



Ministerstwo Finansów

Departament Polityki Finansowej, Analiz i Statystyki

Biuro Pełnomocnika Rządu ds. Wprowadzenia
Euro przez Rzeczpospolitą PolskąNumer
1 / 2009

Monitor konwergencji nominalnej

Kontakt:

tel.

(+48 22) 694 36 00
694 36 04

fax

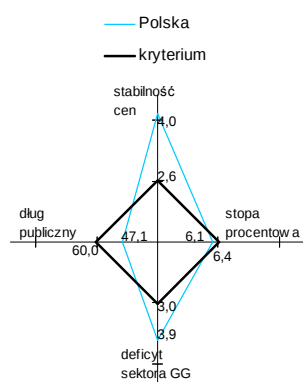
(+48 22) 694 41 77

e-mail:

dziennikarze
@mofnet.gov.plMinisterstwo
FinansówUl. Świętokrzyska 12
00-916 Warszawa

- **Aktualnie Polska wypełnia tylko kryterium stóp procentowych. Średnia długoterminowa stopa procentowa w ostatnich 12 miesiącach wynosiła 6,1% i była o 0,3 pkt proc. niższa niż wartość referencyjna.** Podstawą do obliczenia tej wartości były dane z 3 państw Unii Europejskiej o najbardziej stabilnych cenach: Portugalii, Irlandii i Niemiec.
- **Obecnie nie jest wypełnione kryterium fiskalne** ze względu na nałożoną procedurę, wynikającą z nadmiernego deficytu sektora instytucji rządowych i samorządowych* w 2008 r. w wysokości 3,9% PKB. Zgodnie z rekomendacją Rady Ecofin z 7 lipca b.r., Polska do 2012 r. powinna ograniczyć nadmierny deficyt sektora finansów publicznych. Realizacja tej rekomendacji umożliwiłaby zakończenie procedury nadmiernego deficytu wobec Polski najpóźniej w 2013 r.
- **W czerwcu wartość referencyjna dla kryterium stabilności cen obniżyła się do 2,6%** z 3,0% w maju. Jej szybki spadek w ostatnich miesiącach odzwierciedla efekty kryzysu gospodarczego, widoczne w całej UE, w szczególności – w niektórych państwach Europy Zachodniej. Stosunkowo łagodniejszy przebieg kryzysu w polskiej gospodarce powoduje pogłębianie się różnicy między wartością referencyjną **a średnim tempem wzrostu indeksu HICP w Polsce w ostatnich 12 miesiącach. Wyniosło ono w czerwcu 4,0% (różnica 1,4 pkt. proc.).** Kryterium stabilności cen nie jest wypełnione od października 2008 r., kiedy to wysokie tempo wzrostu gospodarczego i napięta sytuacja na rynku pracy w poprzedzających miesiącach znalazły odzwierciedlenie w przekroczeniu wartości referencyjnej. Wiosenne prognozy KE przewidują ponowne wypełnienie kryterium stabilności cen w drugim kwartale 2010 r.
- Kryterium kursu walutowego nie jest wypełnione ze względu na fakt, że Polska nie uczestniczy w mechanizmie ERM II. **Po okresie turbulencji finansowych, sytuacja na rynku walutowym stopniowo się uspokaja.** Miesięczna zmienność ERV kursu złotego względem euro wyniosła w lipcu 13,1 w ujęciu miesięcznym i 13,6 w ujęciu kwartalnym. Tendencję spadkową wykazywały inne miary zmienności kursowej. **Bieżąca zmienność EUR/PLN wciąż jednak istotnie przekracza poziomy sprzed września 2008 r. oraz zmienności innych walut w okresie przed ich włączeniem do ERM II.** Wśród walut UE-27, wyższą skalę wahań względem EUR obserwowano w ostatnim miesiącu dla węgierskiego forinta. Ze względu na poważne trudności gospodarcze na Łotwie, w czerwcu istotnie wzrosła zmienność kursu tamtejszej waluty, mimo uczestnictwa w mechanizmie ERM II. Jednak w lipcu skala wahań stopniowo się zmniejszała.
- **Rynek finansowy aktualnie nie dyskontuje przystąpienia Polski do strefy euro w najbliższych 10 latach.** Świadczy o tym głęboki dysparytet rynkowych stóp procentowych *forward* implikowanych przez rynkowe krzywe IRS, obserwowany od momentu publikacji danych fiskalnych za 2008 r. Dysparytet ten jest na historycznie wysokim poziomie, w związku z czym wyniki obliczeń są stosunkowo odporne na przyjmowane założenia.

