

Łukasz Topolewski*

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

WYMIANA HANDLOWA A WZROST GOSPODARCZY

Streszczenie

Opracowanie dotyczy oceny wpływu handlu zagranicznego na wzrost gospodarczy. Badanie opisuje zróżnicowanie osiągniętych stóp wzrostu gospodarczego w zależności od stopnia otwartości gospodarki mierzonej sumą eksportu i importu w relacji do produktu krajowego brutto. Ponadto analiza uwzględnia wpływ dywersyfikacji eksportu na jego dynamikę. Opisana problematyka ma znaczenie dla podatności gospodarek na zewnętrzne szoki gospodarcze. Badanie obejmuje lata 2005–2006 oraz 2009–2010.

Słowa kluczowe: wymiana handlowa, wzrost gospodarczy, dywersyfikacja eksportu

Wprowadzenie

Ostatnie dziesięciolecia to okres dynamicznie rozwijających się procesów globalizacyjnych. Likwidacja barier celnych oraz postępująca liberalizacja powodują, że gospodarki poszczególnych krajów są ze sobą coraz bardziej powiązane. Konsekwencją tego jest fakt, że wewnętrzne problemy określonych krajów już dawno przestały być ich niezależną kwestią. Taki stan rzeczy wynika choćby z samej definicji globalizacji, którą należy postrzegać jako proces mający na celu pogłębianie zależności ekonomicznych między państwami oraz ugrupowaniami integracyjnymi, któremu towarzyszy swobodny przepływ

* Adres e-mail: l.topolewski@doktorant.umk.pl.

usług, towarów i czynników produkcji¹. W efekcie kraje coraz chętniej otwierają się na wymianę handlową.

Celem artykułu jest analiza zależności między wielkością oraz stopniem dywersyfikacji produktowej wymiany handlowej a wzrostem gospodarczym. Początkowo zostanie przedstawione ujęcie teoretyczne, a następnie – weryfikacja empiryczna dotycząca wpływu handlu zagranicznego na stopę wzrostu gospodarczego.

1. Wpływ wymiany handlowej na wzrost gospodarczy w świetle teorii

Tematyka wpływu handlu zagranicznego na wzrost gospodarczy była wielokrotnie poruszana przez badaczy. W ujęciu teoretycznym już ekonomiści szkoły klasycznej dostrzegali wieloaspektowość handlu zagranicznego. Autor artykułu chce przez to podkreślić, że uczestnictwo w wymianie prowadzi do lepszej alokacji zasobów, co oczywiście pozytywnie oddziałuje na wzrost gospodarczy. Warto również zauważyć, że kraj partycypujący w wymianie może pozyskiwać surowce i towary, których sam nie jest w stanie wytworzyć. Takie działanie umożliwi państwu zwiększenie liczby dostępnych dóbr.

Koncepcja kosztów absolutnych A. Smitha czy teoria kosztów komparatywnych D. Ricardo to najpopularniejsze koncepcje odnoszące się do wpływu handlu zagranicznego na wzrost gospodarczy². Na uwagę zasługuje fakt, że tę samą zasadę kosztów komparatywnych ukształtował również R. Torrens. Z kolei do współczesnych teorii handlu zagranicznego zalicza się teorię luki technologicznej, zgodnie z którą poszczególne kraje charakteryzują się zróżnicowaniem pod względem poziomu zaawansowania wiedzy technicznej i tempa postępu technicznego. Kraje, które znajdują się na wyższym poziomie rozwoju, a tym samym – na wyższym etapie zaawansowania technologicznego, mogą za

¹ J. Kotyński, *Globalization, Integration and Long-term Problems of Poland's Payment Balance*, w: *Globalization, Experiences and Prospects*, red. H. Bunz, A. Kukliński, Friedrich Ebert Stiftung, Oficyna Wydawnicza „Rewasz”, Warszawa 2001, za: *Globalizacja i integracja europejska. Szanse i zagrożenia dla polskiej gospodarki*, red. J. Kotyński, PWE, Warszawa 2005, s. 16.

