PRACE NAUKOWE UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO WE WROCŁAWIU
RESEARCH PAPERS OF WROCŁAW UNIVERSITY OF ECONOMICS nr 498 • 2017

Nauki ekonomiczne w XXI wieku – wyzwania, dylematy, perspektywy ISSN 1899-3192
Międzynarodowe stosunki gospodarcze e-ISSN 2392-0041

Bartosz Michalski
Uniwersytet Wrocławski
e-mail: bartosz.michalski@uwr.edu.pl

NASZ ZBYT BLISKI NIEMIECKI PRZYJACIEL? ANALIZA POLSKO-NIEMIECKIEGO HANDLU WEWNĄTRZGAŁĘZIOWEGO W LATACH 2001-2016

A TOO CLOSE GERMAN FRIEND OF OURS? AN ANALYSIS OF THE POLISH-GERMAN INTRA-INDUSTRY TRADE 2001-2016

DOI: 10.15611/pn.2017.498.18
JEL Classification: F13, F14, F52, O14, O33

Streszczenie: Rozwój przemysłowy Polski od wielu lat zależy od zagranicznych inwestycji bezpośrednich oraz specyfiki relacji handlowych z Niemcami. Celem badania jest identyfikacja zmian w ramach polsko-niemieckiej wymiany wewnątrzgałęziowej w latach 2001--2016. Uwagę skoncentrowano na działach o największym znaczeniu w dwustronnej wymianie, a także na produktach klasyfikowanych jako nisko, średnio oraz wysoko zaawansowane technologicznie. Rozważania ujęto w paradygmacie odnoszącym się do zagrożeń charakterystycznych dla pułapki średniego dochodu, przede wszystkim krytycznie oceniając inwestycje i produkcję w sektorze motoryzacyjnym oraz akcentując potrzebę dywersyfikacji rynków i obszarów współpracy.

Słowa kluczowe: Polska, Niemcy, handel wewnątrzgałęziowy, zaawansowanie technologiczne, pułapka średniego dochodu.

Summary: For many years the industrial development of Polish economy has been heavily dependent on the foreign direct investment and the nature of trade relations with Germany. The primary purpose of this research is to identify transformation within the Polish-German intra-industry trade between 2001 and 2016. The particular emphasis was placed on the most important areas of bilateral relations as well as on product clusters classified as low-tech, mid-tech and high-tech. The analysis has been conducted in accordance with the paradigm of the middle-income trap and related threats. This means that investments and production in the motor vehicle industry have to be evaluated most critically. What needs to be emphasised is the necessity for the diversification of markets and areas of cooperation.

Keywords: Poland, Germany, intra-industry-trade, technological intensity, middle-income trap.

1. Wstęp

Tempo oraz kierunki rozwoju polskiego przemysłu, w tym jego problemy strukturalne, od początku okresu transformacji są w istotny sposób determinowane przez współpracę handlową z największym partnerem – Niemcami. Napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich (ZIB), zarówno z samych Niemiec, jak i innych krajów, przyczynia się do transferu wiedzy i technologii, co wpływa na specyfikę współpracy w ramach współczesnych globalnych łańcuchów wartości (*global value chains* – GVC)[1]. Polska, podobnie jak inne bliskie gospodarki (Czechy, Słowacja czy Węgry), stała się platformą produkcyjną części i akcesoriów[2], utrzymującą na odpowiednim poziomie koszty produkcji dóbr finalnych. Rodzi to szereg pytań dotyczących kierunków rozwoju i diagnozy potencjalnych zagrożeń.

Wobec intensywnego rozwoju polsko-niemieckich stosunków gospodarczych (w tym handlowych) trudno przejść obojętnie. Istotnym problemem badawczym, umożliwiającym identyfikację specyficznych tendencji i barier rozwojowych, staje się ewolucja struktury handlu w ujęciu technologicznego zaawansowania oraz wymiany wewnątrzgałęziowej (*intra-industry trade* – IIT). Autor łączy te dwa podejścia, co stanowi kontynuację kilkuletnich badań w obrębie tych zagadnień. Według najlepszej wiedzy autora temat ten nie został jak dotąd podjęty w taki sposób w ramach polskiej debaty akademickiej i publicznej.

Struktura artykułu przedstawia się następująco. Po uwagach wstępnych kolejna sekcja poświęcona jest uzasadnieniu przyjętego celu i omówieniu zastosowanej metody badawczej. Następne dwie sekcje zawierają prezentację wyników badań nad ewolucją handlu wewnątrzgałęziowego w ujęciu wybranych sektorów oraz grup produktów o różnym poziomie zaawansowania technologicznego. Całość kończą wnioski i rekomendacje dla polityki publicznej.

2. Cel i charakterystyka badania

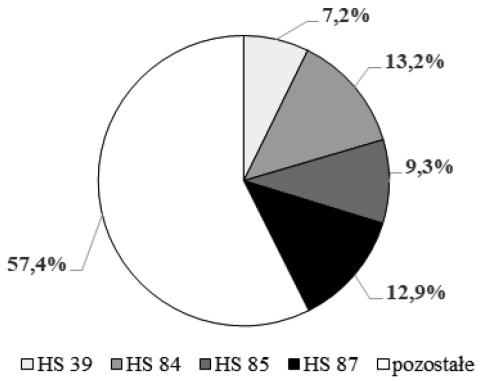
Celem badania jest identyfikacja zmian w ramach polsko-niemieckiej wymiany wewnątrzgałęziowej w latach 2001-2016 (w tym udziałów handlu pionowego i poziomego). Uwagę skoncentrowano na działach HS 39 (tworzywa sztuczne i artykuły z nich), 84 (maszyny i urządzenia mechaniczne i ich części), 85 (maszyny i urządzenia elektryczne i ich części) oraz 87 (pojazdy nieszynowe, ich części i akcesoria)[3], tj. tych o największym znaczeniu w dwustronnej wymianie (w latach 2011-2016 ich

[1] Czynniki determinujące współczesny rozwój przemysłu w Polsce określa m.in. Ulbrych [2017, s. 155]. Zob. także [Michałek, Cieślik 2017].

[2] Według szacunków już ponad 50% eksportu Polski ma miejsce w ramach GVC.

[3] Z analizy w dziale HS 87 wyłączono 16 grup produktowych (czołgi, wózki dla niepełnosprawnych oraz dziecięce, rowery i ich części), chcąc lepiej oddać specyfikę wymiany wewnątrzgałęziowej w sektorze motoryzacyjnym (ciągniki, autobusy, samochody osobowe, ciężarowe, nadwozia, części i akcesoria samochodowe, motocykle, przyczepy, naczepy).

łączny średni udział to 42,6%; zob. rys. 1), a także na produktach klasyfikowanych jako nisko, średnio oraz wysoko zaawansowane technologicznie[4] (*low-tech*, *mid-tech* oraz *high-tech*; w latach 2011-2016 stanowiły one łącznie 61-64% w eksporcie[5] oraz 73-76% w imporcie[6]; zob. rys. 2 i 3). W obrębie każdej analizowanej kategorii wyselekcjonowano pięć produktów o najwyższej wartości eksportu do Niemiec (według średniej za lata 2011-2016) celem sprawdzenia, do którego komponentu IIT były w tym czasie zaliczane.



