

Jarosław Czaja

PROPOZYCJA KLASYFIKACJI SZOKÓW GOSPODARCZYCH JAKO UZUPEŁNIENIE TEORII OPTYMALNYCH OBSZARÓW WALUTOWYCH

1. Wstęp

Wymóg utrzymania optymalnego obszaru walutowego (*optimal currency area* – OCA) w stanie pozwalającym na niwelowanie szoków i bezpośrednie ich zwalczanie stawia przed organami polityki monetarnej i poszczególnymi rządami wymóg prowadzenia skutecznych i przewidywalnych polityk. Dodatkowo między samymi organami na szczeblu krajowym lub unijnym konieczna jest właściwa koordynacja i sterowanie gospodarkami w Unii Europejskiej.

Europejska Unia Monetarna (*European Monetary Union*) jest organizmem, który musi przyjmować wiele rodzajów szoków gospodarczych. Z jednymi gospodarki dają sobie radę bez większych trudności, a neutralizowanie innych może wymagać długofalowych działań i dostosowań przebiegających nawet kilka lat. Od czasu do czasu zjawiska te mogą przybierać skalę wykraczającą swą siłą poza zakres, do którego dana gospodarka lub ich grupa zaadaptowały się. To, w jaki sposób będzie następować ich powrót do równowagi, zależy od ich elastyczności, siły, występujących w nich tendencji, od miejsca na świecie oraz aktualnego stanu i sposobu funkcjonowania.

Wraz z rozwojem teorii optymalnych obszarów walutowych wyodrębniono kilka głównych kryteriów, które uznano za konieczne do tworzenia i funkcjonowania unii walutowej, tak aby korzyści z uczestnictwa w niej przewyższały koszty, nie dopuszczając do powstawania szoków gospodarczych lub zapewniając sprawną adaptację w sytuacji, kiedy się pojawiają. Wyróżnić tu należy np.: elastyczność płacową i rynków pracy, otwartość gospodarki czy odpowiedni stopień specjalizacji. Ich spełnienie w stopniu pozwalającym na niwelowanie szoków asymetrycznych jest tak samo ważne dla unii monetarnej, jak przestrzeganie kryteriów konwergencji nominalnej.

Celem tego artykułu jest przedstawienie propozycji klasyfikacji szoków gospodarczych, ponieważ są one zjawiskiem na tyle skomplikowanym i występującym w wielu formach, że propozycja klasyfikacji może stanowić ułatwienie w ich zrozumieniu.

2. Definicja i systematyka szoków gospodarczych

Szok to wybicie gospodarki z równowagi [HM Treasury... 2003, s. 21]. Chodzi tu o naruszenie jej równowagi zarówno zewnętrznej, jak i wewnętrznej [HM Treasury... 2003]. Robert Mundell (twórca teorii optymalnych obszarów walutowych) na swej stronie internetowej¹ definiuje szok gospodarczy jako recesję dotyczącą kraje prowadzące wymianę handlową.

Cohen i Wypłosz (1989) opisują szoki asymetryczne jako różnice w wielkościach np. PKB, płac realnych lub poziomu cen [Cohen, Wypłosz 2001]. Decressin i Fatas [Decressin, Fatas 1995] identyfikują je ze względu na znaczenie stosunku współczynników opisujących gospodarkę regionu lub kraju. Jak stwierdza Juncal Cunado z University of Navarra, nie jest łatwo identyfikować szoki asymetryczne, ponieważ podstawowy problem polega na trudności oddzielenia samych szoków zarówno od ich skutków, jak i źródeł.

Szoki gospodarcze są na tyle skomplikowanym zjawiskiem (boryka się z nim np. strefa euro) i występującym w wielu formach, że do lepszego ich zrozumienia konieczna jest próba wprowadzenia klasyfikacji takich zakłóceń. Propozycja zamieszczona w tab. 1 ma stanowić bardziej uporządkowaną alternatywę wobec wykazu zaprezentowanego w dokumencie Commission Economic Paper [Economic Policy ...1997], w którym dokonano wyróżnienia na szoki specyficzne dla krajów i regionów, szoki realne i finansowe, szoki egzogeniczne i wywołane prowadzoną polityką.

