

**Eugeniusz M. Pluciński**

Krakowska Akademia im. A.F. Modrzewskiego  
Akademia Finansów w Warszawie

---

**HANDEL GLOBALNY I REGIONALNY  
A INNOWACYJNE WYZWANIA DLA POLSKI**

---

**Streszczenie:** W referacie skoncentrowano się na analizie zmian w poziomie strukturalnej konkurencyjności polskiego handlu w okresie 20 lat transformacji systemowo-gospodarczej w kontekście efektów dobrobytowych gospodarki otwartej na poziomie klasycznego handlu międzynarodowego oraz regionalnego. Długookresowa analiza czynnikowej konkurencyjności eksportu oraz intensywności handlu wewnątrzgałęziowego dla lat 1989, 1992, 2002 i 2004-2008 opiera się na wskaźnikach RCA i IIT. Poza diagnozą autor określa wyzwania, jakie stoją przed polską gospodarką, mając na względzie tradycyjną komplementarność czynnikową polskiego eksportu, zatem względnie niską intensywność handlu wewnątrzgałęziowego, co rodzi m.in. tzw. koszt utraconych możliwości w UE. Wstępem do referatu jest prezentacja determinant handlu międzynarodowego od strony popytowej i podaźowej.

**Słowa kluczowe:** gospodarka otwarta, handel międzynarodowy, konkurencyjność strukturalna, Polska w UE, determinanty innowacyjności.

## 1. Determinanty handlu światowego w krótkim i długim okresie

W obliczu niespotykanego od 60 lat spadku handlu światowego (−9% w 2009 r.) większość opracowań w kontekście najbliższej przyszłości handlu międzynarodowego, odnosi się do projekcji jego tempa wzrostu z uwzględnieniem głównie uwarunkowań koniunkturalnych światowej gospodarki globalnej oraz regulacji instytucjonalnych w zakresie handlu międzynarodowego. Średniookresowe prognozy na kolejne lata, przyjmując, że ożywienie gospodarcze świata nastąpi już w 2010 r., zakładały wzrost obrotów handlu światowego (por. m.in. [*World Economic...* 2009, tab. A1, s. 10 i n.]).

Rodzi się jednakowoż pytanie, czy na rozwój handlu międzynarodowego należy patrzeć tylko przez pryzmat zdolności płatniczych (np. klasycznych zatorów w wyniku załamania się systemu finansowego) oraz wpływu światowej koniunktury gospodarczej, która na przykład w okresie kryzysu ożywia skłonności do protekcjonizmu w handlu<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> W latach 2008-2009, poza przywracaniem klasycznego protekcjonizmu i poszerzeniem protekcjonizmu uwarunkowanego, coraz powszechniej stosowany był tzw. protekcjonizmem pośredni, związany z charakterem realizowanej polityki antykryzysowej w rozwiniętych krajach świata (szerzej [Pluciński 2010, s. 25-42]).

Znaczenie wymienionych determinant handlu międzynarodowego nie podlega dyskusji. Podobnie jak innych jeszcze czynników mających wpływ na obroty handlowe w krótkim okresie, np. poziom realnego kursu walutowego czy krańcowa skłonność do importu (szerzej [Pluciński 2004, s. 227-243, 284-289 i n.]). Klasycznym przykładem kumulacji negatywnego wpływu kryzysu finansowo-koniunkturalnego, zapoczątkowanego w USA, na tempo wzrostu PKB są m.in. Niemcy i w konsekwencji Polska<sup>2</sup>, której głównym rynkiem zbytu są właśnie Niemcy.

Dylematy co do wagi tych czynników pojawiają się natomiast w kontekście analizy uwarunkowań rozwoju handlu światowego w długim okresie. Analiza długookresowa nie jest przecież prostym zsumowaniem determinant rozwoju handlu międzynarodowego kolejnych, następujących po sobie, krótkookresowych przedziałów czasowych. W długim okresie istotna dla dynamiki i intensywności handlu międzynarodowego pozostaje struktura tegoż handlu (o czym przypomina ekonomia podażowa oraz współczesne teorie międzynarodowego podziału pracy i migracji czynników produkcji w skali międzynarodowej) (szerzej [Rynarzewski, Zielińska-Głębocka 2006, s. 128-162 i n.]). Chodzi o rozróżnienie między tradycyjnym a nowoczesnym eksportem i w ślad za tym między tradycyjnym a nowoczesnym modelem handlu międzynarodowego. Handel światowy jest w dużej mierze również pochodną postępu technicznego. Pośród wyrobów przetworzonych, które stanowią 3/4 handlu światowego, istotny udział w nim mają właśnie produkty technointensywne (por. [Nakoneczna-Kisiel, Staśkiewicz, 2008, s. 275 i n.]). Oprócz wzrostu udziału w eksporcie światowym produktów technointensywnych mamy też do czynienia z wyraźnym efektem przesunięcia od handlu międzygałęziowego do handlu wewnątrzgałęziowego. Handel wewnątrzgałęziowy pozostaje domeną krajów wysoko rozwiniętych (KWR) (por. [Czarny, Śledziwska, Toporowski 2009, s. 31 i n.]), na które przypada wciąż około 60% handlu światowego<sup>3</sup>. Są to kraje o podobnym wysokim poziomie PKB *per capita*. Udział 1/5 populacji świata w generowaniu 3/5 handlu międzynarodowego (60% KWR) pozwala na sformułowanie tezy, że handel światowy ewoluuje w kierunku wymiany opartej na substytucyjności popytowo-podażowej partnerów handlowych. Substytucyjności popytowej mierzonej podobieństwem PKB *per capita* oraz substytucyjności podażowej mierzonej podobieństwem nowoczesnych czynników produkcji w procesie tworzenia tegoż PKB. Można zatem powiedzieć, że za

<sup>2</sup> W przypadku Polski amortyzatorem koniunkturalnego wstrząsu, zatem mniejszego niż oczekiwano spadku PKB, była m.in. deprecjacja złotego. O wzroście, zamiast wieszczanego spadku, PKB podczas kryzysu światowego (w 2009 r.: +1,7%; w IV Q. 2009 r.: +3,1%) zdecydowała poprawa konkurencyjności cenowej tradycyjnego eksportu w wyniku aktywności kapitału spekulacyjnego jesienią 2008 r., „grającego” na niżkę kursu złotówki. W przypadku nowoczesnej struktury eksportu wynik mógłby być jeszcze lepszy. Uzasadnienie tegoż można odnaleźć w teorii i praktyce strukturalnej, a nie cenowej konkurencyjności na rynkach światowych (dane GUS).