UWAGA: Średni udział obliczony łącznie dla obrotów eksportowych i importowych. Z działu HS 87 wyłączone zostały czołgi, wózki dla niepełnosprawnych, wózki dziecięce, rowery i ich części (ich łączny średni udział wynosi 0,2%).

Rys. 1. Najważniejsze działy HS w polsko-niemieckim handlu, średni udział w latach 2011-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017].

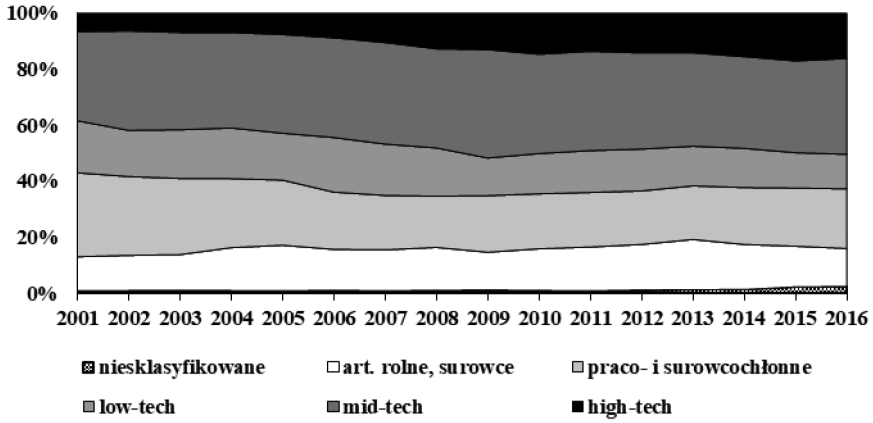
Do przeprowadzenia badania wykorzystano dane handlowe z bazy Trade Map na sześciocyfrowym poziomie dezagregacji w ramach Systemu Zharmonizowanego (*Harmonised System*) celem obliczenia wskaźników intensywności wymiany wewnątrzgałęziowej (indeks Grubela-Lloyda (zob. [Grubel, Lloyd 1975]). Ponadto zidentyfikowano jej podkategorie składowe, tj. handel poziomy (*horizontal IIT* – HIIT), pionowy–wysoka jakość (*vertical-high quality IIT* – VIIT-HQ) oraz pionowy–niska jakość (*vertical-low quality IIT* – VIIT-LQ)[7]. By to uczynić, zastosowano me-

[4] Produkty o różnym poziomie technologicznego zaawansowania zidentyfikowano w oparciu o metodę zastosowaną przez Konferencję Narodów Zjednoczonych ds. Handlu i Rozwoju [UNCTAD 2012], korzystając z tabel konwersji statystyki prowadzonej według Standardowej Klasyfikacji Handlu Międzynarodowego (*Standard International Trade Classification* – SITC; trzycyfrowy poziom dezagregacji).

[5] *Low-tech* 12-15%, *mid-tech* 32-35%, natomiast *high-tech* 13-17%.

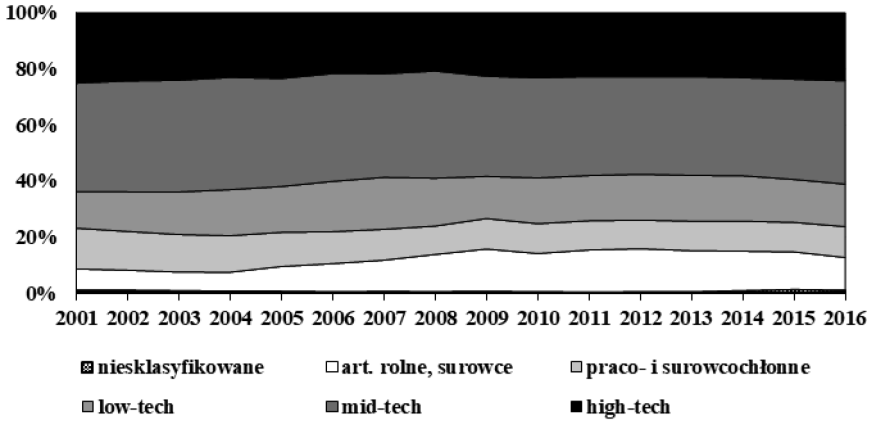
[6] *Low-tech* 15-16%, *mid-tech* 35-37%, natomiast *high-tech* 23-24%.

[7] Kompleksowy przegląd ujęć teoretycznych handlu wewnątrzgałęziowego oraz sposobów obliczania jego intensywności zawarł w swojej pracy Ambroziak [2013, s. 11-71].



Rys. 2. Technologiczne zaawansowanie eksportu Polski do Niemiec w latach 2001-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017; UNCTAD 2012].



Rys. 3. Technologiczne zaawansowanie importu Polski z Niemiec w latach 2001-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017; UNCTAD 2012].

todę bazującą na założeniu, że wartość jednostkowa w przybliżeniu odzwierciedla jakość danego dobra (wyższa/niższa cena to odpowiednio wyższa/niższa jakość). Tym samym HIIT ma miejsce, jeśli stosunek średniej wartości dóbr będących przedmiotem eksportu i importu nie różni się o więcej niż +/– 15%. Z kolei VIIT-LQ lub VIIT-HQ występuje wówczas, gdy ww. różnice jednostkowych wartości porównywanych dóbr eksportowanych i importowanych są odpowiednio mniejsze lub większe niż 15% (zob. [Greenaway i in. 1994, 1995; Czarny, Śledziewska 2012, s. 184--186; Molendowski 2012, s. 39-54; Brodzicki, Śledziewska 2016a, s. 46].)

Autor ma jednocześnie świadomość, że analiza przeprowadzona w oparciu o sześciocyfrowy poziom dezagregacji danych handlowych i tak nie pozwala uniknąć uproszczeń. Analizowane produkty są dla siebie jedynie funkcjonalnymi substytutami (np. telefony komórkowe, samochody osobowe). W ujęciu mikroekonomicznym pamiętać należy o specyfice konkurencji monopolistycznej, a zatem wynikającej z niej dyferencjacji dóbr, powodowanej zamiłowaniem konsumentów do różnorodności (*love of variety*; (zob. [Dixit, Stiglitz 1977; Parteka 2015, s. 37-39]). Ponadto niedoskonałość analiz polega na tym, że tradycyjne statystyki handlowe zawyżają wartość eksportu państw, z których pochodzi produkt finalny, natomiast niedoszacowane są wartości eksportu tych państw, które produkują dobra i usługi podlegające dalszemu przetworzeniu za granicą [Kuźnar 2017, s. 57].

