

Aleksandra Nacewska-Twardowska  
Uniwersytet Łódzki

## Handel wartością dodaną w Unii Europejskiej

Zmiany w gospodarce światowej, w tym przede wszystkim wydłużenie łańcuchów produkcji, wpłynęły na wielkość i strukturę handlu w państwach unijnych. Celem pracy jest analiza zmian w wymianie handlowej w ujęciu tradycyjnym i mierzonym wartością dodaną w poszczególnych krajach UE w podziale na wybrane sektory przemysłowe w latach 1995–2014. W badaniu wykorzystane zostały dane z bazy danych TiVA, umożliwiające zaprezentowanie zmian w handlu krajową wartością dodaną. Zauważalne są narastające różnice w danych handlowych w ujęciu tradycyjnym i mierzonym wartością dodaną oraz zwiększająca się rola międzynarodowych łańcuchów wartości.

Słowa kluczowe: handel wartością dodaną, globalne łańcuchy wartości, GVC, Unia Europejska

Klasyfikacja JEL: F000, F140, F150

## Value added trade in the European Union

Changes in the global economy, including the extension of production chains, influenced the size and commercial structure of EU countries. The aim of the paper is to analyse the changes in trade measured in traditional and value added way in EU countries by selected industrial sectors in the years 1995–2014. The study used data from the TiVA database to show changes in value added trade. The analysis showed increasing differences in trade data measured in traditional and value added way and the growing role of global value chains.

Keywords: value added trade, global value chains, GVC, European Union

JEL classification: F000, F140, F150

## Wprowadzenie

Wielkość wymiany w handlu międzynarodowym to jeden z podstawowych wskaźników charakteryzujących pozycję danego podmiotu w gospodarce światowej, a struktura geograficzna i przedmiotowa importu oraz eksportu jest od wielu lat mierzona i monitorowana zarówno przez poszczególne państwa, jak i inne podmioty międzynarodowe. Przez długi czas analiza danych obejmujących eksport i import umożliwiała ocenę zaangażowania w produkcję światową, jednak

wraz z postępującymi zmianami w globalnej gospodarce modyfikacjom ulegał także międzynarodowy podział pracy, co znacząco utrudniło analizy. Koniec wieku XX i początek XXI to okres, w którym na wielką skalę nie tylko powstają, ale także ulegają wydłużeniu globalne łańcuchy produkcji. W efekcie tradycyjne podejście do mierzenia handlu przestało odzwierciedlać rzeczywiste zaangażowanie poszczególnych gospodarek w produkcję światową.

Nowe wyzwanie, jakim jest realne określenie wielkości handlu międzynarodowego, przyczyniło się do wzmożenia prac nad mierzeniem strumieni handlowych za pomocą wartości dodanej (*trade in value-added*). W efekcie m.in. Światowa Organizacja Handlu (WTO) oraz Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) w 2012 r. podjęły współpracę<sup>1</sup>, tworząc sukcesywnie uzupełnianą bazę danych obejmujących handel wartością dodaną (*Trade in Value Added – TiVA*). Celem pracy jest analiza zmian w wymianie handlowej w ujęciu tradycyjnym i mierzonym wartością dodaną w poszczególnych krajach członkowskich Unii Europejskiej. Umożliwi ona m.in. określenie realnego zaangażowania poszczególnych podmiotów w wymianę światową i globalne łańcuchy wartości. Punktem wyjścia jest hipoteza badawcza wskazująca na upodabnianie się struktury handlowej „nowych” krajów członkowskich UE do krajów UE-15. Analiza obejmuje lata 1995–2014 i w związku z dostępnością danych w odniesieniu do globalnych łańcuchów wartości lata 1995–2011, a dane zaprezentowane zostaną w podziale na wybrane sektory przemysłowe.

