

Bartłomiej, Bajan

Working Paper

The macroeconomics effects of the implementation of the euro in Poland in relation to the experience of other countries

Institute of Economic Research Working Papers, No. 8/2016

Provided in Cooperation with:

Institute of Economic Research (IER), Toruń (Poland)

Suggested Citation: Bartłomiej, Bajan (2016) : The macroeconomics effects of the implementation of the euro in Poland in relation to the experience of other countries, Institute of Economic Research Working Papers, No. 8/2016, Institute of Economic Research (IER), Toruń

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/219791>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>



Institute of Economic Research Working Papers

No. 8/2016

**Makroekonomiczne skutki wprowadzenia euro
w Polsce w świetle doświadczeń innych krajów**

Bartłomiej Bajan

The paper submitted to

**6th NATIONAL STUDENT SCIENTIFIC CONFERENCE
PROBLEMS OF GLOBAL ECONOMY**

April 15, 2016, Toruń, Poland

Toruń, Poland 2016

© Copyright: Creative Commons Attribution 3.0 License

Bartłomiej Bajan
nomad194@o2.pl
Poznań University of Life Sciences

Makroekonomiczne skutki wprowadzenia euro w Polsce w świetle doświadczeń innych krajów

Klasyfikacja JEL: *E02; E52; E59; F45*

Słowa kluczowe: *unia walutowa; strefa euro*

Abstrakt: W rozdziale podjęto próbę oszacowania ewentualnych skutków przystąpienia Polski do strefy euro. Analizie poddano najczęściej wskazywane w literaturze przedmiotu korzyści i koszty integracji walutowej, odnosząc je do doświadczeń krajów Unii Europejskiej. Analiza obejmuje lata 1996-2004. Dokonano porównania pomiędzy krajami, które wprowadziły euro w 1999 roku, a tymi które pozostały przy walutach narodowych.

Zaobserwowano duże różnice pomiędzy tymi dwoma grupami krajów w przyrostach PKB na mieszkańca, od momentu wprowadzenia euro w formie papierowej, pomimo wcześniejszej konwergencji tego wskaźnika z kolei znacznie mniejsze różnice występowały w przypadku wskaźnika inflacji. Obie grupy krajów od momentu powstania strefy euro zanotowały znaczący wzrost obrotów w handlu zagranicznym.

Dane wykorzystane podczas analizy pochodzą z Europejskiego Urzędu Statystycznego (Eurostat), oraz Konferencji Narodów Zjednoczonych ds. Handlu i Rozwoju (*United Nations Conference on Trade and Development — UNCTAD*).

The macroeconomics effects of the implementation of the euro in Poland in relation to the experience of other countries

JEL Classification: *E02; E52; E59; F45*

Keywords: *monetary union; euro zone*

Abstract: In the chapter attempts have been taken to assess the potential impact of Polish accession to the euro zone. The analysis covers costs and benefits of monetary integration which are mostly pointed in literature, alluding to the experience of European Union countries. The analysis covers the years 1996-2004. A comparison was made between countries which have adopted the euro in 1999, and those that remained with the national currencies.

There are differences between these two groups of countries in increments of GDP *per capita*, since the introduction of the euro in paper form, despite an earlier convergence of this

indicator, however much smaller differences occurred in the case of the inflation rate. Both groups of countries have recorded a significant increase in foreign trade turnover since the inception of the euro area.

The data used in the analysis come from the European Statistical Office (Eurostat) and the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD).

Wprowadzenie

Polska, jako jeden z krajów członkowskich Unii Europejskiej, zobowiązała się do przyjęcia wspólnej waluty europejskiej. W wyniku akcesji uzyskała status uczestnika Unii Gospodarczej i Walutowej z czasową derogacją w zakresie zastąpienia waluty krajowej przez euro. Dyskusja na temat słuszności decyzji o przyjęciu euro, nasiliła się w związku z kryzysem w finansach publicznych niektórych państw należących do strefy. W literaturze przedmiotu istnieje wiele sformułowanych, potencjalnych korzyści oraz kosztów uczestnictwa w optymalnym obszarze walutowym. W niniejszym rozdziale dokonano analizy najważniejszych z nich w odniesieniu do doświadczeń krajów będących członkami Unii Europejskiej przed rokiem 2004¹.

