

Andrzej Bratkowski i Jacek Rostowski [66]

Jednostronne wprowadzenie euro przez państwa ubiegające się o członkostwo w Unii Europejskiej – aspekty makroekonomiczne

I. Wstęp

Wielu komentatorów zwróciło uwagę na fakt, że rozszerzenie Unii Europejskiej na Wschód jest zjawiskiem unikatowym – nigdy wcześniej nie dopuszczono do członkostwa krajów tak znacznie uboższych od państw Unii. Co więcej, mają one wejść do Unii o wiele bardziej zliberalizowanej (jednolity rynek) i zintegrowanej (unia walutowa), niż była wcześniej. Wreszcie, państwa kandydackie są o wiele bardziej zliberalizowane wewnętrznie i otwarte na zewnątrz, niż miało to miejsce w latach 80. w przypadku poprzedniego „rozszerzenia południowego” o stosunkowo biedne kraje południa Europy. Jesteśmy przekonani, że w państwach aplikujących te wyjątkowe okoliczności spowodują powstanie nieprzewidywanych problemów polityki makroekonomicznej zarówno w okresie przed przystąpieniem do Unii Europejskiej, jak i późniejszym – przed wejściem do EMU [67]. Najlepszym rozwiązaniem tych problemów – dla państw posiadających odpowiednie rezerwy walutowe – jest szybkie, jednostronne wprowadzenie euro *przed* przystąpieniem do Unii Europejskiej.

Problemy, które według nas mogą się pojawić, są spowodowane jednoczesnym wystąpieniem następujących czynników:

1. Oczekiwanego szybkiego wzrostu gospodarczego w krajach kandydujących (dużo wyższego niż w samej Unii);
2. Realnej aprecjacji spowodowanej poprzez dobrze znany efekt Harroda-Balassa-Samuelsona (H-B-S);
3. Swobodnego przepływu kapitału;
4. Potrzeby spełnienia kryteriów Traktatu z Maastricht i przystąpienia do Unii Gospodarczej i Walutowej w ciągu dziesięciu lat.

Czynniki te mogą doprowadzić do wysokiego deficytu na rachunku bieżącym, który będzie trudno sprowadzić do bezpiecznego poziomu. Podstawą naszej analizy jest próba połą-

[66] Andrzej Bratkowski – ekonomista współpracujący z CASE, doradca Ministra Finansów.
Jacek Rostowski – wykładowca ekonomii w Uniwersytecie Środkowo-Europejskim w Budapeszcie, współzałożyciel i członek Rady Fundacji CASE.

[67] Posługujemy się popularnym terminem Unia Gospodarcza i Walutowa (EMU), mając na myśli „trzeci etap” Europejskiej Unii Monetarnej.

czenia wiedzy dotyczącej zjawisk makroekonomicznych w uboższych krajach odnotowujących szybki wzrost z zaleceniami modelu Mundella-Flemminga oraz z wymogami instytucjonalnymi, które należy spełnić przed przystąpieniem do Unii Europejskiej i Unii Gospodarczej i Walutowej. W podrozdziale 2 opisujemy podstawowe problemy, a w podrozdziałach 3 i 4 omawiamy typowe działania prowadzone w ramach polityki makroekonomicznej i ich ograniczenia. Podrozdział 5 poświęcony jest opisowi mechanizmu jednostronnego wprowadzenia euro, podrozdział 6 zawiera podsumowanie.

2. Średnio- i długoterminowe trendy w krajach ubiegających się o przyjęcie do UE

Istnieją trzy główne efekty mogące zwiększyć „popyt” na deficyt na rachunku bieżącym (oraz na odpowiadającą mu nadwyżkę na rachunku kapitałowym):

1. Oczekiwany wzrost: ludzie, którzy przypuszczają, że w przyszłości będą bogatsi niż obecnie, zachowują się racjonalnie, wygładzając swoją krzywą konsumpcji poprzez zaciągnięcie kredytu przeznaczonego na bieżącą konsumpcję przy spłacie długu w przyszłości. Na poziomie kraju prowadzi to do zadłużania się za granicą (napływ kapitału) oraz do deficytu na rachunku bieżącym. W przypadku, gdy w wielu krajach oczekuje się wzrostu gospodarczego, państwa odnotowujące szybszy wzrost pożyczają od państw z niższym wzrostem. Istnieją następujące argumenty wspierające opinię o szybkim wzroście gospodarczym w krajach ubiegających się o przyjęcie do UE:

- zaprzestały one prowadzenia złej polityki gospodarczej, praktykowanej w czasach gospodarki centralnie planowanej (dominująca kontrola państwa, nadmierne subsydiowanie, zakłócenia w wymianie z zagranicą, etc.);
- osiągają korzyści związane ze stopniowo budowaną instytucjonalną infrastrukturą gospodarki rynkowej (sądy upadłościowe, usługi celne, instytucje finansowe), które to korzyści rosną wraz ze zdobywaniem umiejętności działania w jej ramach;
- przeprowadzone będą w tych krajach nowe reformy strukturalne (reforma systemu emerytalnego, prywatyzacja przedsiębiorstw użyteczności publicznej);
- korzyści z przystąpienia do Unii Europejskiej i EMU znajdą odbicie także w tempie wzrostu gospodarczego.

2. Dobrze znany efekt Harroda-Balassa-Samuelsona (H-B-S) oznacza, że w krajach bogatszych poziom cen jest wyższy. W konsekwencji, gospodarki szybciej rosnące odnotują realną aprecjację waluty w stosunku do gospodarek rosnących wolniej (spowodowaną wyższą inflacją bądź nominalną aprecjacją). Znaczenie tego zjawiska w gospodarkach transformacji zostało podkreślone w opracowaniu Halperna i Wypłósza (1995). Najłatwiejszym sposobem zrozumienia efektu H-B-S jest przyjęcie założenia, że produkuje się dwa rodzaje dóbr: podlegające handlowi międzynarodowemu (*tradeables* – np. wyroby przemysłowe, surowce, produkty rolne), dla których wydajność różni się w poszczególnych krajach i może w nich rosnąć w różnym tempie, oraz nie podlegające międzynarodowej wymianie handlowej (*non-tradeables* – np. usługi i budownictwo), gdzie wydajność jest stała i w przybliżeniu

taka sama na całym świecie [68]. Wreszcie zakłada się, że wszystkie dobra, a w szczególności podlegające wymianie międzynarodowej, są sprzedawane na doskonale konkurencyjnych rynkach, zaś praca jest homogeniczna, a rynek pracy doskonale konkurencyjny. W takich warunkach, różnice w dochodzie pomiędzy dwoma krajami wynikają wyłącznie z wydajności sektorów dóbr podlegających wymianie międzynarodowej. W szybciej rosnącej gospodarce wydajność w tym sektorze wzrasta szybciej niż w gospodarce wolniej rosnącej, co powoduje szybsze tempo wzrostu płac realnych [69]. Jednak z powodu homogeniczności pracy oraz konkurencyjności rynku pracy, wzrost płac realnych musi być identyczny w obu sektorach. Ponieważ wydajność w sektorze dóbr nie podlegających wymianie jest stała, ceny w tym sektorze muszą wzrosnąć. Im szybsza stopa wzrostu wydajności w sektorze dóbr podlegających wymianie, tym szybsze tempo wzrostu cen w sektorze dóbr jej nie podlegających. W rezultacie, jeżeli udział obu sektorów jest podobny w dwóch krajach, ceny będą rosły szybciej w kraju odnotowującym szybszy wzrost gospodarczy, nawet jeżeli nominalny kurs walutowy jest stały, co oznacza realną aprecjację. Jeżeli nominalny kurs walutowy nie jest stały, wtedy średnie ceny dostosowują się do nominalnego kursu walutowego rosnącego szybciej w gospodarce odnotowującej szybszy wzrost, także powodując realną aprecjację. Realna aprecjacja oznacza, że dochód narodowy mierzony w obcej walucie rośnie szybciej, niż gdyby był mierzony w walucie krajowej. W wyniku tego siła nabywcza mieszkańców w odniesieniu do zasobów zagranicznych rośnie szybciej, niż wskazywałby na to wzrost realnego PKB obliczonego w walucie krajowej (w której obliczany jest wzrost cen sektora dóbr nie podlegających wymianie). Ten wyższy niż tradycyjnie obliczony wzrost uzasadnia wygładzanie krzywej konsumpcji oraz wyższy deficyt na rachunku bieżącym.

3. Co jest równie ważne, jeżeli duża część długu rządowego jest denominowana w walucie obcej (jak ma to miejsce w wielu krajach transformacji), to realna aprecjacja prowadzi do spadku udziału długu publicznego w PKB, a co za tym idzie, relacji długu publicznego do potencjalnej bazy podatkowej. Nawet jeżeli *równoważnik ricardiański* jest tylko częściowy, można zakładać, że ludzie oczekują, że do obsługi istniejącego długu publicznego będzie potrzebny mniejszy udział podatków w dochodzie narodowym. Powoduje to zwiększenie przyszłego dochodu do dyspozycji oraz skłania do wygładzenia krzywej konsumpcji (*i* wzrostu deficytu na rachunku bieżącym).

Dla ilustracji tej zależności posłużymy się równaniem rachunku bieżącego z pracy Obstfelda i Rogoffa (1996):

$$CA_t = B_t - B_{t-1} = Y_t - C_t - G_t - I_t \quad (1)$$

Gdzie: *B* to aktywa zagraniczne netto będące w posiadaniu mieszkańców kraju (w tym także rządu), *Y* to dochód narodowy, *C* – konsumpcja, *G* – wydatki rządowe, zaś *I* to inwe-

[68] W rzeczywistości wystarczy przyjąć, że wzrost wydajności jest niższy w sektorze dóbr nie podlegających wymianie międzynarodowej, że jest on jednolity w poszczególnych krajach i że w sektorze tym udział kosztów pracy jest wyższy niż w sektorze dóbr podlegających wymianie międzynarodowej. Formalne wyjaśnienie, w jaki sposób różnice w wydajności w obu sektorach wpływają na realny kurs walutowy można znaleźć w: Obstfeld i Rogoff (1996, s. 204–12).