## 1. Zagadnienia metodologiczne

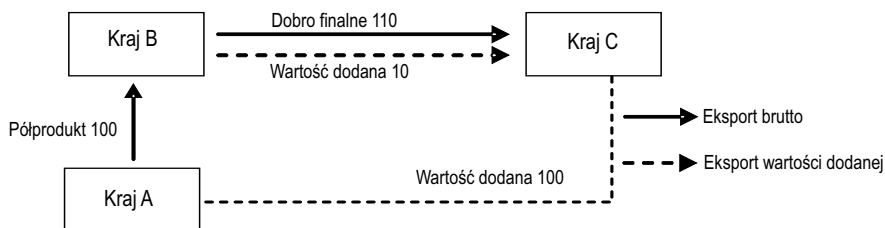
### 1.1. Handel wartością dodaną

Przesłanki teoretyczne wskazujące na potrzebę prowadzenia analiz związanych z podziałem produkcji zgodnym z neoklasyczną teorią wymiany pojawiły się już na początku lat sześćdziesiątych XX w. [Leontief, Strout, 1961, s. 119–120], a pierwsze próby związane z opisem powiązań międzynarodowych dekadę później [Białowąs, 2016a, s. 131–132]. Kolejne lata przyniosły ogromne zmiany zarówno w kwestii wielkości obrotów handlowych, jak i mnogości powiązań między gospodarkami. Wielokrotny obrót materiałami i półproduktami w dużym stopniu „nadmuchał” wymianę handlową. Rysunek 1 przedstawia porównanie handlu mierzonego tradycyjnie (brutto) i wartością dodaną. W tradycyjnym ujęciu wymiana między krajem A i C za pośrednictwem kraju B wynosiłaby 210, co oznaczałoby „podwójne naliczenie” wartości wytworzonej w kraju A. W ujęciu

---

<sup>1</sup> Jest to wspólna inicjatywa nazwana Measuring Trade in Value Added. An OECD-WTO joint initiative.

wartości dodanej eksport wynosić będzie 110 (100 z kraju A do B i 10 z kraju B do C), a więc prawie dwukrotnie mniej niż w poprzednim ujęciu.



Rysunek 1. Porównanie handlu brutto i mierzonego wartością dodaną

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [WTO, 2013].

Fragmentaryzacja produkcji w skali międzynarodowej doprowadziła do sytuacji, w której „niegotowy” produkt wielokrotnie przekracza granice i tym samym wpływa na zwiększenie tradycyjnych statystyk handlowych (część wartości liczona jest kilkukrotnie). Postępujący proces szeroko rozumianej globalizacji spowodował zatem, że opis rzeczywistej wymiany handlowej jest bardzo utrudniony. Kompleksowa analiza powiązań między gospodarkami stała się możliwa dopiero wraz z powstaniem baz danych zawierających informacje o handlu mierzonym wartością dodaną. Dane te są jednak nadal w wielu wypadkach niekompletne. Po pierwsze, obejmują jedynie wybrane gospodarki (najczęściej najlepiej rozwinięte). Po drugie, zakres czasowy danych nie jest zbyt długi. Największa dostępna obecnie baza danych TiVA obejmuje dane za lata 1995–2012 i dwa lata prognozy, tj. 2013 i 2014, zawierające część podstawowych wskaźników. Dodatkowy problem stanowi opóźnienie w dostępności danych związane z ogromną złożonością obliczeń umożliwiających prezentację handlu w wartościach dodanych. I po trzecie, podział przedmiotowy (na poszczególne sektory przemysłowe) nie jest w statystykach handlu wartością dodaną tak rozwinięty jak w przypadku tradycyjnych statystyk handlowych<sup>2</sup>. Należy również zaznaczyć, że problemy metodologiczne związane z dokładnym określeniem wartości dodanej wytworzonej w danej gospodarce powodują, że w bazie danych podawana jest przybliżona wartość towaru [Folfas, 2016, s. 12], co ogranicza możliwości analizy porównującej handel tradycyjny i mierzony wartością dodaną. Jednak już nawet takie porównania w znacznym stopniu pozwalają zweryfikować znaczenie poszczególnych gospodarek w handlu światowym oraz ich udział w globalnych łańcuchach wartości.

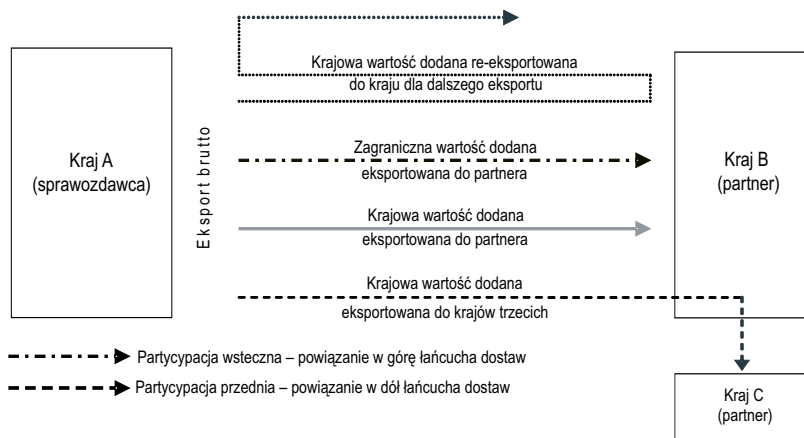
<sup>2</sup> Statystyki TiVA wyróżniają 34 unikalnych sektorów przemysłowych w oparciu o klasyfikację ISIC rev. 3 (w ujęciu tradycyjnym klasyfikacja ISIC rev. 3 jest dwukrotnie większa), ponadto brakuje w nich podziału na konkretne towary i usługi.

