

ZRÓŻNICOWANIE I KONWERCENCJA CEN DÓBR KONSUMPCYJNYCH W INTEGRUJĄCEJ SIĘ EUROPIE

Aldona Zawojska

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: ceny, inflacja, dobra konsumpcyjne, żywność, konwergencja, UE
Key words: prices, inflation, consumer goods, food, convergence, EU

S y n o p s i s. W artykule przedstawiono zróżnicowanie poziomu i dynamiki zmian cen dóbr konsumpcyjnych (głównie żywności) pomiędzy krajami europejskimi oraz zasugerowano możliwe wyjaśnienia tego zjawiska. Badanie ma na celu sprawdzenie, czy w państwach Unii Europejskiej (UE) oraz Unii Gospodarczej i Walutowej (UGiW) następuje proces konwergencji cen zgodny z prawem jednej ceny, oraz określenie przyczyn jej ewentualnego braku. Szeregi czasowe dotyczące relatywnych cen, indeksów cen i stóp inflacji pozyskano z OECD oraz Eurostatu. Jako okres badawczy przyjęto lata 1990-2012. Dla zobrazowania zmienności cen posłużono się odchyleniem standardowym oraz współczynnikami zmienności. Stwierdzono konwergencję sigma cen dóbr konsumpcyjnych (w tym żywności) pomiędzy nowymi krajami członkowskimi po ich przystąpieniu do UE oraz w zasadzie brak takiej konwergencji w krajach strefy euro. Wyniki na ogół nie potwierdzają konwergencji stóp inflacji cenowej dla grupy 'żywność' i jej podgrup w krajach UGiW.

WSTĘP

Jednolity Rynek Europejski został zaprojektowany aby promować cztery podstawowe swobody: swobodny przepływ towarów, swobodny przepływ osób, swobodę świadczenia usług i swobodny przepływ kapitału. Jednym z zamierzonych efektów projektu europejskiej integracji rynków narodowych miała być zbieżność tendencji cen identycznych lub podobnych produktów nawet wtedy, gdy byłyby one przedmiotem obrotu na geograficznie oddzielonych rynkach. W przeciwnym razie występowanie różnic cen towarów podlegających wymianie (*tradables*) mogłoby zostać wykorzystane do realizacji zysków (arbitrażu cenowego).

Zgodnie z prawem jednej ceny w warunkach doskonale konkurencyjnego rynku ceny takich samych dóbr w różnych miejscach wyrównują się w wyniku istnienia arbitrażu¹ (jedyne różnice wynikają z kosztów transportu) [Samuelson 1952]. Powinno mieć to miejsce zwłaszcza na rynku zintegrowanym. Arbitraż nie jest jednak automatycznym procesem równoważenia cen, lecz działalnością przedsiębiorczą. Jak wskazał Israel M. Kirzner [1997, s. 70] *każdy rynek charakteryzuje się możliwością uzyskania czystego zysku przedsiębiorczego. Przedsiębiorca (...) kupuje tam, gdzie ceny są „nadmiernie*

¹ Arbitraż oznacza tu transakcję mającą na celu wykorzystanie różnicy w cenach tego samego dobra na dwóch różnych rynkach lub na tym samym rynku, lecz w dwóch różnych postaciach.

niskie” i sprzedaje tam, gdzie ceny są „nadmiernie wysokie”. W ten sposób rozbieżności cenowe zawężają się w kierunku stanu równości.

Skorzystanie z istnienia różnic cenowych identycznych towarów związane jest jednak z koniecznością ponoszenia innych, poza transportowymi, kosztów (np. opłaty, podatki, pozataryfowe bariery handlowe, takie jak brak przejrzystości cen), które mogą ograniczyć lub nawet wyeliminować arbitraż cenowy.

Do rozwoju bardziej zintegrowanych rynków produktów miało doprowadzić wprowadzenie wspólnej waluty i polityki gospodarczej w krajach UE w ramach Unii Gospodarczej i Walutowej (UGiW). Oczekiwanymi korzyściami było m.in. obniżenie kosztów transakcyjnych dla przedsiębiorstw i konsumentów, obniżenie wahań kursowych oraz zwiększenie handlu transgranicznego pomiędzy krajami strefy euro [Rose 2000], a w konsekwencji ograniczenie zakresu znaczących różnic pod względem poziomu cen [Duisenberg 2000].

Przyjmując ceny za miernik integracji gospodarczej, można podać też inne wyjaśnienia wzmocnienia więzi rynkowych w Europie za sprawą wprowadzenia wspólnej waluty. Jedno z nich, nie w pełni przekonujące ekonomistów, ale powszechne w popularnej literaturze oraz środkach masowego przekazu, wykorzystuje zjawisko iluzji pieniądza. Przyjmuje ono, że tak długo, jak długo kraje europejskie będą mieć różne waluty, obywatele będą zniechęceni do podróży zagranicznych, a przedsiębiorstwa do handlu z powodu zawilóści obliczania cen wyrażonych w obcej walucie. Ten dość powszechny sposób myślenia sugeruje, że siły arbitrażu – siły mechanizmu rynkowego, które próbują wykorzystać zakłócenia prawa jednej ceny – są osłabione przez dezorientację spowodowaną różnymi walutami. Wspólna waluta ma zaś zachęcać do podróży, do uczestnictwa przedsiębiorstw w handlu poza granicami, a także do arbitrażu, ponieważ likwiduje konieczność przeliczania cen.

Kolejnym argumentem uzasadniającym pogląd, że unia walutowa może bezpośrednio ograniczać odchylenia od prawa jednej ceny, jest system stałego nominalnego kursu walutowego. Liczne dowody [Engel 1993, Parsley, Wei 2001] potwierdzają tezę, że w krótkim okresie nominalne ceny wyrażone w walutach konsumentów są lepkie (zmieniają się powoli). Gdy kursy nominalne są elastyczne, mogą wystąpić niedopasowania cen realnych. Na przykład, jeśli P_p oznacza cenę danego produktu w Polsce, a P_N – cenę w Niemczech i obie ceny (P_p i P_N) dostosowują się wolno, to relatywna cena $P_p/P_N S$ będzie się zmieniać pod wpływem wahań nominalnego kursu walutowego S (EUR/PLN). Przy dużych ruchach kursów nominalnych mogą pojawiać się znaczne zniekształcenia rozbieżności pomiędzy poziomem cen w jednym i drugim kraju, wyrażonych we wspólnej walucie. Nawet przy dobrze zintegrowanych rynkach niedopasowanie kursu walutowego może pogorszyć ich efektywność, dlatego uzasadnione jest przyjęcie stałych kursów walutowych [Devereux, Engel 2003].

Dwadzieścia lat po zainicjowaniu europejskiego rynku wewnętrznego oraz ponad dziesięć lat po utworzeniu UGiW istnieją znaczne różnice cen takich samych lub podobnych produktów w UE. Występują one nadal w krajach tworzących UE przed 2004 r. (UE-15), ale szczególnie pomiędzy nimi i nowymi państwami członkowskimi z Europy Środkowej i Wschodniej.

Po szoku zewnętrznym, jakim dla krajów UE było wschodnie rozszerzenie w 2004 r., istotne jest pytanie, czy te różnice cen zmniejszają się wraz z upływem czasu. W tym kontekście szczególnie interesujące wydają się być ceny dóbr i usług konsumpcyjnych, a zwłaszcza żywności. Podczas gdy liberalizacja handlu w większości sektorów odbywała się stopniowo w ciągu całego dziesięciolecia przed rozszerzeniem, sektor rolnictwa został faktycznie zliberalizowany dopiero wraz z przystąpieniem nowych krajów członkowskich.

