

MARTA ULBRYCH

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Polska • Cracow University of Economics, Poland

Indeks partycypacji polskiego przetwórstwa przemysłowego w globalnych łańcuchach wartości¹

The Participation of the Polish Manufacturing in Global Value Chains

Streszczenie: Postępująca liberalizacja światowej gospodarki doprowadziła do intensyfikacji wymiany handlowej, zwłaszcza o charakterze wewnątrzgałęziowym. Specyficzną cechą współczesnego handlu jest rosnący w nim udział półproduktów i dóbr pośrednich. Równocześnie globalna integracja handlu spowodowała przestrzenną fragmentaryzację i dezintegrację produkcji przemysłowej. Zjawisko to wiąże się z ekspansją międzynarodowych sieci produkcyjnych czy inaczej globalnych łańcuchów wartości (*global value chains* – GVC). Łańcuchy wartości stały się podstawowym narzędziem analizy zmian w międzynarodowych obrotach handlowych i organizacji produkcji przemysłowej. Zasadniczą determinantą realizacji produkcji w ramach międzynarodowych sieci produkcyjnych jest optymalizacja procesu produkcyjnego dzięki wykorzystaniu występujących pomiędzy krajami różnic w kosztach wytwarzania. Liberalizacja polskiej gospodarki na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku umożliwiła rozwój wymiany z zagranicą i systematyczny wzrost obrotów handlowych. Celem opracowania jest określenie udziału zagranicznej i krajowej wartości w polskim eksporcie w oparciu o dostępne dane statystyczne, w tym przede wszystkim statystyki OECD–WTO. Proponują one tzw. indeks partycypacji, który obrazuje udział krajowej wartości dodanej w eksporcie zagranicznym (partycypacja przednia – *forward*) i zagranicznej wartości w eksporcie krajowym (partycypacja wsteczna – *backward*). Biorąc pod uwagę aktualne dane, 45% polskiego eksportu produkcji przemysłowej jest realizowane w ramach GVC. Istotne wydaje się także zbadanie struktury eksportu i zmian w tym zakresie, co umożliwi dalsze wnioskowanie na temat konkurencyjności polskiego eksportu.

Abstract: Increasing liberalization of the world economy has led to the intensification of international trade, especially of an intra-industry character. A specific feature of modern trade is the growing share of semi-finished and intermediate goods. At the same time global trade integration has caused the spatial fragmentation and disintegration of industrial production. This phenomenon is associated with the expansion of international production networks, or other global value chains. Value chains have become a basic tool for analysing changes in the scope of international trade and manufacturing organizations. The fundamental determinant of manufacturing realization within international production networks is the optimization of the production process by using the existing differences between countries in terms of production costs. Liberalization of Polish economy in the early 1990s has enabled the development of foreign trade and the steady increase in trade. The aim of the study is to determine the share of foreign and domestic value of Polish exports based on available statistical data, in particular including the OECD-WTO statistics. They suggest the so-called participation index, which describes the share of domestic value added in foreign exports (*forward* participa-

¹ Publikacja została dofinansowana ze środków przyznanych Wydziałowi Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, w ramach dotacji na utrzymanie potencjału badawczego.

tion) and the foreign value added in domestic exports (backward participation). Taking into consideration the current data, 45% of Polish exports of manufacturing s realized within GVCs. It seems important to also examine the structure of exports and developments in this field, which will enable further debate on the competitiveness of Polish exports.

Słowa kluczowe: globalny łańcuch wartości; indeks partycypacji; partycypacja przednia; partycypacja wsteczna; przetwórstwo przemysłowe

Keywords: backward participation; forward participation; global vale chains; manufacturing; participation index

Otrzymano: 12 stycznia 2016

Received: 12 January 2016

Zaakceptowano: 8 lipca 2016

Accepted: 8 July 2016

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Ulbrich, M. (2016). Indeks partycypacji polskiego przetwórstwa przemysłowego w globalnych łańcuchach wartości. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 30(3), 59–74.

WSTĘP

Zmiany systemowe w Polsce, wprowadzone na szeroką skalę po 1989 roku, umożliwiły przekształcenie gospodarki z centralnie planowanej na rynkową. Niezwykle istotną sferą gospodarki, wymagającą gruntownej reorganizacji w warunkach nowego ustroju gospodarczego, stała się wymiana zagraniczna. Dużą trudnością okazało się także budowanie w Polsce przemysłu opartego na zasadach rynkowych. Dodatkowym wyzwaniem był fakt, że transformacja systemu politycznego i gospodarczego odbywała się w specyficznych warunkach, determinujących zmianę pozycji Polski w międzynarodowym podziale pracy. Do najważniejszych uwarunkowań zewnętrznych, które także kształtowały zmiany strukturalne w Polsce, należy zaliczyć postępujący proces międzynarodowej integracji gospodarczej w Europie i innych regionach świata oraz wzrastającą presję globalnej konkurencji. Proces globalizacji i szybki postęp technologiczny zdominowały także zmiany w organizacji produkcji przemysłowej. Powszechnie obserwowalnym zjawiskiem jest automatyzacja i komputeryzacja procesów produkcyjnych oraz relokacja przedsiębiorstw. Proces przemieszczania się aktywności przemysłowej w skali międzynarodowej generuje wzrost znaczenia globalnych sieci produkcji.

Analizując skutki transformacji systemowej w Polsce w zakresie wymiany zagranicznej i produkcji przemysłowej, należy zatem uwzględnić impulsy wewnętrzne i kontekst międzynarodowy. W minionych 25 latach obserwowano systematyczny wzrost produkcji przemysłowej w Polsce, co w warunkach otwartej gospodarki jest niewątpliwym osiągnięciem. Analiza dynamiki produkcji sprzedanej przemysłu w cenach stałych wskazuje, że w 2013 roku badana cecha stanowiła ponad 320% jej wartości z 1990 roku (GUS, 2014). W tym okresie następował także dynamiczny wzrost wolumenu eksportu przetwórstwa przemysłowego, ponad sześciokrotny pomiędzy 1995 a 2011 rokiem (OECD-WTO, 2015). Słabością wzrostu produkcji w tym czasie był wysoki udział produkcji montowanej z elementów importowanych. Równocześnie obserwowano

zmniejszenie skali samodzielnej produkcji finalnej na rzecz produkcji elementów kooperacyjnych, technologicznie prostych oraz nisko przetworzonych półfabrykatów (PLP, 2012).