W celu realizacji podjętego tematu wykorzystana została metoda analizy statystycznej, którą oparto na danych pochodzących z międzynarodowych baz Eurostat, oraz UNCTAD.

Korzyści i koszty unii walutowej

Teoria integracji walutowej utożsamiana jest w literaturze przedmiotu z optymalnym obszarem walutowym (OOW), określenia tego jako pierwszy używał Mundell (1961, ss. 657–665) i definiował je jako region w którym istnieje jedna lub kilka walut o ustalonym, sztywnym kursie względem siebie. Niejako dopełnienia tej definicji dokonał Grubel (1970, ss. 318–324), który rozumiał optymalny obszar walutowy, jako grupę krajów, dla której posiadanie wspólnej waluty rodzi więcej korzyści niż strat, przyczyniając się do wzrostu dobrobytu na ich terenie.

Do najczęściej wskazywanych, bezpośrednich korzyści wynikających z uczestnictwa w unii walutowej należą: redukcja ryzyka kursowego, oraz

¹ W analizie pominięto Luxemburg oraz Irlandię z powodu braku jednolitych danych statystycznych dla tych dwu krajów, oraz Grecję, gdyż przystąpiła ona do strefy euro w roku 2001 nie przechodząc całego okresu przejściowego w latach 1999-2001.

redukcja kosztów transakcyjnych z których wynikają ożywienie się wymiany handlowej, a także wzrost krajowych i zagranicznych inwestycji (Orłowski, Poczta, 2013, s. 5). Jeżeli chodzi o ewentualne przystąpienie Polski do strefy euro, wskazuje się również na wzrost zaufania do polityki gospodarczej i stabilności pieniądza na arenie międzynarodowej, oraz zwiększenie wpływu na decyzje podejmowane wewnątrz Unii Europejskiej. Wynika z tego, że głównych korzyści unii walutowej należy się dopatrywać w intensyfikacji wymiany handlowej, oraz napływu inwestycji zagranicznych do kraju tworzącego optymalny obszar walutowy.

Z kolei główne koszty integracji walutowej wiążą się z rezygnacją z własnej polityki pieniężnej i kursowej, które stanowią skuteczny mechanizm absorpcji szoków występujących w gospodarce. W szczególności związane jest to z występowaniem szoków asymetrycznych, które są zakłóceniami charakteryzującymi się niejednakową siłą oddziaływania w gospodarkach poszczególnych członków unii walutowej (Borowski, 2001, s. 5). Liczne badania wskazują jednak na ograniczone i krótkotrwałe oddziaływanie kursu walutowego na wzrost konkurencyjności kraju poprzez dewaluację waluty, w dłuższym okresie, działania takie powodują wzrost presji inflacyjnej (NBP, 2010, s. 32). W literaturze wskazuje się również koszty o charakterze krótkotrwałym, zaliczyć można do nich koszty organizacyjne i techniczne, oraz nieuzasadniony wzrost cen w momencie wprowadzenia euro. Pierwszy z nich jest kosztem jednorazowym i w dużej mierze ponoszonym przez banki (centralny i komercyjny), wiąże się z dostosowaniem systemu płatniczego do nowej waluty, czy wymianą bankomatów. Z kolei nieuzasadniony wzrost cen nosi nazwę efektu cappuccino, polega on na zaokrągłaniu w górę cen w nowej walucie na niektóre produkty, głównie spożywcze. Przykładowo 3 kulki lodów kosztowały w Berlinie 2 euro 70 centów, czyli prawie 5 marek 40 fenigów, a przed wprowadzeniem wspólnej waluty tylko 3,5 marki. Wzrost ceny był ukryty w przeliczniku kursowym (Rożek, 2009).

