

Ewa Mińska-Struzik

Katedra Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Wpływ ekspansji globalnych łańcuchów wartości na tendencje rozwojowe w światowym handlu

Streszczenie

Przedmiotem rozważań przedstawionych w artykule jest wpływ rozwoju globalnych łańcuchów wartości na kształtowanie się strumieni światowego handlu. Poruszono kwestię intensyfikacji handlu będącej konsekwencją wielokrotnego przemieszczania części i komponentów pomiędzy rynkami, na których ulokowano poszczególne ogniwa łańcucha. Prowadzi to do sytuacji, w której wartość wymiany znacząco przekracza wartość dodaną w produkcji. W efekcie takiego przeszacowania wątpliwe stają się niektóre wnioski dotyczące np. istotnego wzrostu znaczenia krajów rozwijających się w światowym handlu czy wyraźnej zmiany ich przewagi komparatywnej. W artykule przedstawiono te i inne wady tradycyjnych miar. Omówiono też najnowsze osiągnięcia w zakresie opracowania i wdrożenia miar alternatywnych zmierzających do zwiększenia precyzji opisu struktury światowego handlu.

Słowa kluczowe: handel międzynarodowy, globalne łańcuchy wartości, wertykalna specjalizacja, handel zadaniami.

1. Wprowadzenie

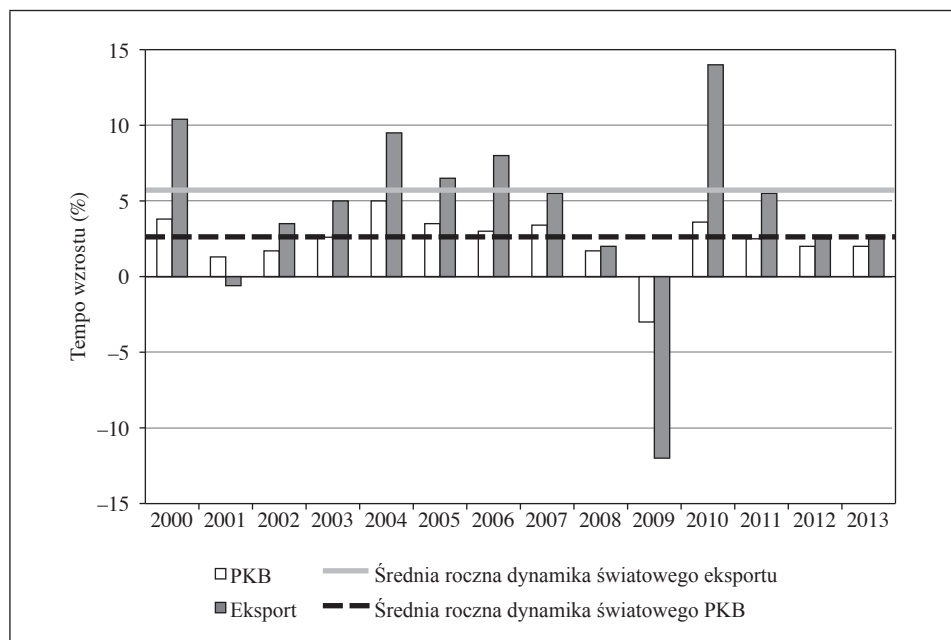
Jesteśmy obecnie świadkami wyraźnych zmian w światowym handlu. Na podstawie dostępnych danych można stwierdzić, że zmiany te są dynamiczne, jednak czasem pozostają trudne do jednoznacznej interpretacji. Obserwowana

rosnąca rola krajów rozwijających się w wymianie międzynarodowej skłania do formułowania wniosków o powrocie klasycznie interpretowanej przewagi komparatywnej jako głównej sile napędowej handlu [Krugman 2009]. Z drugiej strony specjalizacja w wywozie dóbr przemysłowych (w tym dóbr przemysłowych o najwyższym stopniu nasycenia techniką) w przypadku krajów rozwijających się zdaje się przeczyć klasycznym zasadom. Pojawia się zatem pytanie, czy to teorie tracą swoją moc wyjaśniającą, czy może narzędzia pomiaru i opisu sytuacji w światowym handlu przestały być odpowiednie, przez co prowadzą do fałszywych i niekiedy wewnętrznie sprzecznych wniosków. Należy wziąć też pod uwagę możliwość, że zmiany są tak daleko idące, iż unieważniają zarówno teorie, jak i tradycyjne miary handlu. Celem niniejszego artykułu jest próba odpowiedzi na tak postawione pytanie poprzez wskazanie czynników kształtujących obecną strukturę światowego handlu i refleksję nad tym, na ile „stare teorie” i „stare miary” zachowują swoją przydatność.

W następnym punkcie krótko omówiono główne tendencje rozwojowe globalnego handlu, wskazując na sprzeczności we wnioskowaniu prowadzonym za pomocą ogólnodostępnych statystyk. W punkcie trzecim przedstawiono ideę globalnych łańcuchów wartości (sieci produkcyjnych) celem ukazania specyfiki handlu prowadzonego w ramach takich łańcuchów. Kolejny punkt artykułu poświęcono omówieniu działań podejmowanych w ostatnich latach przez organizacje międzynarodowe, zmierzających do wypracowania alternatywnych miar strumieni handlu, bardziej adekwatnych do oceny wymiany realizowanej w nowych globalnych uwarunkowaniach.

2. Światowy handel w świetle tradycyjnych miar

Od 2000 r. handel międzynarodowy rozwijał się niezwykle dynamicznie. Utrzymana została zapoczątkowana w połowie ubiegłego stulecia dwukrotna prędkość tempa wzrostu światowego eksportu nad wzrostem globalnego PKB (rys. 1). Jakkolwiek skutki kryzysu mocno odbiły się na wartości obrotów towarowych (gwałtowny spadek w 2009 r. i poważne osłabienie dynamiki 3 lata później), to średnioroczne przyrosty światowego eksportu mierzone od 2000 r. przekraczają poziom 5%, podczas gdy dynamika PKB nie przekracza w ujęciu rocznym 3%. Taka obserwacja musi prowadzić do wniosku o narastającej współzależności poszczególnych gospodarek narodowych. Jeśli sprzedaż na rynkach zagranicznych rośnie szybciej niż produkcja, oznacza to, że w coraz większym stopniu gospodarki uzależniają się od dostaw i odbioru produktów poza granicami.