Powyższe przesłanki umożliwiły sprecyzowanie pytania badawczego. Zasadne wydaje się określenie udziału zagranicznej i krajowej wartości w polskim eksporcie, a tym samym wskazanie stopnia partycypacji krajowego przetwórstwa w nowoczesnych przekształceniach struktur przemysłowych zachodzących w światowej gospodarce. Główne założenia przedstawiono w formie opracowania problemów, skupiających się na charakterystyce współczesnej wymiany handlowej i organizacji produkcji przemysłowej w globalnej gospodarce. Zdefiniowano pojęcie i istotę globalnego łańcucha wartości (*global value chain – GVC*), a następnie, na podstawie danych statystycznych, przeprowadzono analizę zmian udziału polskiego przetwórstwa przemysłowego w globalnych łańcuchach wartości. Właściwym badaniem objęto lata 1995–2011, co wynika z osiągalności statystyk bazy danych OECD-WTO Trade in Value Added (TIVA). Charakteryzując działalność przemysłową, uwzględniono Polską Klasyfikację Działalności (PKD 2007), zgodnie z którą kategoria „przemysł” obejmuje: górnictwo i wydobywanie, przetwórstwo przemysłowe, wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, a także dostawę wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związaną z rekultywacją. Prezentowane dane w większości dotyczą sekcji przetwórstwo przemysłowe, którego produkcja sprzedana w 2013 roku stanowiła 84,7% ogółu produkcji sprzedanej przemysłu (GUS, 2014).

SPECYFIKA WYMIANY HANDLOWEJ W GLOBALNEJ GOSPODARCE

Praktycznym wyrazem globalizacji jest rosnąca współzależność ekonomiczna gospodarek. Nasilenie interakcji i powiązań we współczesnym globalnym systemie gospodarczym jest wynikiem kilku równolegle występujących tendencji, tj. liberalizacji handlu, postępu technologicznego i wzrostu znaczenia wiedzy. Wielostronna liberalizacja wymiany towarowej i usługowej na forum Światowej Organizacji Handlu (WTO) spowodowała redukcję ważonych stawek celnych globalnie z poziomu 33,96% w 1996 roku do 2,88% w 2012 roku (Bank Światowy, 2015a). Procesy te przejawiają się dynamicznym wzrostem obrotów handlowych we wszystkich grupach krajów uczestniczących w wymianie międzynarodowej.

Tab. 1. Dynamika handlu artykułami przemysłowymi w latach 1980–2014

Wyszczególnienie	1980–1990	1990–2000	2000–2010	2010–2014
Świat	5,90	6,71	10,89	4,77
Kraje rozwinięte	7,17	5,82	8,52	3,49
Kraje rozwijające się	2,96	9,10	14,36	6,37
Kraje transformacji	3,66	6,35	18,46	4,59

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UNCTAD (2015)

Analizując dane zawarte w tab. 1, można zauważyć, że o ile dynamika handlu artykułami przemysłowymi krajów rozwiniętych w latach 1980–1990 przewyższała średnią dla świata, o tyle w kolejnych dekadach nastąpiło jej spowolnienie. Liderem w tym zakresie stały się kraje rozwijające się i kraje transformacji. Zaangażowanie krajów południowo-wschodniej Azji oraz Europy Środkowo-Wschodniej w procesy globalizacyjne stymuluje wzrost obrotów handlowych i rozwój ekonomiczny tych gospodarek.

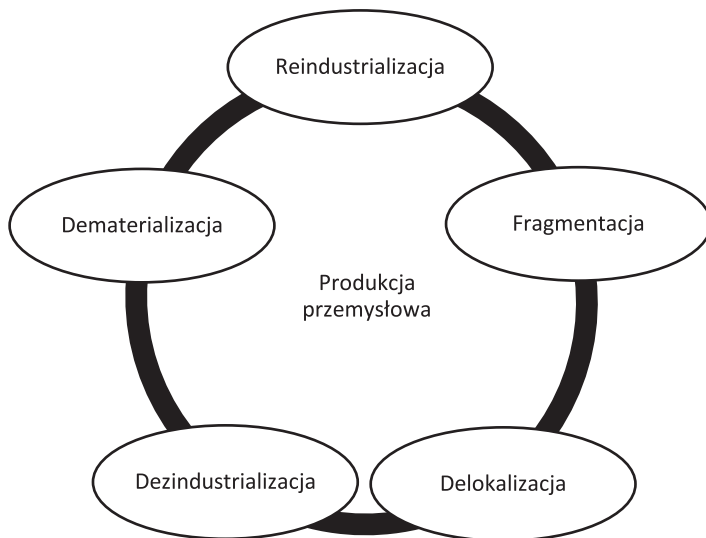
Dynamizacji handlu towarzyszy niespotykany wcześniej przyrost produktywności w krajach uczestniczących w wymianie oraz intensyfikacja wymiany wewnątrzgałęziowej i zjawisko nakładania się handlu. Zmiana otoczenia międzynarodowego i rosnące znaczenie rozwijających się gospodarek dyktuje nowe warunki organizacji produkcji przemysłowej. Postępująca internacjonalizacja jest stymulowana ekspansją transnarodowych korporacji i aktywną polityką wschodzących rynków. Przeniesienie części produkcji przemysłowej przez międzynarodowe przedsiębiorstwa do krajów o niższych kosztach wytwarzania umożliwia krajom rozwijającym się zaangażowanie w proces wartości dodanej w łańcuchu produkcyjnym transnarodowych korporacji. Rozwija się także handel wewnątrz korporacyjny. Zastosowanie nowych technologii umożliwia sekwencyjne dzielenie dobra czy usługi na pojedyncze zadania. W konsekwencji wymiana międzynarodowa w coraz większym stopniu obejmuje nie tylko wymianę dóbr finalnych, lecz także komponentów. Zjawisko to wiąże się z proliferacją międzynarodowych sieci produkcyjnych, czyli globalnych łańcuchów wartości. W procesie produkcji przestrzenna dywersyfikacja poszczególnych ogniw łańcucha wartości jest pożądana ze względu na ich zróżnicowane poziomy kapitało- i pracochłonności. Jest ona realizowana z wykorzystaniem przewag kosztowych, specyficznych dla produkcji określonego podzespołu, a wynikających z efektów skali i różnic w kosztach pracy. Pracochłonne etapy tworzenia wartości, często wieńczące proces produkcyjny, są lokalizowane w krajach rozwijających się, co tłumaczy ich dynamiczny wzrost eksportu (Mińska-Struzik, 2014: 82–83).

