Szymon BIELECKI

EUROPEJSKA UNIA MONETARNA W ŚWIETLE KRYTERIÓW TEORII OPTYMALNYCH OBSZARÓW WALUTOWYCH

W gospodarce światowej wczesnych lat sześćdziesiątych dominował – zgodnie z ustaleniami z Bretton Woods – system stałych kursów walutowych. Dyskusja nad ewentualną przewagą kursów płynnych nad stałymi miała charakter raczej akademicki. Niepodważalny wydawał się za to sens utrzymywania przez każde państwo własnej waluty, jako wyrazu swej suwerenności i tożsamości. Na tym tle opublikowany w 1961 r. artykuł Roberta Mundella [23] – w którym rozważał on opłacalność rezygnacji z własnej waluty – był w swym przesłaniu dość rewolucyjny. Publikacja ta zapoczątkowała długoletnią dyskusję i stała się zaczynem powstania teorii optymalnych obszarów walutowych, nieustannie później przywoływanej w debatach nad nowym optymalnym porządkiem walutowym dla świata, a w szczególności dla państw Wspólnot Europejskich. Za ten niezaprzeczalny wkład w teorię ekonomii Mundell został w 1999 r. uhonorowany nagrodą Nobla.

Teoria optymalnych obszarów walutowych dostarcza kryteriów oceny celowości i efektywności wzajemnego usztywniania kursów walutowych przez pary lub grupy państw. Dlatego – mimo trudności z kwantyfikacją części kryteriów – przywoływana była ona często w trakcie dyskusji nad koncepcją utworzenia w Europie Zachodniej unii walutowej. Zwykle była ona narzędziem krytyki tej idei – wartości poszczególnych wskaźników porównywano z wynikami uzyskanymi dla Stanów Zjednoczonych, traktowanych za wzorcową unię walutową. Przy tym kryteria te przywoływano najczęściej wybiórczo, co skutkowało zawężeniem perspektywy oceny.

W niniejszym artykule dokonano przeglądu najważniejszych kryteriów teorii optymalnych obszarów walutowych pod kątem ich spełnienia przez kraje Unii Europejskiej. Ma to umożliwić próbę odpowiedzi na pytanie, czy istnieje taka grupa państw UE, które mogłyby utworzyć optymalny obszar walutowy i czy obszarem takim jest EMU.

W swej pracy R. Mundell postawił tezę, że ani system płynnych, ani sztywnych kursów walutowych nie może być uznany za optymalny dla każdego kraju

i w każdych warunkach. Upatrywał on w systemie kursów stałych oraz w relatywnie sztywnych cenach i płacach przyczynę okresowych napięć w bilansie płatniczym niektórych krajów. W tych warunkach *terms of trade* nie mogły według niego skutecznie spełniać swej naturalnej roli w procesach dostosowawczych, tzn. automatycznie przywracać równowagę bilansów płatniczych. Równocześnie jednak także proponowane przez część ekonomistów (np. M. Friedmana, F. L. Lutza, J. E. Meade'a) całkowite (powszechne) upłynnienie kursów walut byłoby jego zdaniem dla wielu państw niepotrzebne lub wręcz niekorzystne.

Jako rozwiązanie optymalne Mundell zaproponował tworzenie obszarów walutowych, wewnątrz których kursy walutowe byłyby stałe, na zewnątrz zaś płynne. Zadaniem nauki byłoby wyznaczenie optymalnej wielkości takiego obszaru. Mundell zaproponował kryterium takiego optymalnego podziału: **mobilność czynników produkcji** (w szczególności czynnika pracy). Stosując uproszczony model świata (cztery regiony, dwie waluty, dwa produkowane dobra), rozważył skutki przesunięcia popytu na poziom bezrobocia, stopę inflacji i bilans płatniczy poszczególnych regionów w warunkach sztywności (w dół) cen i płac. Okazało się, że skutki takiego szoku tylko wtedy mogą zostać skompensowane przez automatyczne dostosowanie płynnych kursów walutowych, jeśli pomiędzy dwoma regionami używającymi tej samej waluty (czyli tworzącymi obszar walutowy) istnieje wysoka mobilność czynników produkcji, a między regionami o innych walutach mobilność ta jest niska. Optymalnym obszarem walutowym Mundella jest więc region definiowany zgodnie z ricardiańską teorią handlu międzynarodowego, czyli obszar charakteryzujący się wewnętrzną mobilnością czynników produkcji i jej brakiem na zewnątrz.

Kryterium **mobilności czynnika pracy**[1], choć w swej istocie powszechnie akceptowane, trudne jest do zastosowania w analizie empirycznej. Problemem jest znalezienie takiego ilościowego wskaźnika, który wiernie opisywałby tę cechę czynnika pracy. Z tego względu stosuje się wielkości zastępcze, pośrednio opisujące mobilność pracy.

Głównymi motywami przemieszczania się siły roboczej są różnice w poziomie płac i zatrudnienia w poszczególnych regionach. Jeśli za jedyny czynnik przyjmie się stopę bezrobocia, to w optymalnym obszarze walutowym, charakteryzującym się doskonałą mobilnością czynnika pracy, stopy bezrobocia wyrównują się. Jednym ze sposobów oceny mobilności czynnika pracy jest zatem ana-

[1] Czynniki pracy i kapitału zostały w niniejszej pracy rozdzielone, zgodnie z sugestiami krytyków Mundella, wskazujących na nierozróżnienie przez niego tych dwóch typów czynników produkcji, których rola w gospodarce znacząco się różni. Takie rozróżnienie wydaje się bardzo przydatne, szczególnie przy uwzględnieniu ścisłego związku mobilności kapitału z innym kryterium – stopniem integracji finansowej w danym obszarze walutowym.

liza współczynnika rozproszenia stóp bezrobocia (iloraz odchylenia standardowego i średniej ze stóp bezrobocia badanych regionów) [5, 20]. Poniżej przedstawiono porównanie wartości tego współczynnika dla USA i krajów UE.

Tabela 1

Współczynniki rozproszenia stóp bezrobocia dla USA i trzech konfiguracji krajów Unii Europejskiej*

Rok	EMU-6	EMU-11	EMU-15	USA
1995	0,361	0,523	0,478	0,240
1996	0,363	0,496	0,454	0,236
1997	0,374	0,481	0,447	–

* EMU-6 oznacza hipotetyczną unię monetarną, składającą się z państw założycielskich Unii Europejskiej (Belgii, Francji, Holandii, Luksemburga, Niemiec oraz Włoch); EMU-11 to Europejska Unia Monetarna w kształcie ustalonym na szczycie Unii Europejskiej w maju 1998 r., obowiązującym w latach 1999-2000; EMU-15 to hipotetyczna unia monetarna, złożona ze wszystkich obecnych państw Unii.