² P. Misztal, *Hipoteza wzrostu gospodarczego stymulowanego przez eksport. Doświadczenia Polski w okresie 1997–2009*, w: *Teoria i polityka wzrostu gospodarczego – osiągnięcia i doświadczenia*, red. J. Misala, CeDeWu.pl Wydawnictwo Fachowe, Warszawa 2010, s. 38.

pomocą handlu zagranicznego przekazywać technologię innym partnerom (*technology spillover*)³.

Przedstawione teorie wskazują na istotę zagadnienia, jakim jest związek handlu zagranicznego ze wzrostem gospodarczym, niemniej to jedynie sygnalizowanie dostępnych koncepcji⁴. Należy zwrócić uwagę na inny aspekt związany z wymianą handlową, który przejawia się w przekonaniu, że jej rozmiar może być czynnikiem świadczącym o podatności danego kraju na zewnętrzne szoki gospodarcze. Kraje, które są bardziej otwarte na wymianę handlową, co należy mierzyć jako sumę eksportu i importu w relacji do produktu krajowego brutto (PKB), uważa się za bardziej podatne na szoki zewnętrzne. Okazuje się, że handel zagraniczny może być kanałem transmisji kryzysu do gospodarki w wyniku zewnętrznych zawirowań rynkowych. Można to zaobserwować na podstawie kryzysu gospodarczego z pierwszej dekady XXI w., który rozpoczął się w Stanach Zjednoczonych. W tym przypadku gospodarki strefy euro zostały dotknięte kryzysem m.in.za pośrednictwem kanału handlu zagranicznego⁵. Na tej podstawie można przypuszczać, że gospodarki charakteryzują się zróżnicowanym stopniem podatności (*vulnerability*) czy też wrażliwości na szeroko rozumiane wstrząsy ekonomiczne, które swoje źródło mają w globalnym otoczeniu. Koncepcja podatności wiąże się z otwartością gospodarki oraz umiędzynarodowieniem. Podatność jest wielokrotnie utożsamiana z otwartością gospodarki, gdyż w ten sposób gospodarka krajowa znajduje się pod silnym wpływem globalnego środowiska ekonomicznego czy też jest „wystawiana” (*exposure*) na zmiany otoczenia zagranicznego⁶.

³ M. Domiter, *Eksport w doktrynie i polityce gospodarczej na tle procesów liberalizacyjnych i integracyjnych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2008, s. 29–35.

⁴ Więcej na ten temat w: T. Rynarzewski, A. Zielińska-Głębocka, *Międzynarodowe stosunki gospodarcze. Teoria wymiany i polityki handlu międzynarodowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.

⁵ *Polska wobec światowego kryzysu gospodarczego*, NBP, Warszawa 2009, s. 10–13.

⁶ A. Domańska, *Uwarunkowania podatności gospodarek na szoki w globalnej wymianie handlowej*, Prace i Materiały Instytutu Studiów Międzynarodowych nr 39/2011, s. 31–59.

2. Badania empiryczne

W związku ze zjawiskiem postępującej globalizacji można zauważyć, iż wśród wielu gospodarek obecny jest trend otwierania na wymianę handlową. Kraje rozwijające się charakteryzuje wyższy udział eksportu w PKB niż kraje rozwinięte. Wyraźny wzrost można zauważyć w latach 1998–2008. W 2008 roku kraje rozwijające się cechowały się udziałem eksportu na poziomie 37% PKB, natomiast w przypadku krajów rozwiniętych wynosił on zaledwie 22% PKB. Kryzys spowodował, że kraje musiały ograniczyć swój eksport, co oczywiście negatywnie oddziaływało na tempo wzrostu gospodarczego. W krajach rozwiniętych i rozwijających się względny spadek udziału eksportu wynosił odpowiednio 18% i 19%⁷.