[69] Niekoniecznie musi to prowadzić do wzrostu cen dóbr podlegających wymianie produkowanych w gospodarce szybciej rosnącej, ponieważ jednostkowy koszt pracy wyrażony w walucie obcej pozostaje ten sam (ta sama liczba krajowych robotników może wytworzyć więcej dóbr podlegających wymianie za proporcjonalnie wyższe wynagrodzenie). Z tego powodu nominalny kurs walutowy nie musi się wcale zmienić.

stycje. Zakłada się na tym etapie, że wydatki rządowe są w pełni pokrywane przez dochody podatkowe. W długim okresie rachunek bieżący powinien być zrównoważony, obce aktywa netto gospodarki powinny wynosić zero, a przez to obecna wartość konsumpcji powinna równać się obecnej wartości netto dochodu $Z = Y - G - I$. Przecięty konsument, w warunkach niepewności, maksymalizuje oczekiwaną wartość międzyokresowej funkcji użyteczności w postaci:

$$U_t = E_t \left\{ \sum_{s=t}^{\infty} \beta^{s-t} U(C_s) \right\} \quad (2)$$

gdzie: t to chwila obecna, a s jest datą każdego przyszłego okresu, przy ograniczeniu [70]:

$$NPV(CA) = NPV(B) = NPV(Y - C - G - I) = 0 \quad (3)$$

z czego wynika:

$$NPV(C) = NPV(Y - G - I) \quad (4)$$

Operator $E_t \{ \cdot \}$ jest „matematyczną warunkową wartością oczekiwaną” – ważoną prawdopodobieństwami średnią możliwych wyników, których prawdopodobieństwa zależą od wszystkich informacji dostępnych decydentowi do momentu t włącznie [Obsfeld i Rogoff, 1996 s. 79]. C_t^* jest to poziom konsumpcji generowany według powyższej procedury w czasie t . Rachunek bieżący przybiera postać:

$$CA_t = Z_t - C_t^* \quad (5)$$

Rachunek bieżący wykazuje nadwyżkę, jeżeli $Z_t > C_t^*$ i deficyt – jeżeli $Z_t < C_t^*$. Punkt (1) powyżej (szybki wzrost gospodarczy krajów aplikujących) zakłada, że wraz z wygładzaniem krzywej konsumpcji będziemy mieć do czynienia z przypadkiem, w którym $Z_t < C_t^*$ oraz $CA_t < 0$. Po drugie, efekt H-B-S oznacza, że wzrost dochodu narodowego mierzony obcą walutą jest większy niż mierzony walutą krajową, uzasadniając wyższą ścieżkę czasową C_t^* i większy deficyt na rachunku bieżącym, niż wystąpiłby w innym przypadku. Po trzecie, normalną sytuacją w szybko rosnącej gospodarce jest, że $B_t < 0$, a realna aprecjacja zmniejsza bezwzględną wartość relacji B_t / Y_t . Zachęca to do wzrostu ujemnych aktywów obcych netto (obce zobowiązania netto lub długu), co według równania (1) prowadzi do wyższego deficytu na rachunku bieżącym. Być może najbardziej użytecznego wniosku dostarcza równanie (3). Pokazuje ono, że jeżeli obywatele kraju aplikującego oczekują wzrostu $NPV(Y)$, co jak wykazano, zdarza się w różnych momentach procesu transformacji [71], powinni zwiększyć C_t^* w całym okresie t . Jeżeli bieżące Z_t nie wzrośnie w takim stopniu jak C_t^* , a nie ma ku temu powodów, wtedy deficyt na rachunku bieżącym zwiększy się.

W tym samym czasie w państwach ubiegających się o członkostwo może istnieć także szereg czynników „podażowych”, powodujących napływ kapitału:

[70] Gdzie $NPV(CA) = NPV(CA + CA + CA + \dots + CA)$. To samo odnosi się do $NPV(B)$, $NPV(Y - C - G - I)$, itd.

[71] S. Gomułka osobiście przekonał autorów do tej tezy.

1. Zwiększona produktywność w sektorze dóbr podlegających wymianie międzynarodowej i wyższe ceny względne w sektorze dóbr nie podlegających wymianie prowadzą do zwiększenia stopy zwrotu z kapitału w obu sektorach szybko rosnącej gospodarki. Zaobserwowanie tych trendów przez zagranicznych kredytodawców zachęci ich do zwiększenia zaangażowania kredytowego w sektorach prywatnych państw pretendujących do członkostwa w UE.

2. Państwa Trójkąta Wyszehradzkiego zliberalizowały napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych (łącznie z repatriacją zysków i kapitału). Co więcej, członkostwo w OECD oznacza, że zobowiązały się do zniesienia ograniczeń w zakresie odpływu kapitału oraz krótkoterminowych przepływów kapitału. W niektórych krajach panuje przekonanie, że w praktyce swoboda krótkoterminowych ruchów kapitału może być obecnie ograniczona [72]. Nie jest jasne, czy jest tak w rzeczywistości. W każdym bądź razie, w momencie przystąpienia do Unii Europejskiej zniesienie ograniczeń na rachunku przepływów kapitałowych jest nieuniknione. Zatem taka sytuacja występować będzie przez przeważającą część okresu poprzedzającego wejście do EMU.

3. Dojrzała infrastruktura instytucjonalna wzmocni prawa własności wierzycieli oraz możliwość manewru akcjonariuszy [73]. Można oczekiwać, że zbliżająca się perspektywa członkostwa w Unii Europejskiej zwiększy świadomość inwestorów zagranicznych co do postępu, jaki został poczyniony w tym zakresie.

Z perspektywy inwestorów zagranicznych wysokie oczekiwane stopy wzrostu oraz realna aprecjacja w krajach aplikujących oznaczają powiększenie wartości aktywów. Może to wywołać dalszy napływ kapitału, powodujący pogłębienie realnej aprecjacji z nieuniknionym wyższym deficytem na rachunku bieżącym oraz zwiększonym zadłużeniem sektora prywatnego za granicą. Dzięki temu może rosnąć „bańka”: napływ kapitału – realna aprecjacja, z realnym kursem walutowym wzrastającym powyżej poziomu zapewniającego średnioterminową równowagę [74]. W końcu bańka ta pęka. Dlatego uzasadnione jest wyznaczenie bezpiecznego, górnego poziomu deficytu na rachunku bieżącym w krajach kandydujących.

Przedmiotem następnego rozdziału są dylematy prowadzenia polityki makroekonomicznej o tak wyznaczonym celu i w warunkach, które najprawdopodobniej będą występowały na drodze do Unii Europejskiej i EMU.

3. Polityka fiskalna i monetarna na drodze do członkostwa w UE i EMU

Jaka polityka pozwoli krajom aplikującym na utrzymanie deficytu na rachunku bieżącym na „bezpiecznym poziomie”? Najpierw przyjrzymy się modelowi wygładzania konsumpcji

[72] Jest to opinia Kopitsa (1999). Obecnie uważa się, że stopień liberalizacji przepływów kapitałowych, jaki ma miejsce w krajach Trójkąta Wyszehradzkiego, jest tak wysoki, że istniejące środki kontroli są nieskuteczne (tzn. ich rezultaty makroekonomiczne są takie same, jak w przypadku gdyby nie istniały żadne ograniczenia).

[73] Przy ograniczonej odpowiedzialności oraz asymetryczności informacji pojawiającej się przy zapewnianiu finansowania, ryzyko kredytodawców wzrasta wraz ze zwiększaniem się dźwigni finansowej. W ten sposób tylko część deficytu na rachunku bieżącym może być sfinansowana poprzez akumulację długu zagranicznego przez sektor prywatny. Reszta jest sfinansowana przez bezpośrednie inwestycje zagraniczne (FDI).

[74] A deficyt na rachunku bieżącym przekroczy w jeszcze większym stopniu dopuszczalny poziom. MFW stosuje bardzo surowe procedury szacowania dopuszczalnego poziomu deficytu na rachunku bieżącym [Knight i Scacciavillani, 1998].

omówionemu w poprzednim rozdziale, który pomoże nam przeanalizować skutki w średnim okresie, a następnie krótkookresowemu modelowi Mundella-Flemminga.

Modyfikujemy model poprzez uwzględnienie dochodów podatkowych, jako wyznacznika rachunku bieżącego, oraz wyszczególniając średniookresowe mierniki prawej strony równania rachunku bieżącego. Uwzględnienie dochodów podatkowych jest uzasadnione słabymi dowodami empirycznymi na występowanie *równoważnika ricardiańskiego* [np. Wilcox, 1989]. Wydatki rządowe i inwestycje mogą być przeznaczane na import, podobnie jak konsumpcja, a więc – odjęte od każdego dodatniego CA, podczas gdy podatki pomniejszają dochód do dyspozycji, który może być przeznaczony na import. Ponieważ $Y - C = S$ (oszczędności), modyfikujemy równanie (1) w następujący sposób (uwzględniając behawioralne determinanty zmiennych po prawej stronie równania):

$$CA_t = B_t - B_{t-1} = S_t(Y, \varepsilon) - (G_t - T_t) - I_t(r^*, \eta) \quad (6)$$

Przyjmujemy keynsofskie założenie, że oszczędności zależą od dochodu narodowego oraz neoklasyczne, że inwestycje zależą od światowej stopy procentowej r^* . Wprowadzamy także zmienne przesuwające η i ε przedstawiające skutki (dodatnich) zmian oczekiwań dotyczących wzrostu. Wzrost zmiennej ε powoduje spadek S , podczas gdy wzrost η – wzrost I [75]. Zakładamy, że zmiany wartości η i ε są przypadkowe, ale nie mogą być ujemne (to jest jeśli $\varepsilon_t < \varepsilon_{t-1}$, to zakładamy, że $\varepsilon_t = \varepsilon_{t-1}$, to samo dotyczy η). W końcu, zakładamy, że konsumenci nie mogą oszacować przyszłych wartości, ani obliczyć oczekiwanej wartości $E(\varepsilon_t) > 0$ (to samo dotyczy η). Szukamy uzasadnienia tych wysoce nieracjonalnych oczekiwań w zupełnie bezprecedensowych warunkach przejścia od komunizmu do kapitalizmu [76]. W miarę upływu czasu, różnica pomiędzy inwestycjami I a oszczędnościami S powiększa się w wysoce nieprzewidywalny sposób, zwiększając deficyt na rachunku bieżącym. Jedyny sposób, w jaki władze mogą powstrzymać ten trend, to redukując deficyt budżetowy $G - T$, możliwie znacząco, że aż do uzyskania dużej nadwyżki.