Rys. 1. Porównanie tempa wzrostu światowego PKB i eksportu produktów przemysłowych w latach 2000–2013

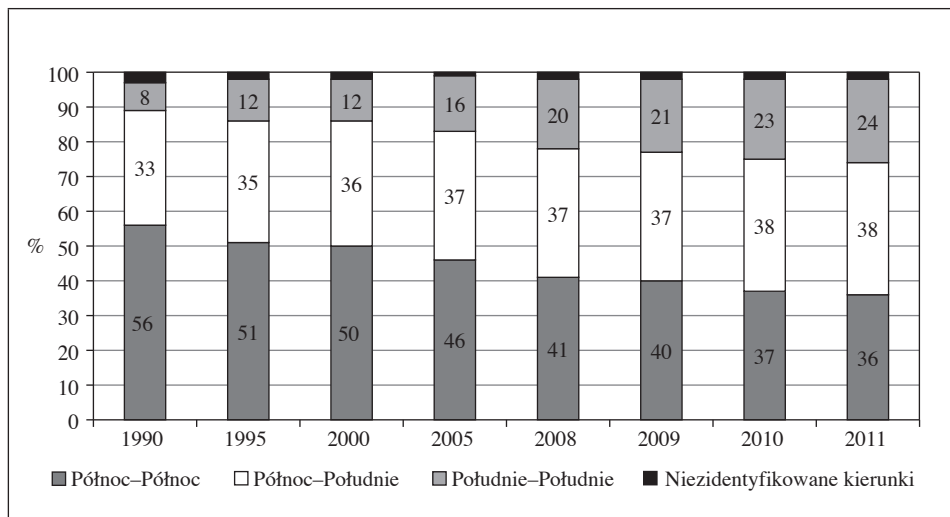
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WTO, www.wto.org (dostęp: 2.06.2015).

Powyzszą konstatację potwierdzają dane o zwiększającym się udziale eksportu w PKB. Od lat 60. ubiegłego stulecia udział sprzedaży zagranicznej w światowym PKB uległ więcej niż podwojeniu (wzrósł z 13 do 30%). W przekroju krajów na 184 gospodarki sklasyfikowane przez Bank Światowy w 110 odnotowano wzrost omawianego wskaźnika. W 6 krajach jest on obecnie wyższy od 100%, a w Hongkongu osiągnął w 2013 r. nienotowany wcześniej poziom 230% [*Exports of Goods...* 2014].

Oprócz dynamicznego wzrostu wartości dają się też zauważyć zmiany w strukturze geograficznej światowego handlu. Coraz aktywniejszymi globalnymi podmiotami stają się kraje rozwijające się. Odnotowywana w nich wyjątkowo wysoka dynamika eksportu (znacząco przekraczająca średnią dla świata) spowodowała, że począwszy od 1986 r. ich udział w światowej wymianie handlowej systematycznie rósł, osiągając w 2012 r. rekordowy poziom blisko 45% (podczas gdy dekadę wcześniej było to niespełna 32%, a na początku lat 90. – 24%)¹.

¹ Czasowe odwrócenie tendencji wzrostowej wystąpiło w kryzysowym 1998 r. Podobnie w 2001 r. znaczne spowolnienie tempa wzrostu gospodarczego w krajach wysoko rozwiniętych, skutkujące wyraźnym zmniejszeniem popytu na import, silnie uderzyło w kraje rozwijające się.

Należy też podkreślić, że coraz większa część światowego handlu realizowana jest pomiędzy samymi krajami rozwijającymi się (rys. 2).



Rys. 2. Udział i kierunki eksportu Północy i Południa w światowym wywozie produktów przemysłowych w latach 1990–2011

Źródło: [World Trade Report... 2013, s. 65].

Bliższa analiza statystyk ujawnia jednak drugie dno przedstawionych wyżej tendencji. Jakkolwiek ogólna konkluzja co do rosnącej współzależności między współczesnymi gospodarkami jest jak najbardziej trafna, to jednak precyzja jej pomiaru z wykorzystaniem danych dotyczących PKB i eksportu pozostaje niska. PKB kalkulowany jest bowiem jako suma wartości dodanej, a eksport i import przedstawia się w wartościach brutto. Z tego względu zestawienie ze sobą obu parametrów celem obliczenia wskaźnika udziału eksportu w PKB staje się zdecydowanie mniej nośne informacyjnie.

Obserwowana skala przesunięć w strukturze światowego handlu także wymaga refleksji. Chociaż partycypacja krajów rozwijających się w światowym handlu rośnie, to rzeczywiście dynamicznymi podmiotami pozostają wyłącznie Chiny i (w znacznie mniejszym stopniu) Indie. Udział 7 azjatyckich krajów nowo uprzemysłowionych w światowym eksporcie, podobnie jak południowoamerykań-

powodując obniżenie ich udziału w światowym eksporcie. Scenariusz ten nie powtórzył się już jednak w 2009 r. Spowodowane globalną recesją załamanie eksportu było zdecydowanie silniejsze po stronie krajów wysoko rozwiniętych, co umożliwiło krajom rozwijającym się zwiększenie ich udziału w światowym eksporcie o 0,85 pkt proc. Wskaźnik ten w 2010 r. wzrósł o ponad 2 pkt proc. i o 2,6 pkt proc. w kolejnych 2 latach.

skich liderów eksportu – Brazylii i Meksyku – od dekady pozostaje w zasadzie niezmienny [Mińska-Struzik 2014].

Dynamiczni eksporterzy, przede wszystkim właśnie Chiny, zdają się przy tym rozwijać specjalizację niezgodną z ich tradycyjnie interpretowaną przewagą komparatywną. Systematycznie zwiększają bowiem wywóz produktów wysokiej techniki, co spowodowało nie tylko strącenie USA z pozycji lidera w światowym rankingu eksporterów *high-tech*, ale sprawiło również, że począwszy od 2002 r. Stany Zjednoczone odnotowują deficyt w handlu omawianymi produktami [Mińska-Struzik 2011]².