Analizując wpływ handlu zagranicznego na wzrost gospodarczy, należy uwzględnić także strukturę produktową eksportowanych dóbr. Większa dywersyfikacja pod względem liczby eksportowanych produktów świadczy o mniejszej podatności na zewnętrzne wstrząsy. Miarą stopnia koncentracji, zastosowaną w badaniu, będzie wskaźnik Herfindahla-Hirschmanna (HH), który przyjmuje wartości od 0 do 1. Wyższa wartość wskaźnika świadczy o większej koncentracji struktury przedmiotowej eksportu. Wspomniany indeks wyliczany jest zgodnie z następującym wzorem⁸:

$$H_j = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{X}\right)^2} - \sqrt{\frac{1}{n}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{n}}}$$

$$X = \sum_{i=1}^n x_i,$$

gdzie:

- x_i – wartość eksportu produktu i ,
- X – łączna wartość eksportowanych produktów,
- n – liczba eksportowanych produktów.

⁷ www.undp.org/content/dam/undp/library/Poverty%20Reduction/Inclusive%20development/Towards%20Human%20Resilience/Towards_SustainingMDGProgress_Chapter1.pdf (24.06.2014).

⁸ *United Nations Conference on Trade and Development, Handbook of statistics 2012*, s. 222, www.unctad.org (28.06.2014).

Bazując na indeksie Herfindahla-Hirschmanna, można dostrzec trend zmierzający do większej koncentracji struktury przedmiotowej eksportu wśród różnych państw. W latach 1995–2011 nastąpił wzrost przeciętnej wartości wspomnianej miary z poziomu 0,0915 do 0,1342⁹.

Badanie objęło wyniki stu czterdziestu dwóch państw. Ponadto, w celu dokonania pomiaru wyników gospodarczych zarówno w okresach prosperity, jak również w czasie zawirowań rynkowych, do badania wyłoniono dwa dwuletnie okresy. Wybrano arbitralnie lata 2005–2006, czyli okres tuż przed rozpoczęciem kryzysu, by zweryfikować efekty gospodarcze w okresie dobrej koniunktury. Z kolei największe załamanie gospodarcze notowano od 2009 roku, stąd też porównanie stóp wzrostu gospodarczego ze względu na poziom i strukturę wymiany handlowej przeprowadzono za okres 2009–2010. Ostatni kryzys uważa się za jeden z najbardziej dotkliwych, ale nie można jednoznacznie powiedzieć, że należy już on do przeszłości. Pozyskane dane statystyczne pochodzą ze zbiorów Banku Światowego oraz Konferencji Narodów Zjednoczonych ds. Handlu i Rozwoju.

W tabeli 1 przedstawiono wyniki obrazujące zależność między otwartością handlową a stopami wzrostu gospodarczego. Otwartość handlowa poszczególnych krajów została pogrupowana tak, iż w pierwszej kolejności wyliczono przeciętną wartość sumy eksportu i importu w relacji do PKB, a następnie podzielono kraje na te powyżej i poniżej średniej. W kolejnym kroku analogicznie powtórzono czynności wewnątrz otrzymanych grup. Skutkiem takiego działania były cztery skupiska. Takim schematem działania kierowano się w każdym z badanych lat.

Otrzymane wyniki dowodzą, że kraje w mniejszym stopniu otwarte na wymianę osiągały niższe stopy wzrostu gospodarczego w latach 2005–2006. Państwa, w których relacja eksportu i importu do PKB w 2005 roku była mniejsza niż 62,9% charakteryzowały się wzrostem produkcji przeciętnie o 2,71%. Z kolei kraje o otwartości powyżej 126% PKB osiągnęły średnie stopy wzrostu o wartości 3,69%. W 2005 roku większa otwartość wpływała na osiąganie wyższych stóp wzrostu gospodarczego. Z kolei w 2006 roku, podobnie jak rok wcześniej, najwolniej rozwijały się gospodarki, które relatywnie najmniej otworzyły się na wymianę. Warto zauważyć, iż kraje o największej otwartości nie cechowały się najwyższym tempem wzrostu. Ich produkcja rosła przeciętnie

⁹ Tamże.

o 4,82% rocznie. Zarówno w 2005, jak i 2006 roku najszybciej rozwijały się kraje, które zostały zaliczone do grupy trzeciej. Badania potwierdzają zatem pozytywną zależność między handlem zagranicznym a wzrostem gospodarczym w czasie dobrej koniunktury, co wskazuje, że w okresie prosperity warto otwierać się na wymianę handlową.