CHARAKTERYSTYKA WSPÓŁCZESNYCH PROCESÓW ZACHODZĄCYCH W OBSZARZE PRODUKCJI PRZEMYSŁOWEJ

Przemiany w globalnej gospodarce i wysoki stopień internacjonalizacji produkcji determinują możliwości rozwoju przedsiębiorstw przemysłowych. Najważniejszymi procesami zachodzącymi współcześnie w obszarze produkcji przemysłowej w skali globalnej są: fragmentacja, delokalizacja, dezindustrializacja, dematerializacja i reindustrializacja (ryc. 1).

W efekcie upowszechnienia zasad gospodarki rynkowej przedsiębiorstwa mają swobodę wyboru lokalizacji inwestycji i w ten sposób budują swoją przewagę konkurencyjną. Popularną tendencją jest fragmentacja/fragmentaryzacja produkcji, która polega na podzieleniu wcześniej zintegrowanego procesu na odrębne stadia zlokalizowane w różnych częściach świata (Białowąs, 2013: 10). Zasadniczym motywem jest chęć redukcji kosztów produkcji i zwiększenia elastyczności działania jednostki.

Ryc. 1. Współczesne procesy zachodzące w obszarze produkcji przemysłowej



Źródło: opracowanie własne

Wśród przyczyn postępującej fragmentacji procesu produkcji należy wymienić (Gurbała, 2010: 191):

- niższe koszty transportu i łączności telekomunikacyjnej, które w efekcie prowadzą do redukcji kosztów koordynacji i kontroli jednostek zamiejscowych produkcji,
- zaawansowanie technologiczne umożliwiające kodyfikację produkcji komponentów i ich wytwarzanie za granicą,
- deregulację handlu towarowego i usługowego.

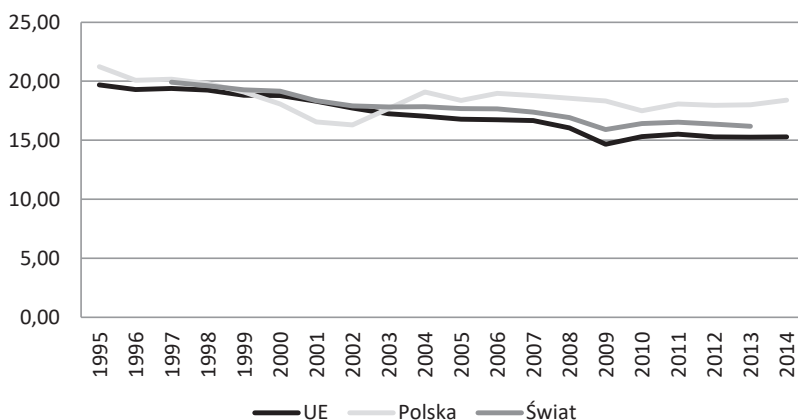
Podzielenie zintegrowanego procesu produkcji na etapy pozwala pogłębić specjalizację i osiągnąć dodatkowe korzyści. Swobodny przepływ kapitału, migracje oraz nierównomierny poziom rozwoju poszczególnych gospodarek potęgują tym samym procesy delokalizacyjne. Termin „delokalizacja” został spopularyzowany w literaturze w połowie lat dziewięćdziesiątych XX wieku jako kolejny sposób określania fragmentacji produkcji. Opisując zjawisko delokalizacji produkcji, zwraca się uwagę na jej dynamiczny charakter. Tradycyjnie bowiem wpisywała się ona w model cyklu życia produktu. Wytwarzanie w sektorach schyłkowych i mniej zyskowych było relokowane z krajów rozwiniętych do rozwijających się. Współcześnie model ten traci na atrakcyjności, ze względu na rosnące znaczenie efektów skali i większą przestrzenną elastyczność w działaniu przedsiębiorstw. Firmy intensyfikują swoje działania, koncentrując się na tworzeniu międzynarodowych sieci, które integrują produkcję jednostek w różnych krajach. Delokalizacja nie ma zatem charakteru wyłącznie jednostronnego przepływu z krajów rozwiniętych do krajów rozwijających się, opiera się także na dwustronnych przepływach między krajami rozwiniętymi (Kwieciński, Gałązka-Sobotka, Dłutek, 2008: 9).

Z delokalizacją wiąże się dezindustrializacja, zwłaszcza w krajach o wysokim poziomie dochodu. Jej wyrazem jest spadek znaczenia przemysłu w gospodarce narodowej, zarówno pod względem udziału w zatrudnieniu, jak i w tworzeniu dochodu. Opisując tę tendencję, należy jednak podkreślić, że jest ona zjawiskiem obiektywnym, cechą procesu rozwoju gospodarczego. Jest ona bezpośrednio powiązana z serwicyzacją, czyli względnym zmniejszeniem udziału rolnictwa i przemysłu w kreowaniu bogactwa narodowego na korzyść usług.

Jednym z najważniejszych zjawisk w tym kontekście jest dematerializacja produkcji, której konsekwencją jest serwicyzacja. Dematerializacja produkcji powoduje zmniejszenie stopnia zaangażowania człowieka w wielu fazach procesu produkcyjnego. Termin „dematerializacji” odnosi się do przekształcenia aktywów materialnych w niematerialne, które stanowią o wartości przedsiębiorstwa i stają się źródłem jego przewagi. Zjawisku temu towarzyszy stopniowe zastępowanie pracy wymagającej dużego udziału wysiłku fizycznego lub prostych powtarzalnych czynności intelektualnych przez pracę wymagającą wysokiego poziomu wykształcenia oraz umiejętności przetwarzania i wykorzystywania informacji. Drugim współzależnym procesem jest stały wzrost udziału wartości informacji w PKB oraz w większości towarów i usług (Wierzbowski, 2000: 21).

Taką ewolucję przemysłu od gałęzi kapitałochłonnych, charakteryzujących się dużym zapotrzebowaniem na siłę roboczą, surowce, i energię, do gałęzi intensywnie intelektualnych, wymagających zaangażowania kapitału ludzkiego, można określić jako reindustrializację. Termin ten nabrał szczególnego znaczenia w czasie ostatniego globalnego kryzysu gospodarczego, w tym przede wszystkim w krajach Unii Europejskiej. Negatywny impuls rozwojowy spowodował w 2009 roku spowolnienie dynamiki produkcji przemysłowej we wszystkich krajach członkowskich. W odpowiedzi Komisja Europejska w przyjętej w 2012 roku strategii reindustrializacji pt. *Silniejszy przemysł europejski na rzecz wzrostu i ożywienia gospodarczego* podkreśliła kluczowe znaczenie

Ryc. 2. Wartość dodana przetwórstwa przemysłowego w latach 1995–2014 (% PKB)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego (2015b)

przemysłu (przede wszystkim zaawansowanych technologii produkcyjnych) dla wzrostu gospodarki UE i wyjścia z kryzysu.