Podjęte rozważania przeprowadzono w paradygmacie pułapki średniego dochodu (*middle-income trap* – MIT (zob. [Gill, Kharas 2007, 2015; Ohno 2009; Im, Rosenblatt 2013; Glawe, Wagner 2016]), której sednem jest rozwój oparty na imitacji i technologicznej zależności (pół)peryferii od innowacyjnych centrów. Ta charakterystyka wynika z silnego i zarazem biernego zaangażowania w proces fragmentaryzacji produkcji przemysłowej[8], zwłaszcza w obrębie środkowej części łańcucha tworzenia wartości[9]. Warto pamiętać, że $^{2}/_{3}$ polskiego eksportu i 50% produkcji przemysłu tworzą firmy z kapitałem zagranicznym [Ministerstwo Rozwoju 2017, s. 24]. Polska jest jednocześnie krajem o stosunkowo niskim poziomie umiędzynarodowienia przedsiębiorstw – zaledwie co piąta polska firma jest w jakikolwiek sposób powiązana z rynkami międzynarodowymi [Ministerstwo Rozwoju 2017, s. 136-137]. Oznacza to zatem konieczność przezwyciężenia dryfu rozwojowego w warunkach członkostwa w Unii Europejskiej [Staniszkis 2015] oraz bliskości geograficznej Niemiec. Sam paradygmat MIT wiąże się z ujęciem dyskursywnym, wpisywanym w nurt ekonomii politycznej stosunków międzynarodowych (zob. i por. [Księżopolski 2011, s. 30]), w tym przypadku w jej strukturalistyczno-konstruktywistycznym ujęciu (zob. szerzej: [Smith i in. 2013, s. 33-45; Cohn 2016, s. 114-116]).

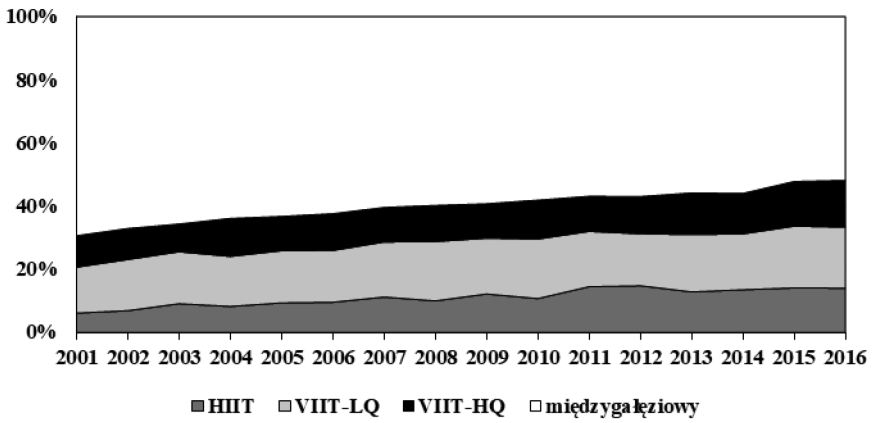
---

[8] W badaniach nad handlem międzynarodowym pojawił się w silny trend ku teoretyzacji zjawiska tzw. handlu zadaniami (zob. [Grossman, Rossi-Hansberg 2006]). Jak ujmuje to jednak Mińska-Struzik [2014, s. 87], 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 brak adekwatnych statystyk.

[9] Zob. koncepcja tzw. krzywej uśmiechu [Ye i in. 2015]. Przykładowo w polskim eksporcie wyrobów branży samochodowej w latach 2000-2011 udział części oscylował między 45% a 61% [Błaszczuk-Zawiła, Kaliszuk 2013, s. 114]. Dla porównania, jak podaje Kuźnar [2017, s. 55, za: UNCTAD 2013, s. 122], udział części i podzespołów w światowym handlu ogółem szacowany jest na 60%. Zdaniem autorki zmniejszający się w ostatnich latach udział importu pośredniego w polskim imporcie ogółem może świadczyć o poprawie nowoczesności polskiej gospodarki (mniej zależnej od importu podzespołów z zagranicy) oraz wzroście zamożności społeczeństwa (gdyż temu spadkowi towarzyszy wzrost udziału dóbr konsumpcyjnych).

3. Polsko-niemiecki handel wewnątrzgałęziowy. Ujęcie sektorowe

Tendencje w ewolucji wymiany wewnątrzgałęziowej z Niemcami w ujęciu wybranych działów są podobne[10]. W każdym z analizowanych przypadków zaobserwowano wzrost intensywności, i to do poziomu wyższego w porównaniu z polsko-niemieckim IIT ogółem w latach 2001-2016 (zob. rys. 4; wzrost z 30,7 do 48,2%)[11]. Oznacza to korzystną zmianę strukturalną, gdyż intensywność IIT wzrasta, gdy kraje stają się bardziej podobne pod względem wyposażenia w czynniki produkcji, zwłaszcza kapitał, oraz w warunkach malejących różnic w poziomie dochodu na mieszkańca, choć z drugiej strony ciągła dominacja VIIT-LQ świadczy o utrzymywaniu się znaczącej luki technologicznej oraz różnic w poziomie płac (zob. szerzej [Ambroziak 2013, s. 14-24]).



Rys. 4. Struktura polsko-niemieckiego handlu wewnątrzgałęziowego ogółem w latach 2001-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017].

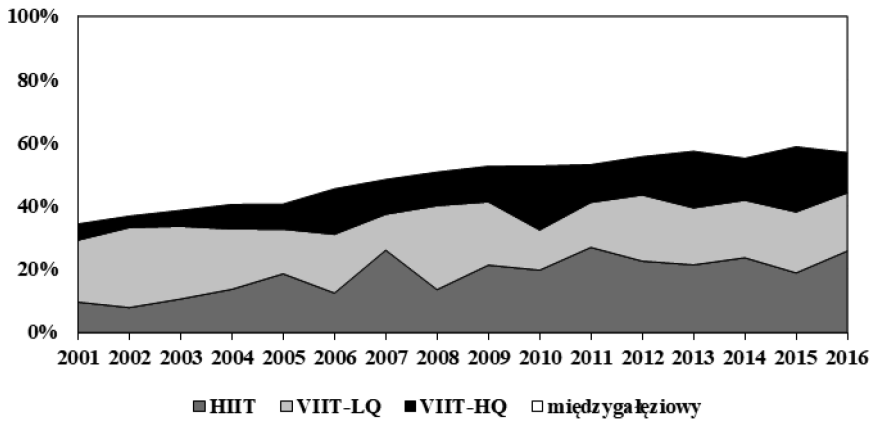
Ten całkiem optymistyczny obraz zmian na poziomie makro wymaga skonfrontowania z wynikami badań cząstkowych przeprowadzonych na poziomie mezoekonomicznym (ujęcie sektorowe). Badaniem objęto w sumie 1072 kategorie produkto-

[10] Dla porządku należy dodać, że dynamika eksportu w badanych działach wynikała w dużej mierze ze wzrostu zagranicznej wartości dodanej (zob. [Kuźnar 2017, s. 63-64]). Malał zatem udział krajowej wartości dodanej. Jednocześnie, jak podaje Ulbrych [2017, s. 164-165], największą redukcję krajowej wartości dodanej w eksporcie odnotowano w ramach branż relatywnie najbardziej zaawansowanych technologicznie.