Tabela 1. Klasyfikacja szoków gospodarczych

Kryterium skali: szoki makroskali i mikroskali
Kryterium symetrii: szoki symetryczne i asymetryczne
Kryterium źródła powstania: szoki zewnętrzne (egzogeniczne) i wewnętrzne (endogeniczne)
Kryterium bezwzględnej wartości: szoki pozytywne i negatywne
Kryterium rynkowe: szoki podażowe i popytowe
Kryterium rodzaju: szoki techniczne i naftowe

Źródło: opracowanie własne.

Kryterium skali: szoki makroskali i mikroskali

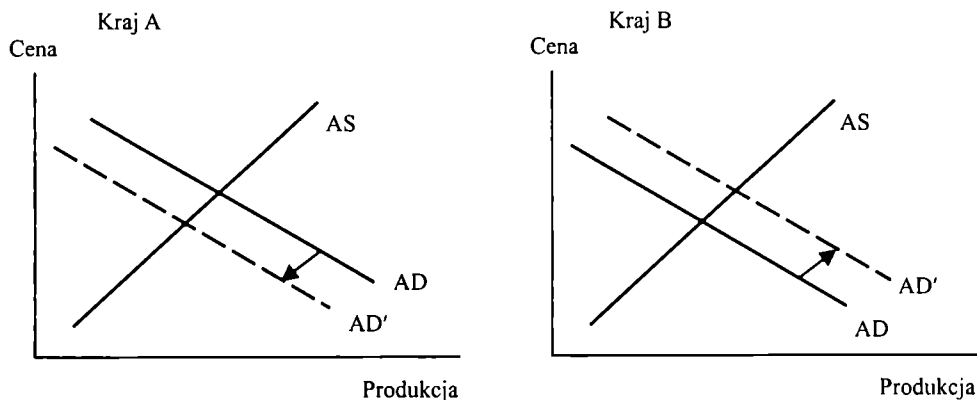
Z racji wielkości oddziaływania wyjściowe kryterium rozróżnienia powinno się opierać się na podziale na **szoki makroskali i mikroskali**. Główne znaczenie w tym przypadku ma skala szoku, czyli to, czy powstaje on w całej gospodarce, czy tylko w jednym obszarze lub kilku obszarach, a także, czy powstaje on w różnych krajach w niektórych sektorach. Jeśli szok jest niewielki, to nie ma on znaczenia i nie jest konieczna interwencja. Jeśli skala zakłócenia jest na tyle duża, że może on wywołać następstwa znacznie utrudniające przywrócenie równowagi, to wtedy trzeba rozważyć podjęcie działań dostosowawczych.

¹ <http://www.robertmundell.net/>.

Kryterium symetrii: szoki asymetryczne i symetryczne

Szokami asymetrycznymi są zakłócenia procesów gospodarczych wywierających odmienny wpływ na podstawowe kategorie realne (produkt, zatrudnienie, stopa bezrobocia) w poszczególnych krajach członkowskich unii walutowej [*Economic Policy...* 1997]. Asymetria szoków wyraża się zróżnicowanym oddziaływaniem w poszczególnych krajach.

W przypadku szoków asymetrycznych (rys. 1) działania zapobiegawcze i dostosowanie do tego zjawiska wiążą się z podjęciem szeroko zakrojonych działań wymagających zaangażowania organów prowadzących politykę monetarną i fiskalną. Problem polega na trudności absorpcji takiego szoku, ponieważ jego rozkład przebiega w nierównomierny sposób. W szczególności w odniesieniu do krajów strefy euro pojawia się ograniczenie w prowadzeniu polityki dostosowawczej przez Europejski Bank Centralny, ponieważ musi się on posługiwać stopą procentową o jednolitej wielkości dla całej unii walutowej. Następstwem zastosowania takiego narzędzia będzie powstanie pozytywnych skutków w jednych krajach strefy euro, natomiast w innych spowoduje to sytuację odwrotną.