<sup>3</sup> Pomimo tendencji spadkowej udziału KWR w eksporcie światowym na rzecz krajów rozwijających się i *emerging markets*, m.in. za sprawą Chin, rola KWR w handlu światowym jest niepodważalna zarówno w wymiarze ilościowym, jak i jakościowym. Dominacja w światowym eksporcie wyrobów technologicznie zaawansowanych również jest niepodważalna [WTO... 2007, s. 199-200 i n.].

sprawą KWR handel w gospodarce globalnej opiera się w przeważającej mierze na substytucyjności technologicznej, a nie na tradycyjnej komplementarności czynnikowej – co ma miejsce np. w handlu między KWR a krajami rozwijającymi się (KR). Intensywność udziału w handlu międzynarodowym, która rozstrzyga o poziomie korzyści z międzynarodowego podziału pracy, jest zatem skorelowana z poziomem rozwoju naukowo-technicznego [Weresa 2009, s. 187-195 i n.]. Nowoczesna struktura czynnikowo-produkcyjna pozwala z jednej strony wpisać się długookresowo w korzystny dla rozwoju kraju eksport [Porter 1990, s.71 i n.; Krugman, 1987, s. 210 i n.], z drugiej zaś minimalizować straty w okresie dekonjunkury oraz maksymalizować efekty dobrobytowe gospodarki otwartej w czasie prosperity gospodarki światowej.

Reasumując, udział w nowoczesnym modelu handlu międzynarodowego to zwiększenie nieograniczonych efektów handlowych, produkcyjnych i akumulacyjnych w gospodarce otwartej, czego nie gwarantuje tradycyjny handel międzygałęziowy. Dotyczy to również efektów dobrobytowych z handlu w międzynarodowej integracji gospodarczej.

## **2. Regionalizm handlowy *versus* efekty dobrobytowe gospodarki otwartej**

Jeśli chodzi o handel regionalny, to na razie w ślad za ilościowym rozwojem regionalizmu handlowego nie poszły oczekiwane zmiany jakościowe, zarówno pod względem wsparcia procesu liberalizacji handlu światowego, jak i niwelowania dysproporcji w poziomie rozwoju między KWR a KR. Wynika to m.in. z faktu, że moc sprawcza w zakresie liberalizacji handlu światowego leży nie tyle po stronie KR, ile przede wszystkim po stronie głównych graczy rynku globalnego (USA, UE, Chiny etc.), a wstrząsy w gospodarce globalnej – jak uczy doświadczenie – temu nie sprzyjają, i to bez względu na starania WTO (*vide* postulaty Konferencji Doha) czy deklaracje szczytów G-20 w tym względzie. Ponadto udział handlu wzajemnego w handlu całkowitym zintegrowanych krajów rozwijających się jest wciąż znikomy. Wyjątek w tym względzie stanowią kraje UE, NAFTA, ASEAN [Czarny i in. 2009, s. 125 i n.], czyli kraje, które są na zupełnie innym poziomie w procesie dochodzenia do nowoczesnej struktury czynnikowo-gospodarczej.

Przyczyn wciąż niskiego efektu kreacji i przesunięcia w handlu KR tworzących strefy wolnego handlu należy szukać w podobnej tradycyjnej i jednorodnej strukturze produkcji. Handel wzajemny produktami tradycyjnymi siłą rzeczy ma ograniczony charakter. Inaczej jest pomiędzy krajami rozwiniętymi tworzącymi strefę wolnego handlu, unię celną czy wspólny rynek, np. UE. Aczkolwiek UE, funkcjonując na zasadach unii celnej, deformuje racjonalne wybory ekonomiczne w skali gospodarki światowej, to jednak przyczynia się tym samym do zmniejszenia efektów dobrobytowych krajów trzecich w gospodarce globalnej. Odgradzając się od konkurencji krajów trzecich, dryfuje jednocześnie na obrzeża innowacyjnego świata ze wszelkimi negatywnymi konsekwencjami dla efektów gospodarowania rzadkimi za-

sobami w gospodarce otwartej. Problem względnego zacofania krajów UE wobec technologicznego centrum świata (USA–Japonia–Azja Płd.-Wsch.) jeszcze bardziej pogłębia brak substytucyjności strukturalno-gospodarczej między starymi i nowymi krajami UE. Dominacja polityki nad ekonomią integracji i w konsekwencji mankamenty w funkcjonowaniu mechanizmu racjonalnych wyborów ekonomicznych na poziomie integracji europejskiej rodzą podobne problemy na ścieżce dochodzenia nowych krajów UE do poziomu substytucyjności czynnikowo-strukturalnej istniejącej między starymi krajami UE, jak w przypadku tychże starych krajów Unii wobec centrum technologicznego świata (mimo zaordynowania Strategii Lizbońskiej). Podobną paralelę, ale na niższym poziomie technologicznego wtajemniczenia, można odnieść do luki technologicznej między KR i KWR<sup>4</sup>, funkcjonującymi w triadzie klasycznego otwarcia przez handel międzynarodowy oraz regionalnej czy światowej globalizacji.