Zmniejszanie kosztów unii walutowej

Z powodu unifikacji, polityki fiskalna i kursowa, nie mogą być skutecznymi narzędziami redukcji szoków asymetrycznych dla wszystkich krajów posiadających wspólny pieniądź. Teoria OOW, wskazuje jednak na szereg kryteriów, dzięki którym zmniejsza się prawdopodobieństwo występowania szoków, zalicza się do nich (Jurek, 2013, ss. 223–224):

1. wysoka elastyczność płac,
2. wysoka mobilność czynników wytwórczych (kapitał i praca),
3. dywersyfikacja gospodarki w zakresie produkcji i konsumpcji,

4. podobieństwo stóp inflacji,
5. integracja fiskalna i polityczna,
6. niska zmienność realnego kursu walutowego,
7. wysoki stopień synchronizacji cykli koniunkturalnych.

W myśl tej teorii, im więcej tych kryteriów zostaje spełnionych, tym mniejsza jest podatność na występowanie szoków asymetrycznych a jednocześnie, jeżeli wystąpią, wzrasta zdolność do ich absorpcji. Niedoskonałości wynikające z niecałkowitego spełniania powyższych kryteriów, mogą zostać wyeliminowane jedynie poprzez kanał fiskalny. Ponieważ w OOW polityka pieniężna odpowiada jedynie na szoki występujące w skali całej strefy, na poziomie poszczególnych krajów prowadzenie polityki antycyklicznej spoczywa całkowicie na polityce fiskalnej (NBP, 2009, s. 238).

W strefie euro, przesłanki teoretyczne odnoszące się do przeciwdziałania szokom asymetrycznym, zostały ujęte w tzw. kryteriach konwergencji, które są warunkami jakie musi spełniać kraj by zostać uznany za gotowy do uczestnictwa w unii walutowej. W Traktacie będącym podstawą prawną do utworzenia strefy euro wymieniono pięć takich kryteriów (2 fiskalne i 3 monetarne) (*Traktat...*, 2006, art. 121). Pierwszym z kryteriów fiskalnych, jest kryterium deficytu finansów publicznych w myśl którego, kraj starający się o przyjęcie wspólnej waluty europejskiej, nie może wykazywać, lub planować deficytu w finansach publicznych powyżej 3% PKB. W celu wypełnienia drugiego z kryteriów fiskalnych w kraju tym, relacja wysokości długu publicznego w stosunku do PKB nie może przekraczać 60%. Kryteria monetarne odnoszą się natomiast do stabilności cen, wysokości oprocentowania obligacji skarbowych oraz stabilności kursu walutowego. Kryterium stabilności cen zakłada, że w kraju aspirującym do członkostwa w strefie euro, inflacja nie może być wyższa niż 1,5 punktu procentowego w stosunku do średniej w 3 krajach Unii Europejskiej o najbardziej stabilnym poziomie cen. Z kolei zgodnie z kryterium stopy procentowej, nominalna, długoterminowa stopa procentowa (wyznaczana na podstawie oprocentowania dziesięcioletnich obligacji skarbowych) w kraju starającym się o członkostwo w strefie euro, nie może być wyższa niż o 2 punkty procentowe od średniej ze stóp w 3 krajach Unii Europejskiej o najbardziej stabilnym poziomie cen. Ostatnim z kryteriów konwergencji, jest kryterium kursu walutowego, które zobowiązuje kraj kandydujący do unii monetarnej do uczestnictwa, przez co najmniej dwa lata, w Europejskim Mechanizmie Kursowym (ERM II). W tym okresie wahania kursu waluty krajowej w stosunku do centralnego kursu euro, nie mogą przekraczać +/- 15% (chyba, że w wyniku negocjacji dopuszczalna wysokość odchyień zostanie ustalona na innym poziomie). Dodatkowo w okresie tym, nie może nastąpić

dewaluacja kursu centralnego w kraju aspirującym do członkostwa w strefie euro. Spełnienie powyższych kryteriów pozwala na uznanie gospodarki kraju, jako gotowej na integrację walutową z jednoczesnym zachowaniem jej konkurencyjności, nie stanowiąc przy tym obciążenia dla pozostałych członków strefy (NBP, 2004, s. 14).