We wcześniejszej wersji modelu wygładzania konsumpcji, nieoczekiwane zmniejszenie bezwzględnej wartości B_t/Y_t (ze względu na wzrost Y_t lub realną aprecjację) oznacza zmniejszenie stosunku zobowiązań zagranicznych netto do PKB, a ponieważ w szybko rosnącej gospodarce zwykle $B_t < 0$, to w takiej sytuacji rośnie skłonność konsumentów do podniesienia stosunku zobowiązań zagranicznych netto do PKB. Podobnie jak wcześniej, prowadzi to do spadku B_t do poziomu poniżej B_{t-1} , a co za tym idzie, do deficytu na rachunku bieżącym. Jednak w tym miejscu natrafiamy na dwuznaczność implikacji modelu dla prowadzonej polityki. Bezpośrednie skutki zmniejszenia deficytu budżetowego powinny zredukować deficyt na rachunku bieżącym (rezultat tradycyjnego modelu dwóch deficytów). Jeżeli jednak znacząca część długu publicznego została zaciągnięta za granicą – jak ma to miejsce w przypadku krajów ubiegających się o członkostwo – nieoczekiwane zaostrzenie polityki fiskalnej powoduje zmniejszenie zagranicznych zobowiązań netto państwa i prowadzi do wzrostu zagranicznego zadłużenia sektora prywatnego. W rezultacie wielkość zobowiązań zagranicznych net-

[75] Dziękujemy S. Gomułce za sugestię dotyczącą takiego podejścia do zagadnienia.

[76] Bardziej odpowiedni sposób przedstawienia tego to: $E(\varepsilon_t) = 0$ i skutki, które omawiamy, wystąpią tylko w przypadku przekroczenia wartości przez ε_t (to samo dotyczy η).

to pozostaje taka sama. W takim przypadku (który można nazwać „wpychaniem zadłużenia zagranicznego do sektora prywatnego”) zmniejszenie deficytu budżetowego nie wpływa na deficyt na rachunku bieżącym w średnim okresie.

Jest to odpowiednik tak zwanego *równoważnika ricardiańskiego*, ale odnoszący się bardziej do wpływu polityki fiskalnej na rachunek bieżący niż na globalny popyt. Pomimo faktu, że dowody empiryczne potwierdzające *równoważnik ricardiański* są słabe, wierzymy, że może on być obecnie istotny ze względu na ograniczenia międzynarodowych kredytodawców. Wiemy, że oceniając ryzyko kredytowe indywidualnego kredytobiorcy, często uwzględniają oni także całkowite zadłużenie kraju kredytobiorcy, zarówno sektora publicznego jak i prywatnego. Oczywiście na ile to ma faktycznie występuje, zależy od stosunku zmniejszenia deficytu budżetowego do zredukowania zagranicznego długu publicznego poniżej wcześniej oczekiwanego poziomu. Im niższy ten stosunek, tym mocniejszy będzie wpływ redukcji deficytu instytucji publicznych na deficyt na rachunku bieżącym. Poniżej przedstawimy, że podobne wątpliwości dotyczące skuteczności oddziaływania polityki fiskalnej na deficyt na rachunku bieżącym występują nawet w kontekście modelu Mundella-Flemminga i jego aplikacji dla prowadzenia polityki w krótkim okresie.

Dla przeanalizowania konsekwencji opisanych w poprzednim rozdziale efektów dla polityki makroekonomicznej w krótkim okresie, posłużymy się modelem Mundella-Flemminga, zakładającym doskonałą mobilność kapitału, neutralność inwestorów wobec ryzyka oraz w pełni elastyczne kursy walutowe. Zakładamy, że w krótkim okresie kurs walutowy nie zmienia się, to jest:

$$\rho_t + u_t = \rho_t^e = \rho_{t-1} \quad (7)$$

gdzie: oczekiwania z poprzedniego okresu dotyczące wysokości kursu walutowego w okresie obecnym (ρ_t^e), które są po prostu równe kursowi walutowemu okresu poprzedniego (ρ_{t-1}), efektywnie prognozują obecną wysokość kursu walutowego (ρ_t); gdzie u_t jest składnikiem losowym o rozkładzie normalnym. W takim przypadku, gdyby istniały różnice stóp zwrotu z aktywów krajowych i zagranicznych, inwestorzy ulokowaliby wszystkie swoje zasoby w aktywach o wyższej stopie zwrotu. Ponieważ posiadają oni oba rodzaje aktywów, to stopy zwrotu muszą być równe. Ze względu na to, że oczekiwania dotyczące kursu walutowego są statyczne, stopy zwrotu (to jest stopy procentowe) muszą być takie same w dwóch krajach:

$$i = i^* \quad (8)$$

gdzie i to krajowa stopa procentowa, zaś i^* to światowa stopa procentowa (określona egzogenicznie). Oznacza to, że krzywa LM (przedstawiająca równowagę na rynku pieniężnym) przyjmuje postać:

$$M/P = L(i^*, Y) \quad L_1 < 0, L_2 > 0 \quad (9)$$

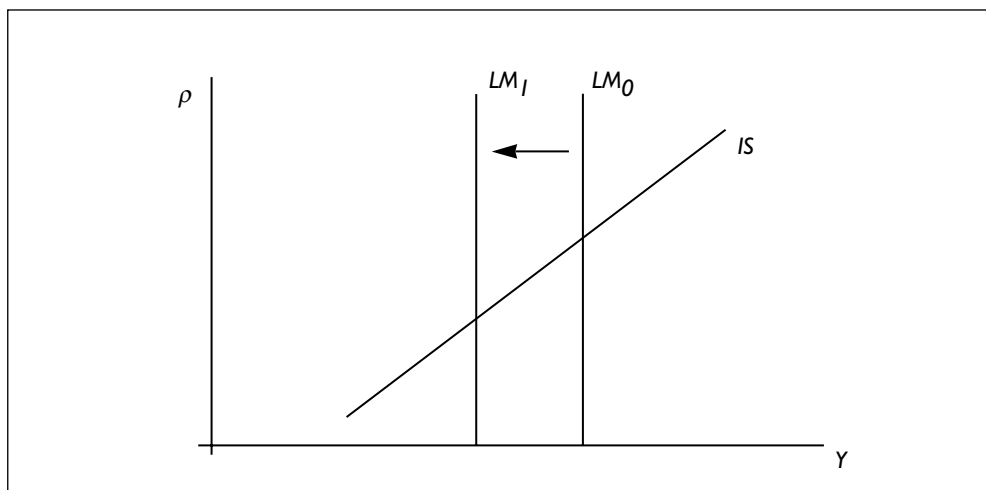
podczas gdy równowaga na rynku dóbr, zobrażowana przez krzywą IS , ma postać:

$$Y = C(Y - T) + I(i^* - \pi^e) + NX(Y, \rho P^*/P) + G \quad C_1 > 0, I_1 < 0, NX_1 < 0, NX_2 > 0 \quad (10)$$

gdzie: π^e to oczekiwana inflacja krajowa, P^* – poziom cen za granicą, P – poziom cen w kraju, a NX to eksport netto (pozostałe zmienne zostały zdefiniowane wcześniej lub używane są w ogólnie przyjętym znaczeniu) [77].

W rezultacie w przestrzeni pomiędzy osiami ρ i Y otrzymujemy pionową krzywą LM oraz krzywą IS o dodatnim nachyleniu.

Wykres 3-1.



Zaostrzenie polityki monetarnej przez władze jest zneutralizowane (w relacji jeden do jednego) przez napływ kapitału, ponieważ wysokość krajowej stopy procentowej nie może wzrosnąć powyżej i^* . Ten napływ kapitału musi być zrównoważony przez pogorszenie się rachunku bieżącego, tak więc polityka taka jest w rzeczywistości nieproduktywna [78]. Rozumiemy to intuicyjnie, pamiętając jednak o tym, że przy krajowej stopie procentowej wyznaczonej na poziomie stopy światowej, redukcja bazy monetarnej może tylko wpłynąć na kurs walutowy, który zyskując na wartości, zmniejsza eksport netto [79]. Gdyby przepływy krótkookresowego kapitału nie były w pełni zliberalizowane, po to by władze mogłyby odnieść sukces w redukcji M (pomimo trudności z podniesieniem i), doprowadziłoby to do dwóch przeciwstawnych skutków. Z jednej strony zmniejszyłoby to Y , zwiększając eksport netto (NX) oraz poprawiając saldo rachunku bieżącego. Z drugiej strony, doprowadziłoby to do nominalnej aprecjacji waluty krajowej – redukcja ρ – oraz, jeżeli ceny krajowe byłyby sztywne w dół, to nastąpiłaby realna aprecjacja, powodująca spadek eksportu netto i pogorszenie salda rachunku bieżącego (patrz Wykres 3-1, gdzie ρ jest zdefiniowane jako jednostka waluty krajowej na jed-

[77] Bardziej ogólna formuła to:

$$Y = E(i^* - \pi^e, G - T, \rho P^*/P, Y) \quad E_1 > 0, E_2 > 0, E_3 > 0, \quad 0 < E_4 < 1$$

[78] Jeżeli międzynarodowe rezerwy banku centralnego wzrastają, wtedy kurs walutowy nie jest w rzeczywistości w pełni płynny.

[79] Powoduje to spadek Y . Stąd w małej, otwartej gospodarce z płynnym kursem walutowym restrykcyjna polityka monetarna wpływa na Y w większym stopniu poprzez kurs walutowy niż przez stopy procentowe.