## 1.2. Globalne łańcuchy wartości

Globalne łańcuchy wartości<sup>3</sup> (*global value chains – GVC*) łączone są z pojęciami łańcucha dostaw i łańcucha wartości i nie mają jednolitej definicji. W raporcie o handlu światowym z 2013 r. GVC odnoszone są do rosnących wzajemnych powiązań procesu produkcyjnego, przebiegającego w wielu krajach, przy czym każdy z nich specjalizuje się w produkcji danego etapu towaru [WTO, 2013, s. 78]. Etapy te obejmują wszystkie procesy konieczne do wyprodukowania danego towaru lub usługi [Cattaneo, Gereffi, Staritz, 2010, s. 3], czyli:

- powstanie koncepcji;
- dostarczenie: surowców, różnych elementów, podzespołów i usług;
- montaż gotowych wyrobów;
- dostawę do odbiorców;
- utylizację po użyciu.

Globalne łańcuchy wartości charakteryzują się zatem wielowymiarową strukturą. Jej analiza pozwala ustalić położenie danego kraju w samym łańcuchu dostaw poprzez określenie powiązań między importerami i eksporterami wartości dodanej. Wyróżniane są połączenia w tył/w górę łańcucha dostaw i w przód/w dół łańcucha dostaw (*backward and forward GVC participation*). Pierwsze łączą się z zagraniczną wartością dodaną zaimportowaną i użytą w dalszym procesie produkcji, drugie zaś odnoszą się do krajowej wartości dodanej, która po wyeksportowaniu zostanie wykorzystana w dalszym procesie wytwórczym (rys. 2).



Rysunek 2. Podział eksportu brutto na krajową i zagraniczną wartość dodaną wraz z powiązaniem w górę i dół łańcucha dostaw

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [OECD, 2016].

<sup>3</sup> W literaturze polskiej zamiennie stosowane są określenia: globalne/międzynarodowe sieci/łańcuchy produkcji czy międzynarodowe łańcuchy wartości dodanej.

Aby określić pozycję danej gospodarki w GVC, wykorzystać można kilka miar [Białowąs, 2016b, s. 86; Nessel, 2015, s. 99; Ścigała, 2013]:

- indeks udziału krajowej wartości dodanej w eksporcie brutto;
- indeks udziału w globalnym łańcuchu wartości (wsteczny<sup>4</sup>, przedni<sup>5</sup> i ogólny<sup>6</sup>);
- indeks pozycji w globalnych łańcuchach wartości<sup>7</sup>.

## 2. Analiza zmian w handlu wartością dodaną w Unii Europejskiej

### 2.1. Porównanie handlu wartością dodaną z handlem mierzonym tradycyjnie

Wspomniane różnice w sposobie mierzenia obrotów handlowych mogą być podstawą do nieprawidłowej oceny udziału poszczególnych krajów w obrotach handlowych. Tabela 1 przedstawia zestawienie eksportu brutto i krajowej wartości dodanej dla krajów UE. We wszystkich analizowanych przypadkach zarówno eksport brutto, jak i wartości dodanej znacząco wzrósł w analizowanym okresie – średnio o ponad 400%. Najwyższe, ponad siedmiokrotne wzrosty w przypadku eksportu brutto zanotowały Litwa (1127%), Rumunia (810%), Polska (796%) i Słowacja (786%), natomiast najniższe charakteryzowały przede wszystkim kraje tzw. starej piętnastki (UE-15). Tak wyraźne różnice tłumaczyć można m.in. niskim początkowym poziomem eksportu w połowie lat dziewięćdziesiątych, co w połączeniu z otwieraniem się gospodarek transformujących się na wymianę handlową wpłynęło na dynamiczny rozwój wymiany międzynarodowej. Jednocześnie w tym samym czasie udział eksportu krajowej wartości dodanej obniżył się i mimo wzrostu w wartościach bezwzględnych spadł ze średniego poziomu 75% w 1995 r. do 66% w 2014 r. Tym samym statystyki uwzględniające wielkość eksportu mierzonego tradycyjnie w znaczący sposób przeszacowują udział poszczególnych gospodarek w eksporcie.

Wśród analizowanych krajów największy spadek udziału krajowej wartości dodanej zauważyć można w Luksemburgu, na Węgrzech, w Polsce, Słowacji i Czechach. Z jednej strony wskazuje to na zwiększenie znaczenia tych państw w globalnych łańcuchach wartości, z drugiej istotna jest pozycja, którą zajmuje dany podmiot w GVC – w zależności od pozycji (specjalizacja w pierwszej, środkowej i finalnej fazie produkcji) różna jest bowiem rentowność krajowej produkcji. W efekcie, np. w przypadku Polski, choć eksport brutto wzrósł prawie ośmio-

<sup>4</sup> Oznacza udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie brutto.