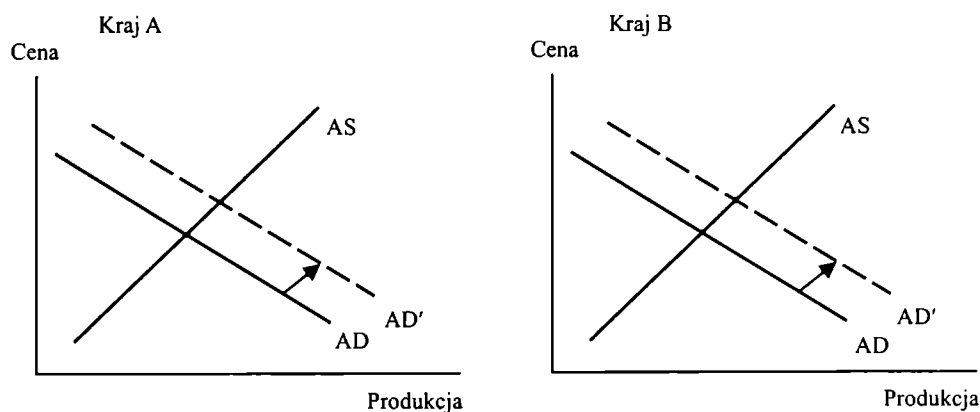
Rys. 1. Asymetryczny szok popytowy

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku szoku asymetrycznego krzywe popytu przesuwają się w przeciwnych kierunkach i o różne odległości.

Omawiane problemy nie wystąpią – np. w sytuacji **popytowego szoku symetrycznego** (rys. 2), gdy krzywa popytu przesuwa się w tym samym kierunku i zbliżonej odległości. Jednak, aby w rzeczywistości gospodarczej tak było, konieczne jest, żeby między poszczególnymi krajami unii walutowej usuwano jak najwięcej barier. Sprawi to, że z czasem struktury gospodarcze staną się coraz bardziej do siebie podobne, a wówczas symetria szoków będzie większa. Teoretycznie w takich warunkach stosowanie jednolitych narzędzi nie będzie przyczyniać się do pogarszania sytuacji gospodarczej w jednych krajach, a poprawiania w drugich (np. we wszystkich państwach strefy euro powinny być wywołane prawie takie same

następstwa). Trzeba jednak zauważyć, że kwestia symetrii może być widziana jako identyczność zarówno kierunku, jak i głębokości. W związku z tym, w zależności od przyjmowanego punktu widzenia, ten sam szok może być uznany za symetryczny lub asymetryczny. Sytuacja taka świadczy o tym, jak trudne jest stosowanie odpowiednich mechanizmów dostosowawczych.



Rys. 2. Symetryczny szok popytowy

Źródło: opracowanie własne.

Kryterium rynkowe: szoki popytowe i podażowe

Shok podażowy to naruszenie równowagi rynkowej spowodowane przez zmianę wielkości sprzedaży (np. zmiana wywołana zwiększeniem kosztów produkcji) [*Economic Policy...* 1997], co wywołuje przesunięcie krzywej sprzedaży. Nagłe zmiany po stronie podaży to zakłócenia, takie jak np. pojawienie się nowej technologii wytwarzania czy zmiana cen surowców. Wywierają one długotrwały wpływ na wielkość produkcji i poziom cen w gospodarce. Takiego rodzaju zakłócenia mogą przybierać formę pozytywną, wywołując spadek ceny i wzrost ilości produktu, natomiast odwrotne efekty wystąpią w razie przybrania formy negatywnej.

Shok popytowy to zmiana popytu wywołana zmniejszeniem dochodów lub zmianą preferencji konsumentów². Shok popytowy to np. nagła zmiana preferencji konsumentów lub drastyczna zmiana w polityce monetarnej i fiskalnej państwa [Löchel 1998, s. 14].

