

**Eugeniusz M. Pluciński**

**KONKURENCYJNOŚĆ**  
strukturalno-czynnikowa  
**POLSKIEGO HANDLU**  
**NA RYNKU UE**  
w latach 2002–2012



**Eugeniusz M. Pluciński**

**KONKURENCYJNOŚĆ**  
strukturalno-czynnikowa  
**POLSKIEGO HANDLU**  
**NA RYNKU UE**  
w latach 2002–2012

**Wybrane aspekty z perspektywy racjonalnych wyborów  
w gospodarce otwartej oraz efektów dobrobytowych  
integracji europejskiej**

**Kraków 2015**

Rada Wydawnicza Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego:  
Klemens Budzowski, Maria Kapiszewska, Zbigniew Maciąg, Jacek M. Majchrowski

Recenzja: prof. dr hab. Jan Rymarczyk

Projekt okładki: Oleg Aleksejczuk

Adiustacja: zespół

ISBN 978-83-65208-09-5

Copyright© by Eugeniusz M. Pluciński &  
Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego  
Kraków 2015

Żadna część tej publikacji nie może być powielana ani magazynowana  
w sposób umożliwiający ponowne wykorzystanie,  
ani też rozpowszechniana w jakiegokolwiek formie  
za pomocą środków elektronicznych, mechanicznych, kopiujących,  
nagrywających i innych, bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich

Na zlecenie:



Krakowskiej Akademii  
im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego  
[www.ka.edu.pl](http://www.ka.edu.pl)

Wydawca:  
Oficyna Wydawnicza AFM,  
Kraków 2015

Sprzedaż prowadzi:  
Księgarnia U Frycza  
Kampus KAAFM  
ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego 1, 30-705 Kraków  
tel./faks: (12) 252 45 93  
e-mail: [ksiegarnia@kte.pl](mailto:ksiegarnia@kte.pl)

Skład: Oleg Aleksejczuk

Druk i oprawa: MKpromo

*Rodzicom*



# Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	11
<b>Rozdział I. Istota racjonalnych wyborów ekonomicznych w gospodarce otwartej (ujęcie modelowe, wybrane aspekty teorii)</b> .....	17
1.1. Podstawowe problemy wyboru ekonomicznego.....	17
1.1.1. Racjonalne wybory ekonomiczne vs krzywa granicznych możliwości produkcji .....	21
1.2. Międzynarodowy podział pracy a racjonalna alokacja czynników wytwórczych (ujęcie modelowe) .....	26
1.2.1. Teoria kosztów komparatywnych a krzywa granicznych możliwości produkcji .....	28
1.2.2. Pieniężne ujęcie zasady kosztów komparatywnych .....	34
1.2.3. Wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) a kosztowe i pozakosztowe składniki cen światowych .....	43
1.3. Handel między- i wewnątrzgałęziowy a graniczne możliwości produkcji .....	48
1.3.1. Metodologia pomiaru handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) .....	59
1.4. Efekty dobrobytowe gospodarki otwartej w modelu równowagi ogólnej.....	63
1.4.1. Zmiany w produkcji i konsumpcji w warunkach wolnego handlu.....	65
1.4.2. Model równowagi ogólnej w warunkach protekcji celnej.....	67
1.5. Protekcjonizm gospodarczy a (nie)racjonalne wybory ekonomiczne ...	69
1.5.1. Istota, instrumenty i skutki polityki handlowej .....	70
1.5.2. Mikro- i makroekonomiczne aspekty cła w imporcie i subsydiów w eksporcie.....	73
1.5.3. Instrumenty protekcjonizmu uwarunkowanego.....	78
1.5.4. UE a protekcjonizm w imporcie.....	81
1.5.4.1. UE w handlu światowym (wybrane statystyki) .....	84
<b>Rozdział II. Fazy integracji gospodarczej (UE) vs efekty dobrobytowe z międzynarodowego podziału pracy i migracji czynników produkcji</b> .....	91
2.1. Istota międzynarodowej integracji gospodarczej .....	91