Duże i trwale odstępstwa od prawa jednej ceny na rynkach międzynarodowych stanowią jedną z głównych zagadek ekonomii międzynarodowej. Wśród różnych wyjaśnień proponowanych w literaturze (poziom dochodów, zmienność kursu walutowego, podatki, bariery handlowe, koszty produkcji, produktywność pracy, ograniczona konkurencja, koszty transportu, język i inne różnice kulturowe pomiędzy krajami itp.) znaczącą rolę mogą odgrywać formalne i nieformalne instytucje. Jeśli ramy instytucjonalne niosą ze sobą koszty zaporowe arbitrażu, przedsiębiorcy będą kierować swoje wysiłki na inne działania, często nieproduktywne, takie jak poszukiwanie renty poza rynkiem. W rezultacie oprócz zwykłych kosztów arbitrażu (np. kosztów transportu) na atrakcyjność tej działalności może wpływać jakość instytucji.

CEL, ŹRÓDŁA I METODY BADAŃ

Celem badania jest sprawdzenie, czy: (i) w krajach europejskich (zwłaszcza krajach UE) następuje proces konwergencji cen dóbr i usług konsumpcyjnych (w tym żywności), zgodny z prawem jednej ceny; (ii) w krajach strefy euro występuje proces konwergencji stóp inflacji cenowej żywności.

Podstawowym źródłem badawczym jest literatura przedmiotu oraz dane statystyczne z OECD i Eurostatu. Do porównania zróżnicowania cen wykorzystano wyniki badania cen detalicznych obejmującego ponad 2400 towarów i usług konsumpcyjnych (w tym ponad 400 produktów żywnościowych) w krajach europejskich w ramach projektu OECD i Eurostatu *Purchasing Power Parities* (PPP).

W najprostszej formie absolutny parytet siły nabywczej (PPP) jest relacją cenową, czyli stosunkiem cen określonego dobra (lub grupy dóbr) wyrażonych w walutach narodowych w różnych krajach. Iloraz PPP i nominalnego kursu walutowego (wskaźnik poziomu cen) stanowi miarę różnic w poziomie cen pomiędzy krajami i określa liczbę jednostek jednej waluty potrzebną do nabycia tej samej ilości danego dobra lub koszyka dóbr w każdym kraju. Zakładając, że cena koszyka wybranych produktów mięsnych w Polsce w 2011 r. to 246,8 zł, a w Niemczech 126 euro, PPP dla mięsa między Polską a Niemcami wynosi 246,8/126, czyli 1,96 zł za 1 euro. Innymi słowy, aby nabyć w Polsce tyle samo takiego samego (ewentualnie podobnego) koszyka mięsa co w Niemczech za 1 euro, trzeba w Polsce wydać 1,96 zł. Wskaźnik poziomu cen mięsa dla Polski, otrzymany przez podzielenie PPP przez średni roczny nominalny kurs złotego do euro (1,96 zł/4,19zł), wynosi 0,47, co oznacza, że mięso nabywane przez konsumentów w Polsce w 2011 r. było o 53% tańsze niż w Niemczech.

Poza międzynarodowym porównaniem relatywnych cen, przeanalizowano również stan zbieżności stóp inflacji cenowej żywności w krajach europejskich, będącej wyrazem ich nominalnej konwergencji. W tym celu wykorzystano miesięczne statystyki OECD, dotyczące przyrostów cen żywności w ujęciu rok do roku, obliczając średnią stopę inflacji dla lat 1990-2011. Stan konwergencji inflacji cen żywności w 12 „starych” krajach UGiW w latach 1997-2010 zbadano na podstawie miesięcznych obserwacji obliczanego przez Eurostat zharmonizowanego indeksu cen dóbr i usług konsumpcyjnych (HICP) dla grupy ‘żywność’ oraz jej wyodrębnionych podgrup. Stopy inflacji dla okresu t (π_t) wyznaczano jako roczne procentowe przyrosty indeksów cen według wzoru: $\pi_t = 100(\ln P_t - \ln P_{t-1})$, gdzie P_t reprezentuje indeks cen w okresie t , a P_{t-1} odpowiednio w okresie $t-1$.

Wykorzystano koncepcję konwergencji typu sigma (σ), zaproponowaną przez Xaviera Sala-i-Martina [1995]. Konwergencja ta zachodzi, kiedy dyspersja (zróżnicowanie) określonej zmiennej ekonomicznej (np. PKB *per capita*, cen, stóp procentowych, stóp bezrobocia

itp.) między krajami lub regionami zmniejsza się w czasie. Przeciwnie zjawisko, czyli zwiększanie się zróżnicowania, określane jest dywergencją. Do testowania σ -konwergencji najczęściej stosuje się popularne miary dyspersji, tj. odchylenie standardowe oraz współczynnik zmienności, których użyto również w badaniach własnych.

Do określenia związku pomiędzy relatywnymi cenami i wybranymi zmiennymi opisującymi gospodarkę (np. PKB *per capita*) zastosowano współczynniki korelacji Pearsona oraz wykresy punktowe. Badanie obejmuje zasięgiem maksymalny okres od 1990 r. do 2012 r. z różnymi podokresami (lub momentami) w zależności od dostępności danych.

Kraje zostały podzielone według przynależności do UE i UGiW na następujące grupy:

- UE-27 (27 państw członkowskich UE);
- UE-25 (UE-27 z wyłączeniem Bułgarii i Rumunii);
- UE-15 (15 państw członkowskich UE przed rozszerzeniem w 2004 r.: Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Niemcy, Portugalia, Szwecja, Włochy i Wielka Brytania);
- UE-10 (10 nowych państw członkowskich, które przystąpiły do UE w 2004 r.: Cypr, Czechy, Estonia, Litwa, Łotwa, Malta, Polska, Słowacja, Słowenia i Węgry);
- UE-12 (12 nowych państw członkowskich: UE-10 oraz Bułgaria i Rumunia, które przystąpiły w 2007 r.);
- UGiW-11 (strefa euro w założycielskim składzie: Austria, Belgia, Finlandia, Francja, Holandia, Hiszpania, Irlandia, Luksemburg, Niemcy, Portugalia i Włochy);
- UGiW-12 (UGiW-11 oraz Grecja, która weszła do strefy euro w 2001 r.);
- UGiW-17 (UGiW-12 oraz Słowenia (2007 r.), Cypr i Malta (2008 r.), Słowacja (2009 r.) i Estonia (2011)).

W części badań uwzględniono wyłącznie wybrane kraje europejskie należące do OECD (UE-15 oraz Czechy, Estonia, Islandia, Norwegia, Polska, Słowacja, Słowenia, Szwajcaria i Węgry).

ZRÓŻNICOWANIE CEN DÓBR KONSUMPCYJNYCH W EUROPIE

Znaczące i trwałe różnice w poziomie cen niemal identycznych produktów konsumpcyjnych pomiędzy krajami spowodowały wiele badań w tym zakresie, prowadzonych nie tylko przez naukowców, ale również krajowe organizacje konsumenckie i międzynarodowe organizacje. Przykładowo, Komisja Europejska postrzega zróżnicowanie cen w ramach UE jako potencjalne zagrożenie dla europejskiej integracji rynku i podjęła konkretne środki w celu jego ograniczenia (np. przez monitorowanie cen, wymogi harmonizacji). Również udział wielu krajów europejskich w UGiW miał z założenia ułatwić konwergencję cen, ponieważ wyeliminował jeden z głównych czynników sprawczych międzynarodowych różnic cenowych, mianowicie wahania nominalnych kursów walutowych, a ponadto wprowadził większą transparentność cen, czyli spowodował spadek kosztów transakcyjnych.

W tabeli 1. ukazano wskaźniki poziomu cen, które stanowią relację ich wielkości w poszczególnych krajach europejskich w odniesieniu do średniej w UE-27. Wskaźnik powyżej 100 oznacza, że dobra konsumpcyjne w danym kraju są stosunkowo droższe niż przeciętnie we Wspólnocie i odwrotnie.