Shok podażowy lub popytowy może być wywołany zmianą jednego z kilku składników tych zjawisk:

- zmianą cen czynników pracy,
- zmianą w technologii produkcji,
- zmianą oczekiwań sprzedawców,
- zmianą liczby sprzedających na rynku.

² www.nbp.pl.

Trzeba jednak zdawać sobie sprawę, iż można wyliczać przede wszystkim te czynniki oddziaływania, które występują najczęściej lub z największym nasileniem. Można więc stwierdzić, że katalog tych wyliczeń jest otwarty, ponieważ zawsze mogą nastąpić takie wydarzenia, które nie będą się mieścić w żadnej klasyfikacji.

Szoki podażowe mają duży wpływ na poziom produkcji, a szoki popytowe oddziałują tymczasowo, ale oba jednocześnie mają znaczący udział w określaniu poziomu cen. Przykładem szoków, które wpływają na krzywą popytu, są zmiany polityki monetarnej lub fiskalnej, zmiany technologiczne wpływają zaś na krzywą podaży. Na przykład kryzys azjatycki uważany jest za szok podażowy, dzięki któremu kraje rozwinięte korzystają z tańszych dóbr i bardziej koncentrują się na tzw. gospodarce opartej na wiedzy.

Kryterium bezwzględnej wartości: szoki pozytywne i negatywne

Kolejną kategorią, jaką można wyróżnić, są szoki pozytywne i negatywne. Bez względu na to, czy dotyczą one podaży, czy popytu – te pierwsze przyczyniają się do wzrostu produkcji (krzywa popytu lub krzywa podaży przesuwają się w prawo), a te drugie – do jej spadku (krzywa popytu lub krzywa podaży przesuwają się w lewo). Badania wskazują, że w krajach członkowskich Unii Europejskiej (UE 15, lata 1970-2004), bez względu na ich źródła, przeważają szoki negatywne [Dossche, Everaert 2005, s. 29].

Kryterium źródła powstania: szoki zewnętrzne (egzogeniczne) i wewnętrzne (endogeniczne)

Endogeniczny (wewnętrzny) szok to nagła zmiana, wzrost, utrzymujących się w gospodarce przez dłuższy czas. Przykładem szoku endogenicznego może być oczekiwane pęknięcie tzw. bańki rynku nieruchomości w USA.

Cecha szoków egzogenicznych w gospodarkach silnych i ustabilizowanych jest ich większa przewidywalność niż endogenicznych; szok egzogeniczny to tymczasowy spadek wzrostu, po którym następuje powrót do równowagi. Jego przykładem może być większość szoków naftowych [Roach 2005].

Shok egzogeniczny (zewnętrzny) to wydarzenie znajdujące się poza kontrolą władz danego kraju, nie tylko gospodarczych, ze znacznym negatywnym wpływem na sytuację ekonomiczną danego obszaru gospodarczego. Do przykładów można zaliczyć: szok *terms of trade*, katastrofy naturalne, szok popytu na towary pochodzące eksportu, konflikt, kryzys międzynarodowy naruszający *balance of payments* [Policy Development... 2003].

Pozytywny szok zewnętrzny może wystąpić w postaci tymczasowego wzrostu przychodów budżetowych. Gdyby taki rząd chciał odłożyć te kwoty w celu minimalizowania deficytu przyszłorocznych budżetów, to spotkać się może z naciskami ze strony poszczególnych ministrów chcących poprawić swe notowania przedwyborcze przez podniesienie wydatków. Zjawisko szoków egzogenicznych związane jest ze stopniem otwartości gospodarki; im jest on większy, tym łatwiej

zewnętrzne zagrożenia oddziałują na dany kraj – inaczej mówiąc, rośnie wówczas jego wrażliwość na czynniki zewnętrzne.