<sup>5</sup> Oznacza udział pośredniej krajowej wartości dodanej w eksporcie brutto.

<sup>6</sup> Oznacza łączny udział zagranicznej wartości dodanej i pośredniej krajowej wartości dodanej w eksporcie brutto.

<sup>7</sup> Liczony jako różnica między partycypacją wsteczną i przednią.

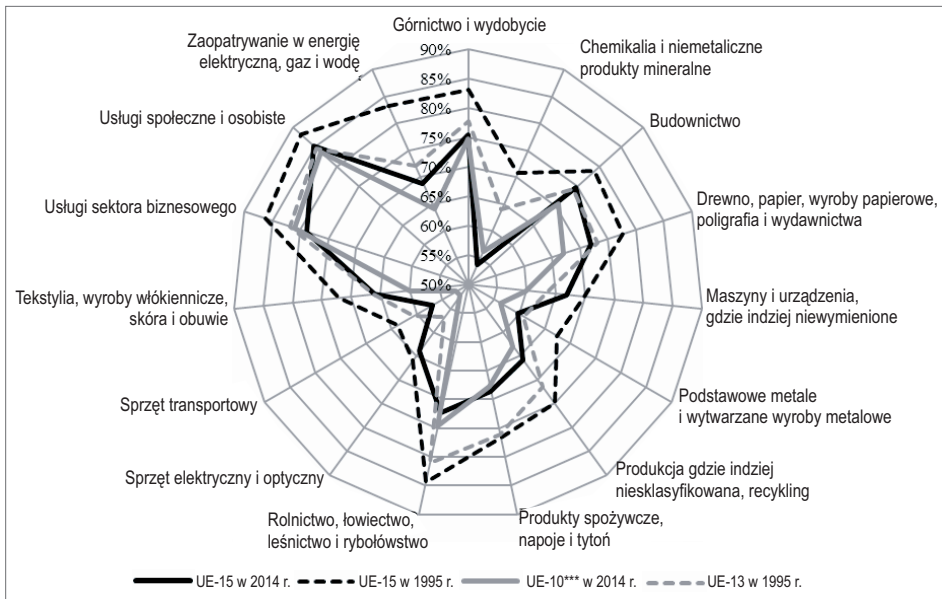
krotnie, to *de facto* w tym samym czasie udział krajowej wartości dodanej wzrósł niespełna czterokrotnie.

Tabela 1. Porównanie eksportu brutto i krajowej wartości dodanej w latach 1995 i 2014 w krajach UE

Państwo	Eksport brutto (w mln USD)		Eksport krajowej wartości dodanej (w mln USD)		Udział krajowej wartości dodanej w eksporcie brutto (w %)		
	1995	2014	1995	2014	1995	2014	zmiana
Austria	78 127	181 331	61 434	81 257	78,63	72,68	-5,95
Belgia	131 044	255 296	90 426	100 837	69,00	64,45	-4,55
Bułgaria	6 614	36 290	4 630	12 797	70,01	58,30	-11,71
Chorwacja	5 429	19 932	4 301	10 159	79,22	80,88	1,66
Cypr	4 343	b.d.	3 436	b.d.	79,10	b.d.	b.d.
Czechy	27 485	161 136	19 140	51 313	69,64	53,39	-16,25
Dania	60 425	141 243	46 417	59 190	76,82	69,29	-7,53
Estonia	2 262	15 214	1 432	6 140	63,30	67,97	4,67
Finlandia	46 163	100 747	35 074	35 665	75,98	64,96	-11,02
Francja	336 793	768 959	279 014	298 894	82,84	73,73	-9,11
Grecja	22 583	68 344	18 913	33 450	83,75	73,02	-10,73
Hiszpania	132 775	468 334	107 391	215 027	80,88	73,02	-7,86
Holandia	175 839	393 131	128 814	157 976	73,26	67,55	-5,71
Irlandia	47 505	261 880	29 279	98 633	61,63	51,69	-9,94
Litwa	1 953	22 017	1 473	9 677	75,43	74,33	-1,10
Luksemburg	20 140	112 589	11 878	31 926	58,97	39,77	-19,20
Łotwa	1 741	b.d.	1 347	b.d.	77,32	b.d.	b.d.
Malta	2 800	b.d.	1 400	b.d.	50,01	b.d.	b.d.
Niemcy	543 063	1 536 805	462 583	716 487	85,18	74,64	-10,54
Polska	30 934	246 144	25 964	94 139	83,94	67,02	-16,92
Portugalia	31 024	90 728	22 564	37 839	72,73	67,60	-5,13
Rumunia	9 053	73 347	7 137	31 560	78,83	74,94	-3,89
Słowacja	10 022	78 784	6 836	24 815	68,21	51,80	-16,41
Słowenia	10 290	29 683	6 968	12 486	67,71	66,02	-1,69
Szwecja	98 588	236 999	72 724	98 329	73,77	69,85	-3,92
Węgry	20 076	110 347	14 048	37 696	69,98	52,68	-17,30
Wielka Brytania	314 935	806 393	257 641	407 266	81,81	78,13	-3,68
Włochy	288 781	642 613	239 131	244 902	82,81	74,64	-8,17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z bazy TiVA.