Zagregowany poziom cen wszystkich dóbr konsumpcyjnych nabywanych przez europejskie gospodarstwa domowe jest od lat najwyższy w Szwajcarii oraz krajach północnej Europy, natomiast najniższy w krajach Europy południowo-wschodniej. Żywność i napoje

Tabela 1. Relatywne ceny dóbr konsumpcyjnych (w tym żywności) w krajach UE w latach 1999-2011, UE-27 = 100

Kraje	Dobra konsumpcyjne ogółem			Żywność i napoje bezalkoholowe		
	1999	2004	2011	1999	2004	2011
Dania	131,5	139,6	142,2	139,3	140,6	136,3
Szwecja	126,4	121,5	127,8	130,6	123,6	120,0
Finlandia	122,3	123,9	125,2	119,7	124,4	116,2
Luksemburg	102,9	103,1	121,9	113,2	119,9	115,3
Irlandia	111,6	126,0	116,7	111,0	127,5	118,1
Belgia	106,8	106,8	111,8	109,4	108,0	114,5
Francja	109,3	110,0	110,7	113,2	114,3	108,0
Holandia	102,7	106,2	108,0	99,5	102,6	94,9
Austria	104,9	103,3	106,7	113,5	112,4	115,9
Niemcy	107,3	104,8	103,4	109,4	106,4	109,9
Włochy	98,2	105,0	103,1	106,1	118,0	105,8
Wielka Brytania	115,6	108,5	101,7	111,0	107,7	103,2
EU-27	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hiszpania	86,0	91,0	97,4	92,2	87,9	92,7
Grecja	88,3	87,7	95,1	95,2	93,2	102,8
Cypr	87,4	91,3	89,4	99,0	108,3	108,3
Portugalia	83,4	87,4	87,5	93,7	96,4	89,9
Słowenia	74,2	75,5	83,5	95,5	89,7	96,6
Estonia	56,9	63,1	78,9	72,1	70,6	85,9
Malta	70,5	73,2	78,0	84,3	85,7	94,4
Czechy	46,4	55,4	76,7	54,1	63,0	80,1
Łotwa	52,2	56,2	74,1	64,4	64,8	87,5
Słowacja	40,5	54,9	72,4	53,8	64,4	83,3
Litwa	46,8	53,5	65,6	56,9	59,3	75,6
Węgry	47,1	62,0	64,3	56,8	69,0	82,7
Polska	51,9	53,3	60,1	52,6	56,2	68,9
Rumunia	37,9	43,3	59,8	51,2	51,7	68,3
Bułgaria	37,9	42,0	51,0	53,9	56,9	67,1
UE-15	105,5	105,4	105,1	107,7	107,9	105,4
UE-25	101,1	101,2	101,1	101,6	102,1	101,5
Szwajcaria	139,8	140,9	161,8	149,3	153,9	156,2
Norwegia	134,3	135,3	150,7	166,4	154,1	164,3
Współczynniki zmienności [%]						
EU-27	35,6	31,7	25,0	29,0	27,4	18,0
EU-15	12,8	13,0	12,4	11,3	12,1	10,6
EU-12	27,5	22,2	15,0	25,2	22,7	14,4

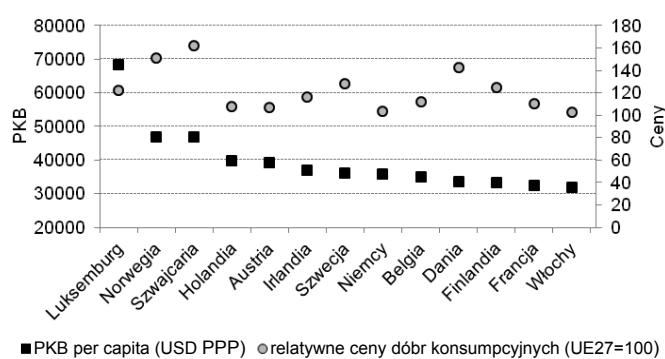
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu. [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=prc_ppp_ind&lang=en].

bezalkoholowe (pochłaniające w 2011 r. średnio w UE około 13% wszystkich wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych) były najdroższe w Norwegii oraz Danii. Na obszarze UE najtaniej można nabyć dobra konsumpcyjne w Bułgarii, Rumunii i Polsce.

Tabela 2. obrazuje obustronne relacje cen dóbr i usług konsumpcyjnych pomiędzy europejskimi krajami OECD w 2012 r. Każda kolumna zawiera liczbę jednostek pieniężnych danego kraju (w Polsce PLN) potrzebnych na zakup takiego samego, reprezentatywnego koszyka dóbr i usług w innych krajach (we własnym kraju odpowiednio 100 jednostek), innymi słowy przedstawia relację cen w innych krajach do ceny w określonym kraju. Przykładowo, w kolumnie oznaczonej Polska (PL) liczba 168 przypisana Włochom oznacza, że poziom cen we Włoszech jest o 68% wyższy niż w Polsce. Z kolei każdy wiersz tabeli wskazuje na procentowy stosunek ceny koszyka dóbr i usług w określonym kraju do cen w pozostałych krajach. W wierszu zatytułowanym Polska, liczba 60 odpowiadająca Włochom wskazuje, że ceny w Polsce stanowią 60% cen we Włoszech (tzn. Włosi, nabywając dany koszyk na polskim rynku, w przeliczeniu na euro zapłaciliby za niego 40% mniej niż we własnym kraju).

Dane umieszczone w tabeli 2. potwierdzają przyjmowaną powszechnie tezę, że bogatsze kraje mają na ogół wyższy poziom cen niż kraje mniej zamożne. Ale już w grupie krajów z najwyższym PKB na mieszkańca związek ten jest mniej wyraźny. Przykładowo, w kraju uznawanym za bogaty – Luksemburgu (PKB *per capita* w 2011 r. = 68,3 tys. USD PPP) ceny dóbr konsumpcyjnych są około 15% niższe niż w Danii uznawanej za jeden z najdroższych krajów, ale z dwukrotnie niższym PKB *per capita* (32,4 tys. USD PPP).

Rysunki 1. i 2. wizualizują powiązanie pomiędzy PKB *per capita* a wskaźnikami poziomu cen dóbr konsumpcyjnych w krajach europejskich OECD. W 13 krajach, w których ceny te były wyższe od przeciętnych w UE-27, związek pomiędzy dwiema wielkościami nie jest tak silny, jak w mniej rozwiniętych 6 nowych krajach UE (współczynniki korelacji Pearsona odpowiednio $r = 0,31$ i $r = 0,73$). Dane należy jednak interpretować z ostrożnością, ponieważ PKB *per capita* w standardzie siły nabywczej eliminuje wpływ różnic w poziomach cen pomiędzy krajami, ale jest miernikiem ich dobrobytu ekonomicznego.



Rysunek 1. Poziom cen reprezentatywnego koszyka dóbr i usług konsumpcyjnych na tle PKB *per capita* w bardziej rozwiniętych krajach OECD w 2011 r.

Objaśnienia: PKB *per capita* w USD w paryciecie siły nabywczej (w cenach z 2005 r.); relatywne ceny (wskaźnik poziomu cen) w każdym kraju w stosunku do średnich cen w całej UE.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD i Eurostatu.

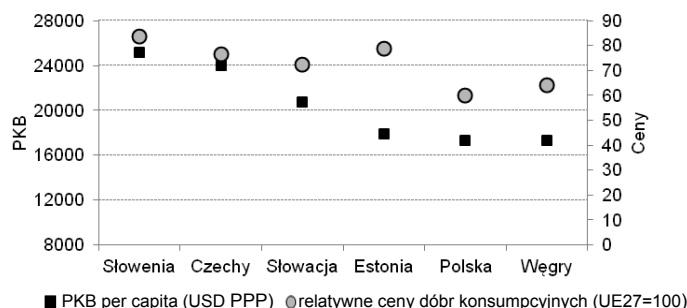
Tabela 2. Relatywne ceny reprezentatywnego koszyka dóbr i usług konsumpcyjnych w wybranych krajach OECD (stan z lipca 2012 r.)