Źródło: Obliczenia własne.

Wyniki te pokazują, że mobilność czynnika pracy, mierzona współczynnikiem rozproszenia stóp bezrobocia, jest w krajach Unii Europejskiej znacznie niższa niż w USA[2]. Jednocześnie najwyższy stopień mobilności czynnika pracy można przypisać hipotetycznej unii walutowej, złożonej z sześciu państw założycielskich Unii Europejskiej. Czyni ją to w myśl kryterium Mundella najbardziej optymalnym obszarem walutowym spośród badanych wersji unii. Natomiast nieco niższa wartość współczynnika rozproszenia dla EU-15 niż dla EU-11 może sugerować, że dobrowolne nieuczestniczenie Danii, Szwecji i Wielkiej Brytanii w Europejskiej Unii Monetarnej raczej ją osłabia, niż wzmacnia.

Wśród głównych przyczyn niskiego stopnia mobilności czynnika pracy w Unii Europejskiej wymienia się bariery polityczne, kulturowe i językowe oraz różnice w systemach ubezpieczeń społecznych między poszczególnymi krajami [29]. Co prawda, swobodny przepływ pracowników jest jedną z podstawowych wolności UE i w tej chwili nie istnieją już prawne utrudnienia w ich przemieszczaniu się, jednak realnie istniejące wymienione bariery skutecznie jak na razie uniemożliwiają uelastycznienie przepływu czynnika pracy wewnątrz Unii. Wraz z postępującą w niej integracją nastąpiło znaczne zbliżenie poziomów płac w poszczególnych krajach, co nie stwarza zachęty do zmiany miejsca pracy, wystarczającej do pokonania barier pozaekonomicznych. Zresztą – jak pokazały

[2] Teza ta potwierdzona została w badaniach demograficznych OECD rzeczywistej mobilności siły roboczej [25].

badania wielu autorów – nawet międzyregionalna mobilność czynnika pracy (w ramach jednego państwa) jest w krajach UE relatywnie niska, co sugeruje, że obywatele Unii charakteryzują się niską skłonnością do przemieszczania się w ogóle [5, 29].

Stopień mobilności kapitału można potraktować jako jeden z wyznaczników **stopnia zintegrowania rynków finansowych**[3] krajów lub regionów tworzących obszar walutowy. Analiza mobilności kapitału nie jest jednak łatwa z uwagi na trudności z wymiernym opisem tej cechy. Dlatego również tu wykorzystuje się miary pośrednie, jak np. korelację krajowych inwestycji i oszczędności, wyrażoną współczynnikiem kierunkowym regresji

$$\left(\frac{I}{Y}\right) = \beta_1 + \beta_2\left(\frac{S}{Y}\right),$$

gdzie zarówno inwestycje krajowe brutto I, jak i oszczędności krajowe brutto S ujęte są w stosunku do produktu krajowego brutto Y. Współczynnik ten przyjmuje wartość 0 przy idealnej mobilności kapitału i 1 przy całkowitym jej braku [10].

Metoda ta zastosowana została przez M. Obstfelda do zbadania stopnia mobilności czynnika kapitału w 14 krajach europejskich (tab. 2) [24].

Tabela 2

Zależność między oszczędnościami i inwestycjami w 14 krajach UE

Kraj	Współczynnik β_2	Kraj	Współczynnik β_2
Austria	0,83	Irlandia	–0,04
Belgia	0,64	Luksemburg	–0,16
Dania	0,73	Niemcy	0,33
Finlandia	1,80	Portugalia	0,74
Francja	0,91	Szwecja	0,70
Grecja	0,85	Wielka Brytania	0,11
Holandia	0,38	Włochy	0,21

Źródło: [29].

Uzyskane przez Obstfelda wartości współczynników β_2 pozwalają podzielić badane kraje na dwie grupy, charakteryzujące się w latach 1974-1990 niską ($\beta_2>0,6$) i wysoką ($\beta_2<0,4$) mobilnością kapitału. Analiza Obstfelda ma jednak tę wadę, że obejmuje obserwacje z długiego okresu, nie uwzględniając w ten sposób w należytym stopniu efektów procesu likwidacji kontroli ruchu kapitału pod

[3] W dyskusji nad optymalnymi obszarami walutowymi kwestia integracji rynków finansowych zgłoszona została jako samodzielne kryterium. Por. np. [15, 22, 28].

koniec lat osiemdziesiątych. Także po roku 1990 – a więc poza okresem badanym przez Obstfelda – nastąpiło dalsze zniesienie barier obrotu kapitału w ramach funkcjonowania Europejskiego Systemu Walutowego oraz w wyniku uruchomienia systemu płatności w czasie rzeczywistym TARGET.

Kontynuacją teoretycznych poszukiwań optymalnego obszaru walutowego była praca Ronalda I. McKinnona [21], w której rozważał on celowość utrzymywania płynnych kursów walutowych w zależności od **stopnia otwartości** danej **gospodarki**. W tym celu autor zdefiniował pojęcia dóbr „handlowych" (*tradables*), które mogą uczestniczyć w wymianie międzynarodowej, oraz dóbr „niehandlowych" (*non-tradables*), tej właściwości nieposiadających[4]. Stosunek udziału dóbr „handlowych" i „niehandlowych" w produkcji danego kraju odzwierciedla według McKinnona stopień otwartości jego gospodarki.

Na podstawie analizy prostego modelu McKinnon stwierdził, że im bardziej otwarta jest gospodarka danego kraju, tym mniej skuteczne są płynne kursy walutowe w obronie jej równowagi zewnętrznej i tym bardziej szkodliwe są one dla stabilności cen. W gospodarce krańcowo otwartej wahania płynnych kursów nie wpływałyby zupełnie na bilans handlowy, powodując odpowiednio silne wahania indeksu cenowego, składającego się praktycznie wyłącznie z cen dóbr uczestniczących w wymianie międzynarodowej. Taka gospodarka powinna raczej utrzymywać sztywne kursy walutowe, wspierane odpowiednimi narzędziami polityki fiskalnej i monetarnej w celu zapewnienia równowagi zewnętrznej i wewnętrznej. Natomiast w obszarach walutowych o małym stopniu otwartości gospodarki optymalne jest według McKinnona wprowadzenie płynnych kursów walut (a więc utworzenie osobnego obszaru walutowego), zapewniających spełnianie podstawowych celów polityki stabilizacyjnej oraz utrzymanie wysokiej zdolności nabywczej pieniądza. Wysoki poziom mobilności czynników produkcji ułatwiłby przy tym samoczynne przywrócenie równowagi np. na rynku pracy po wystąpieniu zewnętrznych zakłóceń gospodarczych typu popytowego.