W tym kontekście rodzą się następujące pytania: jak wygląda dynamika zmian w konkurencyjności strukturalnej polskiego handlu w okresie minionych 20 lat transformacji systemowo-gospodarczej; jakie wnioski wynikają z analizy czynnikowej struktury polskiego eksportu oraz poziomu intensywności handlu wewnątrzgałęziowego, uwzględniając efekty dobrobytowe integracji w ramach UE, i wreszcie: przed jakimi wyzwaniami stoi Polska, wzięwszy pod uwagę możliwości, jakie rodzi gospodarka otwarta w wymiarze regionalnym i globalnym.

### **3. Transformacja polskiego handlu z perspektywy czynnikowej struktury eksportu oraz handlu między- i wewnątrzgałęziowego**

Analiza zmian w poziomie konkurencyjności strukturalnej polskiego handlu w okresie 20 lat transformacji systemowo-gospodarczej odnosi się do czasów naznaczonych przełomowymi zmianami w systemie wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań procesu gospodarowania, w tym warunków udziału Polski w handlu międzynarodowym i w gospodarce otwartej w ogóle<sup>5</sup>. Analiza czynnikowa struktury eksportu (z podziałem na tradycyjne i nowoczesne czynniki produkcji) oraz handlu

---

<sup>4</sup> Bez analizy podaźowych uwarunkowań handlu międzynarodowego z perspektywy racjonalnych wyborów ekonomicznych gospodarki otwartej, ale na poziomie globalnym, a nie regionalnym czy lokalnym, problem liberalizacji handlu światowego, w tym pomiędzy KWR i KR, wciąż będzie skazany na rozwiązania tymczasowe i zastępcze w imię bardziej paradygmatu bezpieczeństwa świata w ogóle niż możliwych korzyści wszystkich jego uczestników, petryfikując tym samym istniejącą strukturę handlu globalnego.

<sup>5</sup> Rok 1989/1990 (początek transformacji polityczno-gospodarczej, w tym zmian systemowych w polskim handlu zagranicznym); rok 1992 (wejście w życie części handlowej Układu Stowarzyszeniowego między Polską i EWG); rok 2002 (decyzja krajów UE-15 o rozpoczęciu negocjacji akcesyjnych z Polską na bazie oceny procesu dostosowawczego określonego w tzw. kryteriach kopenhaskich z 1992 r.); rok 2008/2009 (5 rok akcesji) wiąże się z kolejną jakościową zmianą warunków gospodarowania z racji udziału Polski w strefie wolnego handlu, działającej na zasadach unii celnej, ale już w warunkach wspólnego rynku UE.

między- i wewnątrzgałęziowego dotyczy handlu Polski z krajami Unii Europejskiej (UE), co wynika z wagi tego partnera w stosunkach gospodarczo-handlowych Polski po roku 1989 oraz samego członkostwa Polski w UE od 2004 r. W roku 2009 udział UE-27 w polskim handlu stanowił 71% (w eksporcie: 80%, w imporcie 62% – dane GUS za I półrocze).

### 3.1. Metodologia analizy

Analiza empiryczna polskiego handlu została przeprowadzona w oparciu o wskaźniki ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) i handlu wewnątrzgałęziowego (IIT). Baza danych (SITC Rev.3 i Rev.4) w dezagregacji trzystopniowej powoduje, że badane grupy towarowe odpowiadają teoretycznemu pojęciu gałęzi w klasyfikacji produkcyjno-przemysłowej. Na podstawie wszystkich 258 grup towarowych (zwanych gałęziami) wyliczono średnie wskaźniki RCA i IIT według czynnikochłonności. Wskaźniki RCA i IIT liczone według czynników produkcji (praca, kapitał, ziemia, postęp naukowo-techniczny z wydzieleniem średniej i wysokiej technologii) (szerzej [Pluciński 2007, s. 22-25 i n.]) są (niezależnie od ich pewnych mankamentów w warstwie statystyczno-obliczeniowej) soczewką treści konkurencyjności strukturalnej na poziomie makro- i mikroekonomicznym, zatem konkurencyjności gospodarek i firm.

W ujęciu logarytmicznym (liczonym wg formuły Grupp/Leglera) [Gerke, Grupp 1994, s. 92] wskaźnik  $RCA > 0$  oznacza przewagi komparatywne wobec partnera zagranicznego, natomiast  $RCA < 0$  odwrotnie.

Typowy wskaźnik pomiaru intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) określa formuła Grubela-Lloyda [Grubel, Lloyd 1971, s. 494 i n.]. Wysokie absolutne wartości RCA, świadcząc o przewagach komparatywnych wobec partnera (czyli braku substytucyjności od strony podaży), uzasadniają niski poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego. Wysoki zaś poziom wskaźnika IIT wymaga weryfikacji przez stopę eksportu danej gałęzi.

## 4. RCA i IIT: komplementarność czy substytucyjność Polski wobec rynku UE

Generalnie można mówić o poprawie konkurencyjności strukturalnej polskiego handlu w minionym dwudziestoleciu. W badanym okresie przy wciąż utrzymujących się przewagach komparatywnych Polski wobec UE w branżach tradycyjnych i braku ich w branżach nowoczesnych mamy do czynienia zarówno z poprawą, jak i ze spłaszczeniem wskaźników RCA w stosunku do krajów UE. Mówiąc o zmianach w czynnikowej strukturze eksportu, warto odnotować istotną poprawę wśród produktów technointensywnych (trudnoimitowalnych), gdzie znacznemu zmniejszeniu luki technologicznej ( $RCA_{1989} = -1,27$ ;  $RCA_{2008} = -0,20$ ) towarzyszy wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego ( $IIT_{1989} = 32,5\%$ ;  $IIT_{2008} = 62,8\%$ ) oraz – co szcze-

gólnie istotne – wzrost stopy eksportu tych produktów w eksporcie ogółem do krajów UE (1989 r. = 10,2%; 2008 r. = 21,6%). Niestety, nie można tego w pełni powiedzieć o branży wiedzochłonnej (high-tech), w której w ślad za poprawą w relacjach kosztów względnych (zmniejszenie ujemnych wartości RCA z  $-1,68$  w 1989 r. do  $-0,26$  w 2008 r.) oraz poprawą intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (wzrost IIT z 31,0% w 1989 r. do 63,4% w 2008 r.) nie idzie znaczący eksport tych produktów na rynek UE. Eksport produktów z branży wysokiej technologii jest wciąż niski (2008 r. = 6,5% polskiego eksportu do UE; 1989 r. = 1,7%)<sup>6</sup>. Dla porównania towary przemysłowe (5:8-68 SITC) w polskim eksporcie stanowią 82% (48% w 1989 r.), a produkty rolno-spożywcze nieco powyżej 8% (5% w 2002 r.: 20% w 1989 r.)<sup>7</sup>.

