

*Wawrzyniec Michalczyk\**

## **SPECYFIKA DYWERGENCJI STÓP PROCENTOWYCH W UNII EUROPEJSKIEJ**

### **WSTĘP**

Globalny kryzys gospodarczy, wraz z powiązaniem z nim kryzysem strefy euro, istotnie wpłynął na wiele dokonujących się na świecie procesów ekonomicznych. Jednym z wymiarów, którego istotnie dotknęły napięcia recesyjne w gospodarce światowej i europejskiej, jest poziom konwergencji stóp procentowych. Ich wysokość jest bowiem silnie skorelowana ze stanem finansów publicznych i cyklem koniunkturalnym, a z kolei właśnie w tych dwóch sferach zjawiska kryzysowe przejawiały się ze szczególnym natężeniem. Z drugiej strony, zarówno w teorii makroekonomii, jak i w prawie europejskim, konwergencja stóp procentowych traktowana jest jako ważne kryterium decydujące o możliwości przystąpienia danego kraju do unii monetarnej. Wynika to przede wszystkim z faktu, że ewentualne rozbieżności w tym zakresie (dywergencje) mogą negatywnie wpływać na gospodarkę całego obszaru posługującego się wspólną walutą i doprowadzić do asymetrycznych szoków, wobec których jednolita polityka pieniężna będzie nieskuteczna, czy wręcz bezradna.

Problematyka i specyfika wciąż występujących, a w ostatnich latach nawet pogłębiających się dywergencji w zakresie stóp procentowych w krajach Unii Europejskiej jest zatem ważnym obszarem badawczym. Celem niniejszego artykułu jest w związku z tym dokonanie próby wskazania w tym kontekście najważniejszych tendencji, zarówno w odniesieniu do długo-, jak i krótkoterminowej stopy procentowej. Jako ich miary przyjęto odpowiednio rentowność dziesięcioletnich obligacji skarbowych i trzymiesięczną stopę rynku pieniężnego. Zasygnalizowano również charakter związku pomiędzy tymi stopami a kursem walutowym, uznając, że może być on istotny dla wyjaśnienia trendów. Jako podstawową metodę badawczą wykorzystano analizę statystyczną, a za materiał źródłowy posłużyły dane gromadzone i publikowane przez Eurostat. W pewnym zakresie dokonano również analizy literatury.

---

\* Dr, adiunkt, Katedra Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.

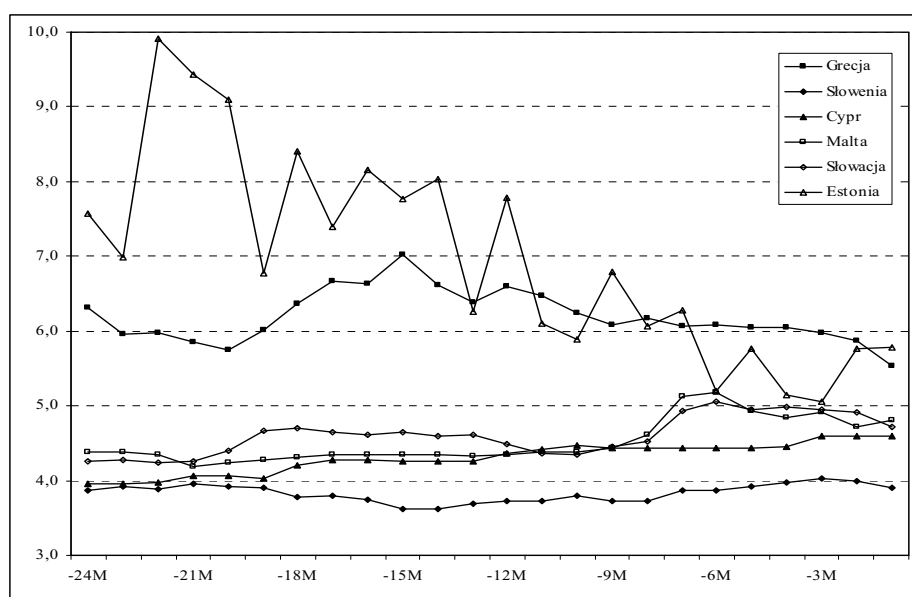
## 1. DYWERCENCJA STÓP DŁUGOTERMINOWYCH

Podstawową teorią wyjaśniającą proces integracji walutowej jest teoria optymalnych obszarów walutowych. Wskazuje ona na wstrząsy asymetryczne jako największe zagrożenie stabilności w unii monetarnej, gdyż wspólna polityka pieniężna jest wobec nich nieskuteczna. Jednym z ważniejszych postulatów jest zalecenie, by w celu zapobiegania tego rodzaju szokom, gospodarki tworzące obszar walutowy (unię) charakteryzowały się wysokim stopniem podobieństwa, czego przesłanką mogą być np. rozwinięte więzi handlowe. Rozszerzenie i uzupełnienie tego postulatu można odnaleźć z kolei w dorobku tzw. teorii konwergencji. Skupia się ona m. in. na wskazaniu kluczowych obszarów zbieżności gospodarek, która ma zapewnić stabilizację kursu, a także uniknięcie asymetrycznych wstrząsów. Podstawowe dziedziny konwergencji dotyczą takich obszarów, jak finanse publiczne, inflacja, cykl koniunkturalny, struktura gospodarki czy wreszcie – stopa procentowa [Borowiec, 2001, s. 46–48; Borowski, 2000, s. 25 i nast.; Borowski, 2008, s. 11; Drabowski, 1985, s. 163; Pszczółka, 2006, s. 35–36; De Grauwe, 2003, s. 22–24; Albiński, 2008, s. 219]. Dysparytet (dywergencja) stóp procentowych stanowi bowiem jeden z ważniejszych czynników wywołujących wahania kursu, a wobec jego braku w unii walutowej – ryzyko wstrząsów asymetrycznych. Z kolei konwergencja fiskalna, rozumiana w uproszczeniu jako harmonizacja tej dziedziny polityki gospodarczej, jest w tym kontekście szczególnie ważna, gdyż obawa inwestorów przed zbytnim zadłużeniem się władz kształtuje wysokość premii za ryzyko, będące składową stopy procentowej, zwłaszcza długoterminowej. Istotne znaczenie ma także ewentualna rozbieżność w zakresie tzw. efektu wypychania, tj. wzrostu stopy procentowej pod wpływem ekspansji finansów publicznych. Stąd zróżnicowane podejścia do polityki fiskalnej mogą skutkować różnicami w stopach procentowych.