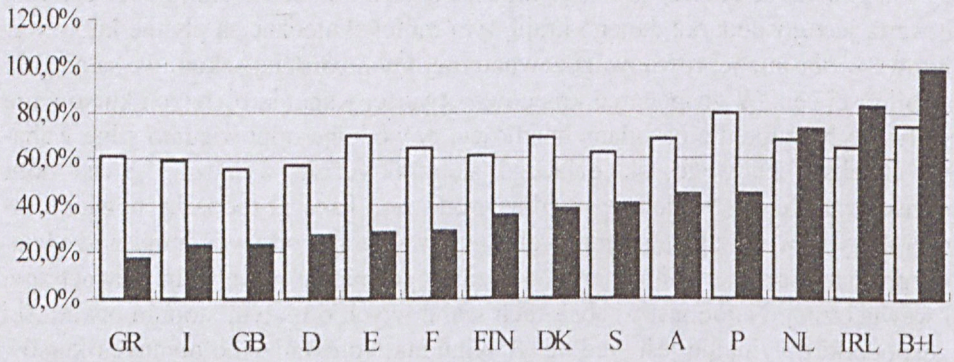
Optymalnym obszarem walutowym w rozumieniu McKinnona jest zatem obszar składający się z regionów o gospodarkach otwartych, pomiędzy którymi kursy walutowe są usztywnione. Względem reszty świata obszar ten jest natomiast relatywnie zamknięty i utrzymuje płynne kursy walutowe.

Jedną z większych słabości rozumowania McKinnona jest przyjęta przez niego stałość cen zewnętrznych. Założenie takie jest nie tylko nierealne, lecz także nie uwzględnia ewentualnych zewnętrznych szoków, których doświadczyć

[4] Cechą ograniczającą możliwość udziału dóbr niehandlowych w handlu zagranicznym są według McKinnona koszty transportu. Bień uważa to za słaby punkt modelu i sugeruje, że bardziej odpowiednim byłoby kryterium związane z popytem zagranicy na dobra eksportowane i popytem krajowym na dobra importowane [4].

może gospodarka. Niewielkiej otwartej gospodarce, której bilans płatniczy jest niezrównoważony wskutek zewnętrznych szoków, trzeba by zalecać raczej izolowanie jej za pomocą płynnych kursów walutowych, a nie utrzymywanie kursów sztywnych [7]. Niestabilne otoczenie zewnętrzne ogranicza zatem użyteczność kryterium otwartości gospodarki.

Mimo to koncepcja otwartości gospodarki jako kryterium optymalności obszaru walutowego została dobrze przyjęta przez empiryków, którzy zajęli się za to dyskusją nad samą definicją otwartości gospodarki i sposobem jej mierzenia. Najbardziej ogólną miarą wydaje się procentowy udział obrotów handlu zagranicznego w PKB. Dla oceny teoretycznej zasadności EMU bardziej trafne jest jednak zawężenie tego wskaźnika do obrotów handlowych badanego kraju z innymi członkami UE, tzw. *Intra-EU-Trade* (rys. 1).



Rys. 1. Udział procentowy wewnątrzunijnych obrotów handlowych krajów UE w ich globalnych obrotach handlu zagranicznego (jasne kolumny) i w ich PKB (ciemne kolumny) w roku 1999

Źródło: Obliczenia własne

Udział procentowy *Intra-EU-Trade* w PKB poszczególnych krajów UE jest bardzo zróżnicowany. Nie można zatem powiedzieć, że wszystkie gospodarki UE są w wysokim stopniu wzajemnie otwarte. Dużo mniej zróżnicowany i dość wysoki udział obrotów wewnątrzunijnych w sumie obrotów handlowych poszczególnych państw pokazuje przy tym, że wszystkie kraje UE nastawione są przede wszystkim na handel z innymi członkami Unii.

W ramach oceny otwartości gospodarek UE można też przyjrzeć się wzajemnym powiązaniom handlowym poszczególnych par krajów, w szczególności procentowemu udziałowi jednego partnera w handlu z UE drugiego partnera. Przegląd statystyk obrotów handlowych między poszczególnymi krajami, publikowanych przez EUROSTAT, pozwala stwierdzić, że najsilniejsze powiązania handlowe istnieją w grupie następujących krajów: Austria, Belgia, Francja, Ho-

landia, Luksemburg, Niemcy, Wielka Brytania i Włochy. W grupie tej znajduje się sześć państw – założycieli Unii Europejskiej i tylko dwa kraje przyjęte w dalszej kolejności. Może to usprawiedliwiać wysuwaną w trakcie dyskusji nad szybkością i formami integracji monetarnej w UE teoretyczną koncepcję „Europy dwóch prędkości", dochodzącej do pełnej unii walutowej w dwóch krokach i dzielącej poszczególne kraje na „trzon" i „peryferia".

Do podobnych wniosków prowadzą opublikowane w 1994 r. wyniki badań S. Overturfa, który przeanalizował zależność zmienności kursów walutowych od stopnia otwartości w różnych kombinacjach potencjalnych unii walutowych, utworzonych spośród 12 ówczesnych krajów członkowskich UE [26]. Statystycznie istotne wyniki tej analizy przedstawiono w tabeli 3. Pokazują one, że utworzenie unii walutowej byłoby korzystne dla niewielkiej grupy krajów, złożonej głównie z państw – założycieli Unii Europejskiej.

Tabela 3

Potencjalni partnerzy unii walutowych w ramach UE

Badany kraj	Możliwi partnerzy
Belgia/Luksemburg	Francja, Holandia, Niemcy
Dania	Holandia, Niemcy
Hiszpania	żaden kraj
Holandia	Belgia/Luksemburg, Francja, Niemcy, Wielka Brytania
Niemcy	Belgia/Luksemburg, Francja, Holandia, Wielka Brytania, Włochy
Włochy	Niemcy

Źródło: [26].

Postępująca integracja gospodarcza w UE – w tym handlowa – nie poprawi prawdopodobnie w najbliższym czasie wzajemnej otwartości jej członków, gdyż otwarcie krajów Europy Środkowowschodniej i ich „głód technologiczny" oraz procesy globalizacyjne powodują powstawanie bardzo atrakcyjnych nowych źródeł popytu i kanałów zbytu dla producentów z krajów UE. Nie można jednak wykluczyć, że sprawdzi się hipoteza J. Frankela i A. Rose'a, że stopień wzajemnej otwartości gospodarek jest wtórny wobec stopnia ich integracji i że otwartość gospodarek krajów Europejskiej Unii Monetarnej zwiększy się już w wyniku samego jej utworzenia i funkcjonowania [12, 13].