Analizując dane zagregowane na ryc. 2, można odnotować malejącą tendencję udziału wartości dodanej przetwórstwa przemysłowego w tworzeniu PKB – i w skali globalnej, i w Unii Europejskiej. Wartość badanej cechy w Polsce w 2014 roku wyniosła 18,4% i była wyższa zarówno od średniej UE, jak i światowej. Przetwórstwo przemysłowe jest istotnym sektorem generującym miejsca pracy w Polsce, pomimo notowanej negatywnej tendencji zatrudnienia wywołanej następstwami globalnego kryzysu gospodarczego. W 2014 roku zatrudnienie wzrosło i stanowi 19,3% ogólnego poziomu, dla porównania średnia dla UE wynosi 15,6% (Eurostat, NACE Rev. 2, 2015). Wyniki te, chociaż podkreślają rolę przetwórstwa przemysłowego w Polsce, nie gwarantują pozytywnych efektów gospodarczych w przyszłości, które będą determinowane innowacyjnością sektora.

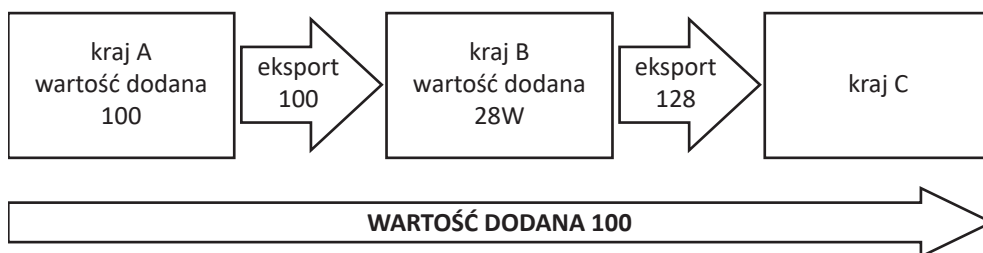
GLOBALNY ŁAŃCUCH WARTOŚCI

Opisane wyżej zjawiska, czyli integracja gospodarki światowej i liberalizacja handlu oraz rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych, a w ślad za nim obniżenie kosztów transportu oraz dekompozycja i automatyzacja produkcji, zmieniły model przedsiębiorstw produkcyjnych, które – dążąc do optymalizacji swojej działalności – w coraz większym stopniu realizują procesy produkcji w ramach globalnych łańcuchów wartości.

Koncepcja globalnego łańcucha wartości stanowi kluczowy punkt odniesienia dla analizy dynamiki współczesnej organizacji produkcji przemysłowej i handlu międzynarodowego. W celu zrozumienia pojęcia GVC należy wrócić w rozważaniach koncepcyjnych do terminu łańcucha wartości. Wprowadził go M.E. Porter, dzieląc działalność przedsiębiorstwa na strategicznie istotne czynności. Łańcuch wartości jest zatem sekwencyjnym przedstawieniem kolejnych funkcji, ogniw, z których każde generuje dodatkową wartość (Porter, 1985).

Metoda pomiaru wartością dodaną znajduje zastosowanie także w rachunkach handlu zagranicznego i stanowi bardziej realną ocenę znaczenia wymiany w gospodarce narodowej. Rycina 3 przedstawia rozbieżności w klasycznym pomiarze handlu międzynarodowego w oparciu o wartość brutto eksportu i wartość dodaną. Okazuje się, że

Ryc. 3. Pomiar międzynarodowych obrotów handlowych



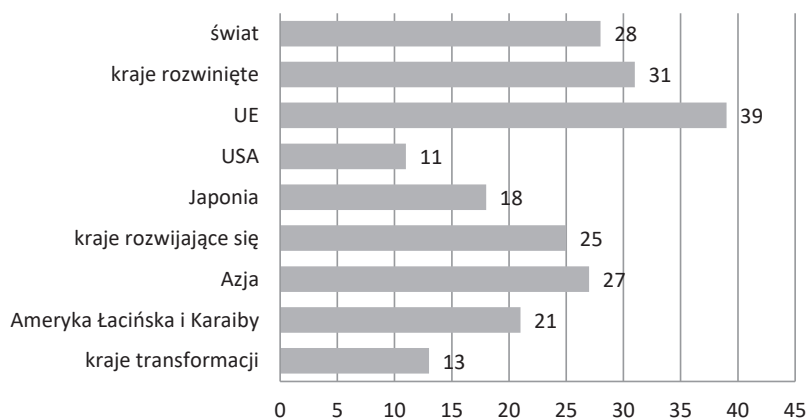
Źródło: opracowanie własne

w efekcie wzrostu znaczenia i wolumenu handlu półproduktami tradycyjne mierniki tracą swoją adekwatność. Na poziomie globalnym średnia zagraniczna wartość dodana w eksporcie w 2010 roku wyniosła ok. 28%, czyli została ona podwójnie uwzględniona w światowym wywozie towarów i usług (UNCTAD, 2013: 4). Statystyki handlu wartością dodaną umożliwiają eliminację podwójnego liczenia produktów pośrednich i finalnych w przepływach międzynarodowych.

„Globalne łańcuchy wartości” to termin relatywnie nowy, popularny w bieżącym stuleciu. Jego ewolucja i istota nawiązuje jednak bezpośrednio do starszych pojęć łańcuchów towarowych (*commodity chains*) oraz łańcuchów dostaw (*supply chains*). W latach osiemdziesiątych XX wieku T. Hopkins i I. Wallerstein wprowadzili do literatury termin „łańcuch towarów”, którym określali łączny zbiór procesów prowadzących do powstania finalnego dobra konsumenckiego (Góra, 2013: 45). Z kolei koncepcja łańcucha dostaw została oparta na sieciowej metodologii analizy globalnej gospodarki. Szczególną uwagę zwrócono na rosnące znaczenie firm zarządzających marką i stanowiących coraz częściej kluczowy czynnik rozwoju rozproszonych terytorialnie przedsiębiorstw (Rudny, 2013: 413–414).