[11] Struktura polsko-niemieckiego IIT ogółem przedstawiała się w roku 2001 następująco: HIIT: 6,1%, VIIT-LQ: 14,5%, a VIIT-HQ: 9,9%. W roku 2016 HIIT: 14%, VIIT-LQ: 19,3%, a VIIT-HQ: 14,8%. Uwzględniając wzrost wartości całkowitego indeksu GL, oznacza to, że zwiększyło się znaczenie HIIT (o niemal 50%), a spadło znaczenie wymiany pionowej (silniej w przypadku VIIT-LQ).

we z działów HS 39, 84, 85 i 87 (spośród 5934 pozycji w handlu polsko-niemieckim ogółem w okresie 2001-2016).

W dziale HS 39 (zob. rys. 5) na przestrzeni badanych lat indeks GL zanotował wzrost z 34,4 do 56,9%. Zmiany, które zaszły, miały pozytywny charakter: istotnie wzrosło znaczenie HIIT oraz VIIT-HQ, podczas gdy udział VIIT-LQ spadł z poziomu 57% do nieco ponad 32%. Taki trend należy uznać za korzystny tym bardziej, że dział HS 39 składa się grup produktowych w większości klasyfikowanych jako *high-tech*. Po stronie polskiego eksportu największe znaczenie w ramach HS 39 miały już jednak produkty *mid-tech*.



Rys. 5. Struktura polsko-niemieckiego handlu wewnątrzgałęziowego w dziale HS 39 (tworzywa sztuczne i artykuły z nich) w latach 2001-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017].

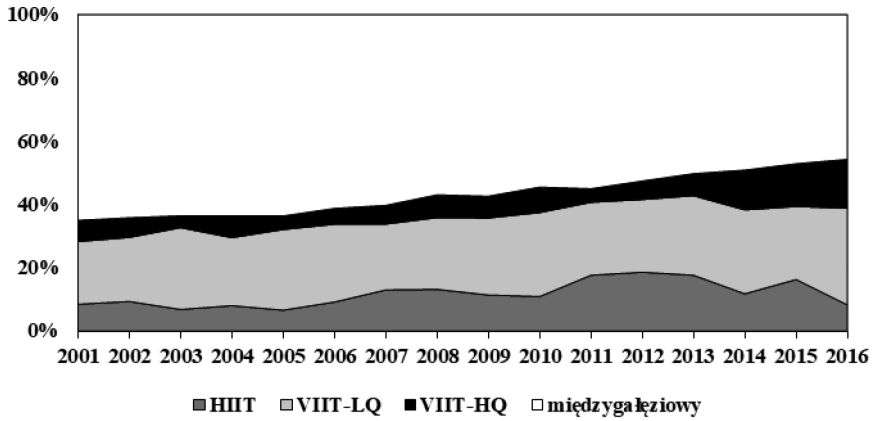
Lista pięciu najważniejszych produktów (według średniej wartości eksportu w latach 2011-2016) w polskim eksporcie do Niemiec przedstawia się następująco:

- HS 392690: artykuły z tworzyw sztucznych oraz z innych materiałów, gdzie indziej niesklasyfikowane (składowa HIIT/VIIT-HQ),
- HS 392520: drzwi, okna i ich ramy oraz progi drzwiowe, z tworzyw sztucznych (składowa VIIT-LQ/HIIT),
- HS 390810: poliamidy w formach podstawowych (składowa VIIT-LQ),
- HS 390120: polietylen o gęstości pow. 0,94, w formach podstawowych (składowa HIIT/VIIT-HQ),
- HS 392630: wyposażenie mebli, nadwozi lub tym podobne z tworzyw sztucznych (składowa VIIT-LQ/HIIT)

Jak widać z powyższego zestawienia, najważniejsze kategorie eksportowe w dziale HS 39 klasyfikowane są jako komponent VIIT-LQ lub HIIT. Jedynym ważniejszym produktem *high-tech* w badanym okresie, trwale zaliczanym do strumienia VIIT-HQ, były rury, przewody i węże sztywne z tworzyw sztucznych (HS 391729).

Wobec takich obserwacji pozytywny obraz zmian staje się mniej jednoznaczny, gdyż brakuje grup produktowych *high-tech*, które wzmacniałyby strumień VIIT-HQ.

W przypadku działu HS 84 (zob. rys. 6) intensywność IIT także wyraźnie wzrosła (z 35 do 54,3%). Pozytywnie należy ocenić wzrost udziału VIIT-HQ (o ok. 50%). Z drugiej strony jednak udział VIIT-LQ w strukturze IIT HS 84 praktycznie nie zmienił się, choć ulegał okresowym wahaniom. Udział HIIT spadł z 24,3 do 15,3%.



Rys. 6. Struktura polsko-niemieckiego handlu wewnątrzgałęziowego w dziale HS 84 (maszyny i urządzenia mechaniczne i ich części) w latach 2001-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017].

Jako że dział HS 84 ma największy udział w dwustronnych relacjach handlowych (zob. ponownie rys. 1), waga tych zmian jest zdecydowanie większa. Patrząc przez pryzmat polskiego eksportu do Niemiec, wśród pięciu najważniejszych kategorii pojawiły się:

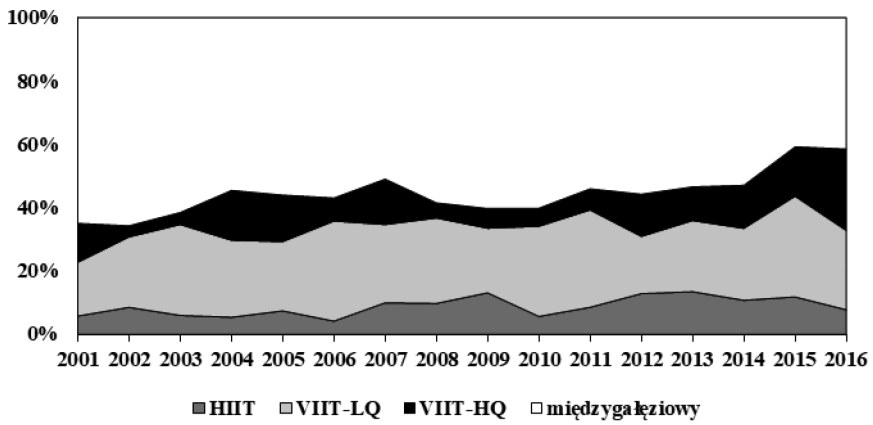
- HS 840820: silniki spalinowe tłokowe z zapłonem samoczynnym, wysokoprężne i średnioprężne (składowa HIIT),
- HS 847149: maszyny do automatycznego przetwarzania danych, przedstawione w formie systemów, zawierające w tej samej obudowie co najmniej jednostkę centralną oraz urządzenia wejścia i wyjścia (składowa VIIT-LQ/HIIT),
- HS 840999: części nadające się do stosowania wyłącznie lub głównie do silników spalinowych tłokowych z zapłonem samoczynnym, wysokoprężnych i średnioprężnych, gdzie indziej niesklasyfikowane (składowa HIIT/VIIT-HQ),
- HS 845121: suszarki o pojemności jednorazowej pon.10 kg (składowa VIIT-LQ),
- HS 845011: maszyny pralnicze, w pełni automatyczne, typu domowego lub profesjonalnego, o pojemności jednorazowej pon.10 kg (składowa VIIT-LQ).