Kolejnym głosem w dyskusji nad optymalnym obszarem walutowym była publikacja Petera Kenena [18][5], który stwierdził, że sama mobilność czynników

[5] Kryteria optymalności obszaru walutowego, sformułowane przez Mundella, McKinnona i Kenena, traktowane są jako klasyczne, tworzące „bazę" dalszego rozwoju teorii optymalnych obszarów walutowych.

produkcji nie wystarczy do optymalnego odgraniczenia obszarów walutowych – choćby dlatego, że nigdy nie będzie ona idealna. Jego zdaniem bardziej adekwatnym kryterium jest **stopień zróżnicowania (dywersyfikacji) produkcji** danego obszaru, czyli – stosując funkcjonalną definicję regionu – liczba jednoproduktowych regionów, składających się na dany obszar walutowy[6].

Gospodarki o zróżnicowanej produkcji nie podlegają według Kenena tak często i w takim zakresie zmianom *terms of trade*, jak gospodarki jednoproduktowe. Wynika to stąd, że poprzez prawo wielkich liczb w następstwie zewnętrznego szoku (np. przesunięcia popytu zagranicznego) w gospodarce zdywersyfikowanej negatywne skutki w jednych gałęziach gospodarki zostają skompensowane przez pozytywne zmiany w innych. W ten sposób zagregowany eksport pozostaje mniej więcej na tym samym poziomie, co umożliwia stałe równoważenie bilansu płatniczego. Jeden z podstawowych celów polityki gospodarczej – równowaga zewnętrzna – może zatem zostać w gospodarce zdywersyfikowanej osiągnięty bez korzystania ze zmian kursów walutowych. Jak zauważył jednak Kenen, także w gospodarce zdywersyfikowanej osiągnięcie celów wewnętrznej polityki stabilizacyjnej przy stałych kursach uwarunkowane jest umiejętnym stosowaniem polityki fiskalnej i monetarnej.

Ilościowym wskaźnikiem stopnia dywersyfikacji produkcji jest współczynnik Herfindahla/Hirschmanna (HH)[7]. W tabeli 4 przedstawiono wartości tego współczynnika dla poszczególnych krajów UE, przy wyodrębnieniu sześciu grup towarowych produkcji.

W opisywanym przypadku minimalna wartość współczynnika HH wynosiła 0,17. Najbardziej zbliżone do tego pułapu wartości HH otrzymano dla Holandii, Danii, Grecji i Belgii z Luksemburgiem. Zgodnie z argumentacją P.B. Kenena, kraje te mogą najbardziej spośród badanych krajów pozwolić sobie na usztywnienie kursów walutowych.

---

[6] Autor nie podważył tu znaczenia mobilności czynników produkcji. W dalszej części wywodu Kenen wręcz założył istnienie wysokiego poziomu tej mobilności i założenie to warunkuje otrzymanie przez niego pożądanych wyników w rozpatrywanych modelach. Kenen posłużył się jednak mobilnością czynników produkcji pomiędzy poszczególnymi gałęziami gospodarki, a nie pomiędzy regionami w sensie geograficznym.

[7] Jest on miarą koncentracji, obliczaną dla podzielonej według działów CTCI produkcji eksportowej danego kraju. Wartości HH mogą sięgać od 1/n (przy maksymalnej dywersyfikacji) do 1 (maksymalna koncentracja), gdzie n określa liczbę wyodrębnionych działów produkcji. Metoda ta powinna być jednak stosowana ostrożnie, gdyż ma ona dwie istotne wady, których znajomość niezbędna jest do prawidłowej oceny otrzymanych wyników. Po pierwsze brak jest wartości krytycznej HH, która pozwalałaby stwierdzić bezwzględnie, które z państw mogą, a które nie powinny usztywniać swoich kursów walutowych. Po drugie wykorzystanie miary koncentracji uzależnia w dużym stopniu otrzymane wyniki od metody agregacji produktów w grupy towarowe. Im mniejsza liczba grup, tym mniej wiarygodne są wyniki otrzymane tą metodą.

Tabela 4

Wartości współczynnika Herfindahla/Hirschmanna dla krajów Unii Europejskiej w roku 1999

Kraj	HH	Kraj	HH
Holandia	0,23	Wielka Brytania	0,32
Dania	0,24	Austria	0,34
Grecja	0,24	Szwecja	0,34
Belgia/Luksemburg	0,26	Finlandia	0,35
Irlandia	0,30	Włochy	0,35
Hiszpania	0,30	Portugalia	0,36
Francja	0,32	Niemcy	0,38

Źródło: Obliczenia własne.

Kolejne kryterium teorii optymalnych obszarów walutowych – **zbieżności preferencji** – powstało na bazie uwag wielu autorów, przez co charakteryzuje się ono pewną niejednorodnością. Swoje korzenie ma ono w spostrzeżeniu G. Haberlera [14], że stan nierównowagi bilansu płatniczego zachodzi dużo rzadziej pomiędzy regionami jednego państwa niż pomiędzy odrębnymi krajami. Haberler uznał, że wynika to z lepszego zharmonizowania celów i środków polityki gospodarczej w ramach jednego państwa. Sukces utworzenia unii monetarnej jest zatem tym pewniejszy, im bardziej zbliżone są preferencje makroekonomiczne (poziom bezrobocia, stabilność cen, tempo wzrostu gospodarczego, równowaga bilansu płatniczego) jej uczestników. Przykładowo kraj o dużej presji inflacyjnej płac i cen, którego obywatele nie akceptują wysokiego bezrobocia, nie jest dobrym partnerem do utworzenia unii walutowej dla państwa kładącego nacisk na stabilność poziomu cen[8].

Pewną wadą kryterium zbieżności preferencji jest trudność kwantyfikacji stopnia zintegrowania polityki gospodarczej. Próbą praktycznego przezwyciężenia tego problemu są z pewnością kryteria konwergencji przyjęte w traktacie z Maastricht za podstawę kwalifikacji państw – kandydatów do uczestnictwa w Europejskiej Unii Monetarnej.

Autorzy kryteriów konwergencji starali się objąć najważniejsze wskaźniki, opisujące kondycję gospodarki i cele polityki gospodarczej rządu oraz banku centralnego danego kraju: stopę inflacji, długoterminowe stopy procentowe, deficyt budżetowy, dług publiczny i stabilność kursów walutowych, dające możliwość porównania poszczególnych państw aspirujących do udziału w EMU. Dla zapewnienia obiektywności oceny stworzono ujednolicone zasady obliczania poszczególnych wskaźników, stosowane odtąd do sporządzania statystyk

[8] Potrzeba zbieżności poziomów inflacji była szczególnie podkreślana w tej dyskusji i postulat ten przyjmowany jest czasem za osobne kryterium optymalności obszaru walutowego. Por. [11, 19].

ekonomicznych w UE. Kryterium zbieżności celów polityki gospodarczej zostało w ten sposób rozszerzone – we wczesnej dyskusji na ten temat akcentowano jedynie ogólnie wagę przywiązywaną przez poszczególne rządy do stabilności poziomu cen, przekładającą się na restrykcyjność lub ekspansywność ich polityki monetarnej i fiskalnej.