Jeśli chodzi o branże tradycyjne, to widoczny jest postępujący proces spłaszczania wskaźników RCA, co oznacza zmniejszanie przewag komparatywnych polskich produktów praco- i surowcchłonnych na rynku UE. Uwzględniając proces stopniowego wyrównywania się płac w UE, można potwierdzić jedynie, że kurczenie przewag komparatywnych będzie dalej postępować. W branży kapitałochłonnej już je utraciliśmy ( $RCA_{2008} = -0,04$ ;  $RCA_{1992} = +0,12$ ).

Szczegółowa analiza handlu potwierdza jednak, że mimo postępu wciąż brakuje czynnikowej substytucyjności między polską gospodarką a rynkiem UE. Przewagi komparatywne Polski w stosunku do rynku UE w obszarze produktów surowco- i praco- i surowcchłonnych, a Unii wobec Polski pośród produktów technologicznie zaawansowanych świadczą o przeważającej tradycyjnej komplementarności, nie zaś o nowoczesnej substytucyjności gospodarek od strony podażowej. Znajduje to potwierdzenie w relatywnie niskim poziomie średniej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między Polską a UE (2008 r. 61% z UE-15)<sup>8</sup>, i to niezależnie od znacznej poprawy w tym względzie (54% w 2002 r. – UE-15; 35% w 1992 r. – UE-12; 31% w 1989 r. –

<sup>6</sup> Poziom tegoż wskaźnika w eksporcie do nowych krajów UE-10+2 jest jeszcze niższy i wynosi 5,3%; z Niemcami (40% polskiego eksportu na rynek UE-15) podobnie (5,4%), z Czechami (ok. 40% eksportu na rynek UE-10+2) – 4,1%. Obliczenia własne jak w tab. 1.

<sup>7</sup> Obliczenia własne. Produkty high-tech, w których cenie wydatki na B+R > 10%. Uwzględniając korektę OECD z 1997 r., poszerzając zakres high-tech (zalicza produkty, w których cenie wydatki na B+R > 4%) ich stopa eksportu wyniosłaby 13%.

<sup>8</sup> W handlu z UE-27 wskaźnik IIT w 2008 r. = 64%. W danym przypadku działa statystyczny efekt powiększenia UE o nowe, mniej rozwinięte kraje. Statystyczne spłaszczenie wskaźnika RCA w handlu Polski z UE-27 w porównaniu z RCA Polski z UE-15 przekłada się na statystyczny wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego, mierzony wzrostem wskaźnika IIT. Efekt podobny jak w przypadku statystycznego wzrostu poziomu PKB *per capita* w regionach starych krajów po wejściu do Unii biedniejszych regionów nowych krajów Unii. Dlatego bardziej „prawdziwą” oceną wzrostu wskaźnika IIT w handlu z UE w czasie transformacji jest analiza zmian IIT w handlu ze starymi krajami Unii (UE-12-15). Ponadto stare kraje UE-15 stanowią prawie 85% polskiego handlu z UE-27 (82% w eksporcie i 86% w imporcie). Uwzględniając natomiast fakt, że stare kraje Unii również nie są jednorodne pod względem rozwoju strukturalno-gospodarczego (np. Niemcy a Grecja), istotnym dopełnieniem dla warstwy wnioskowej jest analiza handlu z pojedynczymi krajami UE. Podobnie zresztą jak korelacja wysokiego poziomu IIT danej gałęzi z jej statystycznie istotnym poziomem eksportu.

UE-12; por. tab.1). Trzeba mieć na względzie fakt, że w handlu wzajemnym starych krajów UE (EWG) średni wskaźnik IIT na poziomie znacznie wyższym (ok. 80%, a nawet więcej w obszarze samych maszyn czy wysokiej technologii) był realizowany jeszcze przed czwartym poszerzeniem UE (1995 r.). Dodatkowy impuls kreacji handlu wewnątrzgałęziowego nastąpił wraz z ustanowieniem wspólnego rynku UE (por. [Pluciński 2000, s. 224 i n.]).

**Tabela 1.** Handel Polski z UE-15-12 (RCA, IIT, stopa eksportu) w latach 1989-2008

SITC Rev. 4 i 3	RCA (P-UE-15)	RCA (P-UE-12)	IIT (%) (P-UE-15)	IIT (%) (P-UE-12)	Xi/X0-9(%) (P-UE-15)	Xi/X0-9 (P-UE-12)
	2008 1989	2002 1992	2008 1989	2002 1992	2008 1989	2002 1992
(0-9)	0,00	0,00	60,8	53,7	100,0	100,0
	0,00	0,00	30,4	35,0	100,0	100,0
(5:8-68)	0,02	-0,06	62,4	55,2	82,0	84,0
	-0,46	-0,22	38,8	39,1	48,0	63,4
(7)	0,14	0,02	67,8	62,2	44,1	41,2
	-1,03	-0,94	41,3	44,3	11,9	13,3
Rolno-spożywcze*	0,25	0,16	61,6	46,3	8,2	5,2
	0,24	0,28	15,7	28,2	19,9	11,4
Surowco- intens.	0,21	0,48	54,2	42,3	15,3	12,8
	0,83	0,53	15,6	23,1	43,4	29,6
Praco- intens.	0,27	0,31	62,8	55,2	25,5	34,4
	0,25	0,35	36,7	37,7	23,5	37,6
Kapitało-intens.	-0,04	-0,11	70,3	66,5	26,2	19,0
	0,11	0,12	41,6	37,9	17,7	17,5
Techno-intens. /ł/	-0,22	-0,80	41,9	30,0	11,4	6,9
	-0,93	-1,14	36,0	23,7	5,4	4,1
Techno-intens. /t/	-0,20	-0,12	62,8	56,5	21,6	26,3
	-1,27	-0,91	32,5	43,7	8,8	10,2
Med-tech	-0,13	-0,38	53,2	51,0	23,1	18,9
	-1,27	-1,07	37,4	38,4	8,3	8,8
High-tech**	-0,26	-0,91	63,4	49,7	6,5	4,2
	-1,68	-1,70	31,0	26,9	1,7	1,8