	AT	BE	CZ	DK	ET	FI	FR	GR	HI	HL	IR	LU	NI	PL	PT	SI	SK	SWA	SZW	WB	WE	WL
AT	100	95	140	74	132	88	97	111	108	100	89	90	104	189	112	123	147	64	87	85	159	112
BE	105	100	147	78	138	92	102	117	114	106	93	94	109	198	118	130	154	67	91	89	167	118
CZ	72	68	100	53	94	63	69	80	78	72	64	64	75	135	80	88	105	46	62	61	114	80
DK	134	128	188	100	177	118	130	149	146	135	119	120	140	253	150	166	197	86	117	114	213	151
ET	76	72	106	57	100	66	74	84	82	76	67	68	79	143	85	94	111	49	66	64	121	85
FI	114	109	160	85	150	100	111	127	124	115	101	102	119	215	128	141	168	73	99	97	181	128
FR	103	98	144	77	136	90	100	115	112	104	92	92	107	194	116	127	151	66	90	87	164	116
GR	90	86	126	67	119	79	87	100	98	90	80	81	94	170	101	111	132	58	78	76	143	101
HI	92	88	129	69	122	81	89	103	100	93	82	83	96	174	103	114	135	59	80	78	147	104
HL	100	95	139	74	131	87	97	111	108	100	88	89	104	188	112	123	146	64	87	84	158	112
IR	113	107	157	84	148	99	109	125	122	113	100	101	117	212	126	139	165	72	98	95	179	127
LU	112	106	156	83	147	98	108	124	121	112	99	100	116	211	125	138	164	71	97	94	177	126
NI	96	91	134	71	126	84	93	107	104	96	85	86	100	181	108	118	141	61	83	81	153	108
PL	53	50	74	39	70	46	51	59	57	53	47	47	55	100	59	65	78	34	46	45	84	60
PT	89	85	125	66	118	78	87	99	97	90	79	80	93	168	100	110	131	57	78	75	142	100
SI	81	77	113	60	107	71	79	90	88	81	72	73	84	153	91	100	119	52	70	69	129	91
SK	68	65	95	51	90	60	66	76	74	68	61	61	71	128	76	84	100	44	59	58	108	77
SWA	156	149	218	116	206	137	152	174	169	157	139	140	163	295	175	193	229	100	136	132	248	176
SZW	115	110	161	86	152	101	112	128	125	116	102	103	120	217	129	142	169	74	100	97	183	129
WB	118	113	165	88	156	104	115	131	128	119	105	106	123	223	133	146	174	76	103	100	188	133
WE	63	60	88	47	83	55	61	70	68	63	56	56	66	119	70	78	92	40	55	53	100	71
WL	89	85	124	66	117	78	86	99	96	89	79	80	93	168	100	110	131	57	77	75	141	100

Objaśnienia:

AT – Austria; BE – Belgia; CZ – Czechy; DK – Dania; ET – Estonia; FI – Finlandia; FR – Francja; GR – Grecja; HI – Hiszpania; HL – Holandia; IR – Irlandia; LU – Luksemburg; NI – Niemcy; PL – Polska; PT – Portugalia; SI – Słowenia; SK – Słowacja; SWA – Szwajcaria; SWE – Szwecja; WB – Wielka Brytania; WE – Węgry; WL – Włochy.

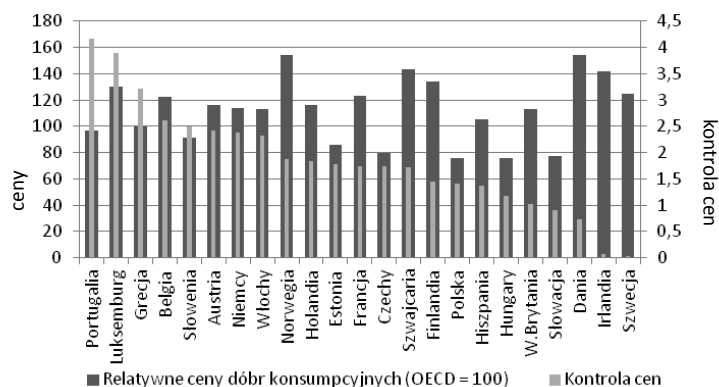
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD: Tryb dostępu <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CPL>



Rysunek 2. Poziom cen reprezentatywnego koszyka dóbr i usług konsumpcyjnych na tle PKB *per capita* w wybranych krajach Europy Środkowo-Wschodniej należących do OECD w 2011 r.
Źródło: jak na rys. 1.

Można również przypuszczać, że ceny dóbr konsumpcyjnych w określonych krajach są względnie wyższe lub niższe z powodu zakłócenia swobodnej konkurencji rynkowej (np. przez monopole lub rządową regulację rynku). W 2008 r. wśród europejskich krajów OECD największa kontrola cen detalicznych (mierzona przez OECD wskaźnikiem zawierającym się w przedziale 0-6, gdzie 0 oznacza brak kontroli²) występowała w Portugalii (4,2), Luksemburgu (3,9) i Grecji (3,2), zaś prawie zupełnie nieobecna była w Szwecji (0,04) i Irlandii (0,07). Dla porównania, w uznawanych za drogie krajach: Danii i Norwegii wskaźnik ten wyniósł odpowiednio 0,73 i 1,88. Powiązanie tego wskaźnika ze względnym poziomem cen we wszystkich krajach Europy należących do OECD (poza Turcją) obrazuje rysunek 3.

Związek pomiędzy poziomem cen dóbr konsumpcyjnych a wskaźnikiem kontroli cen w grupie wszystkich krajów wyszczególnionych na rysunku 3. jest słaby, ale jak można było oczekiwać ujemny (współczynnik korelacji liniowej Pearsona $r = -0,13$), gdyż regulacje na rynku detalicznym z zasady mają chronić konsumentów przed nadmiernymi cenami, zwłaszcza produktów zaspakajających podstawowe potrzeby. Korelacja ta dla krajów z ponadprzeciętnym wskaźnikiem kontroli cen ($>1,84$) była wyższa ($r = -0,37$).



Rysunek 3. Poziom cen dóbr i usług konsumpcyjnych a stopień kontroli cen w europejskich krajach OECD w 2008 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD.

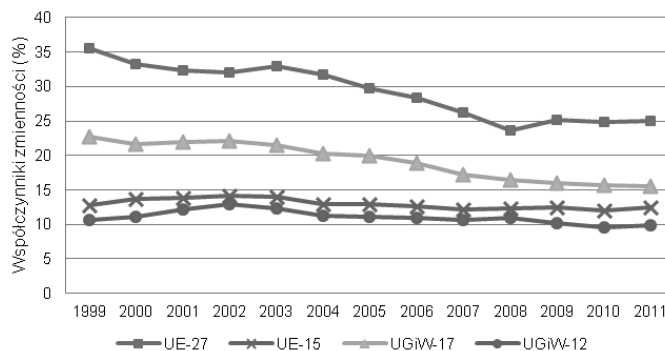
² Szczegółowo o metodyce badania regulacji w branży detalicznej dystrybucji zob. [OECD 2007, Boylaud, Nicoletti 2001].

KONWERGENCJA CEN DÓBR KONSUMPCYJNYCH W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Jeśli chodzi o stopień konwergencji lub dywergencji cen pomiędzy krajami (mierzony zmianą współczynników zmienności wskaźników poziomu cen) w latach 1999-2011 (tab. 1.), zauważalne są następujące procesy: (i) w krajach tworzących UE-27 nastąpiło wyraźne wyrównywanie się poziomu cen; (ii) w grupie tzw. starych krajów (UE-15) proces konwergencji cenowej w zasadzie nie występował; (iii) ujednocnianie się cen występowało głównie w nowych krajach członkowskich (UE-12), ze znacznym jego nasileniem po roku 2004. Tendencje te dotyczą zarówno ogółu dóbr konsumpcyjnych, jak też żywności i napojów bezalkoholowych³.