Biorąc pod uwagę kwestię, czy stopień otwartości danej gospodarki bardziej wynika z powstawania powiązań handlowych między podmiotami pochodzącymi z różnych krajów, czy w szerszym zakresie generowany jest poprzez odpowiednią politykę gospodarczą, można stwierdzić, że funkcjonowanie w ramach unii walutowej w celu ochrony przed szokami egzogenicznymi wymusza prowadzenie sprawnej polityki budżetowej. Jeśli nie jest ona odpowiednio skuteczna, to wówczas dany kraj jest bardziej narażony na fluktuacje po stronie dochodowej i wydatkowej budżetu, co może przyczyniać się do zwiększonego deficytu.

Kryterium rodzaju: szoki techniczne i naftowe

Szok naftowy to potoczne określenie kryzysu energetycznego wywołanego znacznym zmniejszeniem podaży ropy naftowej lub gwałtownym wzrostem jej ceny. Jego następstwem jest zwykle recesja, czyli ujemny wzrost gospodarczy. Na przykład w efekcie wzrostu cen ropy droższe wytwarzana z niej energia elektryczna, a w konsekwencji w górę idą także koszty produkcji. Z kolei dla konsumentów wyższe ceny ropy oznaczają droższe paliwo na stacjach benzynowych, co prowadzi do pogorszenia ich nastrojów i skłania ich do ograniczenia innych zakupów. W rezultacie szoku naftowego wzrosło zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii, takimi jak słońce i wiatr. W związku z tym następuje szybki rozwój techniki, co z czasem przyczynia się do wprowadzania do poszczególnych gospodarek wielu nowych rozwiązań w przemyśle, telekomunikacji, transporcie itd. Inaczej mówiąc, powstają szoki techniczne, wpływające na skalę zatrudnienia i dochodów. W energetyce więcej prądu wytwarzano ze spalania węgla, postawiono też na rozwój siłowni nuklearnych. Nastąpiła także rewolucja w przemyśle samochodowym³. Można więc stwierdzić, że w ten sposób szoki techniczne i naftowe silnie oddziałują na cykle gospodarcze.

3. Klasyfikacja szoków ze względu na źródła ich powstania

Klasyfikacji szoków ze względu na źródła ich powstawania dokonał J. Borowski (zawarto ją w tab. 2). Odniósł się on od szoków występujących w Unii Europejskiej. Typologia ta obejmuje źródła i charakter szoków asymetrycznych oraz procesy dostosowawcze umożliwiające gospodarce powrót do równowagi. Można się w niej dopatrzeć nadmiernego koncentrowania się na szokach podażowych i popytowych, które są tylko częściami ich całej grupy. Oznacza to, że jej autor powinien ją poszerzyć o inne rodzaje wstrząsów. Kluczowe dla prezentowanej typologii jest rozróżnienie pomiędzy szokami asymetrycznymi w klasycznym ich rozumieniu (nieodczuwalnymi w pozostałych krajach unii monetarnej, typ A) oraz szokami wspólnymi dla wszystkich krajów ją tworzących, wywierającymi, ze względu na wystę-

³ http://www.nbportal.pl/pl/np/bloki/rynki/szok_naftowy.