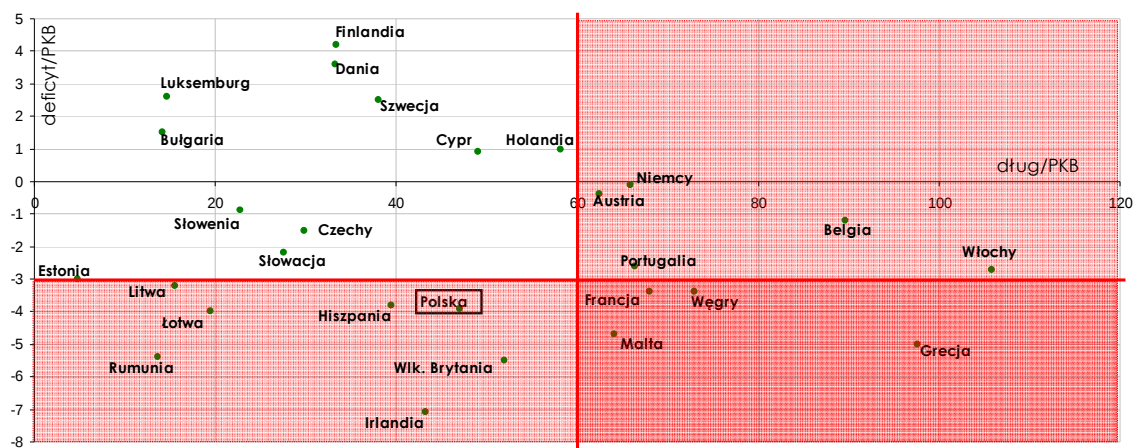
Wykres 1. Kryteria konwergencji nominalnej w Polsce



* – dalej: g.g. (ang. general government).

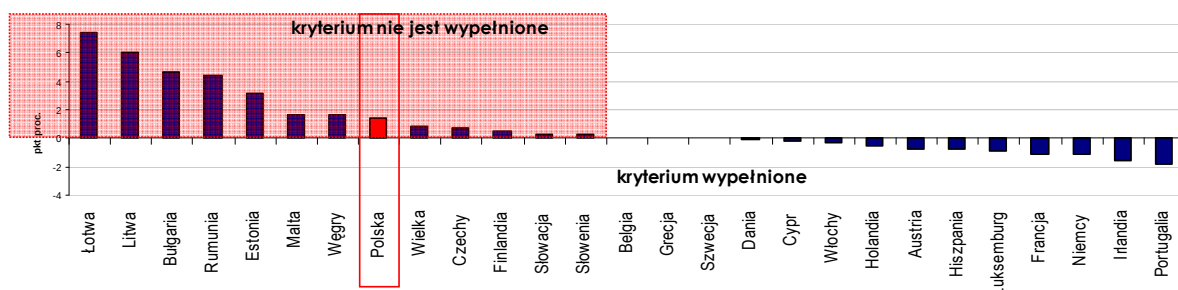
Źródło: Eurostat, MF.

Wykres 2. Kryterium fiskalne w państwach UE-27 (dane za 2008 r.)



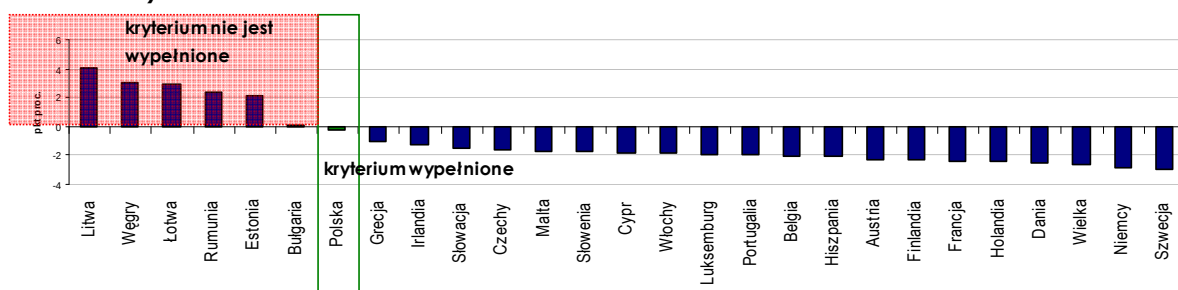
W państwach w lewej górnej części wykresu relacja deficytu sektora g.g. do PKB nie przekracza 3%, a długu do PKB 60%.
Źródło: Eurostat.

Wykres 3. Różnica 12-miesięcznej średniej stopy inflacji HICP i wartości referencyjnej (dane za czerwiec 2009 r.)



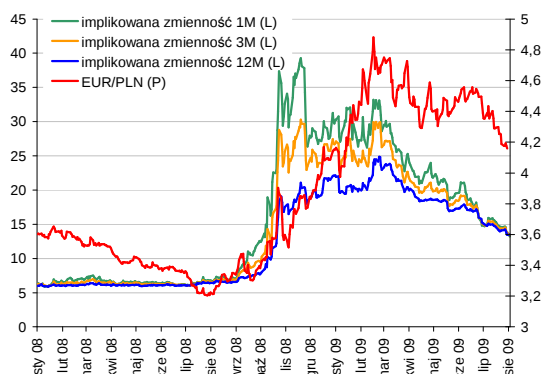
Źródło: Eurostat.

Wykres 4. Różnica 12-miesięcznej średniej długookresowej stopy procentowej i wartości referencyjnej (dane za czerwiec 2009 r.)



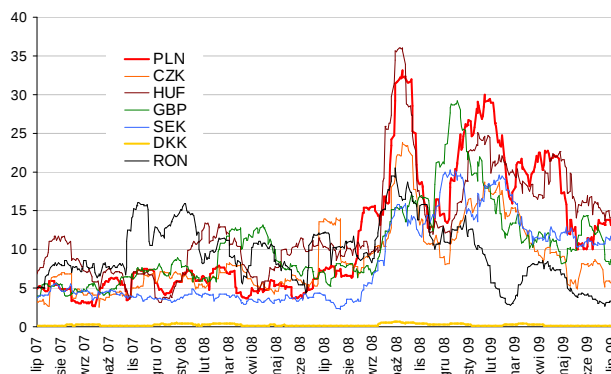
Źródło: Eurostat.