Objaśnienia: (0-9) handel globalny; (5:8-68) towary przemysłowe; (7) maszyny i środki transportu; \*bez grupy SITC<sub>1</sub>; \*\*bez korekty OECD; /ł/ łatwoimitowalne; /t/ trudnoimitowalne; X – eksport; M – import.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Pomimo wzrostu średniego wskaźnika intensywności IIT stopa eksportu pojedynczych gałęzi o najwyższym poziomie IIT jest raczej niewielka. Wyjątek w tym względzie stanowi kapitałochłonna branża samochodowa (np. części samochodowe – SITC<sub>7842</sub>; IIT = 95% i stopa eksportu 5,7%), co wiąże się m.in. z napływem do Polski bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ). Nie jest to jednakowoż wysoka

technologia. Gałęzie z obszaru wysokiej technologii o najwyższym wskaźniku IIT charakteryzuje wręcz śladowy ich udział w eksporcie (np. aparatura i urządzenia elektryczne – SITC<sub>778</sub>; IIT = 93%, stopa eksportu 1,6%)<sup>9</sup>. W przypadku towarów technointensywnych wskaźnik handlu wewnątrzgałęziowego jest poniżej średniego poziomu wskaźnika IIT dla handlu globalnego Polski z UE.

Najwyższy poziom średniej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między Polską a UE-15, wsparty względnie wysoką stopą eksportu, można odnotować w handlu produktami kapitałochłonnymi. Tradycyjne gałęzie surowco-, praco- i kapitałochłonne dają razem 2/3 wartości polskiego eksportu. Pośród 30 gałęzi o najwyższym poziomie wskaźnika RCA aż 26 to tradycyjne gałęzie surowco-, praco- i kapitałochłonne i tylko 4 gałęzie technointensywne (w tym 1 z branży high-tech). Względnie niska stopa eksportu wyrobów high-tech w długim okresie na tle innych branż – przy wciąż znaczącym ujemnym poziomie wskaźnika RCA – może świadczyć na obecnym etapie rozwoju technologicznego o pogłębianiu się luki technologicznej wobec krajów UE w segmencie najnowszych technologii. Taki przypadek oznaczać może nie tylko niski poziom technologicznej konkurencyjności, ale również utratę zdolności do imitacji najnowszych osiągnięć postępu technicznego.

Utrzymujące się natomiast przewagi komparatywne w produktach tradycyjnych wciąż stanowią bazę wzrostu polskiego eksportu przy każdorazowej liberalizacji obrotów wzajemnych. Tradycyjny efekt kreacji i przesunięcia w handlu wzajemnym był zauważalny szczególnie po roku 1992 (wejście w życie części handlowej Układu Europejskiego między Polską a EWG) oraz po roku 2004 wraz z wejściem do wspólnego rynku UE działającej na zasadach unii celnej. Dynamiczny – aczkolwiek ograniczony w czasie – wzrost eksportu po roku 2004 był następstwem głównie wzrostu eksportu rolno-spożywczego po wycofaniu ograniczeń ilościowych w tym względzie (przewagi komparatywne Polski w tej branży są wciąż znaczne;  $RCA_{2008} = +0,24$ ). Abstrahując od walorów smakowych, zwiększony eksport rolno-spożywczy wcale nie dotyczył żywności genetycznie zmodyfikowanej (podobnie jak i produktów wysokiej technologii w ogóle). Po roku 2004 efekt przesunięcia od tradycyjnego handlu międzygałęziowego do handlu wewnątrzgałęziowego jest coraz mniej dynamiczny.

Wyartykułowane tendencje potwierdza również analiza konkurencyjności strukturalnej polskiego handlu z pojedynczymi krajami UE, zarówno jeśli chodzi o stare kraje UE, np. z Niemcami (szerzej: [Pluciński 2010, s. 173-186]), jak i o czołówkę pośród nowych krajów UE-10+2, np. handel z Republiką Czeską. Handel Polski z Niemcami to 40% polskiego eksportu do UE-15; 1/3 polskiego eksportu do UE-27

---

<sup>9</sup> Obliczenia własne na podstawie danych GUS. Spośród 258 gałęzi tylko 9 w handlu Polski z UE<sub>15</sub> ma pozytywną korelację względnie wysokiego poziomu eksportu (przedział 1-7% w eksporcie całkowitym do starych krajów UE) z wysoką intensywnością handlu wewnątrzgałęziowego (IIT > 75%). Ich udział w polskim eksporcie do UE-15 stanowi 1/4 w tym branża motoryzacyjna (samochody osobowe i części do nich) ponad połowę z tego. Pośród 9 gałęzi 2 reprezentują high-tech (764 i 778), dając 3,7% eksportu.

i 1/4 polskiego eksportu ze światem. Z kolei przypadek Czech (podobnie jak i Słowacji, członek strefy euro) jest pouczający ze względu na podobną ścieżkę procesu transformacji systemowej, w tym otwarcia gospodarki oraz wejścia do UE i komparatystykę dokonań w tym względzie. Obecnie poziom PKB *per capita* mierzony w relacji do średniego wskaźnika PKB dla UE-27 wygląda następująco: Polska 59; Słowacja 75; Czechy 80 (Niemcy 116). Czechy – nasz podstawowy partner handlowy pośród nowych krajów UE (40% handlu Polski z nowymi krajami UE-10+2) – wykazują również przewagi strukturalne w handlu z Polską. Aktualnie w handlu z Republiką Czeską mamy – podobnie jak z Niemcami – przewagi komparatywne w branżach tradycyjnych (RCA dla produktów gałęzi pracochłonnych: +0,14, kapitałochłonnych: +0,06; surowcochłonnych: +0,01) i ich brak pośród produktów technologicznych. Szczególnie duży dystans dzieli Polskę w branży produktów średniej technologii (RCA = -0,63) oraz produktów technointensywnych trudnoimi-  
tawalnych (RCA = -0,20; obliczenia własne).