W trakcie kształtowania koncepcji Europejskiej Unii Monetarnej dużą wagę przykładano do zapewnienia stabilnego poziomu cen we wspólnym obszarze walutowym. Stąd odpowiednie kryterium konwergencji sformułowane zostało dość restrykcyjnie (stopa inflacji na poziomie o maksymalnie 1,5 punktu procentowego wyższym niż w trzech państwach o najstabilniejszych cenach), co zapewnić jednak miało wysoką dyscyplinę w polityce monetarnej, prowadzonej przez kandydatów do EMU. Na to, że cel ten został osiągnięty, wskazuje fakt, że jedynie Grecja nie zdołała odpowiednio obniżyć swojej stopy inflacji, co m.in. spowodowało, że nie została ona zakwalifikowana do pierwszej tury uczestników EMU. Tendencja do redukcji inflacji została podtrzymana – w 1999 r. większość krajów Unii Europejskiej jeszcze bardziej obniżyła swoje stopy inflacji (Niemcy, Francja i niebędąca członkiem EMU Szwecja do 0,5%). Mimo obniżenia w ten sposób wartości referencyjnej kryterium stabilności cen, Grecja zdołała już w tym roku osiągnąć wymaganą wartość stopy inflacji, a jedynym krajem, który ją nieco przekroczył, była Irlandia (2,5%), której PKB rósł w ostatnich latach o ponad 8% rocznie.

Także w przypadku drugiego monetarnego kryterium konwergencji – długoterminowych stóp procentowych – w okresie poprzedzającym wybór kandydatów do EMU nastąpiło znaczne zrównanie poziomów stóp. Wyjątkiem była znów Grecja, której od tego czasu udało się stopniowo obniżyć stopy procentowe. Proces ten, z uwagi na konieczność konsekwentnej walki z inflacją, postępuje jednak wolniej niż obniżanie stopy wzrostu cen konsumpcyjnych. Przyjęcie Grecji do EMU od 2001 r. oznacza jednak, że jej postępy oceniane są pozytywnie i oczekiwane jest dalsze zrównanie do poziomu innych krajów EMU.

Kryteria fiskalne traktatu z Maastricht były szczególnie kontrowersyjne, zwłaszcza sposób ustalenia wartości referencyjnych: maksymalnego dopuszczalnego deficytu budżetowego (3% PKB) i długu publicznego (60% PKB). To pierwsze wymaganie – mimo niekorzystnych prognoz w trakcie rozstrzygającego 1997 r. i różnych interpretacji zapisów traktatu – zostało ostatecznie spełnione przez wszystkie kraje UE, poza Grecją. Drugie kryterium było jednak dla kilku państw (np. Belgii, Grecji i Włoch) niemożliwe do spełnienia, gdyż długu publicznego nie da się zniwelować w krótkim czasie. Interpretacja artykułu 104c traktatu pozwoliła jednak na przyjęcie do EMU krajów, które w znacznym stopniu przekroczyły wymagany maksymalny poziom długu publicznego – zaliczono im obniżenie wysokości długu o kilka punktów procentowych jako „odpowiednio szybkie" zbliżenie się do wartości referencyjnej.

Mimo tych kłopotów z wysokością długu publicznego można powiedzieć, że w ciągu drugiej połowy lat dziewięćdziesiątych kraje UE osiągnęły daleko idącą zbieżność celów i preferencji polityki gospodarczej. Także Grecja nie odbiega już w żadnym z ocenianych kryteriów od innych państw uczestniczących lub nie w EMU. Kryteria konwergencji odegrały zatem ogromną rolę – dyscyplinowania i mobilizowania państw UE do utrzymania odpowiednio restrykcyjnej polityki monetarnej i fiskalnej.

Zgodnie z kolejnym kryterium optymalnego obszaru walutowego pomiędzy krajami, których wahania cyklu koniunkturalnego pokrywają się (a więc zachodzą dodatnie **powiązania koniunkturalne**), nie ma potrzeby zmiany parytetów kursów walut dla przywrócenia ich równowagi zewnętrznej, gdyż sytuacja gospodarcza w tych krajach zmienia się równolegle i w ten sam sposób[9]. Jeśli jednak fazy cyklu są rozbieżne (ujemny związek koniunkturalny), to przy stałych kursach walutowych gospodarka narażona jest na przenoszenie negatywnych zjawisk z otoczenia zewnętrznego i powstawanie niepożądanych sald bilansu płatniczego.

Elementy pokrewnej koncepcji stopnia **symetrii szoków,** naruszających równowagę gospodarczą krajów, jako kryterium decyzji o utworzeniu wspólnego obszaru walutowego pojawiają się we wczesnej literaturze przedmiotu w sposób szczątkowy. B. Eichengreen [9] pierwszy sformułował konkretnie ten postulat pisząc, że jeśli szoki doświadczane przez regiony obszaru walutowego są symetryczne, a stopień mobilności czynników produkcji wewnątrz obszaru jest wystarczająco duży, to nie ma potrzeby stosowania zmian *terms of trade* jako instrumentu dostosowań. Można wtedy zrezygnować z systemu płynnych kursów walut i czerpać korzyści oferowane przez wspólną walutę.

Kryteria powiązań koniunkturalnych i symetrii szoków można na gruncie empirycznym rozpatrywać wspólnie, gdyż posiadają one ważny punkt styczności – przebieg zmian poziomu produktu krajowego brutto (PKB). Pokazuje on, czy badane gospodarki rozwijały się w podobnym tempie, czy w podobnych okresach przeżywały stagnację lub rozkwit, ale nie wyjaśnia przyczyn ewentualnych rozbieżności. Mogą być one bowiem związane zarówno ze strukturą danej gospodarki i jej naturalnym cyklem koniunkturalnym, jak i z różnego rodzaju szokami ekonomicznymi. Rozumując jednak na odwrót, gospodarki powiązane koniunkturalnie – tzn. w tym samym czasie przeżywające poszczególne etapy cyklu koniunkturalnego – i doświadczające znacząco dodatnio skorelowanych szoków ekonomicznych, powinny charakteryzować się bardzo podobnym przebiegiem zmian PKB i są w myśl kryteriów powiązań koniunkturalnych i symetrii szoków dobrymi kandydatami do utworzenia unii walutowej. Powinno to znaj-

[9] Kryterium to szczegółowo przeanalizowane zostało przez K. Revelasa [27].

dować odbicie w wysokim współczynniku korelacji poziomu PKB badanych gospodarek.