W literaturze wskazywane są dwa rodzaje konwergencji – realna i nominalna. Pierwsza z nich dotyczy faktycznego („realnego”) podobieństwa struktur gospodarczych – poziomu dochodów, cykli koniunkturalnych, elastyczności cen i płac, wydajności itd. [Borowski, 2000, s. 25; Kurkowiak, 2008, s. 59; Pronobis, 2008, s. 58; Frankel, 2005, s. 9; Tchorek, 2008, s. 33]. Ryzyko wstrząsów asymetrycznych jest odwrotnie proporcjonalne do jej stopnia. Z kolei zbieżność nominalna dotyczy wyłącznie podobieństwa fundamentalnych wskaźników makroekonomicznych, takich jak tempo wzrostu cen, stopa procentowa czy mierniki fiskalne. Stanowi ona warunek konieczny, lecz nie wystarczający niskiej podatności na szoki.

W konsekwencji, uznaje się, że unię walutową powinny tworzyć gospodarki zbieżne względem siebie, gdyż prawdopodobieństwo niezakłóconego funkcjonowania obszaru walutowego silnie zależy od odpowiedniego stopnia konwergencji. On zaś uwarunkowany jest wysokim poziomem rozwoju więzi handlowych

i integracji ekonomicznej. Należy jednak pamiętać, że funkcjonowanie wspólnego pieniądza również pogłębia integrację gospodarczą i przyczynia się do intensyfikacji wymiany, a w rezultacie do zwiększenia stopnia konwergencji. Wyrazem tej zależności jest tzw. hipoteza endogeniczności kryteriów integracji walutowej. W uproszczeniu stwierdza ona, że kraj, który ich nie spełnia przed akcesją do unii, może je spełnić po pewnym czasie funkcjonowania wewnątrz niej, na skutek wdrożenia wspólnej polityki pieniężnej i kreacji handlu dzięki eliminacji wahań kursu. Oznacza to w szczególności, że wewnątrz unii walutowej konwergencja stóp procentowych powinna się z czasem pogłębiać. Dotyczy to głównie stóp długoterminowych, bo te odnoszące się do rynku pieniężnego po wprowadzeniu wspólnej waluty automatycznie stają się równe [Frankel, Rose, 1998, s. 1010; Frankel, 1999, s. 30 i nast.; Wójcik, 2005, s. 24–25; Pszczółka, 2006, s. 48–49; Bilski, 2006, s. 149–150; Verdun, 2002, s. 105 i nast.; De Grauwe, 2003, s. 34 i nast.; Borowski, 2004, s. 37–39]. W literaturze prowadzona jest jednak również polemika dotycząca tej hipotezy, wskazująca, że pogłębiająca się integracja może zmniejszyć skalę korelacji cykli koniunkturalnych na skutek specjalizacji gospodarek w produkcji określonych dóbr, czemu sprzyja handel międzygałęziowy czy wewnątrzgałęziowy pionowy [Krugman, 1993, s. 260; Eichengreen, 1992, s. 14–16; Domański, Kaźmierczak, Żyżyński, 2011, s. 28–29].

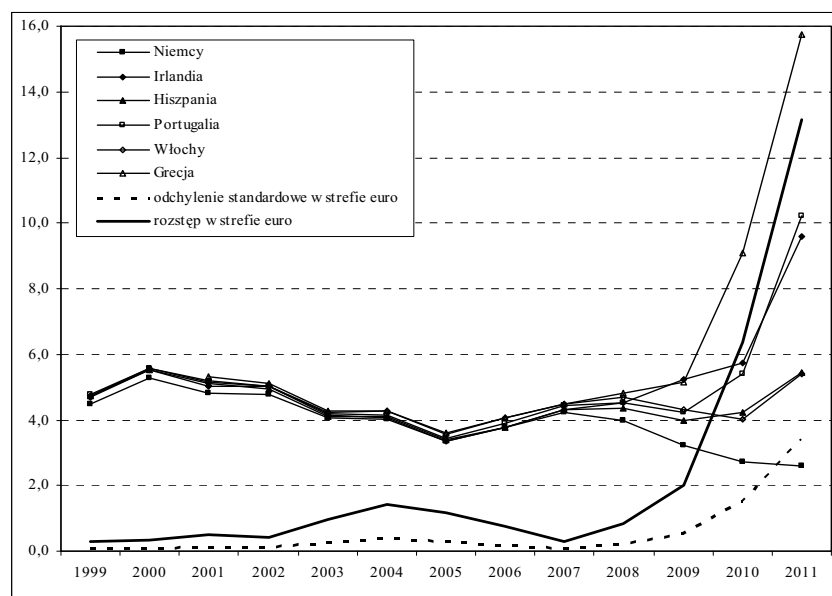


Wykres 1. Długoterminowa stopa procentowa w krajach, które przystąpiły do strefy euro po roku 1999, w okresie ostatnich dwudziestu czterech miesięcy przed momentem akcesji

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).