## 5. Zakończenie: innowacyjne wyzwania dla Polski

Mapa handlu świata podpowiada, że źródłem trwałej konkurencyjności eksportu i w ślad za tym stosownych korzyści z międzynarodowego podziału pracy – niezależnie od fazy cyklu koniunkturalnego – jest proinnowacyjna struktura produkcji, a nie stymulowanie cenowej konkurencyjności eksportu tradycyjnego. Deprecjacja waluty krajowej (podobnie jak protekcjonizm w handlu) petryfikuje jedynie istniejącą strukturę produkcji. Petryfikacja tradycyjnej struktury produkcji powoduje, że spirala zacofowania pogłębia się, spychając kraj do obszaru handlu tradycyjnego, dalekiego od nowoczesności i konkurencyjności w obszarze nowoczesnej wiedzy i technologii. Dotyczy to zresztą każdego uczestnika gospodarki otwartej, i to bez względu na poziom tego uczestnictwa, czy to na zasadzie klasycznego otwarcia przez handel międzynarodowy, czy też poprzez udział w globalizacji regionalnej bądź światowej.

Z teorii i praktyki międzynarodowego podziału pracy wynika, że efektywność gospodarowania w ramach gospodarki otwartej, w tym długookresowe korzyści dla jej uczestników są tym większe, im większa jest intensywność powiązań gospodarczych między nimi, ta zaś – na obecnym etapie rozwoju nauki i techniki – zależy bardziej od substytucyjności niż komplementarności gospodarek. Luka technologiczna, która stanowi o braku substytucyjności od strony podaży, jest równocześnie przyczyną względnie niskiego poziomu produktywności czynników wytwórczych i w konsekwencji niskiego poziomu PKB *per capita*, zatem braku niezbędnej – dla wymiany wewnątrzgałęziowej – substytucji również od strony popytowej.

Polska – pomimo poprawy konkurencyjności strukturalno-czynnikowej w okresie transformacji – jest wciąż komplementarna, a nie substytucyjna wobec gospodarek krajów EU, szczególnie wobec większości starych krajów UE-15 (71% polskiego handlu ze światem oraz 84% handlu w ramach UE-27). Na skutek przewag komparatywnych, głównie w obszarze produktów praco- i surowcochłonnych, ich

braku zaś w produktach techno- i wiedzochłonnych, Polska wpisuje się mniej intensywnie w dominujący na wspólnym rynku handel wewnątrzgałęziowy, zatem ogranicza swoje korzyści z międzynarodowego podziału pracy w ramach Unii. Z tego też względu Polska ponosi tzw. koszt utraconych możliwości z integracji europejskiej na poziomie wspólnego rynku (JRW UE). Korzyści Polski z integracji (pomijając środki pomocowe) odnoszą się bardziej do efektów dobrobytowych charakterystycznych dla unii celnej, a więc niższej fazy integracji, niż JRW, którego formalnie Polska jest członkiem. Można powiedzieć, że spośród efektów dobrobytowych (z integracji europejskiej) w przypadku Polski dominują efekty handlowo-produkcyjne, a nie produkcyjno-akumulacyjne.

Do likwidacji luki technologicznej (maksymalnego spłaszczenia wskaźnika RCA w zakresie wyrobów technointensywnych oraz wiedzochłonnych), a w konsekwencji zwiększenia udziału Polski w handlu wewnątrzgałęziowym, potrzebny jest m.in. mechanizm generowania czystego postępu technicznego lub co najmniej aktywnej imitacji tego postępu, który uczyni z niej załazek kreacji czystego postępu technicznego (*vide* model japoński). Na obecnym etapie szybkich zmian w obszarze nowoczesnej wiedzy i technologii stawka na bierne imitowanie postępu technicznego oznacza pogrążanie się w tradycyjnej niekorzystnej komplementarności czynnikowej ze wszelkimi negatywnymi konsekwencjami pomniejszonych efektów dobrobytowych z gospodarki otwartej, w tym z członkostwa we wspólnym rynku UE.

Uwzględniając fakt, że zarówno poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego, jak i branżowa struktura eksportu są jedynie zwierciadłem czynnikowej struktury produkcji (PKB), wyzwaniem numer jeden dla polskiej gospodarki staje się strategia przejścia od biernego imitowania do kreowania postępu technicznego.

Skuteczne przejście od strategii low-tech do high-tech wymaga jednak kompatybilnej, spójnej w czasie i schumpeterowskiego charakteru strategii opartej na wzajemnym dopełnianiu się wewnętrznych i zewnętrznych determinant innowacyjności [Pluciński 2009, s. 49-70]. Stawka na innowacyjność w oparciu tylko o jej determinanty zewnętrzne (BIZ, Strategia lizbońska, środki pomocowe UE, etc.) nie tworzy możliwości ich optymalnego wykorzystania przy kreowaniu postępu technicznego. Do tego niezbędne jest uaktywnienie – i to w pierwszej kolejności – wewnętrznych determinant innowacyjności. Tym bardziej, że na wspólnym rynku UE, w warunkach swobodnej migracji czynników wytwórczych, działa tzw. pułapka innowacyjności. Europa – w odróżnieniu od centrum technologicznego świata – jest bardziej zaabsorbowana korzystną realokacją istniejących czynników produkcji niż ich doskonaleniem. Sprzyjają temu względne różnice wyposażenia w czynniki wytwórcze pomiędzy krajami UE (por. warstwę wnioskową modelu Heckschera-Ohlina-Samuelsona) (szerzej: [Pluciński 2004, Aneks I, s. 407 i n.]) oraz sowita renta technologiczna realizowana przez wybrane stare kraje Unii. W konsekwencji występuje eskalacja procesu imitacji postępu technicznego z poziomu starych krajów UE przez nowe kraje Unii. Tym samym rodzi się klasyczna pułapka „rynku sprzedającego” dla innowacyjności i odstawanie w zakresie B&R w wymiarze globalnym.