Taki stan rzeczy nie napawa optymizmem, gdyż powyższe strumienie produkcji/eksportu są przede wszystkim efektem napływu inwestycji zagranicznych. Oznacza to, że technologia potencjalnie może zostać przeniesiona to tańszego kraju (konku-

rencja w obrębie gospodarek państw Grupy Wyszehradzkiej) lub eksport osłabłby, gdyby został uruchomiony konkurencyjny projekt. Ponadto sama produkcja części i akcesoriów jest przede wszystkim zorientowana na utrzymanie niskich kosztów wytwarzania (środkowa część „krzywej uśmiechu"). Jej realizacja w ramach wewnątrzkorporacyjnych łańcuchów dostaw praktycznie mocno ogranicza akumulację wartości dodanej (zysków), bowiem centra produkcyjne (centra kosztów) podporządkowane są w tym obszarze strategicznym decyzjom centrali.

Podobnie jak w dziale HS 39, tak i w HS 84 grupy najbardziej pożądane, tj. klasyfikowane jako *high-tech* i będące elementem VIIT-HQ, są silnie rozproszone i nie stanowią obszaru potencjalnej specjalizacji.

W dziale obejmującym maszyny i urządzenia elektryczne oraz ich części (HS 85) indeks GL wzrósł w badanym okresie z 35,1 do 58,5% (zob. rys. 7). Pozytywną tendencją jest wzmocnienie znaczenia VIIT-HQ (z 35 do niemal 44%; największy wzrost tej składowej spośród wszystkich analizowanych działów HS)



Rys. 7. Struktura polsko-niemieckiego handlu wewnątrzgałęziowego w dziale HS 85 (maszyny i urządzenia elektryczne i ich części) w latach 2001-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017].

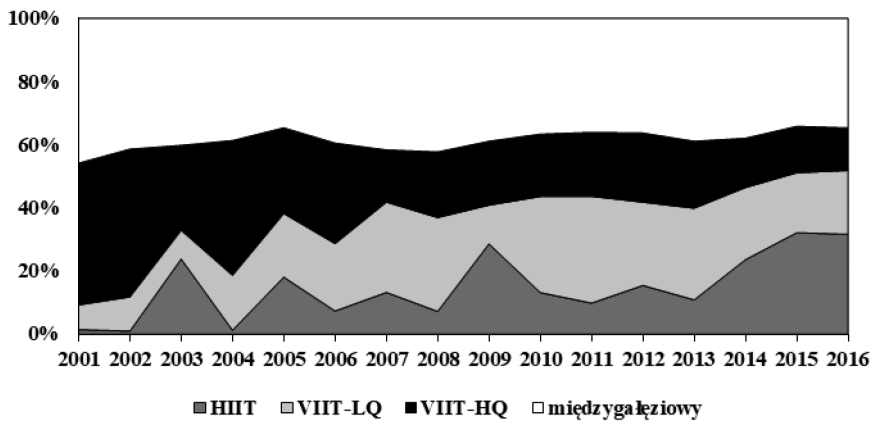
oraz osłabienie VIIT-LQ (z 48,4 do 42,8%), choć w przypadku tego drugiego udział przejściowo przekraczał nawet poziom 70% (rok 2010), co mogło być efektem kryzysu w gospodarce światowej i tendencją do poszukiwania tańszego i zarazem bliższego geograficznie miejsca produkcji oraz zarazem rynku zbytu. Wśród pięciu najważniejszych produktów eksportowanych na rynek niemiecki zidentyfikowano:

- HS 852872: aparatura odbiorcza dla telewizji, kolorowa (składowa VIIT-LQ/HIIT),
- HS 854430: wiązki przewodów zapłonowych i inne wiązki przewodów (składowa VIIT-LQ/VIIT-HQ),
- HS 851712: telefony komórkowe (składowa VIIT-HQ),

- HS 852349: nośniki optyczne, do rejestrowania dźwięku lub innych zjawisk fizycznych (składowa VIIT-LQ/VIIT-HQ),
- HS 854449: przewody elektryczne, do napięć pon. 1000 V, izolowane, niewyposażone w złącza (VIIT-LQ).

Dość duża zmienność powyższych dóbr w sensie przynależności do VIIT-LQ/VIIT-HQ może być spowodowana konkurencją ze strony niskokosztowych producentów z Rumunii, Tunezji, Ukrainy (przewody zapłonowe), a także podobnych firm z Austrii i Czech (nośniki optyczne) (zob. [Trade Map 2017]).

Ostatni z analizowanych działów HS 87 (pojazdy nieszynowe, ich części i akcesoria) obejmuje wymianę dóbr w sektorze motoryzacyjnym (wszystkie klasyfikowane jako *mid-tech*). Intensywność IIT przez cały badany okres pozostawała na wysokim poziomie (wzrost z 54,2 do 65,3%; zob. rys. 8). Wybitnie niekorzystną tendencją było ograniczenie komponentu VIIT-HQ (z niemal 83 do zaledwie 20%). Jednocześnie zanotowano bardzo silny wzrost udziału HIIT (z 2,7 do ponad 48%), a w nieco mniejszym stopniu VIIT-LQ.



Rys. 8. Struktura polsko-niemieckiego handlu wewnątrzgałęziowego w dziale HS 87 (pojazdy nieszynowe, ich części i akcesoria) w latach 2001-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017].

Pośród pięciu dóbr istotnych dla polskiego eksportu do Niemiec wskazać należy na:

- HS 870829: części i akcesoria do nadwozi (składowa VIIT-HQ/HIIT),
- HS 870322: auta osobowe z silnikiem benzynowym o pojemności 1,0-1,5 cm^3 (składowa VIIT-LQ),
- HS 870332: auta osobowe z silnikiem diesla o pojemności 1,5-2,0 cm^3 (składowa VIIT-LQ),
- HS 870899: pozostałe części i akcesoria (składowa HIIT/VIIT-LQ),
- HS 870895: poduszki powietrzne (składowa VIIT-LQ/VIIT-HQ).

Analizując powyższe zestawienie, dość sceptycznie należy ocenić napływ kolejnych inwestycji zagranicznych w tym sektorze. Zdaniem autora mogą one utrwalać istniejącą lukę rozwojową poprzez wzmocnienie udziału dóbr *mid-tech* klasyfikowanych jako strumień VIIT-LQ (tańsze modele samochodów osobowych, części i akcesoria), w ramach którego udział krajowej wartości dodanej pozostanie na niskim poziomie, co będzie oznaczało konieczność kontynuowania rywalizacji kosztowej z innymi dostawcami tych produktów.