Wykres 5. Zmienność EUR/PLN implikowana z wyceny opcji (2008-2009)



Źródło: EBC, Bloomberg, obliczenia MF.

Wykres 6. Dzienna zmienność kursu ERV względem euro (2007-2009)

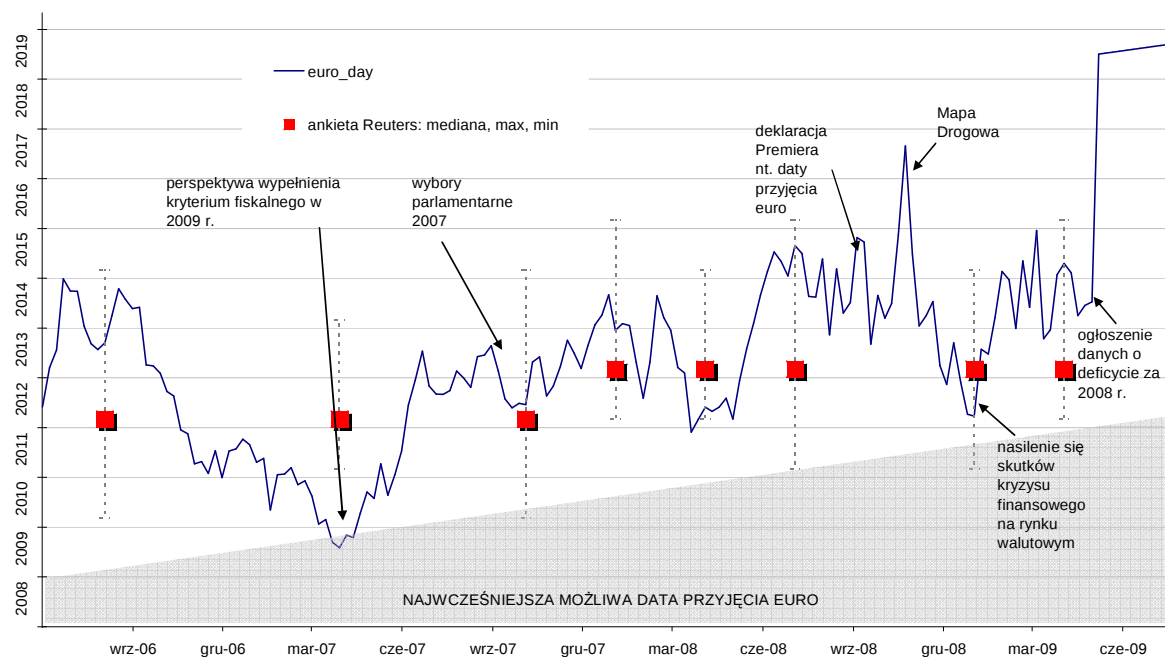


Oczekiwania rynkowe co do daty wejścia Polski do strefy euro (euro-day)

Wyceniając poszczególne instrumenty finansowe, rynek musi brać pod uwagę fakt, że Polska stanie się w przyszłości członkiem strefy euro, gdyż nie posiada klauzuli *opt-out*. Formułując swoje oczekiwania co do daty przyjęcia euro („euro-day”), rynek uwzględnia takie czynniki jak: deklaracje rządowe w zakresie tempa integracji ze strefą euro, fundamenty makroekonomiczne gospodarki, wiarygodność polityki gospodarczej oraz wszelkie inne dostępne informacje istotne z punktu widzenia gry na konwergencję. Przy założeniu, że rynek finansowy jest efektywny, identyfikacji oczekiwanej przez niego daty wejścia Polski do strefy euro można dokonać w oparciu o terminową strukturę stóp procentowych.

Przy pewnych niezbędnych założeniach (zob. notka techniczna poniżej) można powiedzieć, że rynek aktualnie nie dyskontuje wejścia Polski do strefy euro w najbliższych 10 latach. Decydujący negatywny wpływ na bieżące oczekiwania rynkowe miała kwietniowa publikacja danych na temat deficytu sektora finansów publicznych w 2008 r. Jednocześnie z ostatniej dostępnej ankiety Reuters wynika, że medianą oczekiwań analityków rynkowych przed ogłoszeniem tych danych był rok 2013, maksimum – 2016.

Wykres 7. Oczekiwana przez rynek data przyjęcia euro przez Polskę (euro-day), 2006-2009



Źródło: obliczenia: MF, dane: Reuters.

Nota techniczna

Zastosowane podejście bazuje na założeniu, że po wprowadzeniu euro różnica w nominalnych stopach procentowych w Polsce i strefie euro będzie odzwierciedlać jedynie premię za ryzyko kraju. Oczekiwany euro-day jest obliczany na podstawie dysparytetu rocznych stóp forward między Polską a strefą euro, implikowanych przez krzywą IRS.