W tabeli 5 przedstawiono wyniki analizy korelacji rozwoju PKB w latach 1979-1989 w poszczególnych państwach Unii Europejskiej wobec PKB trzech kombinacji krajów UE, reprezentujących trzy potencjalne składy Europejskiej Unii Monetarnej – złożonej ze wszystkich 12 ówczesnych członków UE (EMU-12), z 10 krajów – bez Portugalii i Grecji (EMU-10) oraz z 6 krajów założycielskich UE (EMU-6) [5].

Tabela 5

Korelacja PKB na 1 mieszkańca w krajach Unii Europejskiej w latach 1979-1989

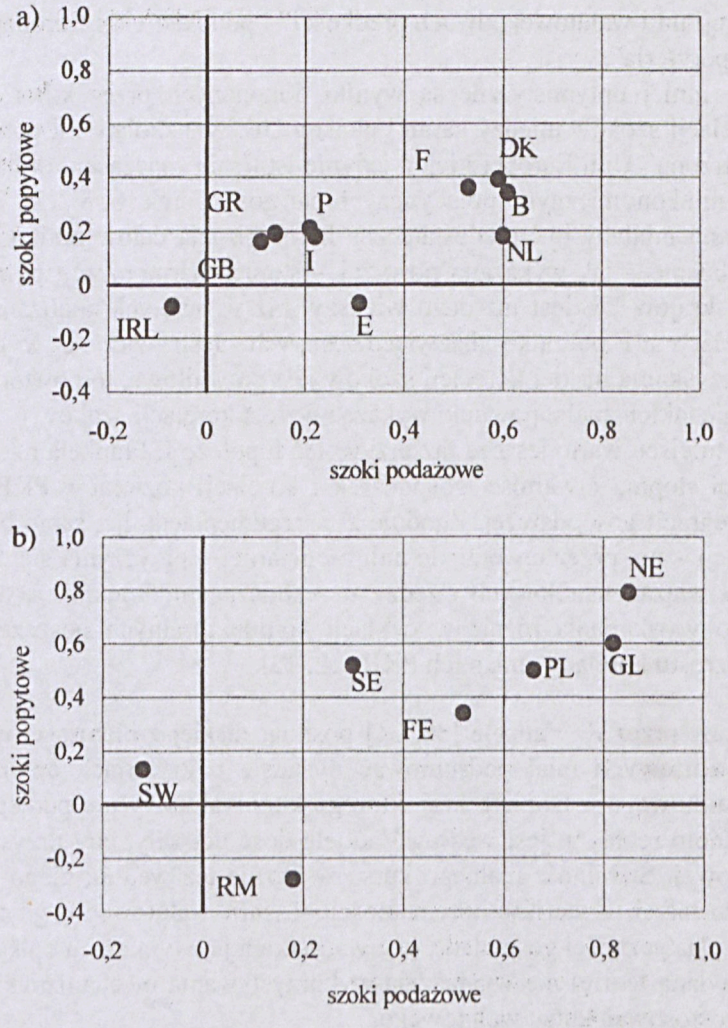
Kraj	EMU-12	EMU-10	EMU-6
Belgia/Luksemburg	0,93	0,91	0,98
Francja	0,83	0,79	0,95
Holandia	0,94	0,94	0,98
Niemcy	0,96	0,96	0,93
Włochy	0,87	0,85	0,99
Dania	0,15	0,15	–
Hiszpania	0,87	0,88	–
Irlandia	0,90	0,90	–
Wielka Brytania	–0,15	0,14	–
Grecja	0,89	–	–
Portugalia	0,90	–	–

Źródło: [29].

W badanym okresie zdecydowanie największą korelację zmian poziomu PKB wykazywało 6 państw założycielskich Unii Europejskiej. Zwracają uwagę bardzo niskie wartości współczynnika korelacji dla nieuczestniczących obecnie w EMU Danii i Wielkiej Brytanii, które były nieistotne statystycznie przy poziomie istotności $\alpha = 0{,}01$.

Inną metodę oceny spełnienia omawianego kryterium zastosowali T. Bayoumi i B. Eichengreen [1]. Zbadali oni stopień korelacji szoków popytowych i podażowych w dziesięciu krajach UE względem Niemiec i siedmiu regionach USA względem regionu środkowowschodniego (rys. 2a i b).

Porównanie obu diagramów pozwala wnioskować, że w omawianym okresie szoki ekonomiczne (szczególnie popytowe) w krajach Unii Europejskiej były słabiej skorelowane niż w Stanach Zjednoczonych. Zarówno w przypadku Unii Europejskiej, jak i USA można zbadane kraje i regiony podzielić na dwie grupy ze względu na stopień korelacji szoków z szokami kraju/regionu referencyjnego. W USA pięć regionów odznaczało się wysoką korelacją względem regionu środkowowschodniego, w Unii Europejskiej natomiast wysokie współczynniki korelacji względem Niemiec wykazały cztery kraje: Belgia, Holandia, Francja



Objaśnienia: Oznaczenia regionów: SW – South West, SE – South East, RM – Rocky Mountains, FE – Far East, PL – Plains, GL – Great Lakes, NE – New England

Rys. 2. Korelacja szoków popytowych i podażowych: a – w dziesięciu krajach UE wobec Niemiec w latach 1962--1988; b – w siedmiu regionach USA wobec regionu środkowowschodniego w latach 1965-1986

Źródło: [1]

i Dania. Te państwa mogłyby zatem, zgodnie z kryterium symetrii szoków, utworzyć unię walutową z Niemcami. Jak wykazali ci sami autorzy w innej publikacji, mogłyby do nich dołączyć dwa spośród trzech krajów nowo przyjętych do UE (Austria i Szwecja) [2]. Wyniki te mogłyby posłużyć jako kolejne wspar-

cie koncepcji unii walutowej „dwóch prędkości" i podziału Unii Europejskiej na „trzon" i „peryferia".

Jeszcze mniej optymistyczne są wyniki dokonanych przez kilku autorów analiz korelacji szoków między parami państw UE. Nie zdołali oni potwierdzić istnienia „trzonu" Unii Europejskiej, a jedynie istnienie znaczącej korelacji między szokami ekonomicznymi pojedynczych par gospodarek [6, 8, 17]. Przyczyną tego stanu miałaby być niedostateczna harmonizacja celów polityki gospodarczej. Obecnie – jak wykazano powyżej – stopień harmonizacji polityki gospodarczej krajów UE jest już dużo większy, niż w objętych analizami latach osiemdziesiątych i początku dziewięćdziesiątych. Jeśli więc to wyjaśnienie przyczyn uzyskania niskiej korelacji szoków jest prawidłowe, to powtórne przeprowadzenie takich analiz powinno wykazać wzrost korelacji szoków.