4. Polsko-niemiecki handel wewnątrzgałęziowy w obrębie dóbr *low-tech*, *mid-tech* i *high-tech*

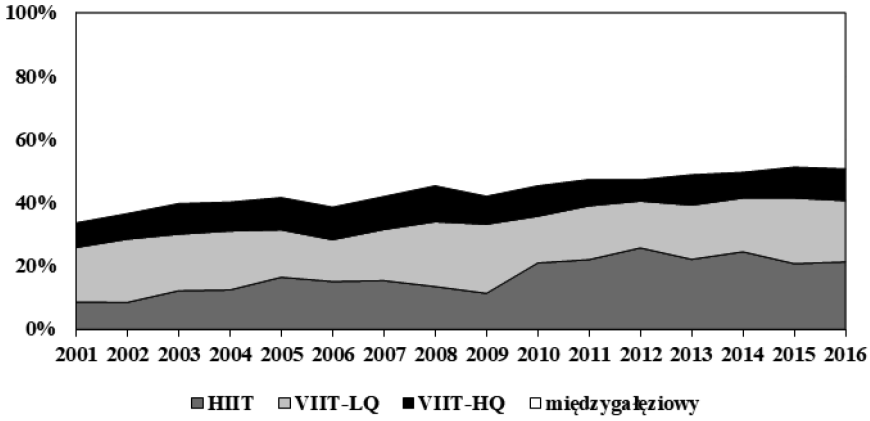
Analiza intensywności IIT oraz jego komponentów w ramach działów HS najistotniejszych dla polsko-niemieckiej wymiany handlowej wymaga uzupełnienia o ujęcie przekrojowe, na które składają się strumienie wszystkich dóbr klasyfikowanych jako *low-tech*, *mid-tech* oraz *high-tech*. W tej części badaniem objęto łącznie 2908 (odpowiednio 677, 836 oraz 1395) kategorii produktowych na sześciocyfrowym poziomie dezagregacji danych handlowych. Zmiany wartości indeksu GL (jego systematyczny wzrost w każdym przypadku) oraz jego elementów składowych zostały przedstawione na rys. 9-11. Tak jak w poprzedniej sekcji, w obrębie każdej podkategorii IIT szczególną uwagę zwrócono na te produkty, których średnie udziały w eksporcie Polski do Niemiec w latach 2011-2016 były najwyższe.

W grupie towarów o niskim zaawansowaniu technologicznym wzrostowi intensywności IIT (z 33,7 do 50,7%) towarzyszyło przede wszystkim zwiększenie znaczenia komponentu wymiany poziomej (z 25,7 do 42%; przejściowo nawet było to niemal 55%) kosztem ograniczenia udziałów VIIT-LQ (z 51 do 38%) i VIIT-HQ (z 23 do 19%). Zmiany te mogą być pochodną konkurencji cenowej ze strony producentów niskokosztowych i ograniczonej zdolności producentów polskich do zbudowania własnych unikatowych obszarów kompetencji, choć niekoniecznie tych pozwalających oferować produkty wyższej jakości. Spośród najważniejszych grup towarowych eksportowanych do Niemiec wskazać należy na:

- HS 740311: miedź rafinowana w postaci katod (składowa HIIT/VIIT-LQ),
- HS 730890: konstrukcje i części konstrukcji, z żeliwa lub stali, gdzie indziej niesklasyfikowane (składowa VIIT-LQ/HIIT),
- HS 732690: artykuły z żeliwa lub stali, gdzie indziej nieklasyfikowane (składowa VIIT-LQ),
- HS 761699: artykuły z aluminium, gdzie indziej nieklasyfikowane (składowa HIIT),
- HS 740811: drut z miedzi rafinowanej (składowa VIIT-LQ/HIIT).

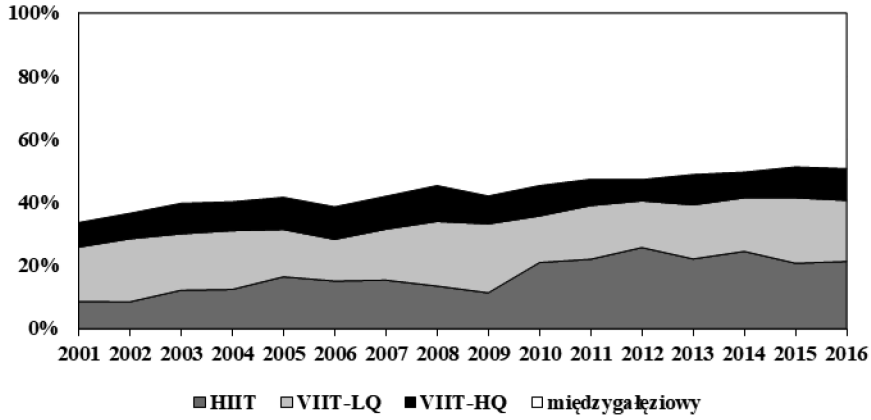
Z powyższego wynika, że polskie przewagi konkurencyjne są przede wszystkim pochodną niskich kosztów produkcji i dostępu do surowca. Najważniejszym produktem eksportowym *low-tech*, trwale należącym do VIIT-HQ, były oprawy, okucia

i podobne artykuły nadające się do pojazdów silnikowych (HS 830230) oraz łączniki rur lub przewodów rurowych z miedzi rafinowanej (HS 741210).



Rys. 9. Struktura polsko-niemieckiego handlu wewnątrzgałęziowego w grupie towarów *low-tech* w latach 2001-2016

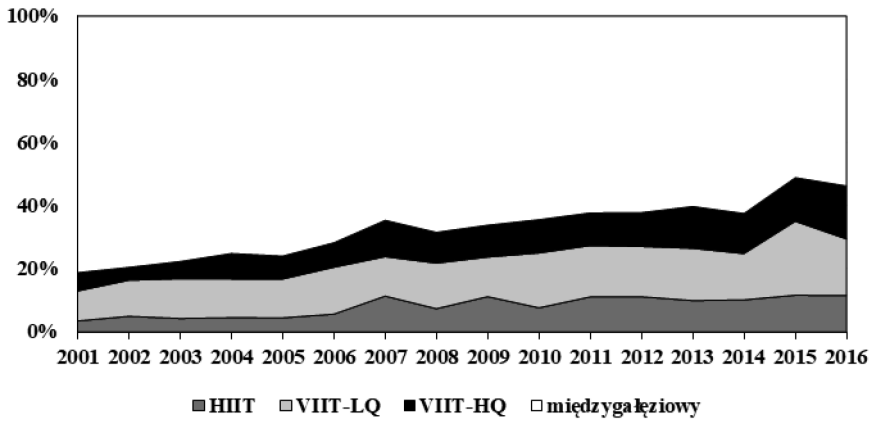
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017; UNCTAD 2012].



Rys. 10. Struktura polsko-niemieckiego handlu wewnątrzgałęziowego w grupie towarów *mid-tech* w latach 2001-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017; UNCTAD 2012].

W grupie towarów o średnim zaawansowaniu technologicznym na przestrzeni badanego okresu zanotowano wzrost wartości indeksu GL z 45,1 do 60,7% oraz niezbyt korzystną tendencję wzmacniania składowych VIIT-LQ oraz HIIT. Udział najbardziej pożądanego komponentu VIIT-HQ niestety malał (z 39,7 do 23,7%).



Rys. 11. Struktura polsko-niemieckiego handlu wewnątrzgałęziowego w grupie towarów *high-tech* w latach 2001-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Trade Map 2017; UNCTAD 2012].