Tabela 2. Klasyfikacja szoków ze względu na źródła ich powstania

Rodzaj szoku	Źródło szoku
Szok podażyowy	- zmiany klimatyczne, które – w zależności od elastyczności rynków i stopnia otwartości gospodarki – wywoływać mogą różne skutki cenowe i związane z nimi fluktuacje produktu i zatrudnienia (typ A lub B) - zmiany krańcowej produktywności kapitału wynikające z postępu technicznego, przynoszące skutek w postaci różnic w tempie wzrostu potencjalnego PKB i stopnia adekwatności wspólnej polityki monetarnej dla poszczególnych krajów unii walutowej; charakter szoku (A lub B) zależeć będzie w tym przypadku od szybkości dyfuzji postępu technicznego, znaczenia danej gospodarki w unii jako całości oraz reakcji czynników produkcji (kapitału i pracy) - zmiany cen surowców (A lub B) – charakter szoku zależeć będzie od stopnia uzależnienia gospodarek od zewnętrznych źródeł surowców oraz jakości krajowych rynków, w szczególności rynku pracy - średnio- i długookresowe tendencje demograficzne (A lub B) – warunkiem ich skutecznej neutralizacji jest elastyczny rynek pracy oraz swoboda i skłonność do migracji transgranicznych - szoki płacowe (A lub B), których wpływ na procesy gospodarcze w poszczególnych krajach unii zależeć będzie od instytucjonalnego kształtu rynku pracy
Szok popytowy	- wahania popytu inwestycyjnego jako najbardziej zmiennego składnika popytu finalnego (A lub B), które zgodnie z podstawowymi modelami cyklu koniunkturalnego są źródłem fluktuacji produktu i zatrudnienia; stopień, w jakim szoki te będą miały symetryczny charakter, zależy przede wszystkim od siły związków handlowych łączących gospodarki krajów unii walutowej, stopnia zbieżności oczekiwań dotyczących rozwoju koniunktury w przyszłości oraz stopnia wykorzystania czynników wytwórczych - zewnętrzna (tzn. w stosunku do gospodarek krajów nieuczestniczących w unii monetarnej) otwartość gospodarki (A lub B) - struktura geograficzna obrotów handlowych z krajami spoza unii (A lub B) - odmienne ryzyko makroekonomiczne przypisywane krajom będącym głównymi partnerami handlowymi. W połączeniu z uwarunkowaniami przedstawionymi wyżej określa ono ryzyko wystąpienia szoku asymetrycznego wywołanego poprzez niewłaściwą politykę makroekonomiczną w tych krajach (A lub B)
Szok popytowy i podażyowy	- zmiany stopnia restrykcyjności polityki fiskalnej w poszczególnych krajach (typ A), mogące uruchamiać reakcję podażyowej strony gospodarki (np. wzrost podaży pracy w wyniku obniżenia stawek podatkowych) oraz – w przypadku przeniesienia impulsów popytowych poprzez kanał importowy (<i>spillover effects</i>) – wzrost popytu w innych krajach unii (typ B); skala szoku asymetrycznego jest wówczas zdeterminowana stopniem, w jakim wpływ impulsu popytowego (zarówno w kraju będącym źródłem szoku, jak i w krajach, które go odczują) zostanie zrównoważony w wyniku zmian popytu wywołanych zmianą stóp procentowych - zmiany zachowań i preferencji (A lub B) takie, jak: wahania skłonności do oszczędzania, zmiany preferencji dotyczących konsumpcji oraz wprowadzanie nowych technologii; powoduje to przesunięcia popytu między poszczególnymi grupami towarów i usług - wspólna polityka kursowa (typ B), która może generować asymetryczne szoki popytowe; ich skala w poszczególnych krajach unii zależeć będzie od elastyczności krajowych rynków pracy i zewnętrznej otwartości gospodarek - wspólna polityka monetarna (typ B), której asymetryczny wpływ zależy od elastyczności krajowego rynku pracy oraz strukturalnych cech gospodarki i sektora finansowego, określających funkcjonowanie kanału kredytowego i stopy procentowej w ramach mechanizmu transmisji monetarnej w poszczególnych krajach unii

Źródło: [Borowski 2002, s. 5].

powanie zróżnicowanych uwarunkowań makro- i mikroekonomicznych, odmienny wpływ na procesy gospodarcze w poszczególnych krajach (typ B) [Borowski 2002, s. 6].