Jak dowodzą wyniki badań L. Edwardsa i R.Z. Lawrence'a [2010], amerykańskie branże z dużymi udziałami importu pochodzącego z krajów rozwijających się są w rzeczywistości bardziej wiedzo- i naukochłonne niż te odznaczające się wysokimi udziałami importu z krajów wysoko rozwiniętych. P.K. Schott [2008], który za pomocą indeksu podobieństwa strumieni eksportu testował różnice w wywozie Chin i krajów OECD, ustalił stopień nakładania się handlu na poziomie znacznie wyższym niż oczekiwany, biorąc pod uwagę zarówno wielkość rynku, jak i poziom wynagrodzeń w Chinach. Do podobnych konkluzji doszedł D. Rodrik [2006], dowodząc, że chiński „koszyk eksportowy” jest zdecydowanie bardziej wyrafinowany, niż można by się spodziewać, zważywszy na poziom dochodów *per capita* w omawianej gospodarce. Zbliżone wnioski sformułował również K. Kiyota [2010], który poddał badaniu strumienie japońskiego importu z USA, UE i Chin. Autor ten ustalił, że 85% produktów przywożonych z USA stanowi substytuty towarów sprowadzanych z Chin. Z kalkulacji WTO [*World Trade Report...* 2013, s. 70] wynika natomiast, że indeks Grubela-Lloyda dla Chin w 2011 r. wynosił 0,40 i za jego wysokość odpowiadała wymiana z wysoko rozwiniętymi partnerami. Dla porównania analogiczny indeks dla Japonii kształtował się na poziomie 0,39, a w handlu z gospodarkami wysoko rozwiniętymi był nawet niższy – wynosił 0,36³.

Na tej podstawie można dojść do wniosku, że specjalizacja krajów rozwijających się ma w coraz większym stopniu charakter wewnątrzgałęziowy i w tym zakresie upodabniają się one do wyżej rozwiniętych partnerów. Proste stwierdzenie, że omawiane gospodarki specjalizują się w produkcji i eksporcie nowo-

² W 2013 r. Chiny były odpowiedzialne za 1/3 światowego eksportu komputerów i sprzętu biurowego, podczas gdy w 2000 r. analogiczny wskaźnik wynosił raptem 4,5% [*International Trade...* 2014].

³ Indeks handlu wewnątrzgałęziowego Grubela-Lloyda przyjmuje wartości z przedziału od 0 do 1. Skrajne wartości oznaczają odpowiednio brak wymiany wewnątrzgałęziowej i całkowite nakładanie się handlu. Najwyższymi indeksami odznaczały się Hongkong i Singapur (0,66 i 0,65). Należy mieć jednak na uwadze bardzo duży udział reeksportu w wywozie obu wymienionych gospodarek. W odniesieniu do Singapuru indeks ten wynosi 44%, a w przypadku Hongkongu przekracza 95%.

czesnych wyrobów przemysłowych, może być jednak chybione, jeśli zestawi się wartość dodaną w branżach wysokiej techniki z dostępnymi statystykami wywozu. Można wówczas zauważyć, że handel produktami *high-tech* zdecydowanie przewyższa wartość dodaną. Przykładowo w odniesieniu do komputerów i maszyn biurowych udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie (czyli kwota, o jaką *de facto* przeszacowano wartość handlu) sięga 45% [*World Investment Report...* 2013, s. 128]. Należy się zastanowić, jakie są powody aż tak znacznego przeszacowania i czy w związku z tym dostępne dane dotyczące handlu międzynarodowego można w ogóle uznać za wiarygodne i przydatne.

3. Specyfika i skala handlu w ramach globalnych łańcuchów wartości

Poza „siłami” geografii i polityki, typowo oddziałującymi na tendencje w gospodarce światowej, kluczowym determinantem zmian jest obecnie postęp techniczny. W istotnym stopniu modyfikuje on procesy produkcyjne i sposób prowadzenia biznesu. Można wyróżnić 2 rodzaje takiego wpływu – wpływ bezpośredni i wpływ pośredni. Ten drugi wiąże się z redukcją kosztów transakcyjnych w relacjach z partnerami biznesowymi. Dzięki postępom w komunikacji ograniczeniu ulegają niedoskonałości rynku, co sprzyja zacieśnianiu relacji z dostawcami i odbiorcami. Technologie informatyczne i komunikacyjne dają możliwość niemal bezkosztowego „pozostawania w kontakcie”, co ułatwia wykonywanie efektywnej kontroli nad działalnością rozproszoną geograficznie, wydawnie zmniejszając znaczenie czasu i przestrzeni.

Bezpośredni wpływ nowych technologii na procesy wytwórcze polega na zaoferowaniu technicznej możliwości fizycznego rozdzielenia kolejnych etapów tworzenia wartości. Geograficzna dywersyfikacja poszczególnych ogniw łańcucha wartości jest wysoce pożądana ze względu na ich często mocno zróżnicowane poziomy kapitało- i pracochłonności. Odbywa się ona w taki sposób, by wykorzystać przewagę kosztową specyficzną dla wykonywania poszczególnych funkcji, wynikającą zarówno z efektów skali, jak i z niskich kosztów pracy. W odniesieniu do samej fazy produkcji dochodzi do jej podziału na wytwarzanie określonych komponentów lub podzespołów, możliwych do przemieszczenia do podmiotów zlokalizowanych poza granicami kraju. Równoległy systematyczny rozwój technik i infrastruktury transportowej coraz bardziej usprawnia dostawy części i komponentów pomiędzy poszczególnymi lokalizacjami (nawet na duże dystanse), czyniąc fragmentację produkcji jeszcze bardziej efektywną.