Mniej rozwinięte kraje UE (w tym Polska), imitując postęp techniczny w ramach wspólnego rynku, zyskują co najwyżej możliwość skracania luki technologicznej wobec potentatów technologicznych UE. W przypadku zaś biernego imitowania postępu technicznego (bez uruchomienia wewnętrznych determinant innowacyjności i generowania postępu technicznego) zabezpieczają się co najwyżej przed pogłębianiem luki technologicznej, i to w wymiarze regionalnym, a nie globalnym. Europa bowiem już od dawna nie należy do centrum technologicznego świata<sup>10</sup>.

Pośród wewnętrznych determinant strategii innowacyjności należałoby zwrócić uwagę na dokończenie procesu prywatyzacji, co wespół z proinnowacyjną ekonomią instytucjonalną mogłoby stworzyć samoistną bazę dla rozwoju konkurencji, zatem rynkowego wymuszania innowacyjności. Politykę zwiększonych wydatków na B&R należałoby rozpatrywać w kontekście permanentnie unowocześnianej edukacji (od przedszkola do uniwersytetu), podwyższania jakości kadry naukowo-badawczej („kurs na jakość”), powiązania przemysłu z instytucjami naukowo-badawczymi oraz reformy funkcjonowania państwa w ogóle. To wymaga jednak zasadniczych rozstrzygnięć w zakresie instytucji społeczeństwa obywatelskiego (nie partyjnego), a także w zakresie systemu alokacji czynników wytwórczych w mechanizmie rynkowym. Uwzględniając proinnowacyjny schumpeterowski charakter alokacji czynników wytwórczych oraz warstwę wnioskową równania Solowa<sup>11</sup>, zarządzanie zasobami nie może być tylko zwykłym ich administrowaniem. Powyższe stwierdzenia nabierają szczególnej mocy w kontekście polskiej transformacji systemowej oraz strukturalnego dostosowania do rynku UE. Zdolności kierownicze (mające wpływ na uaktywnienie zdolności akumulacyjnych, inwencji i w konsekwencji innowacyjnych zachowań ludzkich) są nie do przecenienia szczególnie w warunkach technologicznych wyzwań globalizującego się świata oraz pomniejszania właśnie ryzyka kosztu utraconych możliwości w przypadku członkostwa Polski w UE. W tym kontekście należałoby się również zastanowić, czy reformy cząstkowe, bez całościowego podejścia do strategii innowacyjności, mogą być efektywne. Punktem wyjścia pozostaje wciąż niepodjęta od 20 lat decyzja o wdrożeniu ponadpartyjnej strategii innowacyjności, wymykającej się z logiki cyklu wyborczego – strategii innowacyjności rozpisanej w czasie (krótki, średni, długi okres) i z wykorzystaniem wszystkich wzajemnie dopełniających się wewnętrznych i zewnętrznych determinant inno-

---

<sup>10</sup> O ile centra technologiczne świata myślą już kategoriami wyzwań tzw. czwartej fali społecznego rozwoju, gdzie technologia jest codziennością w życiu społecznym, a penetracja kosmosu ma wymiar już nie tylko wojskowy, ale i cywilny (wycieczki w kosmos), to Europa pozostaje ze swoimi wyzwaniami na poziomie wciąż „drugiej fali”, czyli społeczeństwa postindustrialnego.

<sup>11</sup> R. Solow traktował o wpływie technologii i edukacji – jako istotnej przyczynie sprawczej dynamiki wzrostu dochodu narodowego. J.A. Schumpeter podkreślał natomiast, że tylko ten kraj potrafi zgrać wszystkie składniki efektywności gospodarowania (tj. postęp techniczny, wzrost produkcji oraz równowagę gospodarczą), którego ludność cechuje się trzema zdolnościami: inwencją, skłonnością do oszczędzania oraz umiejętnościami kierowania gospodarczego (szerzej [Pluciński 2008, s. 170 i n.]).

wacyjności (w podanej kolejności)<sup>12</sup>. W gospodarce globalnej (zdominowanej przez technologie i nowoczesną wiedzę) strategia proinnowacyjnego rozwoju jest dla bezpieczeństwa ekonomicznego państwa nie mniej ważna niż bezpieczeństwo energetyczne. Uwzględniając natomiast istotę racjonalnych wyborów w gospodarce otwartej w ogóle, należy również pamiętać, że członkostwo w międzynarodowej integracji gospodarczej jest jedynie *second best solution*.