W okresie T w przyszłości ($T > t$) możliwe są dwa scenariusze: Polska będzie należeć do strefy euro (E_T) albo nie (nE_T). W obu przypadkach oczekiwany spread między rocznymi stopami procentowymi będzie wynosił odpowiednio $S_T(E)$ oraz $S_T(nE)$. W takiej sytuacji oczekiwany w chwili t spread w okresie T ($S_{t,T}$, implikowany przez krzywe IRS) powinien być średnią spreadu w obu przypadkach, ważoną postrzeganiem przez rynek prawdopodobieństwem realizacji obu scenariuszy:

$$S_{t,T} = [1 - P_t(E_T)] \cdot S_T(nE_T) + P_t(E_T) \cdot S_T(E_T)$$

Z powyższego wzoru wyznaczane jest $P_t(E_T)$ jako postrzegane przez rynek prawdopodobieństwo, że do roku T włącznie Polska stanie się członkiem strefy euro. Za pomocą tego rozkładu prawdopodobieństwa obliczana jest oczekiwana przez rynek data wejścia do strefy euro.

Założenia:

- $S_T(nE) = 2,25$ pkt. proc. (średnia z rocznych stóp spot i implikowanych forward w okresie 05.2004-12.2007, czyli takim, gdy Polska była już członkiem UE, ale było pewne, że nie będzie członkiem strefy euro);
- $S_T(E) = 0,25$ pkt. proc. (spready wewnątrz strefy euro przed nasileniem kryzysu finansowego);
- najpóźniejsza możliwa data wprowadzenia euro: $t+10$ lat (ze względu na dostępne dane o stopach procentowych).

* - wynik nie zmieniłby się po rozszerzeniu tego spreadu nawet do 5 pkt. proc.

ANEKS STATYSTYCZNY

Tabela 1. Kryterium fiskalne w UE-27

		procedura nadmiernego deficytu		deficyt sektora g.g. jako % PKB				dług sektora g.g. jako % PKB			
państwo	grupa *	status**	termin korekty	2007	2008	2009***	2010***	2007	2008	2009***	2010***
Austria	EA			-0,5	-0,4	-4,2	-5,3	59,4	62,5	70,4	75,2
Belgia	EA			-0,2	-1,2	-4,5	-6,1	84,0	89,6	95,7	100,9
Bułgaria	D			0,1	1,5	-0,5	-0,3	18,2	14,1	16,0	17,3
Cypr	EA			3,4	0,9	-1,9	-2,6	59,4	49,1	47,5	47,9
Czechy	D			-0,6	-1,5	-4,3	-4,9	28,9	29,8	33,7	37,9
Dania	ERM II/O			4,5	3,6	-1,5	-3,9	26,8	33,3	32,5	33,7
Estonia	ERM II/D			2,7	-3,0	-3,0	-3,9	3,5	4,8	6,8	7,8
Finlandia	EA			5,2	4,2	-0,8	-2,9	35,1	33,4	39,7	45,7
Francja	EA	EDP	2012	-2,7	-3,4	-6,6	-7,0	63,8	68,0	79,7	86,0
Grecja	EA	EDP	2010	-3,6	-5,0	-5,1	-5,7	94,8	97,6	103,4	108,0
Hiszpania	EA	EDP	2012	2,2	-3,8	-8,6	-9,8	36,2	39,5	50,8	62,3
Holandia	EA			0,3	1,0	-3,4	-6,1	45,6	58,2	57,0	63,1
Irlandia	EA	EDP	2013	0,2	-7,1	-12,0	-15,6	25,0	43,2	61,2	79,7
Litwa	ERM II/D	EDP	2011	-1,0	-3,2	-5,4	-8,0	17,0	15,6	22,6	31,9
Luksemburg	EA			3,6	2,6	-1,5	-2,8	6,9	14,7	16,0	16,4
Łotwa	ERM II/D	EDP	2012	-0,4	-4,0	-11,1	-13,6	9,0	19,5	34,1	50,1
Malta	EA	EDP	2010	-2,2	-4,7	-3,6	-3,2	62,1	64,1	67,0	68,9
Niemcy	EA			-0,2	-0,1	-3,9	-5,9	65,1	65,9	73,4	78,7
Polska	D	EDP	2012	-1,9	-3,9	-6,6	-7,3	44,9	47,1	53,6	59,7
Portugalia	EA			-2,6	-2,6	-6,5	-6,7	63,5	66,4	75,4	81,5
Rumunia	D	EDP	2011	-2,5	-5,4	-5,1	-5,6	12,7	13,6	18,2	22,7
Słowacja	EA			-1,9	-2,2	-4,7	-5,4	29,4	27,6	32,2	36,3
Słowenia	EA			0,5	-0,9	-5,5	-6,5	23,4	22,8	29,3	34,9
Szwecja	D			3,8	2,5	-2,6	-3,9	40,5	38,0	44,0	47,2
Węgry	D	EDP	2011	-4,9	-3,4	-3,4	-3,9	65,8	73,0	80,8	82,3
Wielka Brytania	O	EDP	2013/14	-2,7	-5,5	-11,5	-13,8	44,2	52,0	68,4	81,7
Włochy	EA			-1,5	-2,7	-4,5	-4,8	103,5	105,8	113,0	116,1

* EA – członek strefy euro, ERM II – uczestnik ERM II, D – państwo z derogacją, O – państwo z klauzulą opt-out

** status: R – raport Komisji, EDP – rekomendacja Rady Ecofin ws. terminu likwidacji nadmiernego deficytu

*** na podstawie: European Commission DG-ECFIN, *Economic Forecast – Spring 2009*

Źródło: Eurostat.