2.2. Strefa wolnego handlu a efekty kreacji i przesunięcia w handlu .....	96
2.3. Istota oraz efekty handlowo-dobrobytowe unii celnej .....	98
2.3.1. Unia celna vs efekty kreacji i przesunięcia w modelu równowagi cząstkowej .....	100
2.3.2. Efekty dobrobytowe unii celnej .....	102
2.3.2.1. Efekty dobrobytowe dla kraju z $RCA < 0$ oraz $RCA > 0$ .....	102
2.3.2.2. Dynamiczne vs statyczne efekty unii celnej .....	106
2.3.2.3. Unia celna a racjonalne wybory w gospodarce globalnej .....	115
2.3.3. Unia celnej w modelu równowagi ogólnej .....	117
2.4. Wspólny rynek UE a wewnątrzgałęziowy podział pracy .....	122
2.4.1. Istota i dynamiczne efekty wspólnego rynku (analiza modelowa) .....	123
2.4.1.1. Efekty akumulacyjno-lokalizacyjne .....	123
2.4.1.2. Wspólny rynek wszystkich czynników wytwórczych a efekty dobrobytowe .....	125
2.4.2. Wspólny rynek UE (JRW) a efekt przesunięcia od handlu międzygałęziowego (RCA) do handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) .....	134
2.4.2.1. Mikro- i makroekonomiczne efekty JRW UE a handel wewnątrzgałęziowy .....	136
2.4.2.2. Dysproporcje gospodarcze a koszt utraconych możliwości z członkostwa w UE .....	145
2.4.2.3. Polityka spójności UE a handel IIT .....	145
2.4.2.3.1. Strategia Europa 2020 vs inteligentna specjalizacja regionów a IIT .....	152
2.5. UGW a międzynarodowy podział pracy i efekty dobrobytowe .....	155
2.5.1. Unia walutowa vs wspólny rynek .....	155
2.5.2. Euroland (UGW z derogacją) a warunki optymalnego obszaru walutowego .....	157
2.5.3. Euroland a handel wzajemny .....	159
<b>Rozdział III. Rola rynku Unii Europejskiej w handlu Polski ze światem z makroekonomicznymi parametrami w tle .....</b>	<b>163</b>
3.1. Dynamika oraz rola globalnego eksportu i importu w PKB Polski (2002–2012) .....	163
3.2. Handel z UE27 z perspektywy handlu globalnego Polski .....	170
3.2.1. Udział, dynamika eksportu i importu oraz bilans handlowy .....	170
3.2.2. Struktura, dynamika i saldo eksportu i importu w ujęciu branżowym (2004–2012) .....	173
3.3. Udział starych i nowych krajów UE w handlu Polski z UE27 vs struktura eksportu i importu oraz konkurencyjność branżowo- -czynnikowa (RCA) .....	175



3.3.1. Polska-UE15 vs Polska-UE10+2 (2004–2012). Dynamika, struktura eksportu i importu oraz konkurencyjność branżowa.....	177
3.3.2. Polska-Euroland17 vs Polska-UE27 (2012 r.) .....	180

**Rozdział IV. Dynamika zmian w konkurencyjności czynnikowej polskiego eksportu oraz w handlu między- i wewnątrzgałęziowym na rynku UE15 (2002–2004–2012).....**

4.1. Wskaźniki RCA w nowoczesnych i tradycyjnych gałęziach produkcji	185
4.1.1. Branże technointensywne i wiedzochłonne vs praco-, surowco- i kapitałochłonne.....	186
4.2. Wskaźniki RCA vs IIT a zmiany w intensywności handlu między- i wewnątrzgałęziowym w układzie branż, gałęzi i czynnikochłonności	195
4.2.1. Wskaźniki IIT > 85% vs stopa eksportu branży techn- i wiedzochłonnej w 2012 r. ....	201
4.3. Handel między- i wewnątrzgałęziowy z wybranymi krajami UE15. Wskaźniki RCA IIT według branż, gałęzi i czynnikochłonności.....	205
4.3.1. Polska-Niemcy.....	206
4.3.2. Polska – (W. Brytania, Francja, Włochy, Holandia).....	215