Z uwagi na to, że obecnie Polska jest jednym z trzech krajów referencyjnych (o najbardziej stabilnych cenach w UE)², wypełnia ona kryterium stabilności cen, dodatkowo prognozy Komisji Europejskiej implikują wypełnianie tego kryterium przez cały okres dla którego zostały stworzone. Aktualnie wypełniane są również kryteria fiskalne. Związane jest to z decyzją Rady Ecofin z 19 czerwca 2015 roku o zakończeniu procedury nadmiernego deficytu wobec Polski, oraz z utrzymywaniem się długu publicznego i deficytu sektora finansów publicznych w relacji do PKB, nie przekraczającej założeń Traktatu o Unii Europejskiej. Wypełniane jest również kryterium stopy procentowej, której wartość w kraju wynosi 2 punkty procentowe poniżej wartości referencyjnej. Ze względu na fakt braku uczestnictwa w mechanizmie ERM II w Polsce nie jest wypełnione kryterium kursu walutowego (Ministerstwo Finansów, 2015, s. 1).

Skutki wprowadzenia euro

Kryteria konwergencji jak i etapy tworzenia Unii Gospodarczej i Walutowej wyznaczono w 1992 roku, na mocy Traktatu o Unii Europejskiej, podpisanego 7 lutego w Maastricht (Postanowienia Traktatu weszły w życie 1 listopada 1993 roku). 1 stycznia 1994 roku został powołany Europejski Instytut Walutowy, którego najważniejszym zadaniem była kontrola spełniania przez państwa członkowskie kryteriów konwergencji³. 1 stycznia 1999 roku wspólna waluta europejska została wprowadzona do obiegu gotówkowego, rozpoczynając tzw. okres przejściowy, który zakończył się 31 grudnia 2001 roku. Dzień później euro zostało wprowadzone do obiegu również w formie gotówkowej (NBP, 2003, ss. 126-128)⁴.

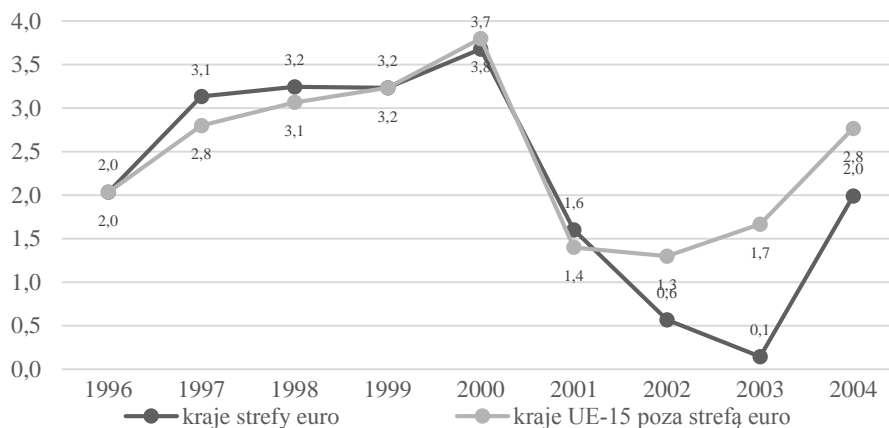
² Dane dotyczą września 2015 roku.

³ W rzeczywistości dokonano kilku ustępstw odnośnie wypełniania kryteriów konwergencji. Przykładem tego jest wejście do strefy euro Włoch, których dług publiczny w tamtym okresie przekraczał 100% PKB.