Tabela 2. Perspektywa uchylenia procedury nadmiernego deficytu przy założeniu wypełnienia w roku 2012 zalecenia Rady Ecofin z 7 VII 2009 – kalendarz wydarzeń

Data	Wydarzenie	Szczegół
IX 2009	złożenie do Sejmu projektu budżetu na 2010 r.	Polska
14 IX 2009	prognozy Komisji Europejskiej (<i>Interim Forecasts</i>)	UE
IX 2009	przesłanie notyfikacji fiskalnej – cząstkowe dane za 2009 r. (publikacja – ok. 3 tygodnie po otrzymaniu notyfikacji przez KE)	Polska-UE
XI 2009	jesienne prognozy Komisji Europejskiej na lata 2009-2011	UE
XI 2009	akceptacja aktualizacji Programu Konwergencji (APK) 2009 przez Radę Ministrów i przesłanie do Komisji Europejskiej	Polska
I 2010	ostateczny termin uchwalenia budżetu na 2010 r. przez parlament	Polska
I 2010	prognozy Komisji Europejskiej (<i>Interim Forecasts</i>)	UE
I kw. 2010	opinia Rady Ecofin o APK 2009	UE-Polska
III 2010	przesłanie notyfikacji fiskalnej – wstępne dane za 2009 r.	Polska-UE
V 2010	wiosenne prognozy Komisji Europejskiej na lata 2010-2011	UE
IX 2010	prognozy Komisji Europejskiej (<i>Interim Forecasts</i>)	UE
IX 2010	przesłanie notyfikacji fiskalnej – cząstkowe dane za 2010 r. (publikacja – ok. 3 tygodnie po otrzymaniu notyfikacji przez KE)	Polska-UE
XI 2010	jesienne prognozy Komisji Europejskiej na lata 2010-2012	UE
XI 2010	akceptacja aktualizacji Programu Konwergencji (APK) 2010 przez Radę Ministrów	Polska
2011-2012	sekwencja wydarzeń analogiczna do 2010	-
IV 2013	notyfikacja fiskalna – wstępne dane za 2012 r.; zgodnie z zaleceniem Rady Ecofin z VII 2009, do 2012 r. powinno nastąpić wiarygodne i trwałe obniżenie nadmiernego deficytu sektora g.g.	Polska
V 2013	wiosenne prognozy Komisji Europejskiej na lata 2013-2014	UE
2Q 2013	uchylenie EDP dla Polski, w zależności od notyfikacji i prognoz	UE

Źródło: opracowanie MF.

Tabela 3. Kryteria stabilności cen i stóp procentowych w państwach UE-27 (dane za czerwiec 2009 r.)

państwo	grupa*		wartość bieżąca	12M średnia krocząca	różnica względem kryterium**	różnica przed 1 miesiącem	różnica przed 12 miesiącami
Austria	EA	HICP, przyrost r/r	-0,3	1,8	-0,8	-0,9	-0,7
Belgia	EA		-1,0	2,6	0,0	0,2	-0,5
Bułgaria	D		2,6	7,3	4,7	5,3	8,0
Cypr	EA		0,1	2,4	-0,2	-0,2	0,0
Czechy	D		0,8	3,3	0,7	0,7	1,8
Dania	ERM2/O		0,9	2,5	-0,1	-0,2	-1,1
Estonia	ERM2/D		-0,5	5,8	3,2	3,8	6,0
Finlandia	EA		1,6	3,1	0,5	0,3	-1,0
Francja	EA		-0,7	1,5	-1,1	-1,1	-1,0
Grecja	EA		0,7	2,6	0,0	0,0	0,2
Hiszpania	EA		-1,0	1,8	-0,8	-0,7	0,2
Holandia	EA		1,4	2,1	-0,5	-0,8	-2,0
Irlandia	EA		-2,2	1,0	-1,6	-1,5	-0,5
Litwa	ERM2/D		3,9	8,6	6,0	6,3	5,6
Luksemburg	EA		-1,0	1,7	-0,9	-0,8	0,1
Łotwa	ERM2/D		3,1	10,0	7,4	8,2	10,8
Malta	EA		2,8	4,3	1,7	1,5	-0,9
Niemcy	EA		0,0	1,5	-1,1	-1,2	-0,9
Polska	D		4,2	4,0	1,4	1,0	0,0
Portugalia	EA		-1,6	0,8	-1,8	-1,7	-1,0
Rumunia	D		5,9	7,0	4,4	4,2	3,4
Słowacja	EA		0,7	2,9	0,3	0,2	-0,9
Słowenia	EA		0,2	2,9	0,3	0,4	1,8
Szwecja	D		1,6	2,6	0,0	-0,2	-1,1
Węgry	D		3,7	4,2	1,6	1,4	3,3
Wielka Brytania	O		1,8	3,4	0,8	0,6	-1,3
Włochy	EA		0,6	2,3	-0,3	-0,4	-0,9
strefa euro	-	długoterminowa stopa procentowa	-0,1	1,8	-0,8	-0,9	-0,8
UE-27	-		0,6	2,4	-0,2	-0,3	-0,6
Austria	EA		4,1	4,1	-2,3	-2,2	-2,2
Belgia	EA		4,1	4,3	-2,1	-2,1	-2,1
Bułgaria	D		7,3	6,5	0,1	-0,1	-1,6
Cypr	EA		4,6	4,6	-1,8	-1,8	-1,9
Czechy	D		5,5	4,8	-1,6	-1,7	-1,9
Dania	ERM2/O		3,8	3,9	-2,5	-2,4	-2,2
Estonia	ERM2/D		9,1	8,5	2,1	2,1	0,7
Finlandia	EA		4,0	4,1	-2,3	-2,2	-2,2
Francja	EA		3,9	4,0	-2,4	-2,4	-2,2
Grecja	EA		5,3	5,3	-1,1	-1,1	-1,9
Hiszpania	EA		4,3	4,3	-2,1	-2,1	-2,1
Holandia	EA		4,0	4,0	-2,4	-2,3	-2,2
Irlandia	EA		5,7	5,1	-1,3	-1,4	-2,1
Litwa	ERM2/D		14,5	10,5	4,1	3,3	-1,8
Luksemburg	EA		4,7	4,5	-1,9	-1,8	-1,9
Łotwa	ERM2/D		12,8	9,3	2,9	2,3	-1,1
Malta	EA		4,8	4,7	-1,7	-1,6	-1,7
Niemcy	EA		3,5	3,5	-2,9	-2,8	-2,3
Polska	D		6,3	6,1	-0,3	-0,3	-0,6
Portugalia	EA		4,5	4,5	-1,9	-1,9	-2,0
Rumunia	D		11,3	8,8	2,4	2,0	0,6
Słowacja	EA		5,1	4,9	-1,5	-1,5	-1,9
Słowenia	EA		4,7	4,7	-1,7	-1,7	-1,9
Szwecja	D		3,6	3,4	-3,0	-2,9	-2,3
Węgry	D		10,2	9,4	3,0	2,9	0,8
Wielka Brytania	O		3,5	3,8	-2,6	-2,5	-1,7
Włochy	EA		4,6	4,6	-1,8	-1,7	-1,9
strefa euro	-		4,1	4,1	-2,3	-2,2	-2,1
UE-27	-		4,4	4,4	-2,0	-2,0	-1,9