Większa homogeniczność cen w kręgu państw UE-15 niż UE-12 sugeruje pozytywny wpływ integracji na działanie prawa jednej ceny, jednak fakt, że w ramach UE-15 w ostatnich latach zmienność cen w zasadzie nie uległa zmianie może wskazywać na pewne granice procesu ich wyrównywania się. Ponadto, biorąc pod uwagę, że sprzedaż detaliczna jest usługą wnoszącą wartość dodaną na rzecz konsumentów, na poziomie handlu detalicznego arbitraż jest utrudniony i różnice cen mogą utrzymywać się w czasie. W przypadku nowych krajów członkowskich przyczyną wzmożonej konwergencji cen, poza otwarciem rynków, mogła być harmonizacja stawek VAT mających odzwierciedlenie w cenach rynkowych.

Rysunek 4. przedstawia kształtowanie się współczynnika zmienności wskaźnika poziomu cen konsumpcji finalnej gospodarstw domowych z podziałem na cztery grupy krajów: UE-27, UE-15, cała obecna strefa euro (UGiW-17) oraz kraje należące do niej od 1999 r. wraz z przyjętą w 2001 r. Grecją (UGiW-12).



Rysunek 4. Konwergencja typu sigma cen dóbr konsumpcyjnych w krajach UE w latach 1999-2011: współczynniki zmienności wskaźników poziomu cen dla finalnych wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych

Zródło: jak w tab. 1.

Przeziębna dyspersja cen w państwach UGiW jest niższa niż w całej Wspólnocie. Po kolejnym rozszerzaniu strefy euro (o Słowenię, Cypr i Malte, Słowację i Estonię) następowała w jej granicach konwergencja cen typu sigma, ale przede wszystkim pod wpływem dostosowań cenowych w przystępujących państwach. Zmienność cen w UGiW-12 obniżyła się nieznacznie.

Dotychczasowe badania [Crespo Cuaresma i in. 2007, Sturm i in. 2009] wskazują na zwiększoną konwergencję cen w strefie euro w okresie przygotowań do utworzenia unii walutowej, a następnie jej zatrzymanie. Wyniki te są zbieżne z uzyskanymi na szczeblu mikroekonomicznym

³ Grupa 'żywność' obejmuje chleb i zboża, mięso, ryby, mleko, ser, jaja, oleje i tłuszcze, owoce, warzywa, ziemniaki oraz pozostałą żywność.

przez Charles'a Engela i Johna H. Rogersa [2004], którzy dokonując porównania cen towarów konsumpcyjnych w miastach europejskich (18 miast w 11 pierwotnych krajach UGiW) w latach 1990-2003, nie wykryli tendencji do ich konwergencji po styczniu 1999 r. Znacząca redukcja dyspersji cen dokonywała się przez większość lat 90., co sugeruje, że faktyczny wpływ na wzrost integracji rynków dóbr konsumpcyjnych mogły mieć wysiłki na rzecz ograniczenia barier ekonomicznych (zwłaszcza *Single Market Programme* z 1992 r.) zainicjowane na początku dziesięciolecia. Również badania Matthiasa Lutza [2004], Johna H. Rogersa [2007] oraz Christopa Fischera [2012] nie były w stanie znaleźć żadnych dowodów konwergencji cen dóbr konsumpcyjnych, która może być przypisana powstaniu UGiW.

Z kolei Julien Martin oraz Isabelle Mejean [2012], wykorzystując zbiór danych dla próby francuskich przedsiębiorstw eksportujących (w latach 1996-2005) towary do przynajmniej dwóch państw ze strefy euro i pozostałej UE, udowodnili silniejszą konwergencję cenową po wprowadzeniu wspólnej waluty. Spadek współczynnika zmienności cen eksportu po 1999 r. w ramach UGiW był o 1 p.p. wyższy w porównaniu do reszty unijnych państw. Ten niewielki, ale istotny statystycznie „efekt euro” odzwierciedla m.in. kurczące się zdolności przedsiębiorstw do różnicowania cen w unii monetarnej. Proces zbieżności cen eksportowych niekoniecznie jednak przekłada się na zbieżność cen dóbr konsumpcyjnych ze względu na potencjalne dostosowania marż w dystrybucji.

CZY W UNII EUROPEJSKIEJ UJEDNOLICAJĄ SIĘ KONSUMPCYJNE CENY ŻYWNOŚCI?

Porównanie wskaźników poziomu cen żywności nabywanej przez gospodarstwa domowe według wyodrębnionych jej grup daje obraz istotnego, ale na ogół malejącego rozwarstwienia pomiędzy krajami UE (tab. 3.). Przykładowo w Danii (kraju z najwyższym poziomem cen dóbr konsumpcyjnych ogółem) w 2011 r. ceny pieczywa i produktów zbożowych, owoców, warzyw i ziemniaków, a także mięsa były dwukrotnie i więcej wyższe niż w „najtańszej” Bułgarii. Częściowym wyjaśnieniem bardzo wysokich cen żywności w Danii są zarówno wysokie koszty pracy (płace), jak i stawki podatku VAT (tab. 1. aneksu) oraz dodatkowe

Tabela 3. Relatywne ceny grup dóbr żywnościowych w krajach UE w latach 1999 i 2011, UE-27 = 100

	Mięso		Pieczywo i produkty zbożowe		Ryby		Mleko, sery, jaja		Oleje i tłuszcze		Owoce, warzywa, ziemniaki	
	1999	2011	1999	2011	1999	2011	1999	2011	1999	2011	1999	2011
Dania	148	125	144	145	113	114	114	119	128	147	148	122
Szwecja	128	123	145	133	110	106	119	108	126	112	133	131
Finlandia	114	117	135	122	87	105	113	104	118	104	121	121
EU-15	114	110	108	105	102	101	107	104	106	102	108	106
EU-27	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Polska	44	60	47	64	61	75	49	67	73	85	57	75
Rumunia	39	59	41	64	67	71	63	94	59	83	57	62
Bułgaria	45	57	44	53	60	72	76	94	75	107	52	60
Dania/ Bułgaria	3,3	2,2	3,3	2,7	1,9	1,6	1,5	1,3	1,7	1,4	2,9	2,0

Źródło: jak w tab. 1.

podatki na żywność⁴. Jednak nawet po uwzględnieniu tych czynników, ceny pozostają nadal wyższe niż w większości pozostałych krajów UE. Ta różnica w poziomie cen jest najprawdopodobniej wynikiem braku konkurencji na krajowym rynku sprzedaży detalicznej oraz dość małego rynku duńskiego, co ogranicza np. uzyskanie przez sklepy rabatów ilościowych.

W przypadku Polski relatywnie najdroższe były oleje i tłuszcze, ryby oraz owoce i warzywa, ale ciągle tańsze (o 15-25%) niż przeciętnie w UE-27. Z kolei koszyk złożony z mleka, serów i jaj w naszym kraju od lat pozostaje relatywnie najtańszy na unijnym rynku, a w stosunku do Norwegii jego cena jest aż trzykrotnie niższa.

Dwa państwa z najwyższym poziomem cen wyodrębnionych grup żywności nie należą do strefy euro. Czy więc członkostwo krajów w UGiW sprzyjało, jak tego oczekiwano, zwiększeniu zbieżności cen w samej strefie euro, a także w innych krajach UE?

Aby odpowiedzieć na to pytanie, porównano współczynniki zmienności cen żywności oraz wyodrębnionych jej grup w latach 1995-2001 oraz 2002-2010 w trzech grupach państw: UGiW-11 (strefa euro w swoim założycielskim składzie); UGiW-17 (strefa euro w elastycznym składzie, poza Estonią, która przystąpiła do niej w 2011 r.) oraz UE-N11 (wybrane kraje UE niewłączone do UGiW-11). Do UE-N11 zaliczono Danię (członek Europejskiego Mechanizmu Kursowego II) i Wielką Brytanię (oba kraje z klauzulą *opt-out*⁵) oraz nowe kraje członkowskie UE: Czechy, Estonię, Maltę, Polskę, Słowację i Słowenię.