Zarządzanie powstającymi w takich warunkach transgranicznymi relacjami odznacza się własną specyfiką i choć są to powiązania między mikropodmio-

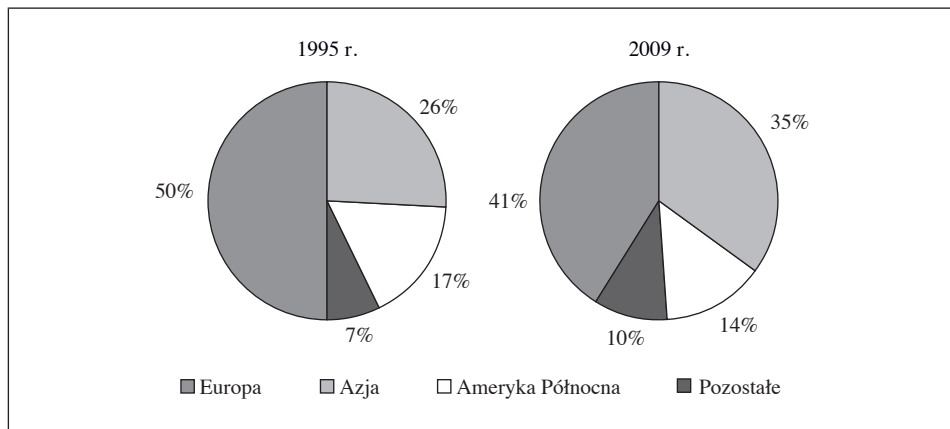
tami rynku, to ich rosnąca skala i charakter przekładają się wydatnie na zmiany obserwowane w wymianie międzynarodowej na poziomie poszczególnych gospodarek narodowych i całej gospodarki światowej. Lokalizowanie poszczególnych etapów tworzenia wartości (od projektowania produktu, przez realizowaną etapowo działalność produkcyjną, po marketing i zbytnie) w różnych miejscach na świecie stymuluje przepływy handlowe pomiędzy poszczególnymi lokalizacjami, prowadząc do sytuacji, w której wskutek wielokrotnego przemieszczania dóbr pośrednich wartość handlu może być znacząco zawyżona względem wartości samego produktu finalnego. Z tego względu, chcąc prawidłowo zinterpretować tendencje w handlu światowym obserwowane na podstawie makrodanych, nie można abstrahować od modeli biznesowych przyjmowanych przez przedsiębiorstwa bezpośrednio w ten handel zaangażowane.

Pewnym przybliżeniem stopnia i charakteru partycypacji poszczególnych gospodarek w globalnych łańcuchach wartości może być analiza wymiany dóbr pośrednich (szacowanej na podstawie danych dotyczących handlu w zakresie części i komponentów). Wymiana tego typu dóbr stanowi obecnie około 1/4 światowego handlu i udział ten pozostaje dość stabilny od blisko 2 dekad [*World Trade Report...* 2014]. Od połowy lat 90. XX w. wraz z powstaniem i ekspansją globalnych łańcuchów wartości ujawniły się jednak znaczące przesunięcia w strukturze geograficznej handlu dobrami pośrednimi. O ile na koniec XX w. popyt na nie zgłaszały przede wszystkim kraje wysoko rozwinięte, odpowiedzialne za blisko 2/3 światowego importu dóbr pośrednich, o tyle w 2012 r. udział ten skurczył się do niespełna 50%. Wiązał się z tym wzrost zakupów części i komponentów w przypadku krajów rozwijających się, przede wszystkim Chin. W 2012 r. do Chin trafiło 15% światowego importu omawianych dóbr, podczas gdy niespełna 2 dekady temu analogiczny wskaźnik kształtował się na poziomie 3% [*World Trade Report...* 2014].

Istotne przesunięcia odnotowano też w przypadku wywozu dóbr pośrednich. W przekroju kontynentów udziały Ameryki Północnej i Europy w eksporcie omawianych dóbr pomiędzy 1995 r. a 2009 r. wyraźnie zmalały, podczas gdy Azji znacząco wzrosły (rys. 3). O ile rozwinięte gospodarki widocznie dywersyfikują przy tym eksport w kierunku usług pośrednich, o tyle eksport krajów azjatyckich koncentruje się na dobrach pośrednich produkowanych w przemyśle przetwórczym.

Analiza udziału dóbr pośrednich w wymianie poszczególnych gospodarek narodowych umożliwia pogłębienie oceny charakteru ich specjalizacji. W krajach azjatyckich udział dóbr pośrednich w imporcie jest o ponad 10 pkt proc. wyższy niż w eksporcie. Skłania to do wniosku o koncentracji omawianych krajów w większym stopniu na obróbce i montażu wyrobów gotowych. Co istotne, 64% importu dóbr pośrednich w tych krajach pochodzi z kontynentu azjatyckiego. Oznacza to, że większość sieci produkcyjnych, w których uczestniczą azjatyckie

przedsiębiorstwa, ma raczej charakter regionalny, a nie globalny. Podobny wniosek można sformułować w odniesieniu do Europy, w której ponad 70% handlu omawianymi dobrami ma miejsce wewnątrz kontynentu. Odmienne przedstawia się sytuacja w Ameryce Północnej, gdzie jedynie 39% handlu dobrami pośrednimi odbywa się na kontynencie. Głównymi dostawcami omawianych wyrobów na rynki północnoamerykańskie pozostają kraje azjatyckie [Trade Patterns... 2011].



Rys. 3. Udziały poszczególnych kontynentów w światowym eksporcie dóbr pośrednich w latach 1995 i 2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych [Trade Patterns..., s. 82]

Jako że z Azji pochodzą najbardziej dynamiczni eksporterzy na świecie, warto przyglądnąć się bliżej właśnie im. Jak wyżej wspomniano, w krajach azjatyckich (traktowanych jako grupa) import dóbr pośrednich jest większy od ich eksportu. Ponownie jednak odpowiedzialne za ten wynik są przede wszystkim Chiny⁴. Jeśli weźmie się pod uwagę to, że chiński import stanowi 1/3 importu dóbr pośrednich na kontynencie, określenie specjalizacji tej gospodarki jako głównego „montażysty” w regionie nie jest nadużyciem. Specjalizacja w zakresie wykonywania tej funkcji w ramach globalnych łańcuchów wartości jest zasadniczo zgodna z przewagą komparatywną determinowaną stosunkowo niskimi kosztami pracy.