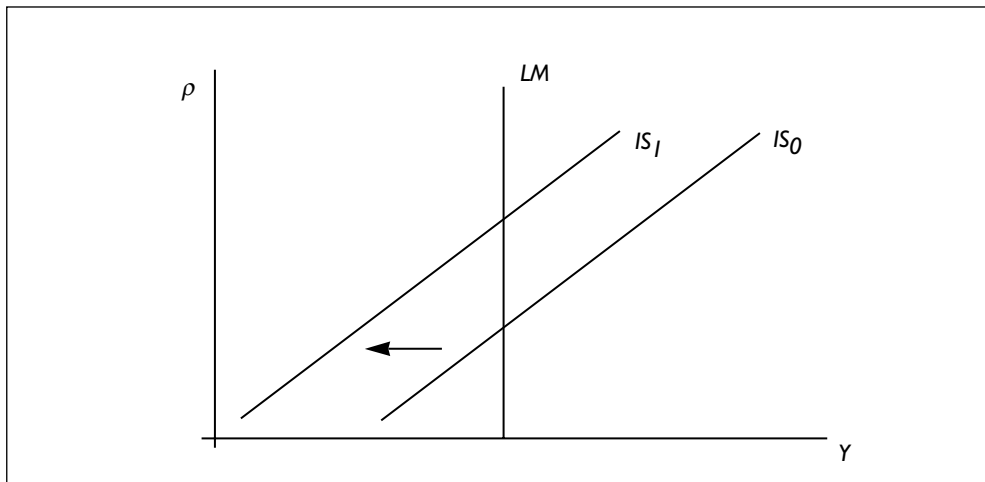
nostkę waluty obcej, tak więc spadek oznacza aprecjację). To, który z efektów będzie silniejszy, zależy od stosownych elastyczności, ale w żadnym z przypadków prowadzona polityka prawdopodobnie nie będzie skuteczna. Wracając do sytuacji doskonałej mobilności kapitału w krótkim okresie, rozszerzenie, a nie zmniejszenie bazy monetarnej M , może doprowadzić do ucieczki kapitału (by skorzystać z nieznacznie wyższej stopy procentowej za granicą) i przez to do nominalnej deprecjacji. Jeżeli ceny będą sztywne, w krótkim okresie nastąpi realna aprecjacja, tak że deficyt na rachunku bieżącym zostanie z powodzeniem zmniejszony [80]. Jednak w średnim okresie zwiększona baza monetarna M może doprowadzić do wzrostu cen (co jest niedopuszczalne w modelu Mundella-Flemminga zakładającym stały poziom cen), co oznaczałoby prawdopodobnie przekroczenie kryterium traktatu z Maastricht dotyczącego wysokości inflacji oraz także erozję realnej deprecjacji i pogorszenie stanu rachunku bieżącego. Dlatego w średnim okresie utrzymywanie „bezpiecznego” poziomu rachunku bieżącego za pomocą ekspansywnej polityki monetarnej powodowałoby wzrost inflacji, co jest niezgodne z kryteriami traktatu z Maastricht.

Jeżeli kurs walutowy jest wiarygodnie sztywny, wtedy krajowe władze nie mają wpływu na M . Muszą one zareagować na sprzedaż (zakup) obcej (krajowej) waluty podażą rezerw (międzynarodowych) krajowego banku centralnego. W ten sposób baza monetarna staje się całkowicie endogeniczna i nie może w żaden sposób mieć wpływu na rachunek bieżący. Polityka monetarna jest więc nieskuteczna w zwalczaniu deficytu na rachunku bieżącym, obojętnie czy towarzyszy jej polityka sztywnego, czy płynnego kursu walutowego. Wniosek taki wynika z badań empirycznych, które dowodzą, że w modelu Mundella-Flemminga oraz jego modyfikacji dokonanej przez Dornbuscha (1976) zmiany w polityce monetarnej nie są w stanie przewidzieć zmian nominalnego ani realnego kursu walutowego [Obstfeld i Rogoff, 1996, s. 622–626].

Z drugiej strony, przy pełnej swobodzie przepływu kapitału, model Mundella-Flemminga sugeruje, że polityka fiskalna jest bardzo efektywna w określaniu salda na rachunku bieżącym, zarówno przy stosowaniu kursu sztywnego, jak i płynnego. Jeżeli kurs jest płynny, a deficyt budżetowy jest zmniejszony do takiego stopnia, że $G - T$ w równaniu (10) spada, wtedy krzywa IS na Wykresie 3-2 przesuwa się w lewo, doprowadzając do deprecjacji bez żadnego wpływu na dochód: globalny popyt spada, jako bezpośredni wynik spadku $G - T$ (wraz z efektem mnożnikowym, który może wystąpić), podczas gdy deprecjacja waluty zwiększa eksport netto (NX) o równoważną wielkość. Wysokość dochodu narodowego pozostaje niezmienną, ponieważ jest wyznaczona przez realne zasoby pieniądza (M/P) w równaniu rynku pieniężnego (9), ale towarzysząca nominalna deprecjacja prowadzi do poprawy na rachunku bieżącym. Deprecjacja może wraz z upływem czasu wywoływać pewne skutki inflacyjne, niwelujące częściowo poprawę na rachunku bieżącym, jednak bez zwiększenia krajowej bazy monetarnej M efekt taki nie będzie silny:

[80] Alternatywnie możemy sądzić, że ekspansywna polityka monetarna kompensuje w relacji jeden do jednego odpływ kapitału, co z definicji poprawia saldo rachunku bieżącego. Na temat rozważań, na ile końcowy efekt wiąże lub nie wiąże się z deprecjacją waluty krajowej, zob: Kouri (1978).

Wykres 3-2.

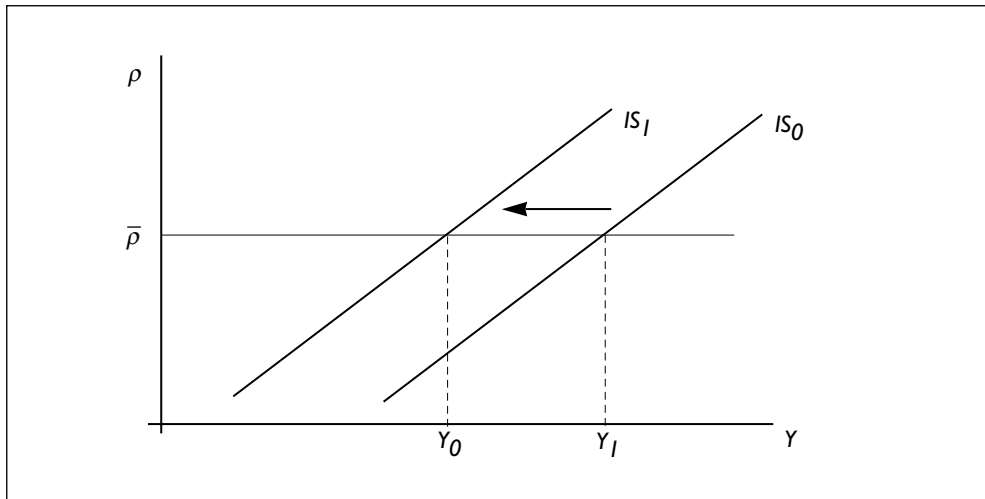


Przy stosowaniu sztywnego kursu walutowego model sprowadza się do równania (10):

$$\rho = const \quad (11)$$

W przestrzeni ρ i Y daje to następujące równowagi:

Wykres 3-3.



Zmniejszenie deficytu budżetowego powoduje spadek dochodu Y , a więc wzrost eksportu netto, pozwalającego na osiągnięcie „bezpiecznego” poziomu deficytu na rachunku bieżącym. Jak wcześniej stwierdzono, redukcja (wzrost) bazy monetarnej prowadzi tylko do wzrostu (redukcji) międzynarodowych rezerw banku centralnego. Nasuwa się ogólny wniosek, że utrzymywanie gospodarek na drodze do członkostwa oznacza dalsze zaostrzenie polityki fiskalnej, co wynika ze średnioterminowych efektów opisanych w podrozdziale 2 niniejszego opracowania,

przybliżających państwa aplikujące do większych deficytów na rachunku bieżącym. Ponieważ deficyty fiskalne w Czechach i Polsce mieszczą się w granicach kryterium z Maastricht, osiągnięcie przez te kraje bezpiecznego poziomu salda na rachunku bieżącym może wymagać odnotowania znacznej nadwyżki budżetowej w latach poprzedzających wejście do Unii Monetarnej.

Wniosek ten można podważyć za pomocą średniookresowego modelu wygładzania konsumpcji, któremu przyjrzelśmy się wcześniej w tym rozdziale. Tam też dostrzegliśmy, że wpływ polityki fiskalnej na rachunek bieżący może być dwuznaczny. Wniosek ten nasuwa pytanie, czy istnieją pośrednie efekty zaostrzenia polityki fiskalnej, które mogłyby doprowadzić do podważenia wniosków, nawet tych dotyczących krótkiego okresu, wyciągniętych z analizy modelu Mundella-Flemminga. Na przykład zaostrzenie polityki fiskalnej może doprowadzić do pozytywnych ocen w odniesieniu do oczekiwanej przyszłej wartości waluty krajowej, prowadząc do aprecjacji, a nie deprecjacji i przez to zwiększyć deficyt na rachunku bieżącym, zamiast go zmniejszyć. Na poparcie faktu, że to nie tylko czysta teoria, warto się posłużyć opiniami niektórych ekonomistów węgierskich, mówiącymi o tym, że uniknięcie gwałtownej aprecjacji waluty krajowej w czasie ostatnich lat było zasługą dużego deficytu budżetowego. Tego nie da się wytłumaczyć w modelu Mundella-Flemminga, ani w standardowej wersji średniookresowego modelu wygładzania konsumpcji. Co więcej, dowody z państw OECD wskazują, że o ile nagle zwroty w polityce fiskalnej mogą wpływać na deficyt na rachunku bieżącym w oczekiwanym kierunku, to związek pomiędzy deficytem budżetowym i deficytem na rachunku bieżącym jest zwykle nieistotny [Obstfeld i Rogoff 1996, s. 144–145]. To właśnie mieli na myśli Knight i Scacciavillani (1998), kiedy wyciągnęli dosyć pesymistyczny wniosek, mówiący o tym, że wahania kursu walutowego oraz zmiany rachunku bieżącego mogą być faktycznie nieokreślone.