⁴ W 1999 roku euro wprowadzono w 11 z 15 krajów członkowskich Unii Europejskiej, w 2001 roku, 12 krajem strefy została Grecja. Do unii walutowej nie weszły Dania oraz Wielka Brytania, na skutek uzyskania w 1993 roku klauzuli „opt-out”. Z krajów UE 15, na uczestnictwo we wspólnym obszarze walutowym nie zdecydowała się również Szwecja.

Wiedza dotycząca chronologii procesów tworzenia się europejskiego obszaru walutowego, jest niezbędna z punktu widzenia oceny korzyści i kosztów, jakie niesie za sobą owy proces. Jednym z ważniejszych mierników służących do analizy skutków wprowadzenia euro, jest wskaźnik PKB *per capita*. Dane dotyczące jego dynamiki przedstawiono na wykresie 1⁵.

Wykres 1. Przyrost PKB *per capita* w krajach Unii Europejskiej w latach 1996-2004 (w %)⁶



Źródło: opracowanie własne na podstawie (Eurostat, 2016).

Zarówno w okresie przygotowawczym 1996-1998, jak i w okresie przejściowym 1999-2001, ścieżka przyrostu PKB na mieszkańca w krajach strefy euro oraz tych które pozostały przy walutach narodowych, była zbieżna. Maksymalną, średnią różnicę w dynamice tego wskaźnika, pomiędzy tymi dwiema grupami krajów, zaobserwowano w roku 1997 i wyniosła ona jedyne 0,3%. Wyraźna zmiana tej tendencji nastąpiła od roku 2002 w którym euro zostało wprowadzone w formie gotówkowej. Nastąpiło zmniejszenie się dynamiki wzrostu PKB na mieszkańca w krajach strefy euro, a średnie różnice w zakresie tego wskaźnika pomiędzy krajami unii walutowej a krajami z poza strefy wyniosły 0,7% w 2002 roku; 1,6% w roku 2003 oraz 0,8% w 2004 roku. Pojawienie się dywergencji w zakresie przebiegu cyklu koniunkturalnego pomiędzy analizowanymi grupami

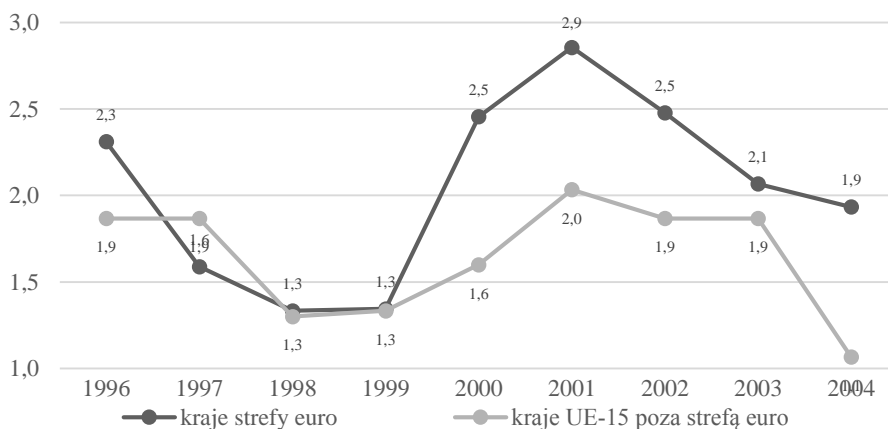
⁵ W całym rozdziale w analizie makroekonomicznej wyróżniono 3 okresy: okres przygotowawczy obejmujący lata 1996-1998, okres przejściowy trwający od roku 1999 do 2001 (euro w formie bezgotówkowej), oraz okres po wprowadzeniu do obiegu euro w formie gotówkowej, obejmujący lata 2002-2004.