## Literatura

- Czarny E., Menkes J., Śledziwska K., *Regionalizacja a liberalizacja handlu międzynarodowego – analiza empiryczna*, [w:] E. Najlepszy, M. Bartosik-Purgat (red.), *Determinanty i wyzwania gospodarki światowej*, Zeszyty Naukowe 126, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009.
- Czarny E., Śledziwska K., Toporowski P., *Zmiany w polskim handlu wewnątrzgałęziowym z UE na początku XXI wieku jako skutek szoku technologicznego*, [w:] E. Mińska-Struzik, T. Rynarzewski (red.), *Szoki technologiczne w gospodarce światowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009.
- Friedman G., *The Next 100 Years. A Forecast for The 21<sup>st</sup> Century*, Allison & Busby Limited, London 2009.
- Gerke B., Grupp H., *Innovationpotential und Hochtechnologie*, Phisica-Verlag, Heidelberg 1994.
- Grubel H., Lloyd P., *The empirical measurement of intra-industry trade*, „The Economic Record” 1971, Vol. 47, No. 120.
- Kaszuba K., Maciejewski M., Wydymus S. (red.), *Konkurencyjność w handlu międzynarodowym*, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2008.
- Krugman P.R., *Strategic Sectors and International Competition*, [w:] R.M. Stern (red.), *U.S. Trade Policies in a Changing World Economy*, Cambridge, Mass., London 1987.
- Krugman P.R., *The Return of Depression Economics and The Crises of 2008*, Penguin Books, Johannesburg 2008.
- Lasoń M. (red.), *Między kryzysem a współpracą gospodarczą*, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2010.

---

<sup>12</sup> Potrzeba proinnowacyjnej restrukturyzacji gospodarki pojawiła się już w połowie lat 90., tj. w tej fazie procesu transformacji, kiedy koniecznym dopełnieniem systematyzowania procesu reform staje się proinnowacyjna restrukturyzacja gospodarki. Ten tzw. drugi etap koniecznej transformacji, by przejść od komplementarności do substytucyjności technologicznej został bezpowrotnie zaprzepaszczonej. Polityka gospodarcza była i jest determinowana przez bieżące zarządzanie zasobami. Ma charakter strategii krótkookresowej, którą wyznacza nie tyle kolejny etap realizacji długookresowej strategii proinnowacyjnego wzrostu, ile ostrość szoków wewnętrznych i zewnętrznych. Epatowanie przez kolejne rządy troską o poziom inflacji, zatem poziom stopy procentowej i kursu walutowego, potwierdza jedynie, że realizowana jest popytowa strategia gospodarczego rozwoju, bowiem pożądana strategia proinnowacyjnego rozwoju osadzona jest przede wszystkim na ekonomii podażowej (szerzej [Pluciński 2004, s. 18-23, 108-125, 186 i n., 214 i n., 227 i n.]). O ile poziom technologicznej niekonkurencyjności polskiej gospodarki na przełomie lat 80. i 90. był odziedziczony po nieefektywnym systemie alokacji zasobów, o tyle dziś utrzymująca się luka technologiczna jest konsekwencją zaniechania kompatybilnej strategii proinnowacyjnego rozwoju podczas 20 lat transformacji. Przypomina o tym również analiza technologicznej (nie) konkurencyjności w handlu z Republiką Czeską.

- Najlepszy E., Bartosik-Purgat M. (red.), *Determinanty i wyzwania gospodarki światowej*, Zeszyty Naukowe 126, Wyd. UE w Poznaniu, Poznań 2009.
- Nakonieczna-Kisiel H., Staśkiewicz J., *Tendencje w światowym handlu wyrobami wysoko zaawansowanymi technicznie*, [w:] K. Kaszuba, M. Maciejewski, S. Wydimus (red.), *Konkurencyjność w handlu międzynarodowym*, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2008.
- Pluciński E.M., *Die Osterweiterung der Europäischen Union aus polnischer Sicht*, [w:] S. Paraskewopoulos (red.), *Die Osterweiterung der Europäischen Union. Chancen und Perspektiven*, Duncker & Humblot, Berlin 2000.
- Pluciński E.M., *Ekonomia gospodarki otwartej*, Elipsa, Warszawa 2004.
- Pluciński E.M., *Konkurencyjność polskiej gospodarki na rynku Niemiec przed i po akcesji z UE*, [w:] K. Budzowski (red.), *Polska wobec wyzwań bezpieczeństwa międzynarodowego*, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2010.
- Pluciński E.M., *Polska w UE a ryzyko komplementarności czynnikowo-gospodarczej. Wybrane aspekty z perspektywy analizy struktury czynnikowej polskiego handlu z krajami UE po akcesji*, [w:] E. Mińska-Struzik, T. Rynarzewski (red.), *Szoki technologiczne w gospodarce światowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009.
- Pluciński E.M., *Struktura branżowa handlu Polski z krajami UE przed i po akcesji*, Zarządzanie Ryzykiem nr 24, Akademia Finansów, Warszawa 2007.
- Pluciński E.M., *Świat – Europa – Polska. Teoria i praktyka z perspektywy racjonalnych wyborów ekonomicznych*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Kraków 2008.
- Porter M., *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, New York 1990.
- Rymarczyk J., Skulska B., Michalczyk W., *Regionalizm i lokalizacja*, Katedra MSG, UE we Wrocławiu, Wrocław 2009.
- Rynarzewski T., Zielińska-Głębocka A., *Międzynarodowe stosunki gospodarcze. Teoria wymiany i polityki handlu międzynarodowego*, PWN, Warszawa 2006.
- Weresa M., *Innowacje jako źródło przewagi konkurencyjnej w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] E. Mińska-Struzik, T. Rynarzewski (red.), *Szoki technologiczne w gospodarce światowej*, Wyd. UE w Poznaniu, Poznań 2009.
- World Economic Outlook. Crisis and Recovery*, IMF, April 2009.
- WTO Report 2007*, Geneva 2007.

## GLOBAL AND REGIONAL TRADE: INNOVATION CHALLENGE FOR POLAND

**Summary:** This paper focuses on the analysis of changes in the level of structural competitiveness of Polish trade for the past 20-year period of system and economic transformation in the context of wealth-effect in a classical sense of international trade as well as regional trade. Long-term analysis of factor-intensive competitiveness of export and intensity of intra-industry trade applies to years 1989, 1992, 2002, 2004 and 2008 and is supported by RCA and IIT indicators.

Apart from an analytical debate, the paper attempts to determine challenges for Polish economy in face of traditional factor-specific complementarity typical for Polish exports, hence, relatively low intensity of intra-industry trade, which leads to lost-opportunity cost in the EU. The introduction offers an insight into supply and demand-specific determinants of international trade.