Globalny łańcuch wartości można zatem zdefiniować jako pełny zakres działań podejmowanych przez firmy i pracowników, począwszy od koncepcji, aż do dostarczenia produktu konsumentowi. Sekwencja działań obejmuje projektowanie, produkcję, marketing, dystrybucję i wsparcie dla użytkownika końcowego (Gereffi, Fernandez-Stark, 2011: 4). Czynności te mogą być wykonywane w ramach tej samej firmy lub są dzielone między różne podmioty. Fakt, że są one rozproszone i realizowane w kilku krajach, determinuje ich globalny charakter. Analizę empiryczną można prowadzić zarówno w skali makro, jak i mikro. Dostęp oraz pozycja w GVC w zasadniczym stopniu determinuje możliwości poszczególnych gospodarek oraz firm w odnoszeniu korzyści z globalizacji. Na poziomie krajowym zagraniczna wartość dodana w eksporcie wskazuje, jaką część eksportu brutto stanowią komponenty wyprodukowane w innych krajach

Ryc. 4. Udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie w 2010 roku



Źródło: UNCTAD (2013: 6)

lub w jakim stopniu eksport kraju jest uzależniony od importu półproduktów. Udział ten, w odróżnieniu od krajowej wartości dodanej w eksporcie, nie generuje wzrostu PKB. Krajowa wartość dodana w eksporcie określa wartość krajowych nakładów czynników produkcji wykorzystanych w produkcji przeznaczony na eksport (z pominięciem wkładu innych krajów).

W większości gospodarek mniej więcej jedna trzecia importowanych komponentów jest następnie eksportowana. Kształtowanie się udziału zagranicznej wartości dodanej w eksporcie jest zróżnicowane w poszczególnych grupach państw (ryc. 4). Kraje rozwinięte mają większy udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie niż średnia światowa, czyli uzależnienie ich produkcji eksportowej od towarów importowanych jest większe niż w gospodarkach transformacji i rozwijających się. Obraz ten jest jednak zniekształcony przez handel wewnętrzny wysoce zintegrowanych gospodarek UE. Kraje rozwijające się mają mniejszy udział zagranicznej wartości dodanej (25%) niż średnia światowa (28%), jednak znacznie wyższy niż w Stanach Zjednoczonych i Japonii.

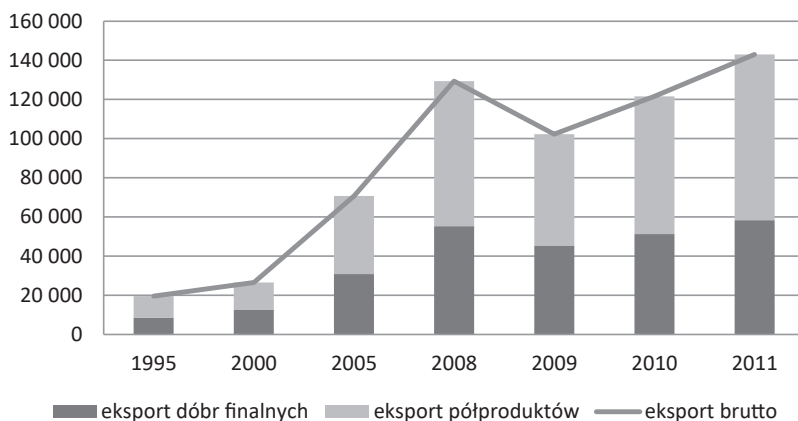
Literatura przedmiotu poświęca sporo uwagi badaniom nad GVC w kontekście zależności między pozycją w globalnych łańcuchach wartości a możliwością dynamizacji rozwoju gospodarczego. Wskazuje się też na potrzebę budowania pozycji w ramach GVC w oparciu o tworzenie przewag konkurencyjnych, także z udziałem władz publicznych (m.in. OECD, WTO, World Bank, 2014).

POLSKIE PRZETWÓRSTWO PRZEMYSŁOWE W GLOBALNYCH ŁAŃCUCHACH WARTOŚCI

Aby określić skalę umiędzynarodowienia krajowej produkcji i zaangażowania gospodarki w międzynarodowe sieci produkcyjne, wykorzystano bazę danych TIVA (Trade in value added), która jest efektem współpracy WTO i OECD. Zaangażowanie w procesy fragmentacji produkcji jest mierzone za pomocą dwóch indeksów: partycypacji przedniej (*forward participation*) i partycypacji wstecznej (*backward participation*). Pierwszy z nich określa część krajowej wartości dodanej, która wchodzi w skład eksportu innych gospodarek. Drugi natomiast odnosi się do udziału wartości zagranicznych półproduktów w eksporcie krajowym. Tworzą one tzw. indeks partycypacji, który jest kalkulowany w oparciu o sumę udziału komponentów importowanych w eksporcie kraju oraz krajowych nakładów pośrednich w eksporcie gospodarek trzecich (OECD, 2013). Określa on stopień zintegrowania kraju w międzynarodowych sieciach produkcji, wskazując odsetek eksportu krajowego, który stanowi część wieloetapowego handlu międzynarodowego.

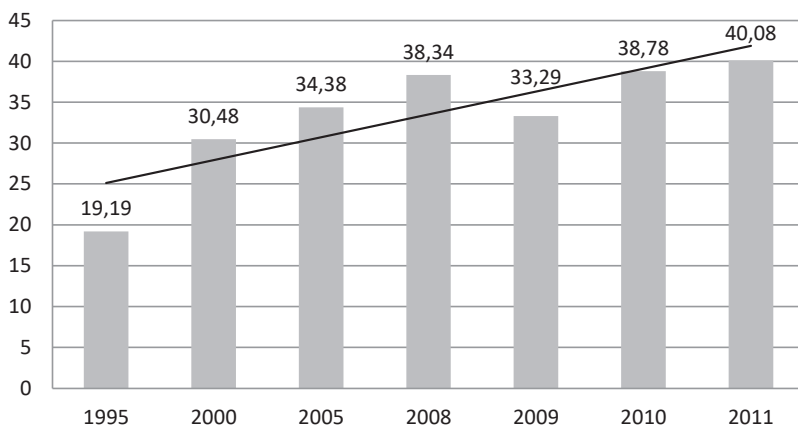
Analizując zmiany wartości eksportu polskiej produkcji przemysłowej w latach 1995–2011, można odnotować systematyczny wzrost do poziomu 143 mld dol., z wyjątkiem załamania w 2009 roku (ryc. 5). Podobny spadek był jednak notowany w większości gospodarek i wiązał się bezpośrednio z redukcją globalnego popytu na dobra przemysłowe. Zmiany te sugerują, że polskie przetwórstwo przemysłowe sprostało wyzwaniom związanym z otwarciem gospodarki na konkurencję globalną. Zmiany te – szybszy wzrost wartości eksportu półproduktów w stosunku do eksportu dóbr finalnych – wpisują się

Ryc. 5. Wartość eksportu polskiego przetwórstwa przemysłowego w latach 1995–2011 (mln dol.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: OECD-WTO (2015)

Ryc. 6. Zagraniczna wartość dodana w eksporcie brutto polskiego przetwórstwa przemysłowego w latach 1995–2011 (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD-WTO (2015)

w tendencji ogólnoświatowej i pozwalają wnioskować o rosnącym udziale pozycji Polski w międzynarodowych sieciach produkcyjnych (zob. ryc. 7 i 8).