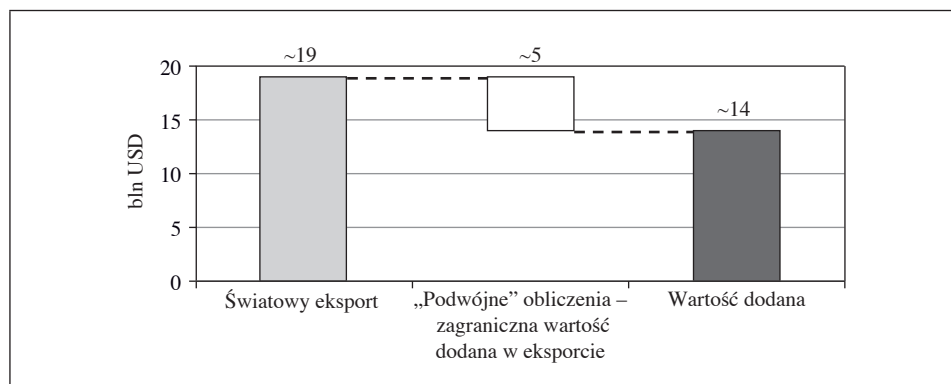
Wyniki badań cytowane w punkcie drugim wskazują na występowanie znaczącego stopnia nakładania się handlu między Chinami a USA, co pozwalałoby przypuszczać, że przewaga komparatywna Chin ewoluuje. Z przytoczonych danych

⁴ Stwierdzenie to, choć w minimalnie mniejszym stopniu, dotyczy także Indii. Chiny, Indie oraz Wietnam są przy tym najbardziej dynamicznymi importerami półproduktów na świecie, z rocznym tempem wzrostu importu w zakresie omawianych produktów na poziomie 12–16%, dwukrotnie wyższym niż średnia dla świata wynosząca 7% [World Trade Report... 2013].

dotyczących handlu dobrami pośrednimi wynika, że istotnie wymiana może mieć charakter wewnątrzgałęziowy, ale zgodny z kwalifikacjami pracowników. Taka konstatacja nie daje się jednak wywieść z tradycyjnej teorii handlu międzynarodowego w jej czystej postaci.

G.M. Grossman i E. Rossi-Hansberg [2008] postulują konieczną w tych warunkach zmianę paradygmatu i odejście od tradycyjnych analiz na poziomie produktów finalnych. W zamian proponują pojęcie handlu zadaniami (*trade in tasks*), dowodząc, że przemieszczanie za granicę pewnych etapów procesu produkcyjnego jest opłacalne dopóty, dopóki właściwy dla danej czynności koszt *offshoringu* jest niższy niż różnica w poziomach wynagrodzeń pomiędzy lokalizacjami. Autorzy upatrują więc podstaw do rozwoju handlu w różnicach pomiędzy krajami, jednak ich eksploatacja odbywa się z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych zadań. W efekcie gospodarki wysoko rozwinięte koncentrują się na wykonywaniu zadań, w których posiadają skorygowaną o koszty handlowe przewagę komparatywną, co umożliwia im utrzymanie przyrostów produktywności.

Praktyczną kwestią towarzyszącą handlowi dobrami pośrednimi w ramach globalnych łańcuchów wartości jest wspomniane wyżej przeszacowanie wartości światowego handlu. Według obliczeń UNCTAD [*World Investment Report...* 2013] wskutek niekiedy wielokrotnego przemieszczania części i komponentów przez granice wartość światowego eksportu towarów i usług w 2010 r. była zawyżona o ponad 1/3 względem ich wartości dodanej (rys. 4).

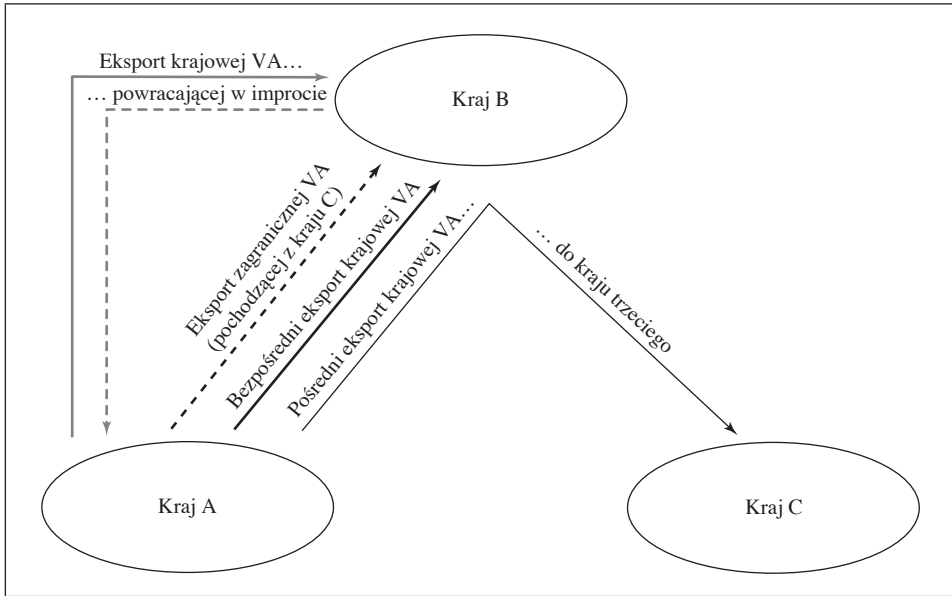


Rys. 4. Wartość dodana w światowym eksporcie w 2010 r. (w bln USD)

Źródło: [*World Investment Report...* 2013, s. 125].

Dzieje się tak dlatego, że w warunkach ekspansji globalnych łańcuchów wartości mierzony klasycznie eksport oprócz wartości dodanej wytworzonej w danym kraju uwzględnia także zagraniczną wartość dodaną zawartą w importowanych dobrach pośrednich. Krajowa wartość dodana zawarta jest także

w eksporcie partnerów handlowych, jeśli ci przetwarzają pochodzące z danego kraju części i komponenty w dobra finalne stanowiące przedmiot dalszego wywozu. Możliwa jest również sytuacja, w której krajowa wartość dodana „wraca” w produktach importowanych (rys. 5).



Objaśnienie: VA – wartość dodana.

Rys. 5. Wizualizacja komponentów strumieni eksportu brutto kraju A do partnerów handlowych B i C

Źródło: [World Trade Report... 2014, s. 83].

W przekroju krajów przeszacowanie, do jakiego dochodzi wskutek pomiaru eksportu w wartościach brutto, dotyczy w szczególności gospodarek krajów wysoko rozwiniętych⁵. W grupie gospodarek rozwijających się jest ono mniejsze (za wyjątkiem Singapuru i Hongkongu), co wynika z dużego udziału reeksportu w tych gospodarkach. W odniesieniu do Chin, największego i najbardziej wpływowego podmiotu w światowym eksporcie, udział zagranicznej wartości dodanej oszacowano na 30%, czyli na poziomie zbliżonym do średniej dla świata. Wydaje

⁵ Wyjątkiem są Stany Zjednoczone, w których udział zagranicznej wartości dodanej w wywozie kształtuje się na poziomie 11%, a więc dwuipółkrotnie niższym niż wynosi światowa średnia [World Investment Report... 2013, s. 129]. Wydaje się, że mają na to wpływ przede wszystkim duże rozmiary gospodarki, które ułatwiają równoległe wykształcanie się wewnętrznych łańcuchów wartości i zapewniają dostęp do większej ilości zasobów.

się jednak, że to głównie rozmiary gospodarki wewnętrznej działają w kierunku zmniejszenia tego udziału.