Na poziom długoterminowych stóp procentowych jako ważny wyznacznik zbieżności gospodarek zwraca uwagę Traktat z Maastricht. Kryteria zawarte w jego treści, stanowiące również wymogi względem krajów, które zamierzają przystąpić do strefy euro, stwierdzają, że „trwały charakter konwergencji (...) odzwierciedla się w poziomach długoterminowych stóp procentowych” [Traktat, 2006, art. 121, ust. 1]. Przepisy traktatowe wskazują również na miernik tych stóp, określając że oblicza się je „na podstawie długoterminowych obligacji państwowych lub porównywalnych papierów wartościowych” [Protokół, 2006, art. 4].

Proces pogłębiania konwergencji stóp procentowych w okresie poprzedzającym przystąpienie do strefy euro szczególnie widoczny był w przypadku Grecji i Estonii (wykres 1). W pozostałych krajach, które zostały włączone do unii walutowej po roku 1999 stopa obniżyła się do wymaganego poziomu znacznie wcześniej, a w czasie kilku miesięcy przed akcesją można było zaobserwować nawet jej niewielką korektę w górę, co mogło być wyrazem niepewności inwestorów względem skutków tego przedsięwzięcia dla danej gospodarki.



Wykres 2. Średnioroczna długoterminowa stopa procentowa w wybranych krajach strefy euro w latach 1999–2011

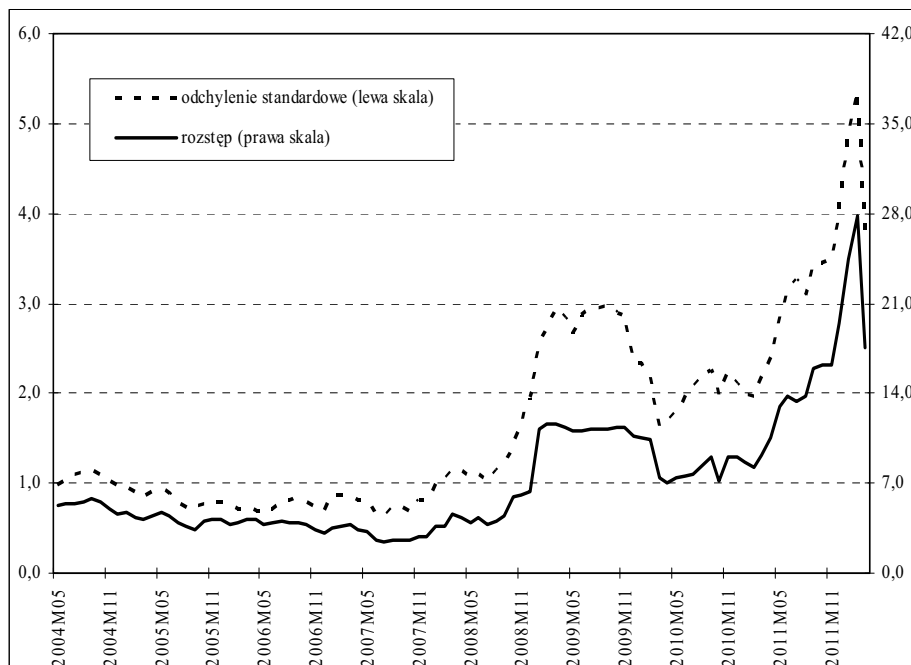
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).

Istotna dywergencja długoterminowych stóp procentowych w strefie euro ujawniła się ze szczególną mocą po roku 2007, kiedy to gospodarkę europejską dotknął najpierw globalny kryzys finansowo-gospodarczy, a później tzw. kryzys

grecki. Likwidacja walut narodowych, towarzysząca jej utrata autonomii monetarnej przez kraje członkowskie unii walutowej i możliwości korekty kursu walutowego jako amortyzatora egzogenicznych napięć, przy braku odpowiednio skutecznych alternatywnych mechanizmów dostosowawczych, stanowiły przesłanki do szybkiego rozprzestrzenienia się recesji po całej strefie euro. Z kolei wysoki deficyt finansów publicznych w Grecji, a także fałszowanie przez jej władze danych statystycznych w tym zakresie, doprowadził do załamania wiarygodności rządu, spadku ratingu papierów wartościowych i utraty zaufania inwestorów, a w rezultacie do gwałtownego wzrostu rentowności obligacji [Kryzys, 2010, s. 14–15]. Zjawiska te przeniosły się również do innych krajów, szczególnie Irlandii, Portugalii, Hiszpanii czy Włoch, choć trudno orzec, czy przyczyną tego były rozwiązania systemowe strefy euro i sam fakt istnienia unii walutowej, czy też błędy polityki budżetowej poszczególnych krajów [Wojtyna, 2011, s. B10]. Dysparytet stóp procentowych pomiędzy długoterminowymi papierami niemieckimi o rentowności ok. 2–3%, a obligacjami emitowanymi przez Grecję wzrósł z ok. 0,2–0,3 punktu procentowego w roku 2007 do ponad 13 punktów procentowych w 2011 r. (wykres 2). Należy podkreślić, że do roku 2008 średnia różnica pomiędzy najwyższym a najniższym oprocentowaniem długoterminowych obligacji (czyli jego rozstęp) emitowanych przez kraje posługujące się wspólnym pieniądzem nie przekraczała 1–2 punktu procentowego, a odchylenie standardowe było bliskie zeru. W 2011 r. te wartości wynosiły odpowiednio ok. 13 punktu procentowego i prawie 4.

