	3,42	-1,31	133	09-03-2007	3,85	0,21
6	23-04-1999	2,58	-0,46	70	07-12-2001	3,42	-0,75	134	13-04-2007	3,86	0,69
7	07-05-1999	2,57	-0,28	71	04-01-2002	3,36	-0,03	135	11-05-2007	3,87	0,57
8	21-05-1999	2,57	0,26	72	08-02-2002	3,34	-0,27	136	07-06-2007	4,09	-1,22
9	03-06-1999	2,58	0,84	73	08-03-2002	3,34	0,48	137	06-07-2007	4,11	0,68
10	18-06-1999	2,62	0,33	74	05-04-2002	3,35	-0,26	138	03-08-2007	4,11	-1,24
11	02-07-1999	2,64	0,46	75	03-05-2002	3,34	-1,15	139	07-09-2007	4,44	-2,30
12	16-07-1999	2,65	-0,26	76	07-06-2002	3,38	-1,71	140	05-10-2007	4,34	0,81
13	30-07-1999	2,63	1,47	77	05-07-2002	3,38	4,35	141	09-11-2007	4,14	-1,39
14	27-08-1999	2,60	0,23	78	02-08-2002	3,34	-0,83	142	07-12-2007	4,87	0,74
15	10-09-1999	2,58	0,68	79	13-09-2002	3,31	-2,03	143	11-01-2008	4,20	-0,25
16	24-09-1999	2,58	-1,49	80	11-10-2002	3,31	5,04	144	08-02-2008	4,17	0,03
17	08-10-1999	2,64	-0,17	81	08-11-2002	3,30	-1,39	145	07-03-2008	4,26	-1,18
18	22-10-1999	2,75	1,93	82	06-12-2002	2,92	-0,08	146	11-04-2008	4,37	-1,29
19	05-11-1999	3,03	0,34	83	10-01-2003	2,85	-0,01	147	09-05-2008	4,38	-1,26
20	19-11-1999	3,03	-0,07	84	07-02-2003	2,81	-1,45	148	06-06-2008	4,48	-2,25
21	03-12-1999	3,52	2,42	85	07-03-2003	2,65	-1,99	149	04-07-2008	4,47	-1,57
22	16-12-1999	3,55	1,03	86	04-04-2003	2,58	1,41	150	08-08-2008	4,49	0,59
23	06-01-2000	3,13	-0,66	87	09-05-2003	2,58	0,95	151	05-09-2008	4,52	-2,64
34	21-01-2000	3,12	-0,70	88	06-06-2003	2,16	2,19	152	03-10-2008	5,13	2,71
25	04-02-2000	3,32	1,48	89	11-07-2003	2,13	1,25	153	09-10-2008	5,13	-1,94
26	18-02-2000	3,35	-0,32	90	01-08-2003	2,12	-1,11	154	07-11-2008	4,10	2,14
27	03-03-2000	3,43	0,80	91	05-09-2003	2,14	-0,66	155	05-12-2008	3,23	-4,51
28	17-03-2000	3,63	1,19	92	03-10-2003	2,10	2,94	156	16-01-2009	2,12	0,91
29	31-03-2000	3,69	0,19	93	07-11-2003	2,09	1,08	157	06-02-2009	1,69	2,28