Główna perspektywa analizy z wykorzystaniem GVC skupia się na udziale zagranicznej wartości dodanej w eksporcie brutto. Dane zebrane na ryc. 6 prezentują istotny wzrost udziału zagranicznej wartości dodanej w eksporcie brutto polskiej produkcji przemysłowej – z 19,19% w 1995 roku do 40,08% w 2011 roku. Rozwój polskiego potencjału eksportowego przetwórstwa przemysłowego jest zatem silnie determinowany importem konkurencyjnych dóbr pośrednich.

Logiczną konsekwencją większego udziału zagranicznej wartości dodanej w polskim eksporcie brutto jest redukcja udziału krajowej wartości dodanej. Warto jednak porównać skalę zmian z analogicznymi przekształceniami w innych gospodarkach. W tym celu sporządzono tab. 2, w której zestawiono strukturę krajowej wartości dodanej w eksporcie przetwórstwa przemysłowego w krajach Grupy Wyszehradzkiej oraz w Niemczech. Uzasadnienie doboru w wynika z faktu, że Czechy, Słowacja i Węgry przeprowadzały transformację gospodarczą równoległe do Polski, natomiast Niemcy są naszym głównym partnerem handlowym.

Tab. 2. Struktura krajowej wartości dodanej (KWD) w eksporcie przetwórstwa przemysłowego wybranych krajów w 1995 i 2011 roku

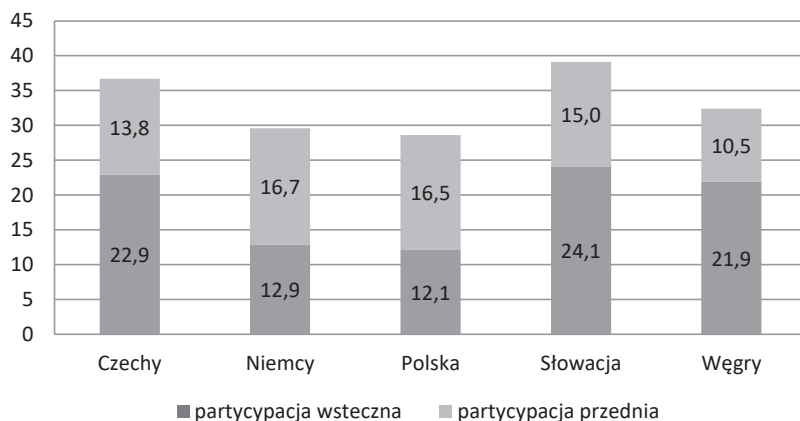
Kraj	KWD 1995 (%)	KWD 2011 (%)	2011/1995 (%)	KWD per capita (dol.)	KWD/PKB 2011
Czechy	62,51	47,66	423,3	5234,22	29,08
Niemcy	82,43	69,74	111,9	8542,23	20,80
Polska	80,81	59,92	441,4	2224,22	10,28
Słowacja	61,57	45,24	529,7	4506,34	17,91
Węgry	62,08	42,15	349,7	3251,53	14,76

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ścigała (2013) oraz danych OECD-WTO (2015)

Krajowa wartość dodana w polskim eksporcie – w ujęciu ilościowym – zwiększyła się o 441,4% pomiędzy 2011 a 1995 rokiem i jest to drugi wynik, po Słowacji. Równocześnie jednak jej udział w eksporcie brutto uległ redukcji o 21 p.p., co stanowi największy spadek wśród analizowanych gospodarek. Ponadto, biorąc pod uwagę wartość dodaną per capita równą 2,2 tys. dol., należy odnotować, że istotnie odbiega ona od odpowiednich indeksów w pozostałych krajach. Oczywiście gospodarki Czech, Słowacji i Węgier są stosunkowo niewielkie i wysoki poziom wymiany z zagranicą jest zjawiskiem obiektywnym. Są to gospodarki cechujące się wysokim poziomem otwartości w handlu zagranicznym, o czym świadczy stosunek krajowej wartości dodanej w całkowitym eksporcie danego kraju do PKB powyżej 25% (Ścigała, 2013). Natomiast przy analizie relacji krajowej wartości dodanej do PKB w obszarze przetwórstwa przemysłowego na szczególną uwagę zasługuje przypadek Czech i Niemiec (odpowiednio 29,08% i 20,80%). Wyniki te potwierdzają ważną rolę sektora przetwórstwa przemysłowego w tych gospodarkach.

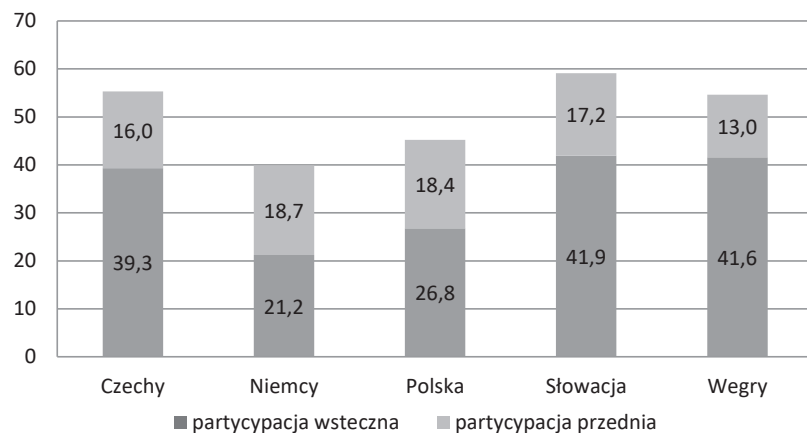
Dynamicznemu wzrostowi eksportu polskiego przetwórstwa przemysłowego towarzyszy także zmiana pozycji w zakresie uczestnictwa w GVC (ryc. 7 i 8). Podczas gdy w 1995 roku 28,6% polskiego eksportu realizowane było w ramach GVC, to w 2011 roku odsetek ten zwiększył się do 45,2%. Pozostałą część eksportu stanowi krajowa wartość dodana skierowana bezpośrednio na zagraniczne rynki finalne. Indeks partycypacji polskiego przetwórstwa przemysłowego w 2011 roku był niższy niż w pozostałych krajach Europy Środkowo-Wschodniej, ale wyższy niż w Niemczech. Zjawisko to ma swoje uzasadnienie w podstawowych determinantach uczestnictwa w GVC. Większy rozmiar gospodarki stwarza możliwość wyboru konkurencyjnego dostawcy komponentów na rynku krajowym.