R.C. Johnson i G. Noguera [2012] oceniają, że relacja wartości dodanej do wartości światowego eksportu towarów i usług w okresie 1970–2009 obniżyła się o 10 pkt proc. Spadek w samym sektorze produkcji przemysłowej był jeszcze silniejszy, bo wynosił aż 19 pkt proc. Dwie trzecie omawianych spadków dokonało się po 1990 r. W przekroju krajów najsilniejsza ekspansja handlu względem wartości dodanej miała miejsce w gospodarkach przechodzących transformację systemową. Według szacunków WTO przeprowadzonych z wykorzystaniem miar zaproponowanych przez R.C. Johnsona i G. Noguere Polska (obok Węgier i Czech) znalazła się w grupie gospodarek, w których udział krajowej wartości dodanej w eksporcie obniżył się w latach 1995–2007 w największym stopniu, bo o prawie 20 pkt proc. Ze względu na wysoki poziom wyjściowy omawiany wskaźnik kształtuje się według ostatnich danych na poziomie zbliżonym do średniej światowej (ok. 70%) oraz wyników takich krajów, jak Szwecja czy Niemcy, podczas gdy w Czechach i na Węgrzech tylko nieznacznie przekracza on 50% [World Trade Report... 2013, s. 83–84].

4. Próby opracowania doskonalszej miary handlu w warunkach ekspansji globalnych łańcuchów wartości

O ile na poziomie konceptualnym propozycja zmiany paradygmatu, sprowadzająca się do odejścia od analiz handlu produktami na rzecz handlu zadaniami, jest przekonująca i chwytliwa, o tyle w praktyce utrudnia ją wciąż ograniczona liczba odpowiednich statystyk. W ostatnim czasie powstaje, co prawda, coraz więcej studiów badawczych, których autorzy zmiierzają do dokonania możliwie wiarygodnych oszacowań, proponując przy tym interesujące mierniki, z reguły jednak ograniczają się one do wybranych krajów i branż. Opracowanie właściwych sposobów pomiaru handlu zadaniami w sposób umożliwiający dokonywanie wiarygodnych szacunków na poziomie świata jest obecnie jednym z priorytetów prac na forach m.in. WTO i OECD [World Trade Report... 2013, Lanz, Miroudot i Nordås 2011].

Handel w ramach globalnych łańcuchów wartości może być mierzony zasadniczo na 4 sposoby [Daudin, Riffart i Schweisguth 2011]. Pierwszy stanowią pomiary na podstawie informacji pochodzących bezpośrednio z przedsiębiorstw⁶.

⁶ Najbardziej spektakularne i znane w literaturze studia przypadku przedsiębiorstw organizujących działalność według omawianego modelu biznesowego dotyczą firm: Apple (produkującej w ten sposób swoje iPody, iPhone'y i iPady), Mattel (znanej z wytwarzanych globalnie lalek Barbie) czy Nokia. Już w *World Trade Report* (flagowej rocznej publikacji WTO) z 1998 r. wskazywano,

Tego typu dane gromadzone są jednak w nielicznych krajach i to w odniesieniu do ograniczonej liczby przedsiębiorstw. Ich ewentualna ekstrapolacja na poziomie globalnym obciążona byłaby więc dużym błędem. Próby tworzenia większych baz mikrodanych podejmuje ostatnio unijny EUROSTAT oraz meksykański INEGI. Zestawiane są w nich informacje pochodzące z kwestionariuszy wypełnianych przez przedsiębiorstwa oraz dokumentów handlowych dotyczących poszczególnych transakcji biznesowych. Konstruowanie takich baz danych stanowi jednak wciąż bardzo duże wyzwanie, nie tylko ze względu na koszty z tym związane. Przedsięwzięcie utrudniają też daleko posunięte rygory tajemnicy statystycznej niektórych krajów⁷.

Drugi sposób szacowania handlu odbywającego się w ramach globalnych łańcuchów wartości wykorzystuje statystyki celne (np. [Swenson 2005]). W celu stymulowania wywozu w wielu krajach rozwijających się praktykuje się zwolnienia z ceł importowych w sytuacji, gdy importowane półprodukty wykorzystywane są dalej do produkcji eksportowej. W niektórych krajach wysoko rozwiniętych stosuje się zwolnienia w odniesieniu do importowanych wyrobów gotowych, jeśli zawierają one rodzime komponenty. Ograniczeniem stosowania tej metody szacowania handlu realizowanego w ramach globalnych łańcuchów wartości jest bariera w dostępie do szczegółowych danych.

W ramach trzeciego sposobu szacowania strumienia wymiany realizowanej w globalnych łańcuchach wartości szacowane są z wykorzystaniem klasyfikacji BEC lub SITC umożliwiających rozróżnienie między produktami pośrednimi a gotowymi [Athukorala i Yamashita 2006]. Ta metoda pozostaje stosunkowo najłatwiejsza do zastosowania dzięki dużej dostępności danych. Największe jej ograniczenie stanowi natomiast to, że pewne produkty (zależnie od warunków) mogą być równocześnie dobrami finalnymi oraz produktami pośrednimi poddawanych dalszej obróbce. Jeśli uznanie dobra o określonym kodzie za półprodukt ma charakter subiektywnego osądu, trudno omawianą metodę uznać za w pełni obiektywną.

Czwarta metoda polega na szacowaniu „handlu wartością dodaną” przy wykorzystaniu tabel globalnych nakładów i efektów powstałych na zasadzie kombinowania macierzy nakładów i efektów dla poszczególnych gospodarek narodowych ze strumieniami przepływów dóbr i usług pośrednich oraz finalnych. Skonstruowanie takiej tabeli dla wszystkich krajów świata umożliwiłoby prześledzenie

że jedynie 37% wartości amerykańskiego samochodu powstaje w USA. Dane pochodzące bezpośrednio z przedsiębiorstw są bardzo precyzyjne i przez to cenne dla ilustracji samego modelu biznesowego. Stosunkowo mała próba uniemożliwia jednak dokonywanie wiarygodnych oszacowań na skalę globalną.