W tym kontekście należy sformułować istotne spostrzeżenie – zwiększenie skali zróżnicowania długoterminowej stopy procentowej w państwach strefy euro oznacza, że ważniejsza dla jej poziomu staje się premia za ryzyko, a mniej ważna – waluta, w której emitowane są instrumenty finansowe [Kryzys, 2010, s. 16; Ehrmann et al., 2007, s. 25–26; Barrios et al., 2009, s. 24]. Wskutek tego kraje o gorszej kondycji finansów publicznych i niższej wiarygodności władz w mniejszym stopniu mogą liczyć na obniżenie rentowności swoich obligacji w związku z przynależnością czy akcesją do obszaru wspólnego pieniądza.

Zjawisko zwiększenia skali dywergencji długoterminowej stopy procentowej od roku 2007 dotyczy nie tylko strefy euro, ale całej Unii Europejskiej (wykres 3). Tendencja wzrostowa odchylenia standardowego i rozstępu tej zmiennej zaczęła się uwidaczniać od II połowy roku 2008, kiedy to średnie miesięczne wartości tych mierników wzrosły z poziomu odpowiednio ok. 1 i ok. 4 punkty procentowe do ok. 3 i ok. 11 punktów procentowych w roku 2009. Na początku roku 2010 wielkości te nieco spadły, a później rozpoczął się kolejny okres zwiększenia skali dyspersji stopy procentowej. Pod koniec 2011 r. odchylenie standardowe dla średniej miesięcznej stopy procentowej osiągnęło swoje maksimum w wysokości ponad 5, a rozstęp skoczył do pułapu równego ok. 28 punktów procentowych.



Wykres 3. Miary dyspersji długoterminowej stopy procentowej w krajach Unii Europejskiej w okresie od maja 2004 r. do marca 2012 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).

Pewne spostrzeżenia dotyczące uwarunkowań dywergencji stóp procentowych przynosi również pobieżna analiza współczynników korelacji pomiędzy rentownością długoterminowych papierów wartościowych a kursem walutowym. Szeroko opisywany w literaturze międzynarodowy efekt Fishera sprawia, że zasadniczo pomiędzy oprocentowaniem danego pieniądza a kursem walut obcych względem niego powinien istnieć dodatni związek [Chrabonszczewska, Kalicki, 1996, s. 37–40; Bilski, 2006, s. 62–66; Rymarczyk, 2006, s. 181–182 i 184–189; Najlepszy, 2000, s. 100–105; Copeland, 1994, s. 86–99; Caves, Frankel, Jones, 1998, s. 679–681]. Dotyczy to jednak przede wszystkim kursu przyszłego i stóp nominalnych. Dodatkowo, w przypadku krajów aspirujących do strefy euro, których polityki gospodarcze są ukierunkowane na wypełnienie kryteriów konwergencji, powinno się obserwować jednoczesną aprecjację kursu i trend spadkowy w zakresie stóp procentowych. W okresie 2004–2012 wśród krajów UE istotna, dodatnia korelacja pomiędzy kursem euro a rentownością długoterminowych obligacji miała miejsce jednak wyłącznie na Węgrzech (tabela 1).

Tabela 1. Współczynniki korelacji pomiędzy średnim miesięcznym kursem euro wyrażonym w danej walucie a długoterminową stopą procentową w krajach Unii Europejskiej w okresie od maja 2004 r. do marca 2012 r.

Kraj	Nominalna stopa długoterminowa a kurs	Dysparytet stóp nominalnych względem strefy euro a zmiany kursu	Realna stopa długoterminowa a kurs	Dysparytet stóp realnych względem strefy euro a zmiany kursu
Bułgaria	-0,007	-0,033	-0,048	0,016
Czechy	0,066	-0,161	0,209	-0,227
Dania	0,186	0,126	-0,087	0,146
Wlk. Brytania	-0,734	0,076	-0,771	0,114
Węgry	0,543	0,108	0,723	0,119
Litwa	0,000	0,000	0,000	0,000
Łotwa	0,448	-0,075	0,279	-0,082
Polska	0,316	-0,098	0,010	0,012
Rumunia	0,349	0,067	0,348	0,194
Szwecja	-0,084	0,001	-0,501	0,144
Cypr	0,249	-0,305	0,334	-0,229
Estonia	0,000	0,000	0,000	0,000
Malta	0,028	-0,109	-0,024	-0,194
Słowenia	0,107	-0,066	-0,032	-0,538
Słowacja	-0,304	0,006	-0,755	-0,066

W przypadku krajów należących do strefy euro analiza dotyczy odpowiednio krótszego okresu. Jako miarę stopy długoterminowej zastosowano rentowność dziesięcioletnich obligacji skarbowych. Zacieniwano współczynniki o wartości bezwzględnej większej niż 0,5.