Z kolei w okresie dekonunktury kraje, które odnotowywały poprzednio wysokie stopy wzrostu, najbardziej odczuły skutki spowolnienia gospodarczego. W 2009 roku gospodarki charakteryzujące się stopniem otwartości powyżej 119,9% PKB osiągnęły ujemne stopy wzrostu gospodarczego na przeciętnym poziomie -5% rocznie. Państwa, które relatywnie najmniej otworzyły się na wymianę, również uzyskały ujemne stopy wzrostu, ale na zdecydowanie lepszym poziomie. Dotkliwe skutki kryzysu spowodowały spadek ich produkcji przeciętnie o $0,2\%$.

Zależność między otwartością a wzrostem gospodarczym kształtowała się zupełnie inaczej w okresie ostatniego kryzysu niż w latach 2005–2006. Mianowicie w 2010 roku w każdej grupie średnia arytmetyczna tempa wzrostu gospodarczego osiągnęła wartości dodatnie. Jednak zgodnie z przyjętym podziałem krajów najwyższe tempo wzrostu gospodarczego (przeciętnie $3,59\%$) uzyskały państwa, których suma eksportu i importu stanowiła poniżej $60,9\%$ PKB. Interesujący jest fakt, iż kolejno wysokie stopy wzrostu odnotowały państwa zaliczone do grupy czwartej, czyli te o stopniu otwartości powyżej $123,6\%$ PKB. Gospodarki, które cechowały się otwartością pomiędzy 61 a $123,5\%$ PKB, osiągnęły przeciętne tempo wzrostu na poziomie $2,1$ – $2,3\%$.

W tabeli 2 zaprezentowano wpływ stopnia koncentracji eksportu na osiągnięte stopy wzrostu gospodarczego. Schemat działania w celu uzyskania podziału krajów na grupy był analogiczny jak w przypadku tabeli 1. W 2005 roku kraje, które cechowały się znaczną koncentracją eksportu (grupa 4), osiągały najwyższe stopy wzrostu gospodarczego. Jednak gospodarki zaliczone do grupy trzeciej (o stopniu koncentracji w przedziale $0,34$ – $0,55$) charakteryzowały się najniższym tempem wzrostu gospodarczego. Ich wzrost ukształtował się na poziomie przeciętnie $3,08\%$. Z kolei państwa cechujące się najbardziej zdywersyfikowaną strukturą eksportu (grupa 1) uzyskały stopę wzrostu gospodarczego o wartości średnio $3,45\%$. Podobnie, w 2006 roku najwyższe tempo wzrostu uzyskały kraje charakteryzujące się wskaźnikiem koncentracji eksportu powyżej $0,57$ (grupa 4). Warto dodać, że roczna stopa wzrostu wynosiła dla nich przeciętnie $5,65\%$. Kolejno pod względem wzrostu produkcji uplasowały się

państwa zakwalifikowane do grupy pierwszej. Stosunkowo zdywersyfikowane przychody z eksportu umożliwiły osiągnięcie stopy wzrostu na poziomie 4,36%. Analogicznie, najgorsze wyniki uzyskały gospodarki zaliczone do grupy trzeciej. W konsekwencji nie można jednoznacznie stwierdzić, że kraje cechujące się bardziej zdywersyfikowaną strukturą eksportu osiągają wyższe średnie stopy wzrostu gospodarczego w okresie dobrej koniunktury. Wręcz przeciwnie, można zauważyć, że gospodarki o większej koncentracji eksportu (grupa 4 w tabeli 2) uzyskiwały przeciętnie najwyższe tempo wzrostu gospodarczego.

Tabela 1. Przeciętne stopy wzrostu gospodarczego
w zależności od stopnia otwartości handlowej w latach 2005–2006 oraz 2009–2010
[w %]

Wyszczególnienie	Grupa 1	Przedziały otwartości dla grupy 1 [w % PKB]	Grupa 2	Przedziały otwartości dla grupy 2 [w % PKB]	Grupa 3	Przedziały otwartości dla grupy 3 [w % PKB]	Grupa 4	Przedziały otwartości dla grupy 4 [w % PKB]
2005	2,708	0–62,9	3,628	63,0–90,9	4,446	91,0–126,0	3,689	126,1–422,3
2006	3,340	0–64,9	4,057	65,0–92,4	5,686	92,5–130,9	4,815	131,0–430,4
2009	–0,202	0–58,8	–0,476	58,9–84,9	–3,601	85,0–119,8	–5,004	119,9–360,2
2010	3,590	0–60,9	2,270	61,0–87,7	2,136	87,8–123,5	2,489	123,6–372,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z www.worldbank.org (28.06.2014).