⁶ Na wykresach, czarną linią została wyznaczona średnia z 9 krajów UE 15 będących członkami unii walutowej (z analizy wyłączono Luxemburg, Irlandię i Grecję). Linia szara wyznacza średnią dla Wielkiej Brytanii, Danii i Szwecji.

krajów, przy założeniu stałości innych czynników, może być spowodowane pojawieniem się makroekonomicznych szoków asymetrycznych wewnątrz strefy euro. Pomimo spadku średniej dynamiki wzrostu PKB na mieszkańca do poziomu 0,1% w roku 2003, kraje strefy euro wykazały w krótkim okresie, umiejętność do powrotu na ścieżkę szybszego wzrostu. Już w roku 2004 średni przyrost PKB *per capita* wewnątrz unii walutowej wyniósł 2%.

Kolejnym wskaźnikiem, ważnym przede wszystkim z punktu widzenia kosztów przystąpienia do strefy euro jest inflacja. Dane dotyczące kształtowania się wskaźnika inflacji w krajach UE 15 zostały przedstawione na wykresie 2.

Wykres 2. Inflacja w krajach Unii Europejskiej w latach 1996-2004 (w %)

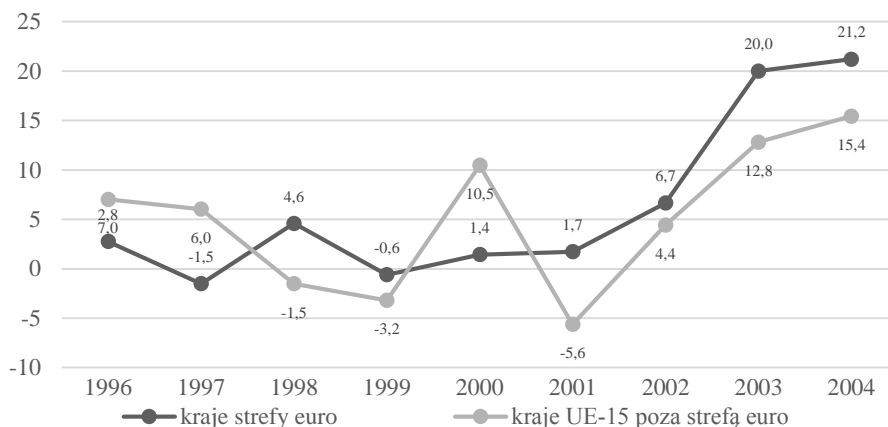


Źródło: opracowanie własne na podstawie (Eurostat, 2016).

W całym badanym okresie 1996-2004, średni poziom inflacji w obu grupach krajów mieścił się w przedziale od 1% do 3%. Do roku 1999 najwyższe odchylenie inflacji, pomiędzy badanymi grupami, wynosiło 0,4% w roku 1996. Powiększenie się tej różnicy nastąpiło w roku 2000, za sprawą szybszego wzrostu inflacji w krajach strefy euro. W latach 2000-2001 różnica ta wyniosła średnio 0,9%. Przyrost inflacji w krajach strefy euro, poza tym że miał charakter nieco bardziej dynamiczny niż w pozostałych krajach Unii Europejskiej, był zgodny z ogólnym trendem. Dodatkowo, nie był skorelowany z wprowadzeniem euro do obiegu bezgotówkowego w roku 1999, ani również gotówkowego w roku 2002. Co więcej w latach 2002-2004 uśredniony wskaźnik inflacji w krajach strefy euro zmalał o 0,6%. Wskazuje to na ograniczone występowanie tendencji inflacyjnych, jako potencjalnego skutku integracji walutowej, związanego chociażby z efektem cappuccino.

Następnym, istotnym głównie z punktu widzenia korzyści unii walutowej czynnikiem, jest kształtowanie się obrotów handlowych. Na wykresie 3 przedstawiono dane dotyczące dynamiki eksportu w krajach UE 15.