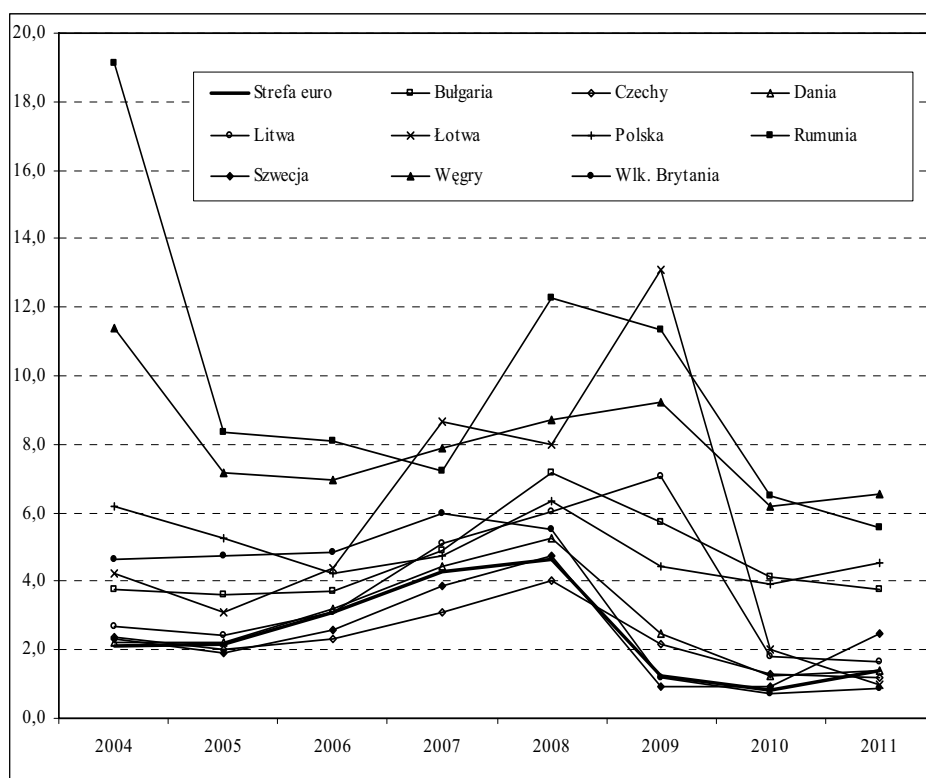
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).

W przypadku kursu bieżącego lub stóp realnych zależność może być odwrotna, z uwagi na wzbudzenie przepływów kapitału poprzez korekty rentowności papierów. Wówczas zwiększenie opłacalności inwestycji w danym kraju (wzrost stopy procentowej) może być związane z umocnieniem pieniądza narodowego (spadek kursów dewiz). Takie zjawisko, czego potwierdzeniem jest wysoce ujemna wartość współczynników korelacji, miało miejsce w analizowanym okresie w Wielkiej Brytanii, Szwecji, Słowenii i Słowacji, chociaż w tym ostatnim przypadku jako zmienną trzeba przyjąć dysparytet stopy procentowej w kraju względem strefy euro (tabela 1).

Należy podkreślić, że w przypadku prawie wszystkich krajów UE posługujących się walutą narodową, brak jest istotnego związku pomiędzy dysparytetem stóp długoterminowych względem Unii Gospodarczej i Walutowej a poziomem kursu euro. Przyczyną tego, z jednej strony, może być nakładanie się z podobną siłą zależności zarówno o dodatnim, jak i ujemnym charakterze, z drugiej zaś może to wskazywać na to, że źródła dywergencji stóp procentowych leżą raczej w sferze finansów publicznych, niż na rynku walutowym.

## 2. DYWERCENCJA STÓP KRÓTKOTERMINOWYCH

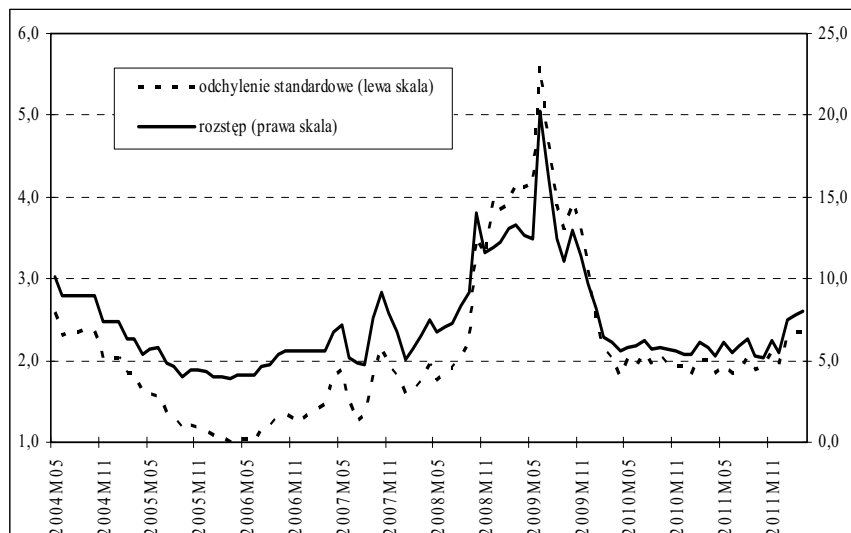
Krótkoterminowe stopy procentowe w Unii Europejskiej charakteryzuje nieco większa zbieżność niż długoterminowe. Wynika to głównie z faktu, że dla strefy euro stopa ta jest wspólna, ale również w krajach, które kilka lat temu charakteryzowały wysokie wartości tej zmiennej (np. Rumunia, Węgry), zaobserwować można długookresową tendencję spadkową (wykres 4). W przypadku stopy krótkoterminowej również odnotować należy wzrost odchylenia standardowego i rozstępu w okresie od II połowy 2008 r. do czerwca 2009 r. – odpowiednio z poziomu ok. 2 do ponad 5,5 i z ok. 5 do ok. 20 punktów procentowych (wykres 5). Jednak w przeciwieństwie do stopy długoterminowej, po obniżeniu się w drugiej połowie 2009 r. tych wielkości do poziomów wyjściowych, nie wystąpił już kolejny, istotny trend wzrostowy, a wartości mierników dyspersji pozostały na ustabilizowanym, niskim poziomie.