⁷ W Unii Europejskiej jednym z krajów o najdalej posuniętych rygorach tajemnicy statystycznej jest Polska.

łańcuchów wartości dla każdego produktu finalnego sprzedawanego w każdym z krajów. Dzięki temu możliwa byłaby dekompozycja wartości danego produktu na wartość dodaną w poszczególnych sektorach i krajach, które bezpośrednio lub pośrednio przyczyniły się do jego wytworzenia. Dostępne obecnie tabele są dalekie od doskonałości z wielu względów. Tabele te obejmują ograniczoną liczbę krajów, wykorzystana w nich agregacja sektorów jest dość dowolna, a przepływy handlowe ujmowane są wciąż wyłącznie w układzie bilateralnym. Nie jest więc możliwe wierne odtworzenie całej sieci produkcyjnej, w którą zaangażowana jest większa liczba krajów.

Pierwszą tabelę nakładów i efektów AIO (*Asian Input-Output Table*) zaproponował japoński instytut IDE-JETRO. Ze względu na gwałtowny rozwój zagranicznego outsourcingu w japońskich przedsiębiorstwach naukowcy z IDE-JETRO już w latach 80. XX w. zainteresowali się konstrukcją narzędzia, które umożliwiłoby szacowanie analizowanego zjawiska. Tabela AIO objęła 9 krajów azjatyckich⁸ i USA oraz 76 sektorów produkcji [*Trade Patterns...* 2011]. Dzięki tabeli możliwe stało się ustalenie, a dalej śledzenie zmian wartości tzw. wertykalnej specjalizacji poszczególnych gospodarek. Tym mianem (zaczepniętym z pionierskiej pracy [Hummels i in. 2001]) określa się wartość importowanych części i komponentów wykorzystywanych do produkcji eksportowej, o które należy skorygować wartość eksportu celem uzyskania „oczyszczonej” miary strumienia wywozu.

Na poziomie globalnym pierwszą próbę skonstruowania analogicznej tabeli z wykorzystaniem oficjalnych źródeł danych statystycznych podjęto w ramach inicjatywy WIOD (*World Input-Output Database*) sfinansowanej przez Komisję Europejską w ramach siódmego programu ramowego. Rezultatem tej inicjatywy było opracowanie i udostępnienie w kwietniu 2012 r. „światowej tabeli nakładów i efektów”. Tabela WIOD obejmuje łącznie 40 gospodarek narodowych⁹ oraz modelowe szacunki dla „reszty świata”¹⁰. Ujęto w niej 35 branż przemysłu.

Inny ambitny projekt, który powinien umożliwić precyzyjne szacowanie handlu z wykorzystaniem koncepcji wartości dodanej, tworzą współpracujące w tym zakresie WTO i OECD¹¹. W ramach tego projektu rozwijana jest światowa

⁸ Były to następujące kraje: Japonia, Chiny, Kora Południowa, Singapur, Indonezja, Tajlandia, Malesja, Filipiny i Tajwan.

⁹ Są to wszystkie kraje Unii Europejskiej (poza Chorwacją) oraz najwięksi eksporterzy na świecie, w tym USA, Chiny, Kanada, Rosja, Brazylia, Meksyk oraz Korea Południowa. Baza jest dostępna na stronie internetowej www.wiod.org.

¹⁰ W chwili pisania artykułu najnowsza wersja bazy, udostępniona w listopadzie 2013 r., obejmowała lata 1995–2011.

¹¹ Prace nad tworzeniem i doskonaleniem wspólnej bazy WTO i OECD prowadzone są w ramach szerszej inicjatywy Made in the World. W kontekście ekspansji globalnych łańcuchów wartości pilnej korekty wymagają też ustalone przez WTO reguły dotyczące pochodzenia towarów.

tabela nakładów i efektów obejmująca 56 krajów i 37 branż odpowiedzialnych za ponad 95% globalnej produkcji. Powinna ona umożliwić określanie wartości i sald bilateralnych przepływów kalkulowanych na podstawie wartości dodanej¹², jak również wkładu poszczególnych gospodarek do globalnych systemów produkcyjnych.

W ramach wspólnego projektu WTO i OECD opracowano ponadto specjalny indeks partycypacji w globalnych łańcuchach wartości. Jest on kalkulowany na podstawie sumy zagranicznej wartości dodanej w eksporcie powiększonej o wartość dodaną w kraju, a zwiększającą eksport innych gospodarek¹³. Przydatność tego indeksu do określania zakresu penetracji indywidualnych gospodarek przez globalne łańcuchy wartości pozostaje jednak ograniczona (por. [Park, Nayyar i Low 2013]). Może się bowiem zdarzyć tak, że 2 kraje, dla których indeks przyjmie jednakową wartość, poprzez inne umiejscowienie w globalnym łańcuchu (projektowanie → produkcja → marketing i zbył) czerpać będą z tego tytułu zróżnicowane korzyści. Pełna ocena partycypacji krajów w globalnych łańcuchach wartości powinna więc uwzględniać także ich pozycję (rolę) w sieci, co wymaga opracowania kolejnych narzędzi pomiaru.

5. Podsumowanie

Struktura światowego handlu w ostatnich dekadach wyraźnie się zmienia. Tradycyjne miary stosowane do opisu tendencji rozwojowych na globalnych rynkach ujawniają tylko niektóre z tych przemian. Jak wykazano w punkcie drugim opracowania, część wnioskowania z wykorzystaniem tradycyjnych miar może być nawet błędna. Mimo że odnotowuje się wzrost znaczenia krajów rozwijających się w światowej wymianie handlowej, dotyczy on wyłącznie kilku dynamicznych gospodarek. Dodatkowo pozostaje on źle skalkulowany, gdyż eksport mierzony wartością wywożonych towarów nie uwzględnia tego, że spora ich część została wyprodukowana z wykorzystaniem importowanych dóbr pośrednich, które już co najmniej raz ujęto w statystykach światowego wywozu. Operowanie danymi brutto i analiza strumieni wymienianych produktów bez uwzględnienia

Opracowanie lepszej miary strumieni handlu z wykorzystaniem wartości dodanej powinno pozwolić na dokładniejsze sformułowanie tych reguł niż tylko ogólne stwierdzenie, że towar powstał tam, gdzie dokonało się jego znaczące przetworzenie.