* EA – członek strefy euro, ERM2 – uczestnik ERM II, D – państwo z derogacją, O – państwo z klauzulą opt-out.

** Według szacunków Biura Pełnomocnika Rządu ds. Wprowadzenia Euro przez Rzeczpospolitą Polską, kryterium stabilności cen przyjęto w czerwcu wartość 2,6, a kryterium stóp procentowych 6,4.

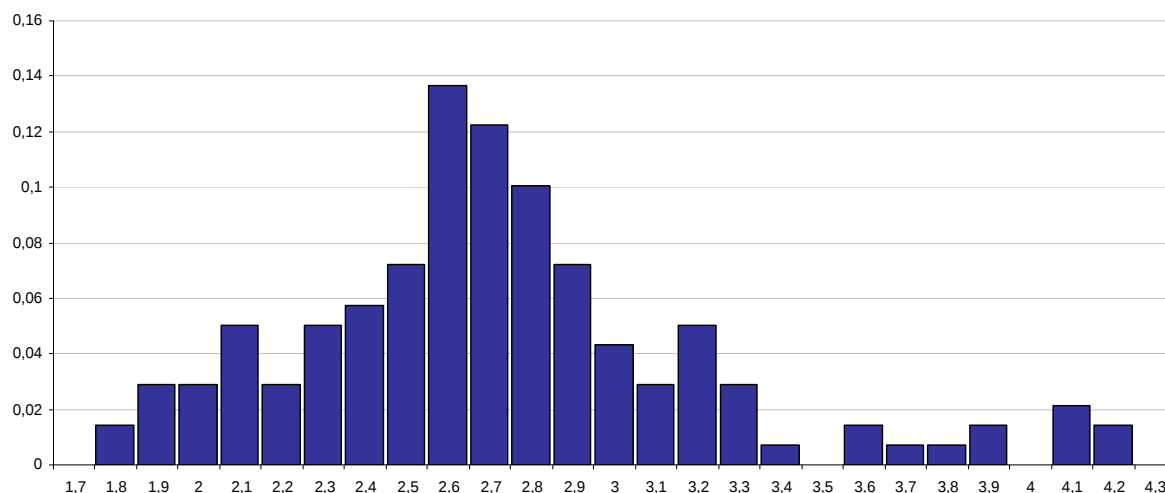
Źródło: Eurostat, obliczenia MF.