Wykres 4. Średnioroczna krótkoterminowa stopa procentowa w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2004–2011

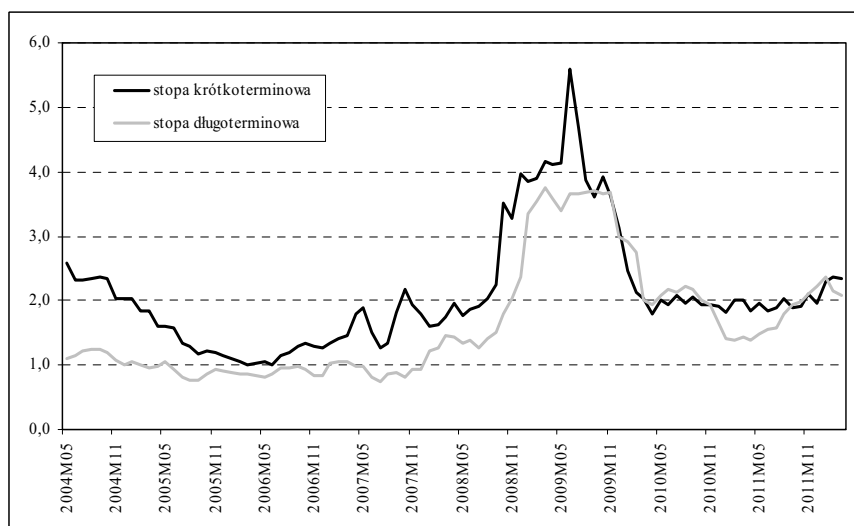
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).





Wykres 5. Miary dyspersji krótkoterminowej stopy procentowej w krajach Unii Europejskiej w okresie od maja 2004 r. do marca 2012 r.

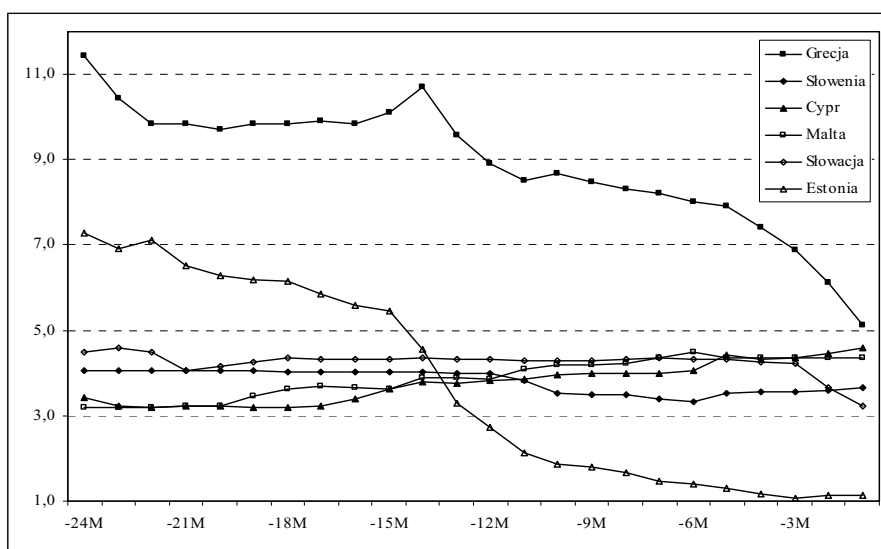
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).



Wykres 6. Odchylenie standardowe krótkoterminowej i długoterminowej stopy procentowej w krajach Unii Europejskiej w okresie od maja 2004 r. do marca 2012 r. przy przyjęciu jednej stopy dla strefy euro

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).

W przypadku zastosowania wariantu porównawczego, czyli przyjęcia również średniej rentowności obligacji w całej Unii Gospodarczej i Walutowej jako wspólnej stopy długoterminowej, okazuje się natomiast, że to dyspersja stóp krótkoterminowych jest nieco większa (wykres 6). Różnice w stopach krótkoterminowych niekoniecznie zatem muszą skutkować podobną dywergencją odnośnie ich odpowiedników długookresowych, a istotne na tym polu są również inne parametry, głównie ze sfery finansów publicznych. Należy też zauważyć, że znaczne obniżenie skali dyspersji stóp długoterminowych przy przyjęciu wspólnej stopy dla strefy euro wskazuje, że rozbieżności w tym zakresie mają głównie miejsce w Unii Gospodarczej i Walutowej, choć jest to obszar o jednolitej polityce pieniężnej. To znów potwierdza wcześniejsze spostrzeżenie o podstawowym źródle dywergencji stóp długookresowych, jakim są różne podejścia do polityki fiskalnej i związane z tym premie za ryzyko.

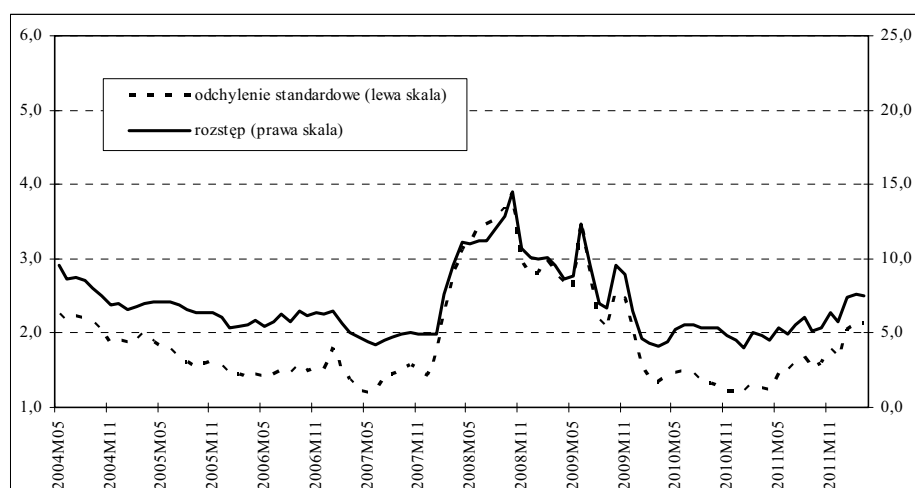


Wykres 7. Krótkoterminowa stopa procentowa w krajach, które przystąpiły do strefy euro po roku 1999, w okresie ostatnich dwudziestu czterech miesięcy przed momentem akcesji

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).