Podobne zmiany zauważyć można w podziale na różne sektory przemysłowe (rys. 3). Udział krajowej wartości dodanej, zarówno dla UE-15, jak i UE-13, zmniejszył się we wszystkich analizowanych sektorach przemysłowych w 2014 r. w stosunku do połowy lat dziewięćdziesiątych XX w. Jednocześnie udział krajowej wartości dodanej w nowych krajach członkowskich Unii jest w większości wypadków mniejszy niż w krajach UE-15, choć różnice między obiema grupami także się zmniejszyły. Wyjątkami są sektory usług biznesowych oraz rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybołówstwo, w których kraje UE-10 charakteryzują się wyższym udziałem krajowej wartości dodanej.



Rysunek 3. Udział krajowej wartości dodanej w eksporcie brutto w podziale na wybrane sektory w latach 1995 i 2014 w krajach UE-15 i UE-13

\* UE-15: Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Niemcy, Portugalia, Szwecja, Wielka Brytania, Włochy.

\*\* UE-13: Bułgaria, Chorwacja, Cypr, Czechy, Estonia, Litwa, Łotwa, Malta, Polska, Rumunia, Słowacja, Słowenia, Węgry.

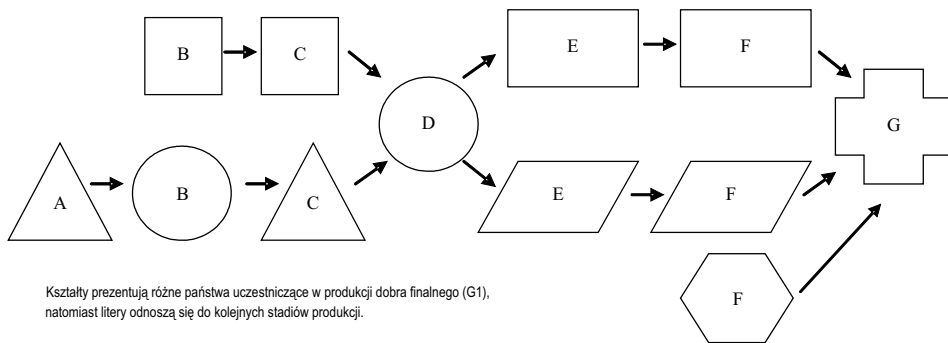
\*\*\* UE-10: Dane dla UE-13 bez Cypru, Łotwy i Malty.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z bazy TiVA.

## 2.2. Porównanie handlu wartością dodaną z handlem mierzonym tradycyjnie

Różnice w eksporcie brutto i krajowej wartości dodanej wskazują na występowanie fragmentaryzacji produkcji, a zmniejszenie udziału krajowej wartości dodanej sygnalizuje pogłębianie się tego procesu. Wielowymiarowa struktura globalnych

łańcuchów wartości staje się podstawą tworzenia połączeń między gospodarkami (rys. 4). W efekcie poszczególne kraje zajmują różne pozycje w łańcuchu produkcji.