**Rozdział V. Handel Polski z nowymi krajami UE10+2 vs konkurencyjność czynnikowo-strukturalna w latach 2004 i 2012.....**

5.1. Konkurencyjność eksportu (RCA), struktura i bilans handlowy .....	223
5.1.1. Poziom i dynamika zmian w handlu wewnątrzgałęziowym (IIT) w ujęciu branżowo-czynnikowym .....	226
5.1.2. Struktura geograficzna oraz model handlu Polski z krajami UE10+2.....	227
5.2. Konkurencyjność strukturalno-czynnikowa w handlu Polski z wybranymi krajami UE10+2.....	229
5.2.1. Branżowe wskaźniki RCA i IIT w handlu z Czechami, Słowacją i Węgrami.....	229
5.2.2. Handel Polski z Czechami z perspektywy nowoczesnych czynników produkcji .....	232
5.2.2.1. Konkurencyjność polskiego eksportu (RCA) według czynnikochłonności.....	232
5.2.2.2. Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) w gałęziach technointensywnych i wiedzochłonnych .....	235
5.3. Konkurencyjność strukturalna Polski na rynku UE10+2 vs UE15, Euroland, UE27 .....	235
5.3.1. Komplementarność vs substytucyjność Polski na wspólnym rynku UE.....	235

<b>Rozdział VI. Integracja EU z USA (TTIP) z perspektywy intensyfikacji udziału Polski w handlu wewnątrzgałęziowym na rynku UE15</b> .....	239
6.1. Udział USA w handlu Polski ze światem .....	241
6.2. Dynamika, struktura i bilans handlowy Polski z USA (vs Niemcy i Czechy) a efekt kreacji handlu .....	242
6.2.1. Wskaźniki RCA i IIT w handlu Polski z USA według branż i gałęzi .....	244
6.3. Import Polski z USA vs substytucyjność technologiczna wobec KWR UE15 i pochodne efekty dobrobytowe na poziomie JRW i UGW.....	249
6.3.1. Intensyfikacja handlu wewnątrzgałęziowego vs kryteria konwergencji fiskalno-monetarnej .....	250
<b>Podsumowanie</b> .....	253
<b>Zakończenie i wnioski</b> .....	275
<b>ANEKS</b>	
<b>1. Gałęzie i grupy towarowe według klasyfikacji SITC</b> .....	285
A-1.1. Gałęzie według klasyfikacji SITC w trzystopniowej dezagregacji danych SITC .....	285
A-1.2. Grupy towarowe według klasyfikacji SITC w jednostopniowej dezagregacji danych (SITC 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9). .....	285
A-1.3. Zagregowane grupy towarowe/branże w klasyfikacji SITC, w tym według czynnikochłonności (gałęzie surowco-, praco-, kapitałochłonne, technointensywne, wiedzochłonne) .....	285
<b>2. Handel Polski z krajami UE w ujęciu branżowo-gałęziowym (wskaźniki RCA, IIT, stopa oraz bilans eksportu i importu)</b> .....	292
<b>Bibliografia</b> .....	319
Spis tabel.....	333
Spis schematów.....	338
Spis rysunków.....	339

# Wstęp

W 2014 roku Polska otworzyła kolejną dekadę członkostwa w integracji europejskiej. Systematyzując dokonania polskiej gospodarki podczas pierwszego dziesięciolecia członkostwa w UE (u podstaw których leży 25 lat polskiej transformacji systemowo-gospodarczej) nie sposób pominąć tak znaczącego obszaru badawczego, jakim jest analiza zmian w polskim handlu zagranicznym. Obok licznie eksponowanych i niepodważalnych korzyści z racji 10-lecia członkostwa Polski w UE, powstaje jednak pytanie, na ile i jak głęboko postąpiły procesy dostosowawcze wobec unijnego rynku, szczególnie w obszarze konkurencyjności strukturalnej polskiego handlu. Chodzi tu głównie o zmiany w strukturze czynnikowej polskiego eksportu oraz w samym modelu międzynarodowego podziału pracy.