Wykres 3. Dynamika eksportu w krajach Unii Europejskiej w latach 1996-2004 (w %)



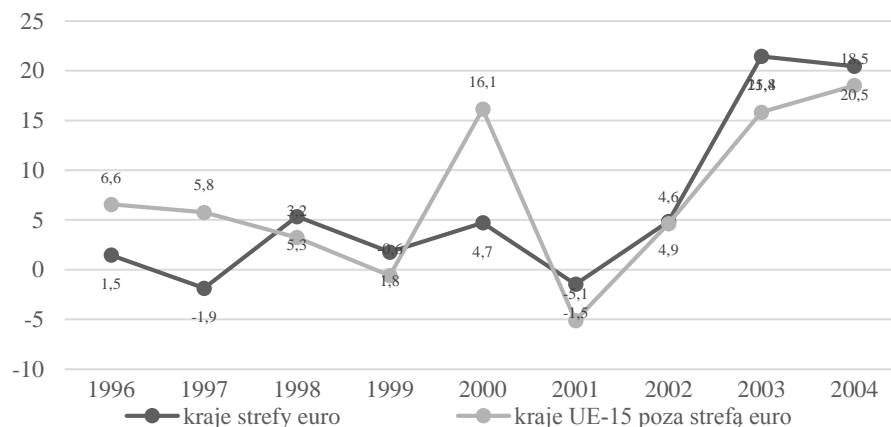
Źródło: opracowanie własne na podstawie (UNCTAD, 2016).

Dane z wykresu 3, wskazują na wyraźne przyspieszenie dynamiki eksportu w okresie po wprowadzeniu do obiegu euro w formie gotówkowej 2002-2004. Przyspieszenie nastąpiło zarówno w krajach strefy euro, jak i w tych, które pozostały przy walutach narodowych. Efekt ten był wynikiem zmniejszenia się ryzyka kursowego, oraz spadku kosztów transakcyjnych. Ryzyko kursowe oraz koszty transakcyjne zmniejszyły się nie tylko w krajach strefy euro, ale również w pozostałych krajach, ze względu na spadek ogólnej liczby walut w Unii Europejskiej. Wynika z tego, że korzyści dla handlu zagranicznego z tytułu istnienia unii walutowej, rozprzestrzeniły się na wszystkie kraje Unii Europejskiej. Zauważyć należy jednak, że przyrost eksportu był wyższy w krajach strefy euro niż w krajach UE 15, które pozostały przy walutach narodowych. Korzyści odniesione z tytułu wzrostu eksportu od roku 2002 są bardzo mocno uwidocznione, ze względu na brak we wcześniejszych latach wyraźnej tendencji kształtowania się tego wskaźnika⁷.

⁷ Wyraźny wzrost eksportu (jak i importu) w 2000 roku w krajach UE 15 nie będących członkami unii walutowej, spowodowany jest jednorazowym przyrostem obrotów wymiany handlowej w Wielkiej Brytanii. W roku następnym nastąpiła jednak korekta tego przyrostu, która miała wpływ na dość wysoki spadek dynamiki handlowej.

Dla dopełnienia analizy obrotów handlowych należy się przyjrzeć wskaźnikowi importu. Dane dotyczące jego dynamiki w krajach Unii Europejskiej, przedstawione zostały na wykresie 4.

Wykres 4. Dynamika importu w krajach Unii Europejskiej w latach 1996-2004 (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie (UNCTAD, 2016).

Dynamika importu kształtuje się w podobny sposób co dynamika eksportu. Od roku 2002 następuje wyraźny wzrost uśrednionego przyrostu importu dla obu grup analizowanych krajów. Różnica pomiędzy krajami strefy euro, a tymi które pozostały przy walucie narodowej, jest jednak mniejsza niż w przypadku eksportu. Wskazuje to na korzystny efekt w krajach strefy euro, związany z poprawą uśrednionego bilansu handlowego.

Analiza obrotów handlowych w krajach Unii Europejskiej wskazuje na występowanie znaczących korzyści, płynących z utworzenia strefy euro, dla wzrostu wymiany handlowej, oraz jednoczesnej poprawy bilansu handlowego w krajach należących do unii walutowej. Wysokiemu wzrostowi dynamiki eksportu towarzyszy również przyrost importu, jednak jego dynamika jest mniejsza. Pozytywnych efektów wzrostu obrotów handlowych należy upatrywać w zmniejszeniu się ryzyka kursowego oraz spadku kosztów transakcyjnych.