Wśród pięciu najważniejszych produktów eksportowanych do Niemiec znalazły się wymienione wyżej silniki diesla (HS 840820), samochody osobowe (HS 870322 oraz HS 870332), a także części i akcesoria samochodowe (HS 870829 oraz HS 870899). Z wyjątkiem tej pierwszej wszystkie są składową strumienia VIIT-LQ. Oznacza to niepożądaną petryfikację przewag konkurencyjnych wynikających z utrzymywania niskich kosztów produkcji (w tym pracy), a także produkcji stosunkowo łatwiejszej do imitowania oraz zagrożonej delokalizacją w ramach GVC, zatem silniej eksponowanej na presję konkurencji cenowej.

Kategorią produktową trwale zaliczaną do strumienia VIIT-HQ były w ostatnich latach koła jezdne, ich części i akcesoria (HS 870870) oraz autobusy (HS 870210).

W ostatniej z analizowanych kategorii – dobrach o wysokim poziomie technologicznego zaawansowania – silny wzrost intensywności IIT (z niecałych 19 do 46,2%) realizowany był poprzez stopniowe wzmacnianie udziałów HIIT (z 18,7 do 25%), choć i tak najważniejszym komponentem pozostał VIIT-LQ (mimo spadku w badanym okresie z ponad 50 do 38,7%).

Zmiany struktury IIT w tym obszarze można uznać za typowe dla gospodarki próbującej nadrobić lukę technologiczną. Wykorzystaniu przewag kosztowych (strumień VIIT-LQ) towarzyszy powolne przesuwanie punktu ciężkości ku obszarom wymagającym bardziej zaawansowanych kompetencji (wiedzy), przekładających się na wyższą jakość gotowego produktu. Utrzymanie tych tendencji zależy w dużej mierze od decyzji podejmowanych przez korporacje zagraniczne uruchamiające w Polsce swoje przedsięwzięcia produkcyjne.

By dopełnić obrazu całości, do grona najważniejszych dóbr *high-tech* eksportowanych z Polski do Niemiec weszły wymienione wyżej telewizory kolorowe, telefony komórkowe, maszyny do automatycznego przetwarzania danych, nośniki

optyczne, a także leki złożone z produktów zmieszanych lub niezmieszanych do celów terapeutycznych, lub profilaktycznych, pakowane w odmierzone dawki (HS 300490; składowa VIIT-HQ). Cieszy zatem fakt, że te produkty klasyfikowane są coraz częściej po stronie handlu pionowego–wysoka jakość.

5. Podsumowanie

Wyniki przeprowadzonego badania, zarówno w przekroju wybranych sektorów, jak i grup produktów o różnym poziomie technologicznego zaawansowania, pozwalają potwierdzić kluczowy strukturalny problem polskiej gospodarki, jakim jest od lat luka technologiczna (imitacyjna) (zob. [Kubielas 2009; Bukowski i in. 2012; Brodzicki, Śledziewska 2016b]). Analiza kilkunastoletnich trendów ujawnia powolne przechodzenie ku coraz większemu zaawansowaniu technologicznemu oferty eksportowej, czemu towarzyszy wzrost intensywności wymiany wewnątrzgałęziowej. Z punktu widzenia teorii handlu międzynarodowego sprzyja temu stopniowa konwergencja produktywności oraz dochodów, rosnące zaangażowanie zlokalizowanych w Polsce przedsięwzięć produkcyjnych w GVC oraz bliskość geograficzna.

Zasadniczą wątpliwością pozostaje jednak, czy kapitał zagraniczny, na którego napływ polską gospodarkę szeroko oraz bezkrytycznie otwarto (zob. szerzej [Rugraff 2008]) i który polską gospodarkę w znacznym stopniu zdominował, nie będzie stanowił czynnika blokującego pożądane zmiany strukturalne. Transfer wiedzy, dokonujący się poprzez ZIB oraz w ramach GVC, niezmiennie pozostaje pod ścisłym nadzorem „centrów" i budowanie na nim semiperyferyjnego modelu rozwojowego, który miałby skutecznie odsunąć zagrożenie pułapką średniego dochodu, wydaje się błędne. Na szczególnie krytyczną ocenę zasługuje nadmiernie uzależnianie się od inwestycji oraz produkcji w sektorze motoryzacyjnym, szczególnie niebezpieczne w razie silnej dekoniunktury dla gospodarek takich jak polska, wykonujących zadania dostawców (zob. koncepcja „krzywej uśmiechu", a także efekt Forrestera[12]). Brak akumulacji i tak niskiej wartości dodanej w kraju wraz z niepewnością wynikającą z możliwości ograniczenia zamówień na części i akcesoria oraz delokalizacji nie sprzyja stabilnemu rozwojowi.

Odnosząc się wreszcie do nieco prowokacyjnego pytania postawionego w tytule, należy stwierdzić, że niemiecka bliskość geograficzna stanowi dla Polski pewien rodzaj bariery rozwojowej (może nawet klątwy). Wynika to z kilku czynników. Pierwszym z nich jest niemiecka przewaga technologiczna i wynikająca z niej charakterystyka projektów inwestycyjnych zrealizowanych w Polsce („blisko i tanio"), nastawionych na obsługę niemieckiego przemysłu, w tym zwłaszcza wspomnianej motoryzacji w ramach GVC (teza o miękkiej wersji podboju ekonomicznego (zob.

[12] Zjawisko polegające na wzmocnieniu reakcji etapów produkcji należących do górnej części łańcucha dostaw na zmiany popytu w jego dolnej części (u nabywców finalnych) (zob. [Folfas 2016]).

[Wróblewski 2017, s. 84-85][13]). Drugim jest atrakcyjność niemieckiego rynku detalicznego („blisko i zamożnie") oraz chęć utrzymania przez polskich producentów konkurencyjności cenowej dzięki odpowiednio niskim kosztom wytwarzania. Ostatnim i najbardziej spekulatywnym jest sama specyfika uczenia się przez eksport i funkcjonowania we współczesnych sieciach biznesowych. Sukces na chłonnym rynku niemieckim („blisko i wymagająco") może angażować istotną część zasobów materialnych oraz intelektualnych, także „wysysając" je z Polski (drenaż mózgów), i być zarazem przeszkodą na drodze ku pożądanej dywersyfikacji kierunków ekspansji handlowej.

Kończąc, autor pragnie zaznaczyć, że powyższe rozważania, jakkolwiek krytyczne, nie mają jednak charakteru antyniemieckiego. Niemcy konsekwentnie wykorzystują posiadane przewagi konkurencyjne, realizują własne cele rozwojowe i nie należy im czynić z tego zarzutu. Znalezienie skutecznych recept jest zadaniem dla polskiej polityki publicznej. Uwzględniając perspektywę dalszych badań, konieczna jest analiza przyczyn niemieckich sukcesów (zarówno w wymiarze instytucjonalnym, jak i *stricte* biznesowym), próba ich przeniesienia na polski grunt oraz identyfikacja konsekwencji dla polskiej gospodarki wynikających ze współpracy handlowej i inwestycyjnej z tym krajem. Krytyczna ocena relacji z Niemcami nie oznacza również postulatu automatycznego zwrotu ku rynkom wschodnim.

* * *

Dziękuję dr. hab. Dominikowi Kopińskiemu, dr Karolinie Olszewskiej oraz dwóm anonimowym recenzentom za konstruktywną krytykę, cenne sugestie oraz inspiracje, które przyczyniły się do podniesienia walorów tego opracowania. Za wszelkie ewentualne błędy odpowiadam jednak sam.