Warto również odnotować, że w przypadku krajów, które przyjęły euro po roku 1999, bezpośrednio przed akcesją do unii walutowej w zakresie krótkoterminowej stopy procentowej wystąpiły podobne zjawiska, co w przypadku jej odpowiednika długoterminowego, czyli w większości przypadków – pogłębienie stopnia konwergencji. Szczególnie odczuwalne było to znów w Grecji i Estonii, choć także w Słowacji (wykres 7).

Mniejsze rozbieżności krótkoterminowej stopy procentowej są zauważalne także w przypadku jej analizy w ujęciu realnym. Ponieważ okresem wzrostu stóp nominalnych zazwyczaj towarzyszy również zwiększenie inflacji w danym kraju, to miary dyspersji stóp realnych w Unii Europejskiej osiągają niższe pułapy niż dla stóp nominalnych (wykres 8).



Wykres 8. Miary dyspersji krótkoterminowej realnej stopy procentowej w krajach Unii Europejskiej w okresie od maja 2004 r. do marca 2012 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).

Tabela 2. Współczynniki korelacji pomiędzy średnim miesięcznym kursem euro wyrażonym w danej walucie a krótkoterminową stopą procentową w krajach Unii Europejskiej w okresie od maja 2004 r. do marca 2012 r.

Kraj	Nominalna stopa krótkoterminowa a kurs	Dysparytet stóp nominalnych względem strefy euro a zmiany kursu	Realna stopa krótkoterminowa a kurs	Dysparytet stóp realnych względem strefy euro a zmiany kursu
1	2	3	4	5
Bułgaria	-0,035	-0,020	-0,088	0,019
Czechy	0,108	-0,013	0,350	-0,104
Dania	0,405	-0,078	0,255	0,062
Wlk. Brytania	-0,839	0,002	-0,881	0,064
Węgry	-0,148	-0,191	0,342	-0,129
Litwa	0,000	0,000	0,000	0,000
Łotwa	0,098	-0,113	0,167	-0,159
Polska	-0,141	-0,051	-0,260	0,000
Rumunia	0,047	0,140	0,020	0,217

Tabela 2 (cd.)

1	2	3	4	5
Szwecja	-0,353	-0,067	-0,654	0,115
Cypr	0,585	-0,365	0,646	-0,308
Estonia	0,000	0,000	0,000	0,000
Malta	0,055	0,017	-0,002	-0,119
Słowenia	-0,337	0,157	-0,298	-0,346
Słowacja	-0,329	-0,024	-0,705	-0,103

W przypadku krajów należących do strefy euro analiza dotyczy odpowiednio krótszego okresu. Jako miarę stopy krótkoterminowej zastosowano trzymiesięczną stopę rynku pieniężnego. Zacienowano współczynniki o wartości bezwzględnej większej niż 0,5.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, 15.05.2012).

Analiza korelacji pomiędzy krótkookresowymi stopami procentowymi w krajach Unii Europejskiej a kursami ich walut względem euro, podobnie jak w przypadku stóp długoterminowych, nie przynosi znaczących rezultatów. Brak jest istotnego związku pomiędzy dysparytetem stóp względem strefy wspólnego pieniądza – czy to w ujęciu nominalnym, czy realnym – a kursem euro (tabela 2). Z kolei w bezwzględnym ujęciu krajowej stopy procentowej znacząca korelacja występuje ponownie w przypadku Wielkiej Brytanii, Szwecji i Słowacji (ujemna), a także Cypru (dodatnia).

#### PODSUMOWANIE

Skala dywergencji stóp procentowych w Unii Europejskiej w ostatnich latach uległa zwiększeniu i jest nadal znaczna. Z jednej strony, wpływa to negatywnie na możliwość kontynuacji procesu integracji walutowej, z drugiej, jest wyrazem tkwiących w gospodarkach krajów członkowskich rozbieżności na różnych płaszczyznach gospodarki. W kontekście odnotowanego spostrzeżenia, że jednym z głównych źródeł dywergencji stóp długoterminowych w Unii Europejskiej są różne podejścia do polityki fiskalnej i rozbieżności w zakresie stanu finansów publicznych, istotności nabiera postulat utworzenia wzorem jednolitych władz monetarnych, również centralnego rządu europejskiego. Wydaje się jednak, że z przyczyn politycznych, a także i społecznych, realizacja takiego przedsięwzięcia wydaje się bardzo odległa, jeśli w ogóle możliwa.

Co jednak charakterystyczne, analiza współczynników korelacji wskazuje, że nie ma prostej, bezpośredniej zależności pomiędzy dysparytetem stóp procentowych a wahaniami kursów walutowych w krajach UE. Takie spostrzeżenie pozwala sformułować dość optymistyczny wniosek, że sztywne relacje kursowe – przynajmniej w normalnej, niekryzysowej sytuacji makroekonomicznej – może dać się utrzymać pomimo występujących dywergencji w zakresie stopy procento-

wej. Daje to również nadzieje, że wewnątrz unii walutowej dywergencje te nie będą wywoływać na tyle poważnych napięć, że wymagałyby one dostosowań poprzez korekty relacji wymiennej, co na skutek likwidacji kursu jest wówczas niemożliwe i może rodzić poważne negatywne konsekwencje.