Tabela 4. Współczynniki zmienności relatywnych cen dóbr żywnościowych (UE-27=100) w wybranych grupach krajów UE w latach 1995-2001 i 2002-2010

Grupy produktów	UGiW-11		UGiW-17		UE-N11	
	1995-2001	2002-2010	1995-2001	2002-2010	1999-2001 ¹	2002-2010
Żywność	0,09	0,10	0,09	0,11	0,34	0,27
1. Mięso	0,14	0,14	0,14	0,17	0,40	0,36
2. Pieczywo i produkty zbożowe	0,12	0,10	0,12	0,12	0,42	0,34
3. Ryby	0,13	0,13	0,13	0,13	0,24	0,22
4. Mleko, sery, jaja	0,10	0,12	0,10	0,13	0,29	0,19
5. Oleje i tłuszcze	0,10	0,12	0,10	0,12	0,22	0,12
6. Pozostała żywność	0,11	0,10	0,11	0,10	0,31	0,26
7. Napoje bezalkoholowe	0,13	0,16	0,13	0,15	0,30	0,30
8. Napoje alkoholowe	0,35	0,30	0,35	0,28	0,36	0,22
Test T (dla pozycji 1-8)	0,895		0,836		0,0052	
Hipoteza zerowa: średnie współczynników zmienności dla lat 1995-2001 i 2002-2010 są równe	brak statystycznie istotnych różnic		brak statystycznie istotnych różnic		brak statystycznie istotnych różnic	

Objaśnienia: ^{1/} z powodu braku danych okres ograniczony do lat 1999-2001.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD/Eurostatu *Purchasing Power Parities* oraz [Fritzer 2012].

⁴ W październiku 2011 r. Dania nałożyła podatek na produkty żywnościowe, których nasycenie tłuszczu przekracza 2,3%. Stawka wynosi 16 DKK (około 2,15 EUR) za kilogram tłuszczów nasyconych.

⁵ Wlk. Brytania i Dania skorzystały z prawa wyboru (klauzuli *opt-out*) i zrezygnowały z pełnej integracji z UGiW.

Uzyskane wyniki (tab. 4.) wskazują, że w strefie euro konwergencja typu sigma cen żywności w ogóle nie przebiegała lub w znacznie mniejszym stopniu niż w innych wybranych krajach UE, a w przypadku niektórych grup towarowych miała nawet miejsce dywergencja cen. Ta ostatnia była szczególnie widoczna podczas tzw. kryzysu cenowego w latach 2007-2008 (pieczywo i produkty zbożowe, produkty mleczne, oleje i tłuszcze) oraz po ujawnieniu pierwszych przypadków BSE w Europie jesienią 2000 r. (produkty mięsne). Brak konwergencji i/lub dywergencję w rozszerzonej UGiW-17 można przypisać przystępowaniu do niej krajów ze stosunkowo niskim poziomem cen (Słowenii, Malty, Cypru i Słowacji).

Nieistnienie konwergencji potwierdzają badania istotności różnic średnich współczynników zmienności relatywnych cen poszczególnych grup żywności dla dwóch podokresów. Różnice te okazały się statystycznie nieistotne (tab. 4.).

STABILNOŚĆ NOMINALNYCH CEN ŻYWNOCI W KRAJACH UE

Zmienność cen żywności w czasie przyczynia się do wystąpienia niepewności i ryzyka dla konsumentów, producentów, handlowców i rządów. Ponadto, jak podkreśla James P. Walsh [2011], inflacja cenowa żywności jest w wielu przypadkach bardziej trwała niż inflacja cen dóbr nieżywnościowych, a szoki cen żywności w wielu krajach są transmitowane na ceny innych dóbr konsumpcyjnych (ogólną inflację).

Z badania dynamiki konsumpcyjnych cen żywności (wyrażonych nominalnie) w UE (tab. 5.) nasuwają się dwie obserwacje. Po pierwsze, w przypadku wielu państw UE, które należały do niej przed rozszerzeniem w 2004 r., średni poziom cenowej inflacji żywności dla okresu 1990-2011 nie różnił się znacząco pomiędzy nimi (wyjątek stanowi Grecja). Po drugie, w państwach członkowskich, które później przystąpiły do UE, średnie stopy inflacji żywności były znacznie wyższe niż w pozostałych krajach, co widać najwyraźniej na przykładzie Węgier (12%), Słowacji (około 7%) oraz Rumunii (20%). Jednocześnie patrząc na historyczną zmienność poziomu inflacji cen żywności, zauważa się odmienne doświadczenia w tym zakresie zarówno wśród nowych, jak i pozostałych państw członkowskich (szczególnie wysoka dyspersja stopy inflacji dla żywności wystąpiła w Bułgarii, Czechach, na Litwie i w Słowenii, ale również w Finlandii, Szwecji i Irlandii).

Państwa UE różnią się znacznie także pod względem szczytu inflacji cenowej żywności oraz okresu jej występowania w badanym okresie. Ponownie odstają nowe kraje członkowskie ze wzrostem cen żywności, osiągającym maksymalnie w skali roku 189% w Bułgarii, 102% w Rumunii, 79% na Słowacji (1991 r.) i 37% na Węgrzech (1990 r.). Nawet wśród państw UE-15 istniały niemałe kontrasty w tym zakresie, a dotyczyły zwłaszcza wysokiej inflacji w Grecji (22% w 1990 r.), Portugalii (15% w 1990 r.) oraz Wielkiej Brytanii (13%, 2008 r.). Zjawisko występowania deflacji cen żywności objęło wszystkie państwa UE, ale skala spadku cen była najbardziej widoczna w przypadku grupy jej nowych członków.

Zagadnienie zbieżności stóp inflacji w UE, a szczególnie w UGiW zyskało uwagę ekonomistów ze względu na jej znaczenie dla polityki monetarnej i regionalnej. Różnice w poziomach cen dóbr konsumpcyjnych mogą utrudnić prowadzenie polityki pieniężnej w ramach wspólnego obszaru walutowego, ponieważ różne poziomy cen powodują różnice inflacyjne. W przypadku Eurosystemu wspólna polityka pieniężna może okazać się zbyt restrykcyjna dla niektórych krajów, a zbyt łagodna dla innych.

Analiza zróżnicowania stóp inflacji cenowej żywności w wyodrębnionych grupach państw członkowskich (tab. 6.) wskazuje na to, że w rozszerzonej UE-27 w całym okresie 1990-2011 było ono zdecydowanie wyższe zarówno od występującego wśród krajów UE-15, jak też

Tabela 5. Inflacja cenowa żywności¹ w krajach UE w latach 1990-2011

Kraje	Średnia stopa inflacji w ujęciu rocznym [%]	Odchylenie standardowe [p.p.]	Współczynnik zmienności [%]	Maksymalna stopa inflacji [%]	Minimalna stopa inflacji [%]
Austria	2,0	2,0	100	8,5	-3,2
Belgia	1,9	1,8	95	7,3	-2,0
Dania	2,0	2,2	110	9,9	-3,1
Finlandia	1,1	3,6	327	10,2	-10,4
Francja	1,7	1,7	100	6,9	-1,7
Grecja	5,8	5,2	90	22,1	-2,6
Hiszpania ⁵	2,9	2,3	79	7,0	-2,8
Holandia	1,5	2,5	167	8,1	-5,9
Irlandia	1,6	3,0	188	8,9	-8,5
Luksemburg	2,2	1,5	68	6,1	-1,1
Niemcy	1,4	2,1	150	7,9	-3,2
Portugalia	2,9	3,7	128	15,2	-6,5
Szwecja	1,2	3,3	275	8,1	-8,1
Wielka Brytania	2,8	2,8	100	13,0	-2,4
Włochy	2,9	2,1	72	6,8	-1,2
UE-15	2,3	2,7	117	22,1	-10,4
Bułgaria ²	6,3	19,7	313	188,8	-17,9
Cypr ²	4,2	3,4	81	11,4	-6,3
Czechy ³	2,5	5,0	200	15,3	-7,3
Estonia ⁴	4,7	6,0	128	20,2	-6,7
Litwa ²	3,2	5,9	184	17,8	-7,9
Łotwa ²	5,0	5,9	118	20,3	-9
Malta ²	2,8	3,4	121	11,7	-5,3
Polska ⁴	5,0	4,8	96	21,2	-3,9
Rumunia ⁴	20,4	22,9	112	101,9	-0,3
Słowacja ⁶	7,1	9,9	139	78,5	-5,9
Słowenia ²	3,4	6,2	182	14,6	-15,9
Węgry	12,1	8,9	74	37,5	-2,7
UE-12	7,7	10,2	132	188,8	-15,9