Interesujących wniosków dostarcza analiza wyników gospodarczych ze względu na dywersyfikację eksportu w okresie spowolnienia gospodarczego. Mianowicie w 2009 roku najniższą przeciętną stopę wzrostu odnotowały kraje o najmniejszej koncentracji eksportu (grupa 1). Z kolei kraje o największej koncentracji handlu (grupa 4) osiągnęły co prawda ujemne tempo wzrostu gospodarczego, ale to spowolnienie było stosunkowo niewielkie (średnio –0,88%). Najlepsze wyniki gospodarcze można przypisać państwom zakwalifikowanym do grupy drugiej, czyli o wskaźniku HH w przedziale 0,17–0,31. Adekwatnie sytuacja kształtowała się w kolejnym – 2010 roku, tzn. mimo iż spowolnienie miało wcześniej dość łagodny charakter, to kraje te osiągnęły przeciętnie naj-

wyższe tempo wzrostu (na poziomie 3,21%). Z kolei gospodarki o najmniejszej dywersyfikacji struktury eksportu uzyskały przeciętną stopę wzrostu gospodarczego na poziomie 2,25%. Państwa, które należą do grupy pierwszej oraz trzeciej, odnotowały podobne tempo wzrostu gospodarczego o wartości odpowiednio 2,46 i 2,43%.

Tabela 2. Przeciętne stopy wzrostu gospodarczego w zależności od stopnia koncentracji eksportu wymiany w latach 2005–2006 oraz 2009–2010

Wyszczególnienie	Grupa 1	Przedział koncentracji eksportu dla grupy 1	Grupa 2	Przedział koncentracji eksportu dla grupy 2	Grupa 3	Przedział koncentracji eksportu dla grupy 3	Grupa 4	Przedział koncentracji eksportu dla grupy 4
2005	3,45	0,0–0,175	3,76	0,176–0,335	3,08	0,336–0,552	4,38	0,553–1,0
2006	4,36	0,0–0,174	4,15	0,175–0,341	3,83	0,342–0,567	5,65	0,568–1,0
2009	-3,42	0,0–0,170	-0,81	0,171–0,309	-1,70	0,310–0,529	-0,88	0,530–1,0
2010	2,46	0,0–0,166	3,21	0,167–0,313	2,43	0,314–0,523	2,25	0,524–1,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z www.worldbank.org, (28.06. 2014) oraz www.unctad.org (28.06. 2014).

Przeprowadzone badanie dostarczyło bardzo ciekawych wyników. Mianowicie kraje, które cechowały się większą otwartością handlową, osiągały wyższe przeciętne stopy wzrostu gospodarczego w okresie ożywienia. Jednak w okresie globalnego spowolnienia potwierdza się fakt, iż handel zagraniczny był istotnym kanałem transmisji kryzysu do poszczególnych państw. W 2009 roku gospodarki, które w największym stopniu otworzyły się na wymianę handlową, najbardziej odczuły skutki spowolnienia gospodarczego. Osiągnięte przez te kraje przeciętne stopy wzrostu kształtowały się na poziomie -5%. Jednak mimo recesji można także zaobserwować, że państwa najbardziej otwarte relatywnie wolno odzyskiwały poziom rozwoju sprzed kryzysu. Trzeba podkreślić, że potwierdziły się przypuszczenia, iż kraje o większej otwartości charakteryzują się większą podatnością na zewnętrzne szoki gospodarcze. Warto też zazna-

czyć, iż kraje o relatywnie małej otwartości uzyskały najmniej negatywne przeciętne wyniki w 2009 roku oraz względnie najlepsze – w 2010 roku (średnia dynamika PKB wyniosła 3,6%).