Autor uważa, że nawet na potrzeby analizy polityki gospodarczej prowadzonej w samej strefie euro jest to zbyt wąski podział. Po pierwsze z racji dylematów, czy jednolita polityka pieniężna jest źródłem szoków, czy narzędziem ich niwelowania w strefie euro. Po drugie nasuwa się pytanie, w jakich warunkach dla kraju poza strefą euro polityka pieniężna chroni przed szokami, a kiedy jest ich przyczyną. Po trzecie z powodu wątpliwości, kiedy przyjąć wspólną walutę. Po czwarte Bayoumi i Eichengreen zwracają uwagę na częstą niemożność odróżnienia szoków popytowych i podażowych od reakcji na nie w postaci uruchomienia mechanizmów dostosowawczych.

Z określeniem źródeł szoków asymetrycznych wiąże się częsty problem odróżnienia, czy przybierają one charakter podażowy czy popytowy. Zdaniem autora, mimo pojawiających się trudności przy odróżnieniu samych źródeł szoków od nich samych, podział na poszczególne typy jest lepszy, ponieważ jest bardziej stabilny. W związku z tym jest mniej narażony na konieczność głębokich modyfikacji, kiedy okaże się, iż po przeprowadzonych badaniach trzeba docenić większe znaczenie innego szoku asymetrycznego niż wcześniej sądzono.

4. Zakończenie

Prezentowana klasyfikacja jest tylko propozycją i, oczywiście, nie jest jedynym możliwym podziałem. Może jednak stanowić inicjatywę, aby – z racji liczby występujących szoków i z powodu bycia istotną częścią teorii optymalnych obszarów walutowych – zwrócić uwagę na konieczność lepszego „ogarnięcia” tego zjawiska. Może również wskazywać na konieczność wprowadzenia jakiegoś minimalnego porządku odnośnie do szoków symetrycznych i asymetrycznych w literaturze dotyczącej optymalnych obszarów walutowych, ponieważ kwestia neutralizacji szoków, jest jednym z głównych problemów integracji monetarnej.

Każda gospodarka znajduje się pod wpływem wielu oddziaływań, bez względu na stopień jej powiązań z innymi krajami, dlatego można mieć nadzieję, iż dzięki przyjęciu odpowiedniej klasyfikacji szoków gospodarczych łatwiej będzie prowadzić analizy np. podatności na szoki i ich korelacji poszczególnych gospodarek pojedynczo i grupowo.

Literatura

- Borowski J., *Podatność Polski na szoki asymetryczne a proces akcesji do Unii Gospodarczej i Walutowej*, NBP 2002.
- Cohen D., Wyplosz Ch., *The European Monetary Union: an Agnostic Evaluation*, CEPR Discussion Paper nr 306, 2001.

- Decressin J., Fatas A., *Regional Labour Market Dynamice in Europe*, „European Economic Review” 1995, s. 39.
- Dossche M., Everaert G., *Measuring Inflation Persistence: a Structural Times Series Approach*, Working Paper Series 495, ECB 2005.
- Economic Policy in EMU*, Commission Economic Paper 12, 1997.
- HM Treasury, *The Exchange Rate and Macroeconomic Adjustment*, London Crown 2003.
- Löchel H., *The EMU and the Theory of Optimum Currency Areas*, „Hochschule für Bankwirtschaft” 1998 nr 10.
- Policy Development and Review Department, Fund Assistance for Countries Facing Exogenous Shocks*, IMF 2003.
- Roach S., *The Endogenous Oil Shock*, Morgan Stanley, Global Economic Forum, Sept. 2, 2005.

THE CLASSIFICATION OF ECONOMIC SHOCKS PROPOSITION AS THE SUPPLEMENT OF THEORY OF OPTIMAL CURRENCY AREAS

Summary

The need of keeping the optimal currency area in good condition in order to stand economics shocks forces the coordination of policy between fiscal and monetary executives. What they do, it must be predictable for the actors of markets, because it is needed to keep the economic balance.

The European Monetary Union must manage many different economic shocks. The purpose of this article is to present the proposition of symmetric and asymmetric shocks' classification. It is very important, because it can help one better understand these phenomena.

Jarosław Czaja – doktorant w Katedrze Polityki Ekonomicznej i Europejskich Studiów Regionalnych Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.