Objaśnienia: ^{1/} średnie dla całego okresu stopy inflacji wyznaczone na podstawie przyrostów cen w poszczególnych miesiącach danego roku wobec analogicznych miesięcy roku poprzedniego (m/m-12); ^{2/} od 01.1997 r.; ^{3/} od 01.1995 r.; ^{4/} od 01.1996 r.; ^{5/} od 01.1994 r.; ^{6/} od stycznia 1991 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [<http://stats.oecd.org/index.aspx>].

między państwami, które przystąpiły do Wspólnoty w 2004 r. (UE-10). Prawdopodobny wpływ na to miało przystąpienie Bułgarii i Rumunii do Wspólnoty, które spowodowało wzrost zmienności cen tak w UE-12 i w całej UE. Zaskakuje niższy stopień zbieżności tych stóp w grupie wcześniejszych państw członkowskich strefy euro (UGiW-12) niż w UE-15. Tak jak w przypadku cen relatywnych, konwergencja dynamiki zmian cen żywności w krajach stanowiących początkową strefę euro dokonywała się prawdopodobnie jeszcze przed jej utworzeniem.

Skupiając się na UGiW-12, mimo istnienia wielu podobieństw w rankingach krajów według rosnącego poziomu inflacji cenowej żywności i jej poszczególnych grup w latach 1997-2010,

Tabela 6. Zmienność średnich stóp inflacji cenowej żywności w grupach państw UE w latach 1990-2011

Grupy państw	UE-15	UE-10	UE-12	UE-27	UGiW-12	UGiW-17
Współczynniki zmienności stóp inflacji (%)	51,8	57,2	80,2	98,5	54,4	56,9

Źródło: jak w tab. 5.

Tabela 7. Średnie roczne przyrosty cen żywności oraz ich zmienność w czasie w krajach strefy euro w latach 1997-2010

Statystyki	Kraje UGiW-12											
	AT	BE	FI	FR	GR	HL	IR	LU	NI	WŁ	HI	PT
	Żywność (V = 25,2%)											
M	1,9	2,3	1,6	1,9	3,1	1,7	2,0	2,5	1,2	1,7	2,7	1,7
SD	2,1	2,0	3,4	2,0	2,5	2,9	1,8	1,6	2,4	3,5	2,5	2,8
V	111	87	213	105	81	171	90	64	200	206	93	165
	Pieczywo i produkty zbożowe (V = 31,1%)											
M	2,3	2,9	1,5	1,8	4,0	1,6	2,1	2,7	1,4	2,2	3,0	3,0
SD	2,5	2,6	2,7	1,6	3,1	2,1	3,8	1,8	2,1	2,4	2,5	3,0
V	109	90	180	89	78	131	181	67	150	109	83	100
	Mięso (V = 34,5%)											
M	1,6	2,0	0,9	2,1	2,7	1,5	1,0	2,1	1,1	1,8	2,5	1,0
SD	2,2	1,8	3,9	2,2	1,8	2,9	4,0	1,8	2,7	1,8	3,2	3,5
V	138	90	433	105	67	193	400	86	245	100	128	350
	Warzywa (V = 34,6%)											
M	1,6	2,4	1,7	2,2	2,9	2,9	1,8	2,8	0,6	2,5	3,8	3,2
SD	5,0	8,6	7,9	5,7	11,4	8,3	7,9	4,9	6,5	4,1	4,4	12,2
V	313	358	465	259	393	286	439	175	1083	164	116	381

Objaśnienia: M – średnia stopa inflacji (%), SD – odchylenie standardowe (punkty procentowe), V – współczynnik zmienności (%); szeregi czasowe od stycznia 1997 r. do grudnia 2010 r., w nawiasach podany współczynnik zmienności stóp inflacji pomiędzy krajami.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu oraz [Liontakis 2012]. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/hicp/data/main_tables.

można zaobserwować pewne istotne różnice (tab. 7.). Z jednej strony Finlandia i Niemcy należały do czołówki krajów z najniższym poziomem inflacji we wszystkich kategoriach żywności, natomiast Grecja i Hiszpania – z najwyższym. Z drugiej strony, Portugalia zajmowała drugą pozycję w grupie ‘mięso’, ale dziesiątą w grupie ‘warzywa’, natomiast Austria drugie miejsce w grupie ‘warzywa’, ale siódme w grupie ‘pieczywo i produkty zbożowe’.

Jeśli chodzi o zmienność stóp inflacji w czasie, to: (i) w krajach z najniższą średnią inflacją była ona na ogół najwyższa; (ii) we wszystkich krajach, poza Hiszpanią, najbardziej niestabilne były przyrosty cen warzyw, co można przypisać ich sezonowości. Rozrzut stóp inflacji pomiędzy krajami był najbardziej wyrazisty w przypadku warzyw i mięsa.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Teoretycznie rzecz ujmując, w warunkach swobodnej wymiany wszelkie istotne różnice cen pomiędzy krajami powinny być szybko wyrównywane poprzez operacje arbitrażowe, a więc realne ceny identycznych lub podobnych towarów powinny być wszędzie takie same, co jest znane jako „prawo jednej ceny”. W praktyce, jak pokazują wyniki badań obcych i własnych, nawet na jednolitym rynku europejskim oraz w unii walutowej prawo to zawodzi. Trwałe rozbieżności w poziomach cen występują m.in. z powodu różnic w poziomie rozwoju gospodarczego kraju (w zamożniejszych krajach ceny są na ogół wyższe), kosztów transportu, podatków oraz naturalnych, kulturalnych i politycznych barier arbitrażu.

Pod koniec okresu badawczego (2011 r.) zróżnicowanie poziomu cen towarów i usług konsumpcyjnych oraz samej żywności w ramach UE było ogromne; najwyższe ceny wystąpiły w Danii (odpowiednio 142% i 136% średniej UE-27), najniższe – w Bułgarii (51%; 67%), Polsce (60%; 69%) oraz Rumunii (60%; 68%). Poszczególne grupy państw odznaczały się również wahaniami stóp inflacji cenowej żywności w latach 1990-2011 z najwyższą jej zmiennością w grupie 12 nowych krajów członkowskich (80%), a najniższą w UE-15 (52%). Zmienność stóp inflacji cenowej żywności w krajach UE, które przystąpiły do niej w 2004 r., oraz w krajach UGiW była prawie identyczna.

Z przeprowadzonych badań można wnioskować o występowaniu konwergencji (typu sigma) cen dóbr i usług konsumpcyjnych (w tym żywności) pomiędzy nowymi krajami członkowskimi UE, w tym z Europy Środkowo-Wschodniej, po ich przystąpieniu do UE. Zarówno w krajach z dłuższym stażem we Wspólnocie, jak i w grupie pierwszych członków UGiW w okresie 1999-2011 taka konwergencja nie miała w zasadzie miejsca. Stanowi to pewne potwierdzenie trwałego odstępstwa od prawa jednej ceny; długi okres integracji gospodarczej oraz wspólna waluta i polityka pieniężna mają ograniczoną moc zawężania luki cenowej pomiędzy krajami.