Zakończenie

Pomimo, iż wprowadzenie w Polsce euro nie jest decyzją jedynie o charakterze ekonomicznym, to niezbędne jest, jak najlepsze poznanie jej skutków gospodarczych. Służą temu, chociażby ukazujące się od wielu lat

publikacje Narodowego Banku Polskiego, czy inne opracowania autorskie. Wciąż jednak, poziom wiedzy na temat korzyści i kosztów przyjęcia wspólnej waluty europejskiej, u znacznej części społeczeństwa, jest znikomy. Wpływa na to w dużej mierze, również spór polityczny, jaki toczy się wokół tej kwestii.

Z przeprowadzonej analizy makroekonomicznej wynika, że najpoważniejszym kosztem przyjęcia euro, jest zagrożenie związane z występowaniem szoków asymetrycznych. Z doświadczeń krajów UE 15 można wywnioskować, że pomimo spełniania kryteriów konwergencji oraz relatywnie zbliżonych cykli koniunkturalnych, kraje przystępujące do strefy euro, narażone są na zaburzenia związane z przebiegiem cyklu koniunkturalnego. Badanie wskazuje jednak na ograniczone koszty, związane z pojawiającym się w literaturze przedmiotu, możliwym efektem wzrostu cen, po przystąpieniu do unii walutowej.

Analiza potwierdza natomiast korzyści związane z intensyfikacją wymiany handlowej po wprowadzeniu euro. W momencie wprowadzenia euro w 2002 roku w krajach strefy, nastąpiło wyraźne przyspieszenie dynamiki importu, oraz jeszcze szybszy przyrost eksportu. Przyjęcie wspólnej waluty w Polsce stwarzałoby możliwości do dalszej intensyfikacji wymiany handlowej, która rozpoczęła się wraz z przystąpieniem do Unii Europejskiej.

Literatura

- Borowski J. (2001), *Podatność Polski na szoki asymetryczne a proces akcesji do Unii Gospodarczej i Walutowej*, „Bank i Kredyt”, Nr 11-12.
- Eurostat (2016), <http://ec.europa.eu/eurostat> (08.03.2016).
- Grubel H.G. (1970), *The Theory of Optimum Currency Areas*, „Canadian Journal of Economics”, Vol. 3, No. 2, <http://dx.doi.org/10.2307/133681>.
- Jurek M. (2013), *System kursów walutowych krajów Europy Środkowo-Wschodniej oraz zmienność kursów ich walut względem euro*, „Ekonomista”, Nr 2.
- Ministerstwo Finansów (2015), *Monitor Konwergencji Nominalnej*, Warszawa.
- Mundell R. (1961), *A Theory of Optimum Currency Areas*, „American Economic Review”, Vol. 51, No. 4.
- NBP (2003), *Przebieg procesu wprowadzania banknotów i monet euro w państwach Unii Gospodarczej i Walutowej*, Warszawa.
- NBP (2004), *Raport na temat korzyści i kosztów przystąpienia Polski do strefy euro*, Warszawa.
- NBP (2009), *Raport na temat pełnego uczestnictwa Rzeczypospolitej Polskiej w trzecim etapie Unii Gospodarczej i Walutowej*, Warszawa.

- NBP (2010), *Mechanizmy funkcjonowania strefy euro, Teoretyczne podstawy integracji walutowej*, Warszawa.
- Orłowski W., Poczta W. (2013), *Czy Polska powinna przyjąć Euro? Potencjalne skutki dla rolnictwa i obszarów wiejskich*, Warszawa.
- Rożek T. (2009), *Efekt cappuccino, czyli urojona drożyzna*, www.polskatimes.pl (24.04.2016).
- Traktat Ustanawiający Wspólnotę Europejską* (2006), C 321E.
- UNCTAD (2016), <http://unctadstat.unctad.org> (08.04.2016).