Ryc. 7. Partycypacja wsteczna i przednia wybranych krajów w GVC w przetwórstwie przemysłowym w 1995 roku (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD-WTO (2015)

Ryc. 8. Partycypacja wsteczna i przednia wybranych krajów w GVC w przetwórstwie przemysłowym w 2011 roku (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD-WTO (2015)

Tym samym relacja partycypacji przedniej i wstecznej w Niemczech prezentuje się lepiej niż w Polsce. Partycypacja przednia polskiego przetwórstwa przemysłowego wyniosła 18,4%, co wskazuje na część krajowej wartości dodanej (półproduktów, komponentów), która wchodzi w skład eksportu innych gospodarek (dóbr bardziej złożonych lub finalnych). Partycypacja wsteczna zaś, czyli udział importowanych produktów pośrednich w polskim eksporcie, wyniosła 26,8%.

Porównując te wyniki z wynikami pozostałych gospodarek regionu, należy stwierdzić, że chociaż Polska jest zaangażowana w proces fragmentacji produkcji w ramach międzynarodowych sieci, to jednak w mniejszym zakresie niż Słowacja, Czechy i Węgry.

Pozytywnym zjawiskiem jest relatywnie wyższy udział partycypacji przedniej w stosunku do krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Niepokoić może natomiast fakt uzależnienia produkcji eksportowej od komponentów importowanych.

Wzrost importochłonności eksportu polskiego przetwórstwa przemysłowego można jednak tłumaczyć pogłębiającą się integracją z globalną gospodarką w ostatnich dwóch dekadach. Problemem pozostaje natomiast pozycja w ramach GVC i budowanie przewag komparatywnych w atrakcyjnych i wysokodochodowych ogniwach. Proces innowacyjny w globalnych łańcuchach wartości należy rozpatrywać w powiązaniu z tworzeniem krajowej wartości dodanej. Badacze globalnych łańcuchów wartości posługują się pojęciem „jałowej innowacyjności” (*upgrading*). Przez proces jałowej innowacyjności rozumie się proces innowacyjny, którego celem jest wzrost wartości dodanej (Góra, 2013: 55).

Tab. 3. Charakterystyka eksportu polskiego przetwórstwa przemysłowego według sektorów w 1995 i 2011 roku

	1995		Zagraniczna wartość dodana w eksporcie brutto (%)	2011		Zagraniczna wartość dodana w eksporcie brutto (%)
	Eksport (mln dol.)	Udział w eksporcie produkcji przemysłowej (w %)		Eksport (mln dol.)	Udział w eksporcie produkcji przemysłowej (w %)	
Produkty żywnościowe, tytoń	1 913,94	9,77	12,86	13 778,6	9,64	24,23
Tekstyliia i odzież	2 510,95	12,82	17,18	46 05,01	3,22	33,76
Drewno, produkty z drewna	1 431,76	7,31	14,70	80 68,55	5,64	29,01
Chemikalia	3 662,68	18,70	19,11	30 933,1	21,63	40,41
Metale podstawowe	3 256,45	16,63	21,00	18 783,2	13,13	41,91
Maszyny i urządzenia	1 335,52	6,82	20,30	12 102,9	8,46	36,90
Sprzęt elektryczny i optyczny	1 939,24	9,90	22,87	18 419,2	12,88	48,04
Środki transportu	2 407,05	12,29	24,07	29 388,7	20,55	47,20
Inne produkty przemysłowe	1 128,43	5,76	17,03	6 9224,9	4,84	36,45
Produkcja przemysłowa ogółem	19 586,03	100,00	19,19	14 3002	100,00	40,08

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: OECD-WTO (2015)

Zgodnie z danymi przedstawionymi w tab. 3 najistotniejszymi składnikami polskiego eksportu produkcji przemysłowej w 2011 roku były chemikalia (21,63%),

środki transportu (20,55%), metale podstawowe (13,13%), sprzęt elektryczny i optyczny (12,88%). Udział tych czterech branż stanowił blisko 70% eksportu polskiego przetwórstwa przemysłowego, czyli wzrósł o 12,5 p.p. stosunku do 1995 roku. Sektory te wykazały się także wysoką dynamiką wzrostu wartości eksportu pomiędzy 1995 a 2011 rokiem. Najszybciej wartość eksportu rosła w przypadku środków transportu, sprzętu elektrycznego i optycznego oraz maszyn i urządzeń. Warto odnotować jednak, że wszystkie wymienione branże charakteryzowały się ponadprzeciętnym udziałem zagranicznej wartości dodanej (powyżej 37%).

Można przyjąć, że obecnie znacznie większy wpływ na rozwój gospodarczy i zatrudnienie ma nie tyle sprzedaż końcowego produktu, co skala i zakres uczestnictwa w jego produkcji. GVC pozwalają gospodarkom realizować tę część procesu wytwórczego, w której są najlepsze, korzystając z półproduktów i usług pośrednich pozyskiwanych z innych krajów bez konieczności prowadzenia wszystkich obszarów produkcji. Ścisłe połączenia między gospodarkami stwarzają wyraźne szanse, ale także niosą ze sobą wyzwania wynikające ze wzmożonej konkurencji. Budowanie konkurencyjności w GVC wymaga wzmocnienia tych czynników produkcji, które trudno realizować w innych miejscach. Wobec powyższego istnieje małe prawdopodobieństwo, że będzie je można relokować za granicę. Podstawowym działaniem w GVC pozostaje produkcja przemysłowa, nawet jeśli znaczna część wytwarzanej wartości ma związek z usługami (OECD, 2013). Strategiczne i długoterminowe tworzenie przewagi konkurencyjnej jest zadaniem wymagającym współpracy przedsiębiorstw i władz publicznych w zakresie wzmocnienia jakości kluczowych czynników produkcji z punktu widzenia danej gospodarki.