Analiza zmian na drodze Polski od tradycyjnego (międzygałęziowego) do nowoczesnego (wewnątrzgałęziowego) modelu podziału pracy z krajami UE ma na celu nie tylko ilustrację dynamiki zmian w konkurencyjności strukturalnej polskiej gospodarki na unijnym rynku, ale też pobudzenie do refleksji w temacie, quo vadis Polsko w UE oraz gospodarce otwartej w ogóle. Trzeba mieć świadomość, że po roku 2020 Polska przestanie być głównym beneficjentem funduszy strukturalnych. W tym kontekście, korzyści z integracji należy szukać przede wszystkim w zwiększeniu intensywności udziału Polski w nowoczesnym wewnątrzgałęziowym modelu handlu, który dominuje na wspólnym rynku UE. Modelem handlu, który kumuluje w sobie nie tylko efekty handlowo-produkcyjne, ale także alokacyjno-akumulacyjne efekty integracji właściwe dla czterech wolności wspólnego rynku. Co więcej, wnikając w determinanty intensyfikujące udział w wewnątrzgałęziowym podziale pracy (substytucyjność podaży-popytu), można postawić tezę, że spełnienie kryterium konwergencji realnej wobec KWR UE, szczególnie krajów tzw. jądra integracji europejskiej, stanowi również fundament trwałego wypełniania formalnych kryteriów konwergencji fiskalno-monetarnej z Maastricht.

Ponadto, przesunięcie w kierunku bardziej intensywnego udziału w wewnątrzgałęziowym podziale pracy oznacza również zmniejszanie tzw. kosztu utraconych możliwości z racji członkostwa Polski w strukturze wspólnego rynku UE, a w przyszłości, z racji członkostwa w UGW.

Zgodnie z teorią i empirią międzynarodowej integracji gospodarczej, wspólny rynek Unii Europejskiej (UE), którego członkiem jest Polska, stanowi naturalną konsekwencję procesu integracji europejskiej „w głąb”, celem którego jest poszerzenie obszaru racjonalnych wyborów ekonomicznych, a w konsekwencji zwiększenie m.in. mikro- i makroekonomicznych efektów dobrobytowych. Jeśli konsekwencją każdej kolejnej fazy integracji jest intensyfikacja wzajemnych powiązań gospodarczych zintegrowanych gospodarek, co przejawia się w intensyfikacji handlu między- i wewnątrzgałęziowego, to w przypadku wspólnego rynku UE mamy już do czynienia w przeważającej mierze z handlem wewnątrzgałęziowym (IIT) wspartym konkurencyjnością w obszarze nowoczesnych czynników produkcji. Większe korzyści z międzynarodowego podziału pracy osiągają zatem kraje, których gospodarki są wobec siebie nowoczesnie substytucyjne, a nie tradycyjnie komplementarne.

Podstawową hipotezą badawczą monografii jest pogląd, że:

1. Utrzymywanie się przewagi konkurencyjnej polskiej gospodarki w stosunku do rynków UE w obszarze tradycyjnych produktów surowco- i pracochłonnych (po części także kapitałochłonnych), zaś Unii wobec Polski pośród produktów technointensywnych i wiedzochłonnych stanowi uzasadnienie dla relatywnie niskiego poziomu średniej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między Polską a Unią, co utrwala koszt utraconych możliwości polskiej gospodarki w ramach wspólnego rynku UE.

Dopełniającymi hipotezami cząstkowymi jest twierdzenie, że:

2. Postępująca selektywnie intensyfikacja handlu wewnątrzgałęziowego z udziałem Polski szczególnie na rynku motoryzacyjnym (branża kapitałochłonna) ma wymiar technologicznej ograniczoności (zatem i handlu wzajemnego), czego nie ma w obszarze gałęzi technointensywnych (szczególnie trudnoimitowalnych) i wiedzochłonnych (głównie high-tech) pomiędzy KWR UE;
3. Wzrost polskiego eksportu na bazie przewag konkurencyjnych w obszarze tradycyjnych produktów nie gwarantuje w dłuższym okresie utrzymania dodatniego bilansu w handlu z UE – vide doświadczenie wygasającego efektu kreacji handlu, w tym polskiego eksportu w drugiej połowie lat 90. minionego stulecia po liberalizacji handlu wzajemnego na mocy Traktatu Stowarzyszeniowego Polski z EWG (1992 r.).