Tabela 4. Kryterium stabilności cen w państwach UE-27 a prognozowana inflacja

	różnica względem wartości referencyjnej					
	na podstawie prognoz Komisji Europejskiej, wiosna 2009					
	2009Q3	2009Q4	2010Q1	2010Q2	2010Q3	2010Q4
Austria	-1,0	-1,3	-1,0	-1,1	-1,0	-0,9
Belgia	-0,7	-1,5	-1,5	-1,5	-1,3	-0,8
Bułgaria	3,5	2,1	1,9	1,5	1,3	1,6
Cypr	-0,5	-0,7	-0,3	-0,2	-0,2	0,0
Czechy	0,1	-0,7	-0,6	-0,9	-1,0	-0,4
Dania	-0,4	-0,9	-0,9	-1,2	-1,1	-0,6
Estonia	1,3	-1,2	-2,0	-2,4	-2,3	-1,5
Finlandia	0,1	-0,5	-0,8	-1,2	-1,3	-1,0
Francja	-1,3	-1,6	-1,4	-1,5	-1,4	-1,1
Grecja	0,2	-0,1	0,2	-0,1	-0,2	0,3
Hiszpania	-1,5	-1,9	-1,5	-1,4	-1,1	-0,6
Holandia	-0,4	-0,4	-0,4	-0,8	-1,1	-1,1
Irlandia	-2,2	-3,1	-3,1	-3,1	-2,6	-1,7
Litwa	4,3	1,9	-0,5	-2,4	-3,2	-2,4
Luksemburg	-2,0	-2,4	-1,8	-1,3	-0,6	0,0
Łotwa	5,4	2,9	0,6	-1,4	-2,5	-2,7
Malta	0,0	-0,8	-1,2	-0,9	-0,5	-0,1
Niemcy	-1,2	-1,5	-1,3	-1,5	-1,6	-1,3
Polska	1,3	0,9	0,5	-0,3	-0,6	-0,2
Portugalia	-1,8	-2,0	-1,6	-1,4	-1,1	-0,4
Rumunia	4,4	4,0	3,3	2,3	1,6	1,5
Słowacja	0,6	0,2	0,4	0,3	0,1	0,4
Słowenia	-0,7	-1,1	-0,8	-0,7	-0,4	0,0
Szwecja	0,2	-0,2	-0,4	-1,0	-1,5	-1,3
Węgry	2,0	2,6	3,8	4,2	3,1	2,2
Wielka Brytania	0,2	-0,7	-1,1	-1,4	-1,4	-0,8
Włochy	-0,6	-1,0	-0,8	-0,9	-0,7	-0,2
KRYTERIUM	1,9	1,8	1,7	2,1	2,3	2,0

Źródło: European Commission DG-ECFIN, Economic Forecast – Spring 2009; baza danych IMF WEO; obliczenia MF.

Wykres 8. Histogram wartości referencyjnej kryterium stabilności cen (XII 1997- VI 2009)



Śłupki obrazują częstość, z jaką występowały poszczególne wartości referencyjne dla kryterium stabilności cen w okresie XII 1997-VI 2009 (dane miesięczne).

Źródło: Eurostat, obliczenia MF.

Tabela 5. Zmienność kursów walut krajów UE względem euro – podstawowe stat. opisowe

	odchylenie od średniej... [%]					
	...w ostatnich 12 miesiącach			...w ostatnim miesiącu		
	max	min	σ	max	min	σ
Czechy	13,0	-8,5	4,8	1,0	-1,2	0,7
Dania	0,2	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Łotwa	0,5	-1,4	0,5	0,3	-0,5	0,3
Polska	19,4	-21,4	11,7	3,2	-3,2	2,0
Rumunia	8,3	-13,4	6,8	0,5	-0,5	0,3
Szwecja	11,9	-10,7	5,7	2,3	-4,4	2,0
Węgry	15,9	-14,4	7,8	2,3	-2,0	1,3
Wielka Brytania	13,7	-10,3	5,8	0,8	-1,0	0,5

Źródło: obliczenia MF na podstawie danych EBC.

Tabela 6. Zmienność kursów walut krajów UE względem euro - ERV

	ERV			
	kwartalna		miesięczna	
	VII 2009	VI 2009	VII 2009	VI 2009
Czechy	7,6	8,8	5,7	8,1
Dania	0,2	0,2	0,1	0,2
Łotwa	3,1	2,3	2,7	6,2
Polska	13,6	16,7	13,1	10,4
Rumunia	4,7	6,4	3,2	4,1
Szwecja	11,5	11,6	11,2	11,3
Węgry	17,4	18,5	13,9	16,9
Wielka Brytania	10,5	11,6	8,8	14,4

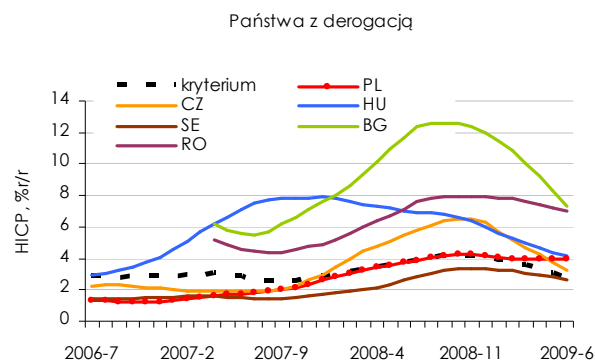
Źródło: obliczenia MF na podstawie danych EBC oraz Raportu o konwergencji (EBC, 2008).