PODSUMOWANIE

W ostatnim ćwierćwieczu zaszły duże zmiany w rozwoju światowego handlu artykułami przemysłowymi. Pionowo zintegrowany proces wytwórczy coraz częściej ulega dekompozycji. Rozdrobnione i podzielone pomiędzy różne kraje i przedsiębiorstwa procesy wytwórcze są integrowane w międzynarodowych sieciach produkcyjnych poprzez globalne łańcuchy wartości. Polska coraz aktywniej uczestniczy w procesach fragmentacji produkcji przemysłowej i partycypuje w globalnych łańcuchach wartości. Świadczy o tym indeks partycypacji, który w 2011 roku wyniósł 45,2% i był wyższy w stosunku do 1995 roku o 16,6 p.p. Równocześnie spada udział krajowej wartości dodanej w eksporcie brutto, co wskazuje na wzrost importochłonności polskiego eksportu, zwłaszcza w branżach relatywnie zaawansowanych technologicznie. Tendencja spadkowa w tym zakresie może skutkować pogorszeniem pozycji w ramach GVC.

W dążeniu do wzrostu potencjału wytwórczego i zatrudnienia oczywistym posunięciem wydaje się ekspansja eksportowa. Problemem pozostaje natomiast tworzenie przewagi konkurencyjnej na międzynarodowym rynku. Pożądana jest taka organizacja czynników powodujących jakościowy rozwój tego sektora, aby stworzyć przewagi komparatywne w coraz bardziej zaawansowanych sektorach. Nie podlega dyskusji, że kluczowe znaczenie dla progresu pozycji polskiego przetwórstwa przemysłowego ma poprawa innowacyjności, co wymaga aktywnej roli państwa w kreowaniu długoterminowych strategii rozwoju przemysłu.

Literatura

References

- Bank Światowy (2015a, 20 grudnia). *Tariff rate, applied, weighted mean, all products*, Pozyskano z <http://data.worldbank.org/indicator/TM.TAX.MRCH.WM.AR.ZS>
- Bank Światowy (2015b, 22 grudnia). Pozyskano z <http://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS>
- Białowąs, T. (2013). Fragmentaryzacja procesów produkcji a kształtowanie się przewagi konkurencyjnej krajów rozwijających się w handlu międzynarodowym. *International Business and Global Economy*, 32, 9–24.
- Eurostat NACE Rev.2 (2015, 22 grudnia). Pozyskano z <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>
- Gereffi, G., Fernandez-Stark, K. (2011). *Global Value Chain Analysis: A Primer*. North Carolina, USA: Center on Globalization, Governance&Competitiveness, Duke University.
- Góra, J. (2013). Globalne łańcuchy wartości jako narzędzie badania globalizacji. *Organizacja i Kierowanie*, 2(155), 43–64.
- Gurbała, M. (2010). Przemysł high-tech a poziom rozwoju społeczno-gospodarczego krajów. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 16, 187–200.
- GUS, (2014). *Polska 1989–2014*. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- Komisja Europejska (2012). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. *Silniejszy przemysł europejski na rzecz wzrostu i ożywienia gospodarczego*. Bruksela, COM (2012) 582 final.
- Kwieciński, J., Gałazka-Sobotka, M., Dłutek, A. (2008). *Zdefiniowanie pojęcia delokalizacji oraz określenie sposobów badania projektów pod kątem eliminowania przypadków delokalizacji, ze szczególnym uwzględnieniem projektów realizowanych w ramach działania 4.5 Wsparcie inwestycji o dużym znaczeniu dla gospodarki w Programie Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka*. Warszawa: Europejskie Centrum Przedsiębiorczości – EuCP.
- Mińska-Struzik, E. (2014). Rozważania nad aktualnością tradycyjnej teorii handlu międzynarodowego. *Gospodarka Narodowa* 1(269), LXXXIX/XXV, 73–95.
- OECD (2013). *Interconnected Economies. Benefiting from Global Value Chains*. Pozyskano z <http://dx.doi.org/10.1787/9789264189560-4-en>
- OECD-WTO, Trade in Value Added (TIVA). (2015, 5–6 grudnia). Pozyskano z <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=66237>
- OECD, WTO, World Bank (2012). *Global Value Chains: challenges, opportunities and implications for policy, Report prepared for submission to the G20 Trade Ministers Meeting Sydney, Australia, 19 July 2014*. Pozyskano z https://www.oecd.org/tad/gvc_report_g20_july_2014.pdf
- Polskie Lobby Przemysłowe – PLP (2012). *Straty w potencjale polskiego przemysłu i jego ułomna transformacja po 1989 roku. Wizja nowoczesnej reindustrializacji Polski*. Pozyskano z: www.plp.info.pl
- Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Rudny, W. (2013). Globalne łańcuchy wartości: kto kreuje i kto przejmuje wartości z innowacji. *Zarządzanie i Finanse*, 11(4), cz. 3, 413–422.
- Ścigała, D. (2013). *Pozycja gospodarki polskiej w ramach globalnych łańcuchów wartości*. Pozyskano z <http://www.pte.pl/kongres/referaty/Scigala%20D/%C5%9Aciga%C5%82a%20D.%20-%20Pozycja%20gospodarki%20polskiej%20w%20ramach%20globalnych%20%C5%82a%C5%84cuch%C3%B3w%20warto%C5%9Bci.pdf>
- UNCTAD (2013). *Global Value Chains and Development. Investment and Value Added Trade in the Global Economy*, UNCTAD/DIAE/2013/1.

UNCTAD (2015, 22 grudnia). Pozyskano z <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx?ReportId=102>

Wierzbołowski, J. (2000). Dematerializacja produkcji i rola państwa w rozwoju współczesnego przemysłu. *Telekomunikacja i Techniki Informacyjne*, 1-2, 18-27.

Marta Ulbrych, dr, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych, Katedra Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych. Autorka publikacji na temat procesów globalizacji i regionalizacji światowej gospodarki. W pracach badawczych analizuje zjawisko międzynarodowej integracji gospodarczej i jej praktycznej implementacji oraz rolę przemysłu i polityki przemysłowej w dobie globalizacji.

Marta Ulbrych, Ph.D., Cracow University of Economics, Faculty of Economics and International Relations, Department of International Economics. The author of publications on the processes of globalization and regionalization of the world economy. Her research work examines the issues of international economic integration and its practical implementation and the role of industry and industrial policy in the globalization era.

Adres/address:

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
Wydział Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych
Katedra Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków, Polska
e-mail: ulbrychm@uek.krakow.pl