Literatura

Ambroziak, Ł., 2013, *Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na handel wewnątrzgałęziowy państw Grupy Wyszehradzkiej*, Instytut Rynku, Konsumpcji i Koniunktur, Warszawa.

Błaszczuk-Zawiła M., Kaliszuk E., 2013, *Przepływy towarów w handlu wyrobami branży elektronicznej i motoryzacyjnej w Polsce*, [w:] Kaliszuk E. (red.), *Mierzenie wartości dodanej w handlu zagranicznym. Nowe koncepcje, metody i wyzwania*, Instytut Rynku, Konsumpcji i Koniunktur, Warszawa.

[13] W ujęciu „twardszym" (geopolitycznym) można mówić o gospodarczej Mitteleuropie. „Przyjmowano za rzecz naturalną, że Niemcy, reprezentując największy potencjał demograficzny i gospodarczy, muszą być siłą dominującą. Uważano jednak, że »scalenie« odbędzie się w sposób cywilizowany, zgodnie z zasadami prawa, przy zachowaniu odrębności narodowych i kulturowych, a nawet państwowych. Dopiero po doświadczeniach II wojny światowej wydźwięk hasła Mitteleuropy stał się – szczególnie dla Polaków złowieszczy i imperialistyczny" [Eberhardt 2005, s. 479].

Brodzicki T., Śledziewska K., 2016a, *Determinanty wertykalnego i horyzontalnego handlu wewnątrzgałęziowego Polski. Analiza ekonometryczna*, [w:] Wydymus S., Maciejewski M. (red.), *Handel międzynarodowy w rozwoju społeczno-ekonomicznym państw*, CeDeWu, Warszawa.

Brodzicki T., Śledziewska K., 2016b, *The role of technology gap in the trade of Poland: Panel estimation in the gravity framework*, Biznes Międzynarodowy w Gospodarce Globalnej, nr 35/1.

Bukowski M., Szpor A., Śniegocki A., 2012, *Potencjał i bariery polskiej innowacyjności*, Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa.

Cohn T.H., 2016, *Global Political Economy. Theory and Practice*, Routledge, New York.

Czarny E., Śledziewska K., 2012, *Międzynarodowa współpraca gospodarcza w warunkach kryzysu: wnioski dla Polski*, PWE, Warszawa.

Dixit A.K., Stiglitz J.E., 1977, *Monopolistic competition and optimum product diversity*, American Economic Review, vol. 67, no. 3.

Eberhardt P., 2005, *Geneza niemieckiej koncepcji „Mitteleuropy"*, Przegląd Geograficzny, nr 77/4.

Folfas P., 2016, *Efekt Forrestera w międzynarodowym handlu dobrami finalnymi i dobrami pośrednimi*, Optimum. Studia Ekonomiczne, nr 6(84).

Gill I., Kharas H., 2007, *An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth*, The World Bank, Washington DC.

Gill I., Kharas H., 2015, *The Middle-Income Trap Turns Ten*, Policy Research Working Paper No. 7403, The World Bank, August, Washington DC.

Glawe L., Wagner H., 2016, *The middle-income trap – defnitions, theories and countries concerned: a literature survey*, MPRA Paper No. 71196, https://mpra.ub.uni-muenchen.de/71196/ (8.04.2017).

Greenaway D., Hine R., Milner C., 1994, *Country specific factors and the pattern of horizontal and vertical intra-industry trade in the UK*, Weltwirtschaftliches Archiv, vol. 130, no. 1.

Greenaway D., Hine R., Milner C., 1995, *Vertical and horizontal intra-industry trade: A cross industry analysis for the United Kingdom*, The Economic Journal, November, vol. 105, no. 433.

Grossman G.M., Rossi-Hansberg E., 2006, *The rise of offshoring: It's not wine for cloth anymore*, The New Economic Geography: Effects and Policy Implications, Federal Reserve Bank of Kansas City, https://www.princeton.edu/~erossi/RO.pdf (5.05.2017).

Grubel H., Lloyd P., 1975, *Intra-Industry Trade. The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*, Macmillan, London.

Im F.G., Rosenblatt D., 2013, *Middle-Income Traps. A Conceptual and Empirical Survey,* Policy Research Working Paper No. 6594, The World Bank, September, Washington DC.

Księżopolski K., 2011, *Bezpieczeństwo ekonomiczne*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa.

Kubielas S., 2009, *Innowacje i luka technologiczna w gospodarce globalnej opartej na wiedzy. Strukturalne i makroekonomiczne uwarunkowania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Kuźnar A., 2017, *Udział Polski w globalnych łańcuchach wartości*, Horyzonty Polityki, nr 8 (22).

Michałek J., Cieślik A., 2017, *Globalne łańcuchy dostaw i eksport pośredni: Polska na tle wybranych krajów Europy Środkowo-Wschodniej*, prezentacja podczas Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej pt. „Nauki ekonomiczne w XXI wieku – wyzwania, dylematy, perspektywy", dn. 21.09.2017.

Ministerstwo Rozwoju, 2017, Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów w dniu 14 lutego 2017 r., Warszawa.

Mińska-Struzik E., 2014, *Rozważania nad aktualnością tradycyjnej teorii handlu międzynarodowego*, Gospodarka Narodowa, nr 1 (269).

Molendowski E., 2012, *Integracja handlowa w Nowych Państwach Członkowskich (UE-10). Doświadczenia i wnioski dla innych krajów Europy Środkowej i Wschodniej*, Difin, Warszawa.

Ohno K., 2009, *Avoiding the middle-income trap renovating industrial policy formulation in Vietnam*, ASEAN Economic Bulletin, vol. 26, no. 1, April.

Parteka A., 2015, *Dywersyfikacja handlu zagranicznego a rozwój gospodarczy*, PWN, Warszawa.

Rugraff E., 2008, *Are the FDI policies of the Central European countries efficient?*, Post-Communist Economies, vol. 20, no. 3.

Smith R., El-Anis I., Farrands C., 2013, *International Political Economy in the 21st Century. Contemporary Issues and Analyses*, Routledge, New York.

Staniszkis J., 2015, *Podwójna peryferyjność Polski*, http://www.nowakonfederacja.pl/podwojna-peryferyjnosc-polski/ (10.01.2015).

Trade Map, 2017, http://www.trademap.org (27.04.2017).

Ulbrych M., 2017, *Główne tendencje w rozwoju handlu zagranicznego wyrobami polskiego przetwórstwa przemysłowego*, Horyzonty Polityki, nr 8 (22).

UNCTAD, 2012, http://unctadstat.unctad.org/UnctadStatMetadata/Classifications/Methodology&Classifications.html (26.10.2012).

UNCTAD, 2013, World Investment Report. Global value chains: investment and trade for development, Geneva.

Wróblewski T., 2017, *Brutalne prawa globalizacji*, Do Rzeczy, nr 20/222.

Ye M., Meng B., Wei S., 2015, *Measuring Smile Curves in Global Value Chains*, IDE Discussion Paper No. 530, Institute of Developing Economies, JETRO, Chiba, http://rigvc.uibe.edu.cn/docs/20160329210052329340.pdf (20.02.2017).