4. Inflacja, stopy procentowe i polityka kursowa w okresie przed przystąpieniem do EMU oraz ich implikacje dla zgodności z kryteriami z Maastricht

Z powodu nieoczekiwanie wysokiego tempa wzrostu efekt H-B-S w kandydujących krajach transformacji może być bardzo silny. W Portugalii realna aprecjacja wynosiła w latach 90. średnio 2 proc. rocznie, a w Hiszpanii 0,4 proc. [81], natomiast w Polsce w latach 1993–1997 średnio 7,5 proc. rocznie. Różnice wydają się być powiązane z różnicami w tempie wzrostu gospodarczego. Portugalia i Hiszpania odnotowywały wzrost poniżej 2 proc. rocznie, podczas gdy Polska około 6 proc. W miarę zwiększania tempa wzrostu PKB w innych krajach kandydujących, możemy oczekiwać również wysokiego tempa aprecjacji. Może mieć to poważne konsekwencje dla państw kandydujących, związane z koniecznością wypełnienia kryterium z Maastricht w trzecim etapie EMU.

Po pierwsze, dla krajów kandydujących nie byłoby dobrym rozwiązaniem osiągnięcie kryterium dotyczącego inflacji, która nie może być wyższa o więcej niż 1,5 proc. od średniej in-

[81] Dla obu krajów w latach 1990–1997.

flacji w trzech krajach Unii Monetarnej o najniższym wzroście cen. Jeżeli efekt H-B-S wymagałby realnej aprecjacji w wysokości 7,5 proc. rocznie w stosunku do strefy euro (a polskie doświadczenie pokazuje, że tak może się zdarzyć), to wtedy to kryterium powodowałoby nominalną aprecjację w wysokości przynajmniej 6 proc. rocznie. Taka polityka może powodować dwa rodzaje zagrożeń:

1. Kryterium z Maastricht dotyczące inflacji jest w rzeczywistości niewłaściwe dla krajów z silnym efektem H-B-S, ponieważ stara się ono powstrzymać coś, co można nazwać *zmianą cen względnych* (pomiędzy sektorami dóbr podlegających i nie podlegających wymianie), a nie ogólny wzrost poziomu cen. Jeżeli, tak jak założyliśmy, ceny towarów nie podlegających wymianie są stałe w kraju odnotowującym szybki wzrost gospodarczy, podczas gdy następuje szybki wzrost wydajności, to nominalny kurs walutowy może także pozostać stały, nie wpływając na rachunek bieżący i bilans handlowy. Wzrost cen towarów nie podlegających wymianie (wynikający z potrzeby stosowania jednolitych płac w obu sektorach, biorąc pod uwagę wzrost średniej wydajności pracy) nie powinien mieć wpływu na rachunek bieżący, ani na kurs walutowy zapewniający równowagę. W istocie, aby ceny były stałe w szybko rosnącej gospodarce, jej waluta musi aprecjonować nominalnie w takim stopniu, żeby spadek cen krajowych sektora towarów podlegających wymianie był rekompensowany inflacją sektora dóbr nie podlegających wymianie, czyli aby równanie:

$$-\alpha P_T (\delta\rho/\delta t)/\rho = (1-\alpha) \pi_{NT} \quad (12)$$

było spełnione dla $\pi=0$ (gdzie α to udział sektora dóbr podlegających wymianie w dochodzie narodowym, P_T to cena towarów podlegających wymianie, ρ to kurs walutowy zdefiniowany jako liczba jednostek waluty krajowej za jednostkę waluty obcej, π_{NT} jest stopą inflacji w sektorze towarów nie podlegających wymianie, zaś π jest średnią stopą inflacji). Jednak zakładając pewną sztywność cen w dół krajowych dóbr podlegających wymianie, taka nominalna aprecjacja oznacza pogorszenie bilansu handlowego oraz rachunku bieżącego w szybko rosnącej gospodarce. Co więcej, byłaby to zmiana, która nie wymaga wzrostu wydajności sektora dóbr podlegających wymianie i która dlatego prawdopodobnie spowodowałaby oddalenie się od kursu walutowego równowagi [82].

2. Jeżeli nominalna aprecjacja jest wystarczająca dla spełnienia równania (12), wtedy warunek parytetu stopy procentowej:

$$-[(\delta\rho/\delta t)/\rho]^e + i = i^* \quad (13)$$

może skutkować ujemnymi krótkoterminowymi stopami procentowymi w krajach aplikujących [83]. Jeżeli przyjmiemy np. nominalną stopę aprecjacji z równania (1) spełniającą

[82] W dużej mierze zależy to od rodzajów produktów wytwarzanych w sektorze dóbr nie podlegających wymianie. Jeżeli są to wyłącznie usługi, których nie można przechowywać, wtedy nastąpią skutki według opisanego wyżej schematu. Jeżeli do sektora dóbr niewymiennych zaliczymy aktywa (tj. grunty i budynki, z których stopa zwrotu powinna wzrastać wraz ze wzrostem wydajności w sektorze dóbr podlegających wymianie i realną aprecjacją w sektorze dóbr nie podlegających wymianie), to oczekiwania tych procesów mogą spowodować napływ kapitału, prowadzący do aprecjacji kursu walutowego zapewniającego równowagę, co w rzeczywistości pozwoli obniżyć średni poziom inflacji.

[83] Ponieważ ρ zostało zdefiniowane jako liczba jednostek waluty krajowej na jednostkę waluty obcej, aprecjacja wiąże się z redukcją (tj. z ujemną stopą wzrostu ρ), która przez to musi być odjęta od krajowej stopy procentowej.

kryterium inflacji z Maastricht oraz (2), taki sam poziom realnej aprecjacji, jaki Polska odnotowała w latach 1993–97 (to jest nominalna stopa aprecjacji w wysokości 6 proc. rocznie), to wtedy przy $i^*=4$ proc., wysokość i musiałaby wynosić -2 proc.! Odwołując się do Dornbuscha (1976), proponujemy obejście tej nienormalnej sytuacji poprzez początkowe podniesienie wartości waluty krajowej w taki sposób, aby następująca oczekiwana aprecjacja była wystarczająco niska dla $i>0$. Jednak istnieje możliwość powstania „bańki aprecjacyjnej” z kursem walutowym przekraczającym poziom możliwy do utrzymania (co w końcu prowadzi do załamania kursu) [84]. Alternatywnie, oczekiwanie nominalnej aprecjacji może wywierać taki nacisk na obniżkę krajowych stóp procentowych, że nastąpi boom kredytowy.

Po drugie, istnieją pewne trudności związane z przygotowaniem odpowiedniej polityki kursowej dla państw Europy Środkowo–Wschodniej ubiegających się o członkostwo w okresie bezpośrednio poprzedzającym wejście do unii walutowej. Kwestia ta została opisana przez Kopitsa (1999). Jednak jesteśmy przekonani, że Kopits nie docenił skali problemów, które mogą się pojawić. Istnieją różne możliwości w zakresie reżimu polityki kursowej w okresie poprzedzającym wejście danego kraju do unii walutowej:

1. Kurs sztywny (mechanizm obecnie stosowany w Estonii). Węgry stosują pewną modyfikację tego kursu – pełzającą dewaluację waluty o bardzo wąskim paśmie wahań wokół kursu centralnego. W miarę spadku inflacji na Węgrzech, stopa dewaluacji jest konsekwentnie zmniejszana do zera, w rezultacie system węgierski upodobni się do estońskiego (chyba że przedział wahań ulegnie znacznemu rozszerzeniu). Jak można było zaobserwować, system taki zapewne nie będzie zgodny z kryterium traktatu z Maastricht dotyczącym wysokości inflacji, po prostu z powodu działania efektu H-B-S. Oczekiwany szybki wzrost doprowadzi do dużego napływu kapitału, co spowoduje potrzebę wyboru pomiędzy (a) niebezpiecznie wysokim deficytem na rachunku bieżącym, a (b) inflacją znacznie wyższą od tej wywołanej tylko efektem H-B-S [85].

2. Szerokie pasmo wahań (± 15 proc.) wokół kursu centralnego, tak jak w obecnym ERM2. Polityka ta stosowana jest obecnie w Republice Czeskiej i Polsce [86]. Może to doprowadzić do nominalnej aprecjacji oraz wysokiego deficytu na rachunku bieżącym, ale daje możliwość spełnienia kryterium inflacyjnego. Jak zauważa Kopits, aprecjacja nawet powyżej „pasma wahań” nie narusza kryterium dotyczącego kursu walutowego. Jedynym zagrożeniem jest „bańka aprecjacyjna”, prowadząca do ustalenia kursu na poziomie niemożliwym do utrzymania. Doprowadziłoby to do załamania kursu walutowego przed wejściem do unii walutowej (co oznaczałoby niespełnienie kryterium wymogów Traktatu z Maastricht) lub przeszacowania kursu walutowego w momencie wejścia, co oznaczałoby długotrwały okres niskiego wzrostu po wejściu do unii walutowej [87].

[84] 15-procentowe pasmo wahań obecnego Drugiego Europejskiego Mechanizmu Walutowego (ERM2) byłoby wystarczające do rozwoju tego typu bańki. Kiedy już się to stanie, górny limit mógłby być przekroczony, gdyż alternatywą byłaby zgoda na wyższą inflację.

[85] Ze względu na skutek, jaki napływ kapitału wywiera na krajową bazę monetarną. Dalsza inflacja w końcu także doprowadzi do wysokiego deficytu na rachunku bieżącym.

[86] Tak było do 1999 r., w 2000 r. w pełni uwolniono kurs złotego w Polsce.

[87] Jest to problem obecny w tej chwili w Niemczech.