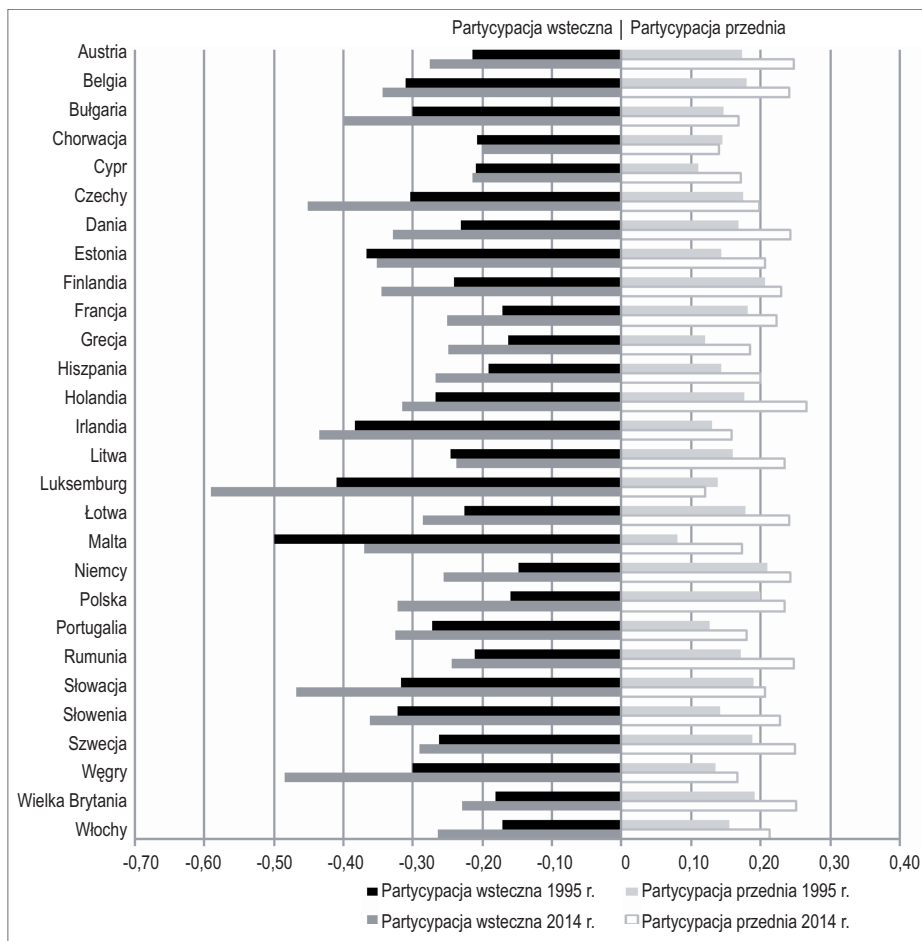
Rysunek 4. Przykład globalnego łańcucha wartości

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Geodecki, Grodzicki, 2015].

Przyjmuje się, że z jednej strony wysoka pozycja w łańcuchu produkcji, charakteryzująca się relatywnie dużym wkładem wysokiej techniki, przekładając się na wytwarzanie wyrobów innowacyjnych, zapewnia wysoką dochodowość produkcji [Wieczorek, 2016, s. 128]. Z drugiej strony niska pozycja świadczyć może o produkcji w danej gospodarce dóbr i usług bliskich popytowi finalnemu, co także przekłada się na relatywnie wysoką rentowność produkcji. Jednocześnie środkowa część łańcucha wiąże się najczęściej z produkcją niskokosztową, która zmusza do utrzymywania niskich płac i tym samym przekłada się na uzyskiwanie niskiej wartości dodanej w eksporcie [NBP, 2016, s. 71, 92–93].

Dane zaprezentowane na rysunku 5 wskazują na zwiększające się połączenia w górę łańcucha produkcji większości krajów. Największe zmiany udziału wystąpiły w Luksemburgu, na Węgrzech, w Polsce, Czechach i Słowacji. Są to więc kraje już wcześniej wymienione w kontekście spadku udziału krajowej wartości dodanej. Nietypowe zmiany zauważyć można jedynie w przypadku Malty, Estonii i Chorwacji, gdzie udział partycypacji wstecznej w pierwszej dekadzie XXI w. uległ zmniejszeniu. Jednocześnie partycypacja przednia w analizowanym okresie w większości wypadków się zwiększyła (z wyjątkiem Luksemburga i Chorwacji). Większy udział w pośredniej krajowej wartości dodanej w eksporcie brutto wyniósł średnio 5,5%.