Tabela 7. Wahania kursów względem euro w ERM II

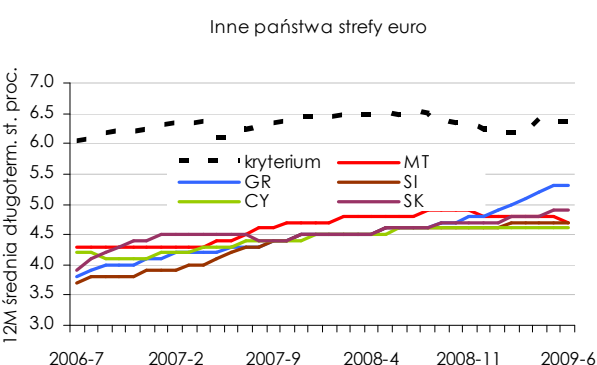
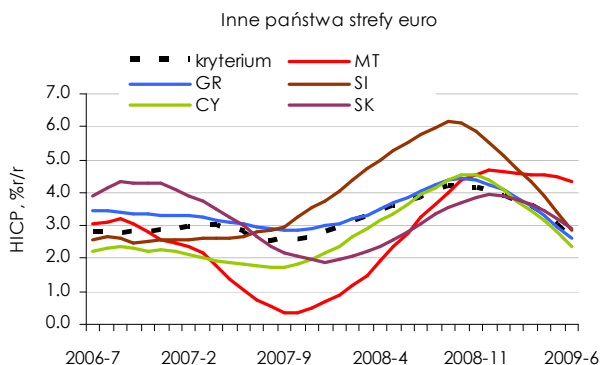
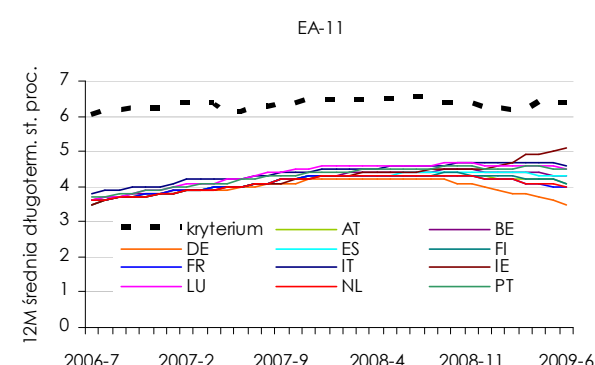
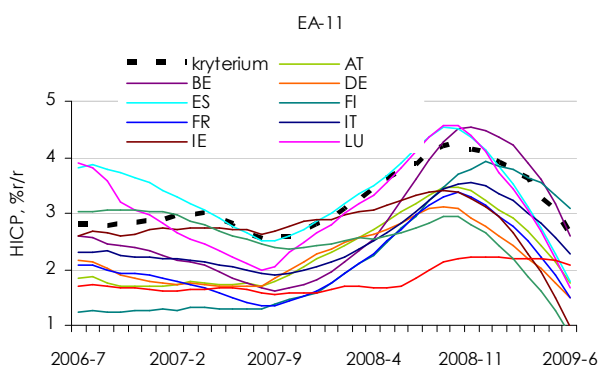
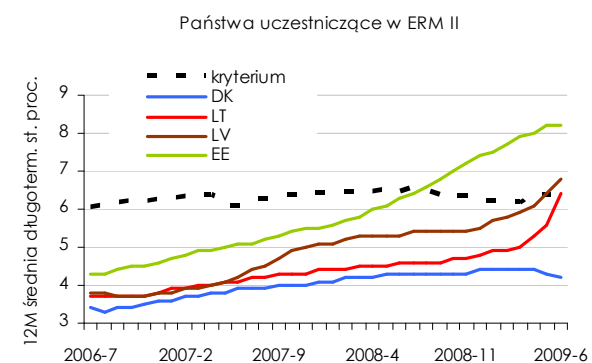
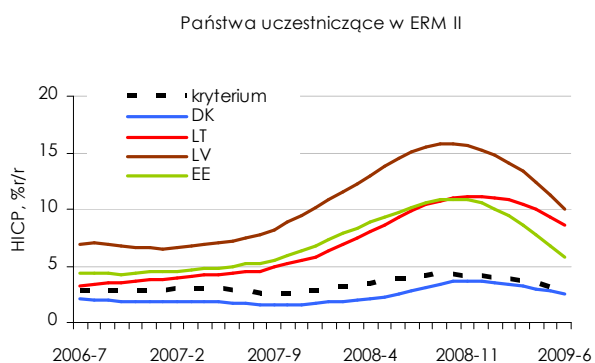
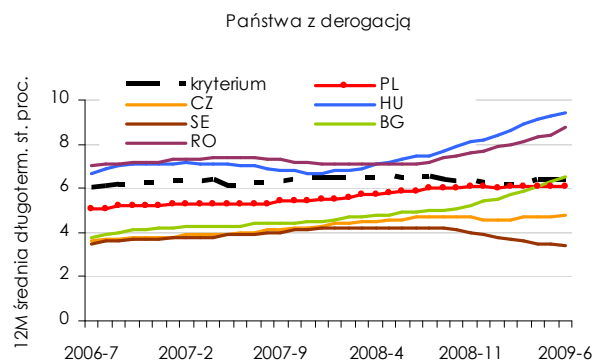
	odchylenie od parytetu centralnego... [%]					
	...w ostatnich 12 miesiącach			...w ostatnim miesiącu		
	max	min	σ	max	min	σ
Dania	0,03	-0,24	0,06	-	-0,21	0,01
Estonia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Litwa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łotwa	0,98	-0,93	0,52	0,03	-0,84	0,25

Źródło: obliczenia MF na podstawie danych EBC.

Wykres 9. Kryterium stabilności cen w państwach UE-27 w latach 2006-2009



Wykres 10. Kryterium stóp procentowych w państwach UE-27 w latach 2006-2009



Źródło: Eurostat, obliczenia MF.

Źródło: Eurostat, obliczenia MF.