W tym miejscu warto jeszcze raz przywołać hipotezę J. Frankela i A. Rose'a o wtórności stopnia otwartości gospodarek i korelacji poziomów PKB wobec stopnia integracji gospodarczej. Zgodnie z tą argumentacją, już samo pogłębienie integracji – np. przez utworzenie unii monetarnej – przyczynia się do intensyfikacji powiązań handlowych między uczestniczącymi krajami, a w konsekwencji do wyrównania różnic w cyklach koniunkturalnych poszczególnych krajów i wzrostu korelacji zmian ich PKB [12, 13].

Zgłoszony przez R. Vaubela [30, 31] postulat niskiej **zmienności realnych kursów walutowych** miał podsumować dyskusję o kryteriach optymalności obszaru walutowego[10]. Dopiero kraj, którego kurs walutowy nie podlega większym zmianom realnym, jest według Vaubela dość dojrzały, aby przystąpić do unii walutowej. Stabilność realnego kursu wskazuje też według niego na spełnienie pozostałych kryteriów optymalności obszaru walutowego, gdyż niedoskonałości elastyczności gospodarki (we wszystkich jej wymiarach opisywanych przez omawianą teorię) nie wymuszają wykorzystywania mechanizmu automatycznych dostosowań kursu walutowego.

Zmienność realnych kursów walutowych państw obecnej UE w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych daleko odbiegała jeszcze od poziomu, którego Vaubel oczekiwałby od gospodarek zmierzających do utworzenia wspólnego obszaru walutowego. Odchylenie standardowe kursów walut malało co prawda

[10] A. Juchems [16] przeanalizował związki kryterium Vaubela z postulatami innych ekonomistów zajmujących się teorią optymalnego obszaru walutowego i doszedł do konkluzji, że Vaubel rzeczywiście zdołał objąć swoją koncepcją wszystkie kluczowe kryteria optymalności swoich poprzedników. Słabym punktem kryterium zmienności realnych kursów walutowych jest jednak jego ograniczona przydatność prognostyczna [29]. Zmiany kursów walut można bowiem z powodzeniem badać *ex post*, ich zachowanie w przyszłości jest jednak dużo trudniejsze do przewidzenia z uwagi na różnorodność wpływających na nie czynników.

od czasu utworzenia Europejskiego Systemu Walutowego, jednak pozostawało ono nadal trzy-czterokrotnie wyższe niż odchylenie standardowe wahań realnych kursów walutowych w USA [9]. Przyczyną tego była prawdopodobnie duża liczba szoków ekonomicznych, które dotknęły gospodarki Unii Europejskiej w tym okresie, oraz niedostateczna efektywność działania takich mechanizmów dostosowawczych, jak mobilność pracy czy polityka fiskalna. Można się jednak pokusić o hipotezę, że zharmonizowanie polityki gospodarczej i wzrost powiązań ekonomicznych związanych z postępującą integracją gospodarczą w latach dziewięćdziesiątych przyczyniły się do osiągnięcia znaczącego obniżenia zmienności realnych kursów walutowych w krajach Unii Europejskiej w okresie bezpośrednio poprzedzającym powołanie Europejskiej Unii Monetarnej.

Ostatnim z ważniejszych kryteriów teorii optymalnych obszarów walutowych jest stworzony przez T. Bayoumiego i B. Eichengreena [3] syntetyczny **współczynnik optymalności obszaru walutowego** (*OCA index*). Jego wartość obliczana jest indywidualnie dla każdego państwa – kandydata do udziału w danej unii walutowej na podstawie liniowej kombinacji zmiennych charakteryzujących zmienność kursów waluty danego państwa, zmiany poziomu jego PKB, zróżnicowanie jego produkcji eksportowej, otwartość gospodarki oraz jej wielkość. Współczynnik OCA ma z założenia pozwalać na wyrażenie za pomocą jednej wielkości stopnia spełnienia przez dany kraj lub grupę krajów kluczowych kryteriów teorii optymalnych obszarów walutowych, dotychczas stosowanych niezależnie od siebie. Jedna z głównych słabości omawianej teorii – fragmentaryczność perspektywy jej kryteriów – ma szansę być w ten sposób przezwyciężona. Poza tym współczynnik OCA – w odróżnieniu od wielu wcześniejszych kryteriów – ma charakter czysto ilościowy, co daje możliwość zdefiniowania jego wartości krytycznej i wykorzystania go do kwalifikacji badanych krajów lub regionów do udziału w uniach walutowych.

Analiza przeprowadzona przez Bayoumiego i Eichengreena pokazała, że tylko wąska grupa krajów mogłaby utworzyć unię walutową z Niemcami (krajem referencyjnym). Są to Belgia, Holandia, Austria, Irlandia oraz Szwajcaria. Zaskakujący jest brak w tym gronie Francji – kraju uznawanego za „żelaznego" kandydata do EMU, co potwierdzały zresztą omówione wyżej analizy poszczególnych kryteriów jednoczynnikowych. Wartości *OCA index* zdecydowanej większości pozostałych krajów wykazywały jednak w badanym okresie 1987--1995 tendencję malejącą (wyjątki: Dania, Francja), co sugeruje wzrost konwergencji w tym czasie. W 1995 r. odbiegały one jednak wciąż znacząco od grupy „liderów".

Współczynnikiem OCA można się również posłużyć do zbadania konwergencji konkretnych par krajów pod kątem ich hipotetycznej unii monetarnej. Analizy przeprowadzone dla państw Unii Europejskiej wykazały wysoki stopień

konwergencji gospodarek Szwecji i Finlandii, Włoch i Grecji oraz Hiszpanii i Portugalii. Nieco wyższe, choć malejące współczynniki uzyskano dla Francji i Włoch, Francji i Hiszpanii oraz Francji i Portugalii. Korzyści Grecji z udziału w EMU zależą więc od uczestnictwa Włoch, a Hiszpanii, Portugalii i Włoch od udziału Francji. Jednocześnie rosnące wartości współczynnika dla pary Szwecja – Norwegia wskazują na wzrastającą dezintegrację ich gospodarek po przystąpieniu Szwecji do UE i pozostaniu poza jej strukturami przez Norwegię [3].

*

Sformułowanie jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy Unia Europejska lub Europejska Unia Monetarna w obecnym kształcie są optymalnym obszarem walutowym, nie jest możliwe. Po pierwsze wynika to z wad niektórych kryteriów: trudności z kwantyfikacją, braku wartości krytycznych czy sprzeczności części postulatów. Po drugie w ostatnich latach osiągnięto – m.in. dzięki kryteriom traktatu z Maastricht – znaczne postępy w zakresie nominalnej konwergencji gospodarek członków Unii Europejskiej, które nie mogły zostać należycie oddane w badaniach nad stopniem spełnienia poszczególnych kryteriów[11].