Niniejsza monografia prezentuje dwa ściśle z sobą powiązane cele. Pierwszy z nich – natury empirycznej – odnosi się do kompleksowej analizy zmian w strukturze polskiego handlu ze szczególnym uwzględnieniem dynamiki zmian w poziomie konkurencyjności strukturalnej polskiej gospodarki na rynku UE.

Drugi zaś, bazujący na analizie tychże zmian widzianych przez pryzmat konkurencyjności czynnikowej eksportu oraz handlu między- i wewnątrzgałęziowego, ma skonfrontować rzeczywiste z potencjalnymi korzyściami dobrobytowymi jakie można realizować w gospodarce otwartej z tytułu międzynarodowego podziału pracy z racji członkostwa Polski w UE. Zatem efektów dobrobytowych integracji, nie tyle z perspektywy doraźnych korzyści (środki pomocowe w ramach polityki strukturalno-regionalnej, czy wspólnej polityki rolnej etc.), co przede wszystkim w kontekście uwarunkowań dla długookresowych korzyści skali produkcji i zbytu realizowanych w wyższej fazie integracji europejskiej, jaką jest – wobec unii celnej – wspólny rynek UE (w przyszłości UGW).

Wskaźniki ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) oraz intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) liczone dla grup towarowych zagregowanych według czynnikochłonności produkcji (praca, kapitał, ziemia, postęp naukowo-techniczny z wydzieleniem średniej i wysokiej technologii) stanowią w niniejszej monografii podstawę oceny zmian w konkurencyjności strukturalnej na poziomie makro- i mikroekonomicznym oraz komplemenarności względnie substytucyjności czynnikowo-gospodarczej kooperujących ze sobą krajów.

Analiza empiryczna polskiego handlu na rynku UE dla lat 2002, 2004 i 2012 jest skorelowana z warstwą wnioskową teorii i praktyki międzynarodowego podziału pracy oraz międzynarodowej migracji czynników produkcji. W warstwie wnioskowej odnosi się także do istoty wewnętrznych i zewnętrznych determinant strategii innowacyjności, uosabiającej warunk konieczny dla: 1) osiągnięcia substytucyjności w obszarze nowoczesnych czynników produkcji zatem czerpania stosownych korzyści z racji członkostwa Polski w UE na poziomie wspólnego rynku (w przyszłości UGW), a nie tylko niższej fazy integracji jaką jest unia celna oraz 2) bezpieczeństwa ekonomicznego w gospodarce otwartej.

W tym kontekście, dodatkowo analizowana jest również rola przyszłej ponadregionalnej integracji UE z USA (TTIP od 2015/2016...?). Nowoczesny import z USA, w tym know-how z obszaru technologii zaawansowanych etc., przyspieszając proces zmniejszania (likwidacji) luki technologicznej wobec KWR UE, może bowiem stanowić wartość dodaną dla korzyści dobrobytowych z członkostwa Polski w UE. Korzyści wynikających – jak już wspomniano – z nowoczesnej substytucyjności podażowo-popytowej w miejsce tradycyjnej komplemenarności czynnikowo-gospodarczej wobec KWR UE.

Monografia o charakterze empiryczno-teoretycznym składa się z sześciu rozdziałów. Analiza empiryczna (rozd. III–VI) poprzedzona jest ilustracją wybranych teoretycznych aspektów z zakresu racjonalnych wyborów ekonomicznych w gospodarce otwartej i ich efektów dobrobytowych na poziomie

mikro- i makroekonomicznym z perspektywy międzynarodowej integracji gospodarczej, w tym integracji europejskiej (rozdz. I i II). Przedmiotem szczególnej analizy pozostaje wspólny rynek (JRW UE) z odniesieniem do istoty unii celnej (UC) i unii gospodarczo-walutowej (UGW).