3. Możemy podsumować dwa poprzednie podrozdziały w następujący sposób:
- Efekt H-B-S oznacza, że w krajach ubiegających się o wejście do UE wystąpi ogromna presja na realną aprecjację w średnim okresie [Halpern i Wypłoz, 1995].
 - Szybki oczekiwany wzrost, efekt H-B-S (poprzez jego wpływ na stosunek relacji zadłużenia zagranicznego do PKB) oraz różne czynniki zwiększające podaż kapitału z zagranicy oznaczają, że kraje aplikujące prawdopodobnie będą miały wysoki i rosnący deficyt na rachunku bieżącym.
 - Polityka monetarna będzie nieproduktywna, powodując wystąpienie ryzyka wysokiej inflacji, bądź będzie nieefektywna.
 - Jedynie polityka fiskalna może być w stanie efektywnie ograniczyć deficyt na rachunku bieżącym do poziomu uznawanego przez rząd za bezpieczny (i to przy stosowaniu zarówno sztywnego, jak i płynnego kursu walutowego). W rezultacie konieczności zaostrożania polityki fiskalnej w każdym kolejnym roku poprzedzającym wejście do EMU, kraje ze stosunkowo niskim obecnie deficytem budżetowym, takie jak Czechy czy Polska, powinny odnotować nadwyżkę (możliwie do poziomu paru punktów procentowych PKB) przed przystąpieniem do EMU. Rozważenia wymaga kwestia, na ile jest to politycznie wykonalne.
 - Restrykcyjna polityka fiskalna może okazać się jednak nieskuteczna w ograniczaniu deficytu na rachunku bieżącym, co wynika z jej wpływu na skłonność sektora prywatnego do zadłużania się za granicą. W takim przypadku istnieje poważne zagrożenie, że wysoki wzrost realnej aprecjacji, a następnie załamanie kursu może odsunąć kraje aplikujące od członkostwa w EMU.
 - Kryterium z Maastricht dotyczące inflacji nie powinno być stosowane w odniesieniu do krajów wschodnioeuropejskich, kiedy nadejdzie chwila ich przystąpienia do strefy euro, choć oczywiście kryterium kursu walutowego musi być utrzymane.
 - Polityka sztywnego kursu walutowego na drodze do członkostwa w EMU sprawia, że kryterium z Maastricht dotyczące inflacji jest niemożliwe do spełnienia (co będzie bez znaczenia, jeżeli kryterium to zostanie zniesione). Natomiast duże pasmo wahań występujące w ERM2 niesie ryzyko wysokiej zmienności kursu walutowego.

5. Jednostronne wprowadzenie euro

Niektóre kraje Europy Środkowo-Wschodniej aplikujące do Unii Monetarnej mają rezerwy międzynarodowe wystarczające nie tylko na zamianę zobowiązań banku centralnego, wyrażonych w walucie krajowej, na euro (monety, banknoty, rezerwy banków komercyjnych złożone w banku centralnym), ale także na stworzenie funduszu ratunkowego, który byłby pożyczkodawcą płynności ostatniej instancji dla systemu bankowego (ponieważ bank centralny nie mógłby tworzyć bazy monetarnej w euro dla celów utrzymania

nia płynności) [88]. Poniżej prezentujemy przykład Polski, który jest autorom najlepiej znany.

Jednym ze sposobów jednostronnego wprowadzenia euro jest uchwalenie prawa, kiedy tylko będzie to technicznie możliwe [89], ustanawiającego euro prawnym środkiem płatniczym, które i tak musiałyby być wprowadzone przez państwa ubiegające się w momencie ich wejścia do EMU tradycyjną drogą. Jedynie część prawa dotycząca funkcji narodowego banku centralnego różniłaby się. Zamiast ustanowić bank centralny członkiem Europejskiego Systemu Banków Centralnych, stałby się on pożyczkodawcą ostatniej instancji dla systemu bankowego, wykorzystującym własne i obce rezerwy międzynarodowe. W wyniku sterylizacji prowadzonej przez 5 ostatnich lat, której nieosiągniętym celem było powstrzymanie realnej aprecjacji waluty krajowej, Polska ma bardzo duże rezerwy międzynarodowe (około 26 mld USD) i tylko około połowę z tej sumy przeznaczono by na zamianę złotych zobowiązań banku centralnego na euro. Pozostałe 13 mld USD byłoby przeznaczone na stworzenie „funduszu płynności sektora bankowego”, z którego korzystano by w razie runu na banki, które są wprawdzie wypłacalne, ale mają niską płynność [patrz Caprio, 1996]. Suma ta równa jest około 90 proc. depozytów bieżących oraz 25 proc. łącznej wartości depozytów polskiego systemu bankowego i dlatego też powinna być całkowicie wystarczająca. Gdyby okazało się, że suma 13 mld USD jest niewystarczająca dla tych celów, polski rząd mógłby otworzyć specjalną linię kredytową denominowaną w euro, mającą wesprzeć fundusz ratunkowy, podobnie jak uczynił to rząd argentyński [90]. W rzeczywistości wiele banków centralnych strefy euro nie posiada instytucji pożyczkodawcy ostatniej instancji *sensu stricto*. Należą do nich Bundesbank, który może udzielać kredytów w celu poprawienia płynności tylko pod zastaw rządowych papierów wartościowych oraz Europejski Bank Centralny, który jest także ograniczony w podobny sposób.

Główne zalety szybkiego, jednostronnego wprowadzenia euro są następujące:

1. Wynikający z eliminacji ryzyka kursowego szybki spadek wysokości stóp procentowych do poziomu panującego w strefie euro, skorygowanego o istnienie ryzyka kraju. Polskie rządowe papiery wartościowe są obecnie wyceniane na poziomie 120 punktów bazowych powyżej amerykańskich bonów skarbowych o takim samym terminie wykupu, dlatego oprocentowanie kredytów mogłoby spaść do 8 proc. z obecnego poziomu 15–20 proc.

2. Niższe stopy procentowe papierów rządowych i banku centralnego, denominowanych w walucie krajowej, pozwoliłyby dokonać oszczędności w sektorze publicznym w wysokości odpowiadającej około 1,5 proc. PKB rocznie. W znaczny sposób równoważyłoby to spa-

[88] Estonia, Czechy, Słowenia i Polska kwalifikują się z pewnością, Słowacja oraz Węgry mogą być brane pod uwagę.

[89] Rząd brytyjski oszacował, że w Wielkiej Brytanii okres potrzebny na techniczne przygotowania, np. w systemie bankowym, wyniosłby około dwóch lat. Dlatego, gdyby przygotowania rozpoczęły się teraz, „euryzacja” zaczęłaby się w momencie, kiedy będą istniały już banknoty euro.

[90] Możliwość ta oznacza, że kraje posiadające międzynarodowe rezerwy wystarczające jedynie na zamianę banknotów, monet oraz innych pieniężnych zobowiązań narodowego banku centralnego wobec sektora bankowego, mogą stworzyć fundusz ratunkowy poprzez otwarcie linii kredytowej w bankach strefy euro, pod warunkiem odpowiedniej wiarygodności kredytowej ich rządów (np. Węgry).

dek dochodów banków centralnych wynikających z eliminacji senioraży, które wynosilyby mniej niż 0,2 proc. PKB [91]. To umożliwiłoby Polsce spełnienie kryterium traktatu z Maastricht dotyczącego deficytu budżetowego [92].

3. Nastąpiłby gwałtowny napływ kapitału, zwiększający inwestycje oraz pobudzający wzrost gospodarczy.

4. Być może najistotniejsze jest to, że wszystkie te korzyści mogłyby być osiągnięte w ciągu dwóch lat (a nie w ciągu pięciu, których jak sądzimy, potrzebowałaby Polska przy tradycyjnym wchodzeniu do Unii Monetarnej), a co więcej, bez potrzeby spełnienia kryterium dotyczącego inflacji oraz wynikającej z niego potrzeby nominalnej aprecjacji, z jej (prawdopodobnie negatywnymi) następstwami dla konkurencyjności sektora dóbr podlegających wymianie.

Jakie są wady jednostronnej „euryzacji”? Najczęściej wymieniane to:

1. Utrata dochodów z senioraży. Kwestia ta została już wcześniej omówiona i odrzucona.

2. „Szok recesyjny” wynikający z jednostronnej „euryzacji” [Lutkowski 1999]. Korzyści opisane powyżej sugerują, że skutki będą miały charakter bardziej ekspansywny niż recesyjny: spadające stopy procentowe spowodują raczej wzrost popytu, a nie jego spadek, napływ kapitału poprawi stronę podażową, a uniknięcie nominalnej aprecjacji powinno wesprzeć kondycję sektora dóbr podlegających wymianie w większym stopniu niż przy obraniu drogi tradycyjnej, podczas gdy równowaga budżetowa wynikająca z niższych kosztów obsługi długu publicznego (co najmniej) nie zmniejszy popytu.

3. Po „euryzacji” ciągle może występować inflacja inercyjna w sektorze dóbr podlegających wymianie, odziedziczona po złotówce, powodująca niekonkurencyjność tego sektora [Buiter 1995], co powodowałoby konieczność długotrwałego zwalczania recesji. Po pierwsze, odpowiadamy, że problem ten może przybrać jeszcze większe rozmiary w przypadku skorzystania z tradycyjnej drogi wejścia do EMU. Towarzyszy jej bowiem potrzeba nominalnej aprecjacji przeciwdziałającej efektowi H-B-S na ceny w sektorze dóbr nie podlegających wymianie oraz wynikająca stąd groźba wystąpienia „bańki aprecjacyjnej”. Po drugie, przy jednostronnej „euryzacji” można uwzględnić inercję inflacyjną oczekiwaną przez rząd za pomocą dewaluacji krajowej waluty w momencie konwersji. Takiej możliwości nie daje droga tradycyjna, w przypadku której kurs walutowy, z którym

[91] Na dochody z senioraży Narodowego Banku Polskiego składają się dochody z emisji pieniądza (który nie jest oprocentowany) oraz z deponowania rezerw międzynarodowych (przynoszących dochody odsetkowe – amerykańskie oraz niemieckie rządowe obligacje i bony skarbowe, bieżące rachunki w bankach komercyjnych państw OECD itp.). Wynosi to około 26 mld USD. Około 4 mld z tej sumy, czyli jedna szóstka, byłaby zamieniona na banknoty euro i przeznaczona do obiegu krajowego. Reszta, która pokryłaby niegotówkowe zobowiązania NBP wobec sektora bankowego (rezerwy obowiązkowe i dobrowolne oraz transakcje typu REPO), a także kapitał własny (z którego zostałby utworzony wcześniej opisany fundusz płynności sektora bankowego), w większości mogłaby pozostać zainwestowana w taki sposób, jak ma to miejsce obecnie. Strata brutto z utraty senioraży wynosiłaby około 240 mln USD rocznie (przy stopie procentowej 6 proc.), czyli tylko 0,18 proc. PKB!