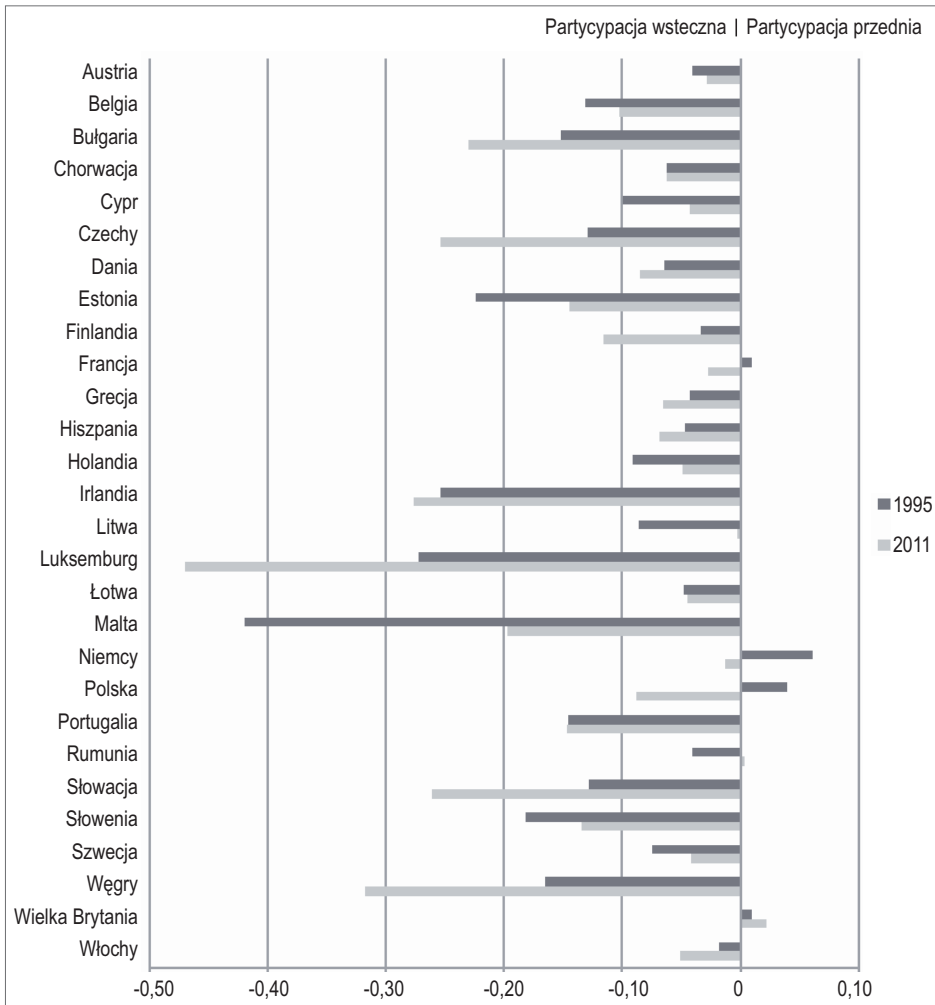
Rysunek 5. Partycypacja wsteczna i przednia w GVC w krajach UE w latach 1995 i 2014

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z bazy TiVA.

Zwiększenie połączeń w górę i dół wskazuje na wydłużanie łańcuchów produkcji. W efekcie w analizowanym okresie nastąpiła zmiana pozycji poszczególnych krajów w globalnych łańcuchach wartości (rys. 6). Podkreślić należy relatywnie większą zmienność pozycji poszczególnych krajów:

- prawie wszystkie kraje (z wyjątkiem Wielkiej Brytanii i Rumunii) charakteryzowały się w 2011 r. przewagą partycypacji wstecznej nad partycypacją przednią (równą średnio -0,12);
- poziom partycypacji wstecznej (tym większy, im mniejsza wartość wskaźnika) wzrósł znacząco w przypadku: Luksemburga, Czech, Słowacji i Bułgarii;

- wyraźne zmiany wartości pozycji wystąpiły w przypadku Polski, Niemiec i Francji, gdzie zmiana pozycji w GVC w latach 1995–2011 spowodowała przesunięcie w „dolną połowę” łańcucha wartości;
- w przypadku kilku krajów (m.in. Malty, Litwy, Estonii, Cypru i Holandii) partycypacja przednia wzrosła w stosunku do wstecznej, zwiększając indeks pozycji w GVC.



Rysunek 6. Indeks pozycji w globalnych łańcuchach wartości w krajach UE w latach 1995 i 2014

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z bazy TiVA.

Analiza pozycji w globalnych łańcuchach wartości w podziale na wybrane sektory także wskazuje na zwiększanie się udziału partycypacji wstecznej w 2011 r. w stosunku do 1995 r. W podziale na „stare” i „nowe” kraje członkowskie Unii wyższe poziomy partycypacji wstecznej w większości wybranych sektorów (wyraźne zmniejszającymi się, ujemnymi wartościami indeksu pozycji na rysunku 7) notują państwa „trzynastki”. Najniższe pozycje omawianego indeksu charakteryzują sektory związane ze świadczeniem usług osobistych i biznesowych.



Rysunek 7. Indeks pozycji w globalnych łańcuchach wartości w podziale na wybrane sektory w latach 1995 i 2011 w krajach UE-15 i UE-13

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z bazy TiVA.

Powyższe tendencje świadczą o różnorodnych dostosowaniach występujących w krajach unijnych. Z jednej strony, niepodważalnie zwiększa się udział poszczególnych krajów w międzynarodowych łańcuchach wartości, z drugiej – trudno wskazać jednoznaczne tendencje dotyczące zmian pozycji w GVC. Odnosząc się jednak do ogólnej charakterystyki pozycji, można przyjąć, że w Unii Europejskiej mamy do czynienia ze zmniejszającą się pozycją w globalnych łańcuchach wartości (produkcja bliżej dobra finalnego), co może przekładać się na relatywnie wysoką dochodowość produkcji.