Problematyka optymalizacji struktury i modelu handlu na wspólnym rynku UE – postrzegana z perspektywy efektów dobrobytowych integracji, jest dopełniona przez analizę istoty i metodologii pomiaru handlu międzygałęziowego (RCA) i wewnątrzgałęziowego (IIT).

Teoretyczno-modelowe ujęcie uproszczonych związków przyczynowo-skutkowych pomiędzy poziomem konkurencyjności strukturalnej handlu a skalą efektów dobrobytowych z członkostwa w integracji europejskiej ma na celu ułatwić zrozumienie obszernej wielowątkowej analizy zachowując jej spójność z warstwą wnioskową niniejszej monografii.

Analiza empiryczna handlu Polski z UE dla lat 2002–2004–2012 (z wydzieleniem starych i nowych krajów Unii: UE15 i UE10+2, a także Eurolandu) została przeprowadzona w oparciu o szerokie spektrum wskaźników, wyliczonych przez autora na podstawie danych międzynarodowej klasyfikacji handlu SITC Rev. 3, 4. Badanie zmian w strukturze globalnych obrotów handlowych obejmujące 258 grup towarowych w klasyfikacji SITC (por. Aneks 1), a zagregowanych także według czynniko- i wiedzochłonności, koncentruje się głównie na dynamice zmian poziomu ich wskaźników RCA i IIT oraz stóp eksportu i importu.

Pomimo że analiza empiryczna odnosi się głównie do okresu poakcesyjnego (2004–2012), to wybiórcze odniesienie do badanych wskaźników dla roku 2002 ma na celu przypomnieć sytuację wyjściową sprzed akcesji, z roku, w którym gremia UE podjęły decyzję o otwarciu negocjacji akcesyjnych UE z Polską (Kopenhaga 2002).

Mając natomiast na uwadze fakt, że rynek UE nie jest jednolity co do poziomu konkurencyjności strukturalnej, istotnym dopełnieniem analizy jest ilustracja branżowej i gałęziowej konkurencyjności polskiej gospodarki w relacji do poszczególnych krajów UE. Taka analiza ma większy walor praktyczny w stosunku do uśrednionych wskaźników całego – niejednorodnego przecież – obszaru UE. Poziom konkurencyjności branżowej, czy gałęziowej jest inny w przypadku Niemiec, niż w przypadku Hiszpanii, Portugalii, czy Grecji. Inna jest również waga obrotów poszczególnych krajów w handlu Polski z Unią. Podobnie należy się odnieść do analizy wskaźników RCA i IIT w handlu z nowymi krajami UE, jak chociażby do handlu Polski z Czechami, Słowacją czy Węgrami, a państwami nadbałtyckimi etc.

Prezentowana w pracy dogłębna i wielowątkowa analiza branżowych i gałęziowych wskaźników RCA i IIT w handlu Polski z UE oraz jej członkami winna uzmysłowić czytelnikowi tempo i charakter dostosowań w zakresie strukturalnej konkurencyjności polskiej gospodarki na rynku Unii. Pomóc

również odpowiedzieć na pytanie, gdzie jesteśmy dziś, po 10 latach członkostwa w UE mierząc się przede wszystkim z nowoczesnym modelem handlu dominującym pomiędzy KWR UE (czytaj: w całym handlu wewnątrzunijnym, mając na względzie dominację tych krajów w handlu Intra-UE) oraz jakie wyzwania w tej mierze stoją przed Polską.

Szerokie spektrum wskaźników RCA i IIT w handlu Polski z poszczególnymi krajami UE może być również bazą dla identyfikacji wybranych gałęzi jako obszaru swoistej synergii w intensyfikacji handlu wewnątrzgałęziowego (także międzygałęziowego).