#### BIBLIOGRAFIA

- Albiński P.: *Polski program konwergencji – szansa i ryzyko realizacji*. W: *Polska w strefie euro. Szanse i zagrożenia*. Red. J. Ostaszewski. Warszawa: Wyd. SGH, 2008.
- Barrios S., Iversen P., Lewandowska M., Setzers R.: *Determinants of Intra-Euro Area Government Bond Spreads During the Financial Crisis*. „European Economy – Economic Papers” 2009 nr 388.
- Bilski J.: *Międzynarodowy system walutowy*. Warszawa: PWE, 2006.
- Borowiec J.: *Unia ekonomiczna i monetarna. Historia, podstawy teoretyczne, praktyka*. Wrocław: Wyd. AE, 2001.
- Borowski J. (red.): *Raport na temat korzyści i kosztów przystąpienia Polski do strefy euro*. Warszawa: NBP, 2004.
- Borowski J.: *Czy warto przyjąć euro w Polsce?* „Zeszyty FOR” 2008 nr 4. Warszawa: Forum Obywatelskiego Rozwoju.
- Borowski J.: *Polska i UGW: optymalny obszar walutowy?* „Materiały i Studia” 2000 nr 115. Warszawa: NBP.
- Caves R. E., Frankel J. A., Jones R. W.: *Handel i finanse międzynarodowe*. Warszawa: PWE, 1998.
- Chrabonszczewska E., Kalicki K.: *Teoria i polityka kursu walutowego*. Warszawa: SGH, 1996.
- Copeland L. S.: *Exchange rates and international finance*. Wokingham: Addison Wesley, 1994.
- De Grauwe P.: *Unia walutowa*. Warszawa: PWE, 2003.
- Domański S. R., Kaźmierczak A., Żyżyński J.: *Polska wobec perspektywy wstąpienia do strefy euro. Za i przeciw szybkiej integracji walutowej*, [www.prezydent.pl](http://www.prezydent.pl), 15.09.2011.
- Drabowski E.: *Teorie kursu walutowego*. Warszawa: PWE, 1985.
- Ehrmann M., Fratzscher M., Gürkaynak R. S., Swansons E. T.: *Convergence and Anchoring of Yield Curves in the Euro Area*. „ECB Working Paper Series” 2007 nr 817.
- Eichengreen B.: *Should the Maastricht Treaty Be Saved?* „Princeton Studies in International Finance” 1992 nr 74.
- Frankel J. A., Rose A. K.: *The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria*. „Economic Journal” 1998 Vol. 108 Nr 449.
- Frankel J. A.: *No Single Currency Regime is Right for All Countries or at All Times*. „NBER Working Paper Series” 1999 nr 7338.
- Frankel J. A.: *Real Convergence and Euro Adoption in Central and Eastern Europe: Trade and Business Cycle Correlations as Endogenous Criteria for Joining EMU*. W: *Euro Adoption in Central and Eastern Europe: Opportunities and Challenges*. Red. S. Schadler. Washington: IMF, 2005.
- Krugman P.: *Lessons of Massachusetts for EMU*. W: *The Transition to Economic and Monetary Union in Europe*. Red. F. Giavazzi, F. Torres. Nowy Jork: Cambridge University Press, 1993.
- Kryzys grecki – geneza i konsekwencje*. Warszawa: Ministerstwo Finansów, 2010.
- Kurkowiak B.: *Proces konwergencji realnej w warunkach integracji walutowej*. W: *Polska w strefie euro. Szanse i zagrożenia*. Red. J. Ostaszewski. Warszawa: Wyd. SGH, 2008.
- Najlepszy E.: *Zarządzanie finansami międzynarodowymi*. Warszawa: PWE, 2000.
- Pronobis M.: *Polska w strefie euro*. Warszawa: Wyd. C. H. Beck, 2008.

- Protokół w sprawie kryteriów określonych w artykule 121 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską dołączony do Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską* (OJ C 321, 29.12.2006, s. 37).
- Pszczołka I.: *Euro a integracja europejskich rynków finansowych*. Warszawa: CeDeWu, 2006.
- Rymarczyk Jan (red.): *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*. Warszawa: PWE, 2006.
- Tchorek G.: *Konwergencja realna krajów peryferyjnych strefy euro*. W: *Polska w strefie euro. Szanse i zagrożenia*. Red. J. Ostaszewski. Warszawa: Wyd. SGH, 2008.
- Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską* (OJ C 321, 29.12.2006, s. 37).
- Verdun A. (red.): *The Euro: European Integration Theory and Economic and Monetary Union*. Lanham-Boulder-New York-Oxford: Rowman & Littlefield Publishers, 2002.
- Wojtyna A.: *Co dalej z członkostwem Polski w strefie euro?* „Rzeczpospolita” 08.07.2011.
- Wójcik C.: *Przesłanki wyboru systemów kursowych*. Warszawa: Wyd. SGH, 2005.

*Wawrzyniec Michalczyk*

#### **THE SPECIFICITY OF INTEREST RATES' DIVERGENCE IN THE EUROPEAN UNION**

The global economic crisis, together with the related crisis of the euro area, influenced significantly many of economic processes in the world. One of the dimensions, which was strongly affected by the recession tensions in the global and European economy, is the level of interest rates' convergence. Their value is in fact highly correlated with condition of public finance and with business cycle, and crisis phenomena could be observed in these two areas with particular intensity. Therefore, the issues connected with still occurring, and in recent years even deepening, divergence in interest rates in EU member states, constitutes an important research area. The objective of this paper is to try to indicate key trends in this context, both in terms of long- and short-term interest rate. Ten-year bonds' yields and three-month money market interest rate were adopted respectively as their measures. The nature of the connection between these rates and the exchange rate was also indicated, because it may be important to explain the trends. As a basic research method, the statistical analysis was used and the data collected and published by the Eurostat were the source material. To some extent, the literature analysis was also performed.