30	14-04-2000	3,76	-2,89	94	05-12-2003	2,15	-0,78	158	06-03-2009	1,40	-1,66
31	28-04-2000	3,93	2,37	95	09-01-2004	2,08	-0,57	159	03-04-2009	1,08	-0,45
32	12-05-2000	4,12	1,25	96	06-02-2004	2,06	0,56	160	08-05-2009	0,88	2,00
33	26-05-2000	4,18	-0,57	97	05-03-2004	2,05	-0,13	161	05-06-2009	0,94	0,56
34	09-06-2000	4,43	0,32	98	02-04-2004	2,05	2,01	162	03-07-2009	0,70	0,08
35	22-06-2000	4,42	-0,48	99	07-05-2004	2,06	-0,25	163	07-08-2009	0,52	1,27
36	07-07-2000	4,40	1,70	100	04-06-2004	2,08	1,07	164	04-09-2009	0,47	1,48
37	21-07-2000	4,42	-1,17	101	02-07-2004	2,08	-0,73	165	09-10-2009	0,43	-0,03
38	04-08-2000	4,42	1,09	102	06-08-2004	2,07	-2,40	166	06-11-2009	0,43	0,13
39	01-09-2000	4,66	2,03	103	03-09-2004	2,08	0,82	167	04-12-2009	0,48	1,07
40	15-09-2000	4,65	-0,62	104	08-10-2004	2,08	-0,49	168	15-01-2010	0,44	-1,41
41	06-10-2000	4,85	-1,17	105	05-11-2004	2,10	0,57	169	05-02-2010	0,42	-2,57
42	20-10-2000	4,86	0,84	106	03-12-2004	2,17	-0,38	170	05-03-2010	0,42	1,83
43	03-11-2000	4,95	0,28	107	14-01-2005	2,11	0,37	171	09-04-2010	0,40	1,64
44	17-11-2000	4,87	-0,90	108	04-02-2005	2,11	0,91	172	07-05-2010	0,42	-3,98
45	01-12-2000	5,02	0,98	109	04-03-2005	2,10	0,86	173	11-06-2010	0,44	0,90
46	15-12-2000	4,97	-2,02	110	08-04-2005	2,11	0,07	174	09-07-2010	0,55	0,50
47	05-01-2001	4,77	-0,26	111	05-05-2005	2,11	0,72	175	06-08-2010	0,65	-1,36
48	19-01-2001	4,80	-0,37	112	03-06-2005	2,10	-0,36	176	03-09-2010	0,62	0,92
49	02-02-2001	4,78	-0,90	113	08-07-2005	2,11	1,53	177	08-10-2010	0,75	-0,03
50	16-02-2001	4,79	-1,77	114	05-08-2005	2,11	-0,68	178	05-11-2010	0,85	-0,27
51	02-03-2001	4,81	0,19	115	02-09-2005	2,11	-0,12	179	03-12-2010	0,82	0,12
52	16-03-2001	4,82	-2,01	116	07-10-2005	2,12	-0,28	180	14-01-2011	0,77	0,13
53	30-03-2001	4,70	0,38	117	04-11-2005	2,13	-0,18	181	04-02-2011	0,91	0,29
54	12-04-2001	4,88	0,23	118	02-12-2005	2,40	0,53	182	04-03-2011	0,90	-0,61
55	27-04-2001	4,82	1,39	119	13-01-2006	2,39	-0,89	183	08-04-2011	1,08	0,49
56	11-05-2001	4,60	-0,53	120	03-02-2006	2,39	0,13	184	06-05-2011	1,25	0,99
57	24-05-2001	4,59	0,38	121	03-03-2006	2,62	-0,49	185	10-06-2011	1,26	-1,55
58	08-06-2001	4,53	0,02	122	07-04-2006	2,64	-0,82	186	08-07-2011	1,41	-1,65
59	22-06-2001	4,53	0,56	123	05-05-2006	2,64	0,88	187	05-08-2011	1,41	-1,44
60	06-07-2001	4,54	-2,32	124	09-06-2006	2,85	1,52	188	09-09-2011	1,34	-3,84
61	20-07-2001	4,52	-0,95	125	07-07-2006	2,88	-0,30	189	07-10-2011	1,36	0,67
62	03-08-2001	4,53	-0,81	126	04-08-2006	3,09	1,17	190	04-11-2011	1,25	-2,00
63	31-08-2001	4,32	0,10	127	01-09-2006	3,10	0,43	191	09-12-2011	1,17	1,99
64	14-09-2001	4,29	-5,59	128	06-10-2006	3,34	-0,01				

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z Thomson Reuters.

Bibliografia

- Basistha A., Kurov A., 2006, *Macroeconomic Cycles and the Stock Market's Reaction to Monetary Policy*, Journal of Banking and Finance.
- Blattner T., Catenaro M., Ehrmann M., Strauch R., Turunen J., 2008, *The predictability of monetary policy*, ECB Occasional Paper Series, no. 83, Frankfurt a. Men.
- Bohl M., Siklos P., Sondermann D., 2008, *European Stock Markets and the ECB's Monetary Policy Surprises*, International Finance, no. 11(2).
- Ehrmann M., Fratzscher M., 2007, *Communication and Decision-Making by Central Bank Committees: Different Strategies, Same Effectiveness?*, Journal of Money, Credit and Banking, no. 39.
- Gurgul H., 2006, *Analiza zdarzeń na rynkach akcji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Kholodilin K., Montagnoli A., Napolitano O., Siliverstovs B., 2008, *Assessing the impact of the ECB's monetary policy on the stock markets: a sectoral view*, KOF Working Papers, no. 213.
- Mishkin F.S., 2001, *The transmission mechanism and the role of asset prices in monetary policy*, National Bureau of Economic Research Working Paper, no. 8617, Cambridge.
- Przybylska-Kapuścińska W., 2008, *Mechanizm i kanały transmisji polityki pieniężnej*, [w:] W. Przybylska-Kapuścińska (red.), *Współczesna polityka pieniężna*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Pszczołka I., 2007, *Mechanizmy transmisyjne zmian podaży pieniądza i nominalnych stóp procentowych*, [w:] J.L. Bednarczyk (red.), *Teoria i polityka stóp procentowych we współczesnej gospodarce*, Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom.
- Santa-Clara P., Valkanov R., 2003, *The Presidential Puzzle: Political Cycles and the Stock Market*, Journal of Finance.
- Serwa D., Szymańska M., 2004, *Reakcja rynków finansowych na szoki w polityce pieniężnej*, Bank i Kredyt, nr 6.
- Sicilia J., Perez-Quiros G., 2002, *Is the European Central Bank (and the United States Federal Reserve) predictable?*, ECB Working Paper, no. 192, Frankfurt a. Men.
- Vähämaa S., Äijö J., 2010, *The FED Policy Decisions and implied volatility*, Journal of Futures Markets.