Dla uwolnienia pozostałych międzynarodowych rezerw NBP i wykorzystania ich jako zabezpieczenia zobowiązań wobec krajowych banków komercyjnych oraz warunkowych zobowiązań wobec funduszu płynności sektora bankowego, transakcje REPO – używane do tej pory w sterylizacji napływów kapitałowych – powinny być zamienione na zobowiązania rządowe. Obecnie stanowi to kwotę około 7 mld USD. Jednak w następstwie „euryzacji” roczne płatności odsetek od tego długu spadłyby z obecnego 1 mld USD do około 550 mln USD.

[92] W ciągu ostatnich czterech lat skonsolidowany deficyt finansów publicznych, obliczony zgodnie ze standardami unijnymi, utrzymywał się niezmiennie na poziomie około 3,3 proc. PKB (0,3 proc. PKB powyżej wartości maksymalnej wynikającej z kryterium Maastricht).

państwo wejdzie do Unii Gospodarczej i Walutowej, będzie musiał być negocjowany z państwami członkowskimi.

4. Wymagana jest „konwergencja w sferze realnej” przed wprowadzeniem euro [Orłowski i Rybiński, 1999; Rosati 1999]. Argument ten przybiera dwie formy. Po pierwsze, uważa się, że kraje aplikujące muszą stworzyć struktury przemysłowe zbliżone do przeciętnych istniejących w państwach członkowskich strefy euro. W innym przypadku polityka europejskiego Banku Centralnego skierowana na przeciwdziałanie asymetrycznemu szokowi popytowemu i podażowemu będzie w różny sposób oddziaływała na państwa członkowskie i kraje ubiegające się, co nie będzie odpowiadało potrzebom tych drugich. Jednak ponieważ produkt krajowy takiego państwa jak Polska stanowi 2 proc. PKB strefy euro, jego potrzeby nie będą brane pod uwagę w momencie ustalania polityki przez Europejski Bank Centralny, nawet gdy stanie się ona pełnoprawnym członkiem EMU. Argument ten przemawia przeciwko *wczesnemu* przystąpieniu do unii walutowej w obojętnie jakiej formie, a nie przeciwko *jednostronnemu* wprowadzeniu euro. Do jakiego stopnia argument ten jest ważny w tej formie? Po pierwsze, warto zauważyć, że prawdziwe jest stwierdzenie mówiące o tym, że asymetryczne szoki występujące w obecności heterogenicznych struktur gałęziowych mogą uniemożliwić bankowi centralnemu Unii Monetarnej ustalenie wspólnej polityki monetarnej i kursowej dla wszystkich krajów członkowskich. Nie musi to jednak oznaczać, że kraj o strukturze gałęziowej reagującej na szok w inny sposób niż obecni członkowie Unii, nie powinien przez to w ogóle do niej przystępować. Powodem jest po prostu to, że pomimo faktu, iż polityka banku centralnego dąży do złagodzenia skutków występujących szoków, może to zwykle robić w sposób niedoskonały. Tak więc, jeżeli szok ma charakter ekspansywny dla obecnych członków EMU (zatem z założenia recesyjny dla krajów pretendujących do członkostwa), polityka banku centralnego tylko częściowo złagodzi ekspansywne skutki wśród państw członkowskich. Rozwój działalności gospodarczej państw członkowskich pomoże przewyciężyć recesję panującą w krajach kandydackich. Istotne więc jest pytanie, co będzie silniejsze: dodatkowy wpływ ekspansji wśród członków Unii na państwa do niej kandydujące, *wynikający z większej integracji krajów pretendujących z obecnymi członkami Unii Monetarnej po ich przyjęciu* (dzięki wzmożonej wymianie handlowej i napływowi kapitału w stosunku do tego, który występował przed przystąpieniem do Unii Monetarnej), czy recesyjny efekt polityki banku centralnego, który będzie teraz dotyczył również nowych członków? Ponadto zauważmy, że struktury gałęziowe krajów ubiegających się nie różnią się w rzeczywistości w tak znaczny sposób od struktur państw członkowskich EMU. Struktura polskiej gospodarki różni się od średniej Unii Europejskiej bardziej niż struktura Niemiec czy Francji, ale mniej niż Finlandii, Grecji, Irlandii czy Szwecji, pośród których są nie tylko członkowie Unii Europejskiej, ale i EMU (Tabela 3-4). Co do struktury gałęziowej, Polska różni się od średniej Unii Europejskiej mniej niż Irlandia czy Portugalia, które to kraje są członkami EMU (Tabela 3-5). Co więcej, udział handlu zagranicznego wewnątrz poszczególnych branż przemysłu pomiędzy kandydującymi krajami Europy Środkowo-Wschodniej a Unią Europejską (często stosowany wskaźnik stopnia integracji gospodarczej krajów) jest wprawdzie niższy, niż udział tego typu handlu w całkowitej wymianie „szóstki założycieli” z resztą Unii Europejskiej, ale w przybliżeniu jest on taki sam, jak w krajach tzw. „południowego rozszerzenia” (Grecja, Portugalia i Hiszpania) [Fidrmuc, Grozea-Helmestein i Woergötter, 1998].

Po drugie, twierdzi się, że kraje kandydujące z Europy Środkowo-Wschodniej powinny uelastyczyć swoje gospodarki przed poddaniem ich dyscyplinie euro. Gdyby rzeczywiście różnica pomiędzy strukturami gospodarczymi krajów kandydujących i członków EMU stwarzała zagrożenie występowania dużych szoków, których ani polityka Europejskiego Banku Centralnego, ani rezultaty przeciwnych szoków w reszcie EMU nie byłyby w stanie w znaczącym zakresie zredukować, wtedy właśnie bardziej elastyczne rynki mogłyby pomóc w zmniejszaniu powstałych kosztów. Otwarte pozostaje wciąż pytanie – czy powinniśmy spodziewać się poprawy elastyczności gospodarek Europy Środkowo-Wschodniej w okresie pięciu do siedmiu lat, a więc w czasie, w którym miałyby przystąpić do Unii Monetarnej w tradycyjny sposób? Podczas, gdy można się spodziewać pewnej umiarkowanej poprawy w zakresie struktury własności, nadzoru korporacyjnego, efektywności rządu, eliminacji praktyk protekcyjnych (np. w bankowości, telekomunikacji, zamówieniach rządowych), należy im przeciwstawić nowe usztywnienia, które niesie ze sobą członkostwo UE: „rozdział socjalny” traktatu z Maastricht, nowe standardy ochrony środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa; wspólna polityka rolna itd. Z drugiej strony, kraje Europy Środkowo-Wschodniej niekoniecznie chyba muszą stać się bardziej elastyczne w ciągu najbliższych pięciu lat – ich ostatnie osiągnięcia mierzone tak realnymi wskaźnikami, jak bezrobocie czy wzrost gospodarczy, sugerują, że nie odstają one od obecnych członków EMU.

Niebezpieczeństwo, na które sami zwróciliśmy uwagę [Bratkowski i Rostowski, 1999], jest takie, że duży napływ kapitału i wynikający stąd boom kredytowy, które prawdopodobnie wystąpią po wprowadzeniu euro, mogą doprowadzić do rozluźnienia polityki kredytowej, narastania złych kredytów, a ostatecznie kryzysu systemu bankowego. Jednak kraje Europy Środkowo-Wschodniej muszą i tak spodziewać się bardzo dużego napływu kapitału w ciągu następnej dekady (z którego większość dotrze za pośrednictwem systemu bankowego), tak więc powinny one zapewnić znaczącą poprawę jakości procedur bankowych oraz wzmoczenie nadzoru bankowego. Jednostronna „euryzacja” zaledwie zwiększy skalę tego zjawiska.

W końcu, powinniśmy wspomnieć o różnicach pomiędzy proponowaną przez nas jednostronną „euryzacją”, a proponowaną przez innych ideą ustanowienia *currency board* opartej na euro [Dornbusch i Giavazzi, 1998]. Szczegółowe różnice będą zależały od ram prawnych systemu monetarnego w poszczególnych krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Zgodnie z wcześniejszym opisem odnoszącym się do Polski, nasza propozycja polega na jednostronnym ogłoszeniu euro jedynym prawnym środkiem płatniczym w kraju. Powstały system walutowy byłby o wiele bardziej wiarygodny niż zwykłe *currency board*. Jest tak, ponieważ w systemie *currency board* waluta krajowa nadal istnieje, a zasady, które wiążą ją z euro mogą być zmienione. Wraz z wprowadzeniem euro, odejście od niego jest procesem trudniejszym: nowa waluta krajowa musiałaby być stworzona i ogłoszona prawnym środkiem płatniczym. Ale spekulacja przeciwko kontynuatorowi euro, to jest wciąż nie istniejącej, nowej walucie krajowej, byłaby możliwa. Mogłoby to dokonywać się poprzez zaciąganie w Polsce kredytu i inwestowanie za granicą – przy założeniu, że „nowy złoty”, w którym byłby denominowane istniejące zobowiązania, byłby stworzony, a następnie zdevaluowany przez rząd. Opisanie tej „ścieżki wyjścia” powinno wystarczyć, by pokazać, jak bardzo jest to mało prawdopodobne, szczególnie w okresie kilku lat między jednostronną „euryzacją” a pełnym członkostwem w EMU. Co więcej, takie wyjście byłoby również możliwe po pełnoprawnym przyjęciu do EMU.