## Podsumowanie

Zmiany zachodzące w gospodarce światowej na przełomie wieków XX i XXI niewątpliwie wpłynęły na wielkość i strukturę handlu państw Unii Europejskiej. Wymiana handlowa znacząco wzrosła, zarówno w ujęciu tradycyjnym, jak i mierzonym wartością dodaną. Wśród analizowanych państw wyróżniają się „nowe” państwa członkowskie, charakteryzujące się prawie dwukrotnie większym wzrostem w ujęciu procentowym w stosunku do UE-15. Porównując jednak dane handlowe dla krajów UE w ujęciu brutto i wartości dodanej, te ostatnie przyjmują ponad dwukrotnie niższe wartości w 2014 r. i dysproporcja ta znacząco wzrosła w stosunku do roku 1995. Przełożyło się to na spadek udziału krajowej wartości dodanej. W podziale na wybrane sektory udział krajowej wartości dodanej także wykazuje duże różnice. Najwyższy udział krajowej wartości dodanej charakteryzuje sektory związane z usługami, choć i tam na początku XXI w. udział ten spadł. Jednocześnie najniższy udział krajowej wartości dodanej dotyczy sektorów sprzętu transportowego i chemikaliów.

Wraz z rozwojem GVC w większości państw unijnych wzrósł także poziom partycypacji wstecznej i przedniej w globalnych łańcuchach wartości, co przekłada się na zwiększający się udział gospodarek europejskich w międzynarodowym podziale pracy. W efekcie państwa UE, „by eksportować, muszą najpierw zaimportować”. Zmianie ulega także pozycja w międzynarodowych łańcuchach wartości. Zachodzące zmiany wskazują na obniżanie się średniej pozycji, a więc przewagę partycypacji wstecznej w większości krajów UE. Może to świadczyć o zwiększaniu produkcji bliskiej popytowi finalnemu.

Informacje na temat handlu wartością dodaną zawarte w bazach danych, w tym w bazie TiVA, będą w kolejnych latach poszerzane. Umożliwi to dokładniejszą analizę zależności między gospodarkami. Jednak zaprezentowana ogólna charakterystyka wymiany handlowej w Unii Europejskiej z pewnością wskazuje na narastanie różnic w danych handlowych w ujęciu tradycyjnym i mierzonym wartością dodaną oraz zwiększanie się roli międzynarodowych łańcuchów wartości. W tym kontekście nowe państwa członkowskie UE w coraz większym stopniu upodobniają się do UE-15, z tym że zachodzące w nich procesy są bardziej dynamiczne.

## Bibliografia

- Białowąs T., 2016a, *Koncepcja pionowej specjalizacji i globalnych łańcuchów wartości w handlu międzynarodowym*, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 259.
- Białowąs T., 2016b, *Znaczenie globalnych łańcuchów wartości dodanej w rozwoju eksportu krajów strefy euro*, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 266.

- Cattaneo O., Gereffi G., Staritz C. (eds.), 2010, *Global Value Chains in a Postcrisis World. A Development Perspective*, The World Bank, Washington, D.C.
- Folfas P., 2016, *Handel międzynarodowy mierzony wartością brutto oraz wartością dodaną – analiza porównawcza*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Geodecki T., Grodzicki M.J., 2015, *Jak awansować w światowej lidze gospodarczej? Kraje Europy Środkowo-Wschodniej w globalnych łańcuchach wartości*, *Zarządzanie Publiczne*, nr 3.
- Leontief W., Strout A., 1961, *Multiregional Input-Output Analysis*, [w:] *Structural Interdependence and Economic Development. Proceedings of an International Conference on Input-Output Techniques*, ed. T. Barna, Geneva.
- Nessel K., 2015, *Internacjonalizacja usług z perspektywy globalnych łańcuchów wartości. Co mówią liczby?*, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, nr 226.
- NBP, 2016, *Potencjał innowacyjny gospodarki. Uwarunkowania, determinanty, perspektywy*, <http://www.nbp.pl> [dostęp: 27.01.2018].
- OECD, 2016, *Trade in Value-Added and Global Value Chains' profiles. Explanatory notes*, <http://www.oecd.org/industry/ind/measuringtradeinvalue-addedanoecd-wtojointinitiative.htm> [dostęp: 22.10.2016].
- Ścigała D., 2013, *Pozycja gospodarki polskiej w ramach globalnych łańcuchów wartości*, referat z IX Kongresu Ekonomistów Polskich, <http://www.pte.pl/kongres/referaty/> [dostęp: 08.08.2017].
- Wieczorek P., 2016, *Nowy paradygmat rozwoju gospodarczego Polski*, *Kontrola Państwowa, Najwyższa Izba Kontroli*, t. 61, nr 5.
- WTO, 2013, World Trade Organization, *World trade report*, Geneva.

A. Nacewska-Twardowska (✉) [aleksandra.nacewska@gmail.com](mailto:aleksandra.nacewska@gmail.com)

Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki, ul. POW 3/5, 90-255 Łódź, Polska