¹² Jeśli jako podstawę kalkulacji deficytu w handlu między USA a Chinami wziąć wyłącznie wartość dodaną w poszczególnych gospodarkach, to okaże się on o 28% mniejszy niż ten obliczony z uwzględnieniem całkowitej wartości bilateralnego handlu [World Trade Report... 2013, s. 86].

¹³ Taki wskaźnik dla Chin kształtuje się na poziomie 59% [World Investment Report... 2013, s. 132].

tę, jaka część ich wartości powstała w kraju eksportera, może dalej prowadzić do mylnych uogólnień i podważać sens dostępnych uzasadnień teoretycznych.

Postępująca fragmentacja produkcji skłania do odejścia od rozważań prowadzonych na poziomie produktów i przejścia do analiz na poziomie poszczególnych funkcji (zadań) w łańcuchu wartości. Dopiero taka perspektywa badawcza umożliwia prawidłową ocenę podstaw do rozwoju handlu (źródeł przewagi komparatywnej kraju), zakresu uczestnictwa w światowej wymianie oraz czerpanych z niej korzyści.

Postulat ten jest łatwy do uzasadnienia na poziomie konceptualnym, pozostaje jednak wciąż trudny do wdrożenia w praktyce. Jakkolwiek prace nad konstrukcją alternatywnych statystyk w ostatnich latach znacząco zintensyfikowano, to wciąż pozostają one na wczesnym etapie i wymagają licznych korekt, uzupełnień, a przede wszystkim rozszerzenia na większą liczbę krajów. Są one jednak niezbędne do tego, by w wiarygodny sposób opisać ewolucję światowego handlu, ująć ją w solidne ramy teoretyczne, jak również formułować właściwe rekomendacje dla kreatorów polityki handlu międzynarodowego.

Literatura

- Athukorala P.-Ch., Yamashita N. [2006], *Production Fragmentation and Trade Integration: East Asia in a Global Context*, „The North American Journal of Economics and Finance”, vol. 17(3), <http://dx.doi.org/10.1016/j.najef.2006.07.002>.
- Daudin G., Riffart Ch., Schweisguth D. [2011], *Who Produces for Whom in the World Economy?*, „Canadian Journal of Economics”, vol. 44(4), <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5982.2011.01679.x>.
- Edwards L., Lawrence R.Z. [2010], *US Trade and Wages: The Misleading Implications of Conventional Trade Theory*, NBER Working Paper No. 16106, NBER, Cambridge.
- Export of Goods and Services* [2014], <http://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS> (dostęp: 2.06.2015).
- Grossman G.M., Rossi-Hansberg E. [2008], *Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring*, „American Economic Review”, vol. 98(5), <http://dx.doi.org/10.1257/aer.98.5.1978>.
- Hummels D., Ishii J., Yi K.-M. [2001], *The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade*, „Journal of International Economics”, vol. 54(1), [http://dx.doi.org/10.1016/s0022-1996\(00\)00093-3](http://dx.doi.org/10.1016/s0022-1996(00)00093-3).
- International Trade Statistics 2014* [2014], WTO, Geneva.
- Johnson R.C., Noguera G. [2012], *Fragmentation and Trade in Value Added over Four Decades*, NBER Working Paper No. 18186, NBER, Cambridge.
- Kiyota K. [2010], *Are US Exports Different from China's Exports? Evidence from Japan's Imports*, „The World Economy”, vol. 33(10), <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9701.2010.01295.x>.
- Krugman P. [2009], *The Increasing Returns Revolution in Trade and Geography*, „American Economic Review”, vol. 99(3), <http://dx.doi.org/10.1257/aer.99.3.561>.

- Lanz R., Miroudot S., Nordås H.K. [2011], *Trade in Tasks*, OECD Trade Policy Working Papers, nr 117, OECD Publishing, Paris.
- Mińska-Struzik E. [2011], *Konkurencyjność handlu produktami wysokiej techniki nowych państw członkowskich Unii Europejskiej* [w:] *Konkurencyjność międzynarodowa we współczesnej gospodarce światowej*, red. T. Rynarzewski, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Mińska-Struzik E. [2014], *Rozważania nad aktualnością tradycyjnej teorii handlu międzynarodowego*, „Gospodarka Narodowa”, nr 1–2.
- Park A., Nayyar G., Low P. [2013], *Supply Chain Perspectives and Issues: A Literature Review*, WTO & Fung Global Institute, Geneva.
- Rodrik D. [2006], *What's So Special about China's Exports?*, „China & World Economy”, vol. 14(5), <http://dx.doi.org/10.1111/j.1749-124x.2006.00038.x>.
- Schott P.K. [2008], *The Relative Sophistication of Chinese Exports*, „Economic Policy”, vol. 23(53), <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0327.2007.00195.x>.
- Swenson D.L. [2005], *Overseas Assembly and Country Sourcing Choices*, „Journal of International Economics”, vol. 66(1), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jinteco.2004.07.005>.
- Trade Patterns and Global Value Chains in Asia: From Trade in Foods to Trade in Task* [2011], WTO, IDE-JETRO, Geneva.
- World Investment Report 2013. Global Value Chains: Investment and Trade for Development* [2013], UNCTAD, New York–Geneva.
- World Trade Report 2013: Factors Shaping the Future of World Trade* [2013], WTO, Geneva.
- World Trade Report 2014: Trade and Development Recent Trends and the Role of WTO* [2014], WTO, Geneva.

The Impact of Global Value Chains on Trends in World Trade

(Abstract)

The article examines the influence of the expansion of global value chains on the development of world trade. Nowadays trade is rapidly intensifying, due mainly to multiple movements of parts and components between the markets on which particular phases of production processes are placed. This has led the value of trade to far exceed the value added in production. As a result of such overestimation, some conclusions have become questionable – for example, that there would occur a significant increase in the importance of developing countries in world trade and a marked shift in their comparative advantage. The article presents these and other shortcomings of traditional trade measures. It also discusses the latest developments in the design and implementation of alternative measures, aiming to increase the precision of the descriptions of world trade.

Keywords: international trade, global value chains, vertical specialisation, trade in tasks.