Jednak możliwa jest także mocniejsza forma „euryzacji”. W polskich realiach, polegałoby to na całkowitym zniesieniu prawnego środka płatniczego i ogłoszeniu euro jedynie walutą, w której rząd zbierałby podatki oraz regulował zobowiązania, zaś bank centralny byłby gotowy zamienić po stałym kursie wszystkie złotowe aktywa i zobowiązania na euro [93]. W wyniku swobody zawierania przez obywateli umów w dowolnej walucie oraz konstytucyjnego zakazu wstecznej legislacji, podejście to daje korzyści w postaci konstytucyjnego zabezpieczenia umów zawartych w walucie krajowej przed konwersją na „nowego złotego” i kolejnymi dewaluacjami [94]. W takich warunkach spekulacja przeciwko „euryzacji” jest całkowicie niemożliwa, chyba że pragnie się spekulować na zmianę jednej z podstawowych zasad konstytucji!

6. Podsumowanie

Tradycyjna droga do członkostwa w EMU wydaje się obfitować w przeszkody, z których najbardziej istotną jest brak narzędzi polityki makroekonomicznej, pozwalającej aplikującym krajom Europy Środkowo-Wschodniej jednocześnie zrealizować dwa cele: spełnienia kryterium z Traktatu z Maastricht odnośnie finansów publicznych, kursu walutowego i inflacji oraz utrzymania – w warunkach szybkiego tempa wzrostu gospodarczego oraz swobodnego przepływu kapitału – bezpiecznego poziomu deficytu na rachunku bieżącym [95]. Trudności nie znikną, nawet jeżeli, jak sugerujemy, kryterium dotyczące inflacji zostanie zawieszono. Pozostanie kwestia spełnienia kryterium kursu walutowego z jednoczesnym utrzymaniem bezpiecznego poziomu deficytu na rachunku bieżącym. Jednostronne wprowadzenie euro wydaje się być najlepszym rozwiązaniem tego problemu, zaś argumenty wysunięte przeciwko niemu nie są do końca przekonujące, kiedy odnosi się je do warunków panujących w większości krajów Europy Środkowo-Wschodniej, które mają szanse być przyjęte w pierwszej grupie.

[93] Niektóre banki komercyjne mogłyby chcieć dokonać najpierw konwersji na euro, a dopiero później na inne waluty, ale ponieważ byłyby zobowiązane dostosować swoje aktywa do zobowiązań, i ponieważ depozytariusze skłaniałoby się do konwersji na euro, większość instrumentów złotych zostałaby zamieniona na euro. Niektórzy dłużnicy banków komercyjnych mogliby chcieć zamienić swoje zobowiązania na inne waluty niż euro, co mogłoby spowodować problemy w przypadku niedopasowania do preferencji depozytariuszy.

[94] Dziękujemy Bogusławowi Grabowskiemu za tę uwagę.

[95] Wolny przepływ kapitału jest wymogiem *explicite* przed przystąpieniem do Unii Europejskiej, podczas gdy równowaga na rachunku bieżącym jest wymogiem *implicite*.

Tabela 3-4. Struktura wartości dodanej brutto (w %)

	Rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo		Paliwa i energia		Przemysł przetwórczy		Budownictwo		Usługi rynkowe		Usługi poza rynkowe		Dystans od średniej UE-15	
	1986	1995	1986	1995	1986	1995	1986	1995	1986	1995	1986	1995	1986	1995
Finlandia	7,5	3,1	3,0	2,7	24,6	26,6	7,8	5,7	38,1	40,3	18,9	20,7	9,7	13,9
Francja	3,9	2,5	4,8	4,0	21,4	18,9	5,4	4,7	47,1	51,9	17,4	18,0	4,1	4,1
Grecja	16,2	14,2	4,2	3,7	18,9	13,8	6,9	6,2	38,3	47,3	15,5	14,7	15,8	14,7
Hiszpania	5,6	3,1	5,9	5,8	23,1	19,8	6,5	8,7	46,8	48,0	12,1	14,6	4,3	5,2
Holandia	4,4	3,3	8,7	6,3	18,1	16,9	5,1	5,2	51,7	57,6	12,0	10,7	10,1	8,7
Irlandia	8,4	6,0	3,1	2,7	29,1	30,8	5,6	4,8	37,2	40,8	16,6	14,9	11,1	15,0
Niemcy	1,8	1,0	4,7	4,0	30,7	24,1	5,5	5,4	43,3	52,1	14,0	13,4	7,0	3,6
Portugalia	7,2	3,7	5,3	4,2	27,5	23,7	5,1	5,3	41,6	46,2	13,2	16,9	6,6	6,4
Szwecja	3,3	2,2	3,8	3,2	22,4	21,7	6,0	4,6	38,3	43,6	26,2	24,7	13,4	12,8
Wielka Brytania	1,6	1,6	8,2	6,0	23,7	20,9	5,8	5,0	45,2	53,7	15,5	12,7	3,5	3,4
Włochy	4,3	2,9	4,9	5,9	24,1	21,1	6,1	5,1	47,7	52,2	12,9	13,0	3,4	2,4
Europa -15	3,5	2,3	5,4	4,7	24,5	21,2	5,8	5,4	45,6	51,5	15,3	14,8	8,1-8,2*	8,2*
Polska		5,5		7,0		22,6		8,0		43,8		13,1		9,3

Źródło: Eurostat Yearbook 1997, GUS Polska

* – średni dystans

Tabela 3-5. Struktura wartości dodanej brutto w przemyśle przetwórczym (w %)

	Włókiennictwo		Produkcja żywności		Sprzęt transportowy		Chemikalia i petrochemikalia		Sprzęt elektryczny i optyczny		Żelazo i stal		Odchylenie od średniej Europejskiej 10-tki	
	1990	1995	1990	1995	1990	1995	1990	1995	1990	1995	1990	1995	1990	1995
Finlandia	3,5	2,3	12,2	11,0	4,7	4,2	6,5	6,5	9,2	15,5	4,4	6,5	7,05	7,65
Francja	4,4	3,6	8,3	8,4	9,8	7,9	8,7	9,1	10,6	10,5	5,1	4,5	0,99	1,98
Hiszpania	8,1	7,0	14,4	15,5	9,6	11,4	8,4	10,0	8,3	8,7	4,5	4,4	7,10	7,53
Holandia	2,5	1,7	15,8	13,1	4,9	3,4	14,2	12,5	10,5	9,4	3,6	3,7	10,69	8,12
Irlandia	4,0	2,8	31,2	28,7	1,9	1,5	16,0	26,5	16,3	18,5	-	-	25,49	27,81
Niemcy	3,4	2,3	6,3	6,3	12,4	10,8	9,5	9,5	14,0	11,7	7,4	6,7	5,31	4,66
Portugalia	19,4	13,8	9,3	10,7	4,8	3,4	4,8	3,6	5,0	5,5	2,9	1,4	16,98	14,00
Szwecja	1,4	1,2	7,5	8,0	8,2	12,8	5,7	8,0	10,1	12,8	4,6	5,8	5,21	6,00
Wielka Brytania	4,8	4,5	11,5	11,4	11,4	9,3	9,1	10,0	10,7	11,1	4,3	3,8	3,50	2,58
Włochy	8,0	11,4	5,7	9,6	6,3	6,0	6,4	8,6	8,9	11,3	4,2	5,4	6,38	7,32
UE-10	5,1	4,7	8,7	9,4	9,7	8,8	8,6	9,5	11,1	11,1	5,3	5,2		
Polska 90/95	9,3	10,8	22,1	18,7	8,8	6,3	10,7	13,6	7,7	3,7	14,3	6,5	17,17	14,27
Polska '97		9,5		19,2		6,5		12,7		4,3		5,6		13,51

Bibliografia

Buiter W. (1995). „*Macroeconomic Policy During Transition to a Monetary Union*”. London School of Economics Centre for Economic Performance, Discussion Paper No. 261, październik.

Bratkowski A., J. Rostowski (1999). „Wierzymy w euro”. Rzeczpospolita, 26.04.1999, Warszawa.

Caprio G., M. Doolej, D. Leipziger, C. Walsh (1996). „*The Lender of Last Resort Function Under a Currency Board: The Case of Argentina*”. Policy Research Working Paper No. 1648, World Bank, Washington.

Dornbusch R. (1976). „*Expectations and Exchange Rate Dynamics*”. Journal of Political Economy, No. 84, grudzień, s. 1161–1176.

Dornbusch R., F. Giavazzi (1998). „*Hard Currency and Sound Credit: a Financial Agenda for Central Europe*”. Manuskrypt.

Fidrmuc J., D. Grozea-Helmenstein, A. Woergoetter (1992). „*East-West Inter-Industry Trade*”. Weltwirtschaftliches Archiv, s. 332–346.

Halpern L., Ch. Wyplosz (1995), „*Equilibrium Real Exchange Rates in Transition*”. Discussion Paper No. 1145, Centre for Economic Policy Research, London.

Kopits G. (1999). „*Implications of EMU for Exchange Rate Policy in Central and Eastern Europe*”. IMF Working Paper No. Wp/99/9, IMF, Washington.

Kouri P. (1978). „*International Investment and Interest Rate Linkages under Flexible Exchange Rates*”. [w:] Aliber R. (red.), *The Political Economy of Monetary Reform*, London: MacMillan.

Knight M., F. Scacciavillani (1998). „*Current Accounts: What is their Relevance for Policymaking*”. [w:] Radzyner O., A. Schubert (red.) *Current Account Imbalances in East and West: do they Matter?*, Oesterreichische Nationalbank, Vienna.

Lutkowski K. (1999). „*Memorandum*”. manuskrypt, kwiecień 1999, Warszawa.

Obstfeld M., K. Rogoff (1996). „*Foundations of International Macroeconomics*”. MIT Press, Cambridge.

Orłowski W., K. Rybiński (1999). „*Recepta na kryzys walutowy*”. Rzeczpospolita, 12.05.1999, Warszawa.

Rosati D. (1999). „*Jeszcze nie czas na likwidację złotego*”. Rzeczpospolita, 19.05.1999, Warszawa.

Wilcox D. (1989). „*Social Security Benefits, Consumption Expenditure, and the Life-cycle Hypothesis*”. Journal of Political Economy, No. 1997, kwiecień, s. 288–304.