Otrzymane wyniki badania powiązania relatywnych cen dóbr konsumpcyjnych, w tym żywności, z wybranymi elementami wymiaru ekonomicznego w różnych krajach nie dają wyraźnej odpowiedzi co do przyczyn utrzymującego się zróżnicowania cen oraz dynamiki ich zmian pomiędzy krajami UE i UGiW, dlatego uzasadnione są dalsze pogłębione badania rozszerzające zakres czynników mogących decydować o tym zróżnicowaniu.

LITERATURA

- Boylaud O., Nicoletti G. 2001: *Regulatory reform in retail distribution*, „OECD Economic Studies”, nr 32(1), s. 253-274.
- Crespo Cuaresma J., Égert B., Silgoner M.A. 2007. *Price level convergence in Europe: Did the introduction of the euro matter?*, „Monetary Policy & the Economy. Quarterly Review of Economic Policy”, nr Q1/07 Oesterreichische Nationalbank, s. 100-113.
- Devereux M.B., Engel C. 2003: *Monetary policy in the open economy revisited: Exchange rate flexibility and price-setting behaviour*, „Review of Economic Studies”, nr 70(4), s. 765-783.
- Duisenberg W.F. 2000: *Are different price developments in the euro area cause for concern?*, speech at the Financial Services Industry Association, Dublin, 6 September 2000, <http://www.ecb.int/press/key/date/2000/html/sp000906.en.html>.
- Engel C. 1993: *Real exchange rates and relative prices: An empirical investigation*, „Journal of Monetary Economics”, nr 32(1), s. 35-50.
- Engel C., Rogers J.H. 2004: *European product market integration after the euro*, „Economic Policy”, nr 19(39), s. 347-384. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0327.2004.00126.x/pdf>
- Fischer Ch. 2012: *Price convergence in the EMU? Evidence from micro data*, „European Economic Review”, nr 56(4), s. 757-776.

- Fritzer F. 2012: *Price level convergence before and after the advent of EMU*, „Monetary Policy & the Economy. Quarterly Review of Economic Policy”, nr Q1/12, Oesterreichische Nationalbank, s. 105-116.
http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=prc_ppp_ind&lang=en
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/hicp/data/main_tables
<http://stats.oecd.org/index.aspx>
- Kirzner I.M. 1997: *Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach*, „Journal of Economic Literature”, nr 35(1), s. 60–85.
- Komisja Europejska 2012: *VAT Rates Applied in the Member States of the European Union*, Bruksela, http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/vat_rates_en.pdf
- Liontakis A. 2012: *Food price inflation rates in the Euro zone: Distribution dynamics and convergence analysis*, „Economics Research International”, Vol. 2012, s. 15.
- Lutz M. 2004: *Price convergence under EMU? First estimates*. [w] *The Past, Present and Future of the European Union*, (red.) Deardorff A.V., Palgrave MacMillan, Basingstoke, s. 48-73.
- Martin J., Mejean I. 2012: *Price dispersion and the euro: Micro heterogeneity and macro implications*, „International Review of Economics and Finance” (2012) <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059056012000858#>
- OECD 2007: *The OECD Regulatory Indicators Questionnaire 2007/2008. Regulatory Structures and Policies in OECD Countries*, ECO/CPE/WP1(2007)18, <http://www.oecd.org/eco/regulatoryreform-andcompetitionpolicy/42122928.pdf>
- Parsley D.C., Wei S.J. 2001: *Explaining the border effect: The role of exchange rate variability, shipping costs and geography*, „Journal of International Economics”, nr 55(1), s. 87-105.
- Rogers J.H. 2007: *Monetary union, price level convergence, and inflation: How close is Europe to the USA?*, „Journal of Monetary Economics”, nr 54(3), 785-796.
- Rose A.K. 2000: *One Money, One Market: The Effect of Common Currencies on Trade*, „Economic Policy”, nr 30, A European Forum, s. 7-33.
- Sala-i-Martin X. 1996: *The classical approach to convergence analysis*, „The Economic Journal”, nr 106 (437), s. 1019-1036.
- Samuelson P.A. 1952: *Spatial price equilibrium and linear programming*, „The American Economic Review”, nr 42(3), s. 283-303.
- Sturm J.E., Fritsche U., Graff M., Lamla M., Lein S., Nitsch V., Liechti D., Triet D. 2009: *The euro and prices: Changeover-related inflation and price convergence in the euro area*, „Economic Papers”, nr 381, European Commission.
- Walsh J.P. 2011: *Reconsidering the role of food prices in inflation*, „IMF Working Paper”, nr WP/11/71, Asia and Pacific Department.

Aldona Zawojńska

DIFFERENCES AND CONVERGENCE OF CONSUMER PRICES IN THE INTEGRATING EUROPE

Summary

This paper investigates the cross-country disparity and convergence of consumer/food price levels in the European countries concentrating on the EU and EMU member states. The main objective of the study was to test whether consumer prices (including food prices) in the EU are converging towards the law of one price, and whether the EMU advent gave rise to increased convergence of prices and inflation rates in the Eurozone. The whole observation period runs from 1990 to 2012 with a particular focus on the period since the EMU creation in 1999 and the 2004 enlargement of the EU. We used a data set on consumer and food prices from the Eurostat-OECD PPP Programme, and monthly (year to year) estimates of the Harmonized Indices of Consumer Prices (Eurostat) and inflation rates (OECD) for the food group and its specific subgroups. Results indicate on wide differences in consumer/food price levels across the EU with Denmark having (in 2011) the highest price levels and Bulgaria, Poland and Romania having the lowest prices. Also the experience of food price inflation differs markedly across the EU both with respect to its levels and variability. After the accession to the EU, the Central and Eastern European countries experienced the convergence of consumer and food prices. Conversely, after the introduction of the euro, the price convergence across EMU members was nearly absent. The findings do not fully support the hypothesis of the convergence of inflation rates for food group and its subgroups.

Adres do korespondencji:
 dr Aldona Zawojska
 Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
 Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
 ul. Nowoursynowska 166
 02-787 Warszawa
 tel. (22) 593 40 36
 e-mail: aldona_zawojska@sggw.pl

ANEKS. Tabela 1. Stawki VAT w krajach Unii Europejskiej (stan na 1.06.2012 r.)

Kraje	Stawka super obniżona (<5%)	Stawka obniżona	Stawka podstawowa	Stawka na artykuły spożywcze
UE-15				
Austria	-	10	20	10
Belgia	-	6/12	21	6/12/21
Dania	-	-	25	25
Finlandia	-	9/13	23	13
Francja	2,1	5,5/7	19,6	5,5/7/19,6
Grecja	-	6,5/13	23	13
Hiszpania	4	8	18	4/8
Holandia	-	6	19	6
Irlandia	4,8	9/13,5	23	0/4,8/13,5/23
Luxemburg	3	6/12	15	3
Niemcy	-	7	19	7/19
Portugalia	-	6/13	23	6/13/23
Szwecja	-	6/12	25	12/25
Wielka Brytania	-	5	20	0/20
Włochy	4	10	21	4/10
UE-12				
Bułgaria	-	9	20	20
Cypr	-	5/8	17	5/17
Czechy	-	14	20	14
Estonia	-	9	20	20
Litwa	-	5/9	21	21
Łotwa	-	12	21	21/12 ¹
Malta	-	5/7	18	0 ²
Polska	-	5/8	23	5/8/23
Rumunia	-	5/9	24	24
Słowacja	-	10	20	20/10
Słowenia	-	8,5	20	8,5
Węgry	-	5/18	27 ³	18/27

^{1/} Niektóre przetwory cukiernicze 5%; ^{2/} Produkty dla dzieci; ^{3/} Od 1.01.2012 r., poprzednio 25%.
 Źródło: opracowanie własne na podstawie: Komisja Europejska [2012].