Jeszcze przed paru laty ekonomiści byli zgodni: krajom UE daleko jest do wizerunku optymalnego obszaru walutowego, nakreślonego przez Mundella i jego kontynuatorów. Wskazywano szczególnie na bardzo niską w stosunku do Stanów Zjednoczonych mobilność czynnika pracy oraz korelację szoków ekonomicznych. Także stopień harmonizacji celów polityki gospodarczej, opisywany monetarnymi i fiskalnymi wskaźnikami ekonomicznymi, odbiegał mocno od wymagań teorii optymalnych obszarów walutowych i traktatu z Maastricht. Analiza żadnego z pozostałych kryteriów również nie pozwalała na określenie obszaru walutowego Unii Europejskiej jako optymalnego. Jedynie ograniczenie liczby potencjalnych członków unii walutowej do 5-8 (w tym przede wszystkim państw-założycieli) dawało w przypadku kilku kryteriów lepsze wyniki.

W ostatnich latach sytuacja zmieniła się o tyle, że kryteria konwergencji traktatu z Maastricht – mimo ich intensywnej krytyki – a następnie utworzenie Europejskiej Unii Monetarnej doprowadziły do zbliżenia celów polityki gospodarczej i wartości nominalnych wskaźników stanu gospodarek krajów UE. Można z dużym prawdopodobieństwem oczekiwać, że ten proces, towarzyszący postępującej integracji gospodarczej w Unii, spowodował zwiększenie stopnia korelacji cykli koniunkturalnych i szoków ekonomicznych poszczególnych krajów, a w konsekwencji poprawę wartości współczynnika OCA. Jednocześnie jednak mobilność czynnika pracy pozostaje stosunkowo niska.

[11] W szczególności badania wykorzystujące analizę regresji nie mogły uchwycić tych zmian, gdyż dla istotności swych wyników wymagają one dłuższych szeregów czasowych.

Unia Europejska jako obszar walutowy zbliża się zatem – choć powoli – w kierunku optymalności. Dynamika tego procesu będzie mogła jednak zostać trafnie oceniona dopiero za parę lat, gdy będzie można przeprowadzić wiarygodne analizy regresji i korelacji odpowiednich wskaźników ekonomicznych.

Literatura

[1] Bayoumi T., Eichengreen B. (1992), *Shocking Aspects of European Monetary Unification*, NBER Working Paper 3949.

[2] Bayoumi T., Eichengreen B. (1992), *Is There a Conflict between EC Enlargement and European Monetary Unification?*, NBER Working Paper 3950.

[3] Bayoumi T., Eichengreen B. (1997) – *Ever Closer to Heaven? An Optimum-Currency-Area Index for European Countries*, European Economic Review, 41, s. 761-770.

[4] Bień A. (1988), *Optymalny obszar walutowy. Teoria i praktyka*, PWE, Warszawa.

[5] Bini-Smaghi L., Vori S. (1993), *Rating the EC as an Optimal Currency Area*, Banca d'Italia Temi di Discussione, 187.

[6] Caporale G. M. (1993), *Is Europe an Optimum Currency Area? Symmetric versus Asymmetric Shocks in the EC*, National Institute Economic Review, May, s. 96-103.

[7] Corden W. M. (1972), *Monetary Integration*, Essays in International Finance, 93.

[8] Dibooglu S., Horvath J. (1997), *Optimum Currency Areas and European Monetary Unification*, Contemporary Economic Policy, 15, s. 37-51.

[9] Eichengreen B. (1992), *Is Europe an Optimum Currency Area?*, w: *The European Community after 1992. Perspective from the Outside*, eds S. Borner, H. Grubel, MacMillan Press, London.

[10] Feldstein M., Horioka C. (1980), *Domestic Saving and International Capital Flows*, Economic Journal, 90, s. 314-329.

[11] Fleming J. M. (1971), *On Exchange Rate Unification*, Economic Journal, 81.

[12] Frankel J. A., Rose A. K. (1996), *The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria*, NBER Working Paper 5700.

[13] Frankel J. A., Rose A. K. (1997), *Is EMU More Justificable ex post than ex ante?*, European Economic Review, 41, s. 753-760.

[14] Haberler G. (1970), *The International Monetary System: Some Recent Developments and Discussions*, w: *Approaches to Greater Flexibility of Exchange Rates*, ed. G. N. Halm, Princeton University.

[15] Ingram J. C. (1969), *Comment: The Currency Area Problem*, w: *Monetary Problems of the International Economy*, eds R. A. Mundell, A. K. Swoboda, University of Chicago Press.

[16] Juchems A. (1994), *Theorie optimaler Währungsräume* (Diss.), Würzburg.

[17] Karras G. (1996), *Is Europe an Optimum Currency Area?*, Journal of Economic Integration, 11(3), s. 366-384.

[18] Kenen P. B. (1969), *The Theory Optimum Currency Areas: An Eclectic View*, w: *Monetary Problems of the International Economy*, eds R. A. Mundell, A. K. Swoboda, University of Chicago.

[19] Magnifico G. (1972) – *The Theory of Optimum Currency Areas and European Monetary Unification*, w: *Floating, Realignment, Integration*, ed. B. Schefold, Mohr, Tübingen.

[20] Masson P. R., Taylor M. P. (1992), *Issues in the Operation of Monetary Unions and Common Currency Areas*, w: *Policy Issues in the Evolving International Monetary System*, eds M. Goldstein et al., IMF Occasional Paper 96.

[21] McKinnon R. I. (1963), *Optimum Currency Areas*, American Economic Review, 53, s. 717-725.

[22] Menkhoff L., Sell F. L. (1991), *Optimaler Währungsraum*, WiSt, 11, s. 577-580.

[23] Mundell R. A. (1961), *A Theory of Optimum Currency Areas*, American Economic Review, 51, s. 657-665.

[24] Obstfeld M. (1994), *International Capital Mobility in the 1990s*, Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, 472.

[25] OECD (1986), *Flexibility in the Labour Market*, Paris.

[26] Overturf S. (1994), *The European Community as an Optimum Currency Area*, w: *European Monetary Integration – EMS Developments and International Post-Maastricht Perspectives*, ed. P. J. J. Welfens, Springer, Berlin.

[27] Revelas K. (1980), *Optimale Währungsräume und Währungsunionen*, Duncker und Humblot, Berlin.

[28] Salin P. (1977), *Die Theorie des optimalen Währungsgebiets*, w: *Kompendium der Währungstheorie*, ed. E. M. Claassen, Vahlen, München.

[29] Traud G. R. (1996), *Optimale Währungsräume und die europäische Integration*, Gabler, Wiesbaden.

[30] Vaubel R. (1976), *Real Exchange Rate Changes in the European Community: The Empirical Evidence and its Implications for European Currency Unification*, Weltwirtschaftliches Archiv, 112, s. 429-470.

[31] Vaubel R. (1978), *Real Exchange Rate Changes in the European Community: A New Approach to the Determination of Optimum Currency Areas*, Journal of International Economics, 8, s. 319-339.