Drugim aspektem poruszonym w badaniu była kwestia koncentracji eksportu. W tym przypadku wyniki analiz nie są już tak jednoznaczne. Państwa o najmniejszej dywersyfikacji eksportu w okresie dobrej koniunktury rzeczywiście odnosiły najlepsze wyniki, lecz kraje zakwalifikowane do grupy trzeciej, czyli te o względnie dużej koncentracji eksportu, osiągały wyniki najgorsze (grupa 3). Podobne zróżnicowanie można dostrzec w okresie kryzysu. Okazało się, że kraje, które cechowała duża dywersyfikacja, osiągnęły przeciętne stopy wzrostu na poziomie $-3,42\%$. Z kolei gospodarki o znacznej koncentracji eksportu uzyskały lepsze przeciętne wyniki gospodarcze, ale też wolno odzyskiwały stan sprzed kryzysu (średnie tempo wzrostu w 2010 roku wyniosło w nich $2,25\%$).

Podsumowanie

Otrzymane wyniki są bardzo interesujące i mogą stanowić punkt wyjścia do pogłębionych analiz w zakresie podatności gospodarki na wstrząsy zewnętrzne. Badanie potwierdziło zależność większej wrażliwości na szoki zewnętrzne wśród gospodarek otwartych, natomiast wystąpił brak takiej weryfikacji w przypadku dywersyfikacji eksportu. Według ekonomistów panuje opinia, że kraje charakteryzujące się większą otwartością i jednocześnie mniejszą dywersyfikacją eksportu są szczególnie narażone na negatywny wpływ pochodzący z otoczenia¹⁰. Stąd też należy prowadzić dalsze badania nad kwestią podatności gospodarki na szoki zewnętrzne w celu uniknięcia spowolnień gospodarczych podobnych do tych rozpoczętych w 2007 roku.

Literatura

Briguglio L., Cordina G., Farrugia N., Vella S., *Economic vulnerability and resilience: concepts and measurements*, „Oxford Development Studies” 2009, vol. 37, no. 3.

¹⁰ L. Briguglio, G. Cordina, N. Farrugia, S. Vella, *Economic vulnerability and resilience: concepts and measurements*, „Oxford Development Studies” 2009, vol. 37, no. 3, s. 229–247.

- Domańska A., *Uwarunkowania podatności gospodarek na szoki w globalnej wymianie handlowej*, Prace i Materiały Instytutu Studiów Międzynarodowych 2011, nr 39.
- Domiter M., *Eksport w doktrynie i polityce gospodarczej na tle procesów liberalizacyjnych i integracyjnych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2008.
- Kotyński J., *Globalization, Integration and Long-term Problems of Poland's Payment Balance*, w: *Globalization, Experiences and Prospects*, red. H. Bunz, A. Kuliński, Friedrich Ebert Stiftung, Oficyna Wydawnicza „Rewasz”, Warszawa 2001, za: *Globalizacja i integracja europejska. Szanse i zagrożenia dla polskiej gospodarki*, red. J. Kotyński, PWE, Warszawa 2005.
- Miształ P., *Hipoteza wzrostu gospodarczego stymulowanego przez eksport. Doświadczenia Polski w okresie 1997–2009*, w: *Teoria i polityka wzrostu gospodarczego – osiągnięcia i doświadczenia*, red. J. Misła, CeDeWu.pl Wydawnictwo Fachowe, Warszawa 2010.
- Polska wobec światowego kryzysu gospodarczego*, NBP, Warszawa 2009.
- www.unctad.org.
- www.undp.org.
- www.worldbank.org.

TRADE AND ECONOMIC GROWTH

Summary

This paper presents influence of international trade on economic growth. This study describes the diversity of achieved economic growth rate, which depends on the degree openness the economic. It is measured by the sum of exports and imports in relation to gross domestic product. In addition, the author analyzes the influence of export diversification on the dynamics of gross domestic product. The economy openness and export diversification influences on the vulnerability to the economic shocks. The study contains the years from 2005 to 2006 and from 2009 to 2010.

Keywords: trade, economic growth, export diversification

JEL Codes: F40, F43, F63

Translated by Łukasz Topolewski