Niniejsza monografia przeznaczona jest dla studentów i doktorantów zajmujących się problematyką handlu międzynarodowego, w tym problematyką międzynarodowego podziału pracy w ramach europejskiej integracji gospodarczej z perspektywy efektów dobrobytowych gospodarki otwartej, w tym polskiej gospodarki. Znaczna jej część może zainteresować także pracowników naukowych. Adresowana jest również do grona znawców literatury przedmiotu oraz do praktyków i działaczy gospodarczych różnego szczebla, zainteresowanych uaktualnieniem ewentualnie wzbogaceniem swojej wiedzy w przedmiocie.

Monografia powstała w oparciu o badania własne w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego. Jest kontynuacją wieloletnich badań prowadzonych przez autora, m.in. na Uniwersytecie w Kolonii w ramach grantu Fundacji Volkswagena, grantów KBN w SGH i Akademii Finansów w Warszawie.

Warszawa–Kraków, listopad 2014 r.





# Rozdział I

## Istota racjonalnych wyborów ekonomicznych w gospodarce otwartej (ujęcie modelowe, wybrane aspekty teorii)

### 1.1. Podstawowe problemy wyboru ekonomicznego

Biorąc pod uwagę fakt, że potrzeby ludzkie są nieograniczone, czynniki wytwórcze zaś występują w ograniczonym wymiarze<sup>1</sup> powstaje **problem racjonalnych wyborów ekonomicznych**. Problem racjonalnych wyborów dotyczy poszukiwania odpowiedzi na pytanie, jak alokować czynniki produkcji pomiędzy różne zastosowania, czyli produkcję różnych dóbr i usług, by zaspokoić możliwie najlepiej potrzeby ludzkie. Możliwie najlepiej oznacza, że z danych czynników wytwórczych tworzymy największy z możliwych strumień dóbr i usług pod względem ilości i ich struktury. Racjonalność wyborów rozumiana jako aprioryczna racjonalność zachowań podmiotów gospodarujących oznacza, że każdy podmiot gospodarujący w gospodarce towarowo-pieniężnej działa w długim okresie wg zasady racjonalnego gospodarowania tzn.: przy danym nakładzie kosztów próbuje osiągnąć największy przychód. W ujęciu rzeczowym oznaczałoby to wyprodukowanie z posiadanych czynników wytwórczych największego strumienia dóbr i usług. W skali całej gospodarki narodowej prowadzi to do uzyskania największego dochodu narodowego, który przy danej liczbie ludności w kraju zapewnia najwyższy, spośród możliwych, standard życia mieszkańcom danego kraju. Racjonalne wybory podmiotów gospodarujących (gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa, instytucje bankowo-finansowe) można analizować w ujęciu mikro- i makroekonomicznym, w różnym horyzoncie czasu (analiza

---

<sup>1</sup> Ograniczoność zasobów należy postrzegać w ujęciu ilościowym i jakościowym (można mieć np. 20 lub 25 mln pracowników; 4 lub 5 mln maszyn etc., ale również np. ręczne, maszynowe i automatyczne procesy produkcji, które określają jakościową stronę stosowanych czynników produkcji).

w krótkim i długim okresie) oraz z punktu widzenia gospodarki zamkniętej (zachowania podmiotów gospodarujących sektora prywatnego i sektora państwowego) i gospodarki otwartej, uwzględniając w procesie gospodarowania również sektor zagraniczny.

Teoria ekonomii wyjaśniając związki przyczynowo-skutkowe (prawa ekonomiczne) w postępowaniu podmiotów gospodarujących podczas tworzenia dóbr i usług w warunkach ograniczonych zasobów opiera się na modelach upraszczających rzeczywistość gospodarczą. Ta metoda pozwala nam skoncentrować się na tym, co najważniejsze, co wywiera istotny wpływ na przebieg danego procesu. Wybór tego, co decydujemy się objąć klauzulą *ceteris paribus* (z łacińskiego: „inne rzeczy są równe” lub „inne rzeczy są niezmiennie”), zależy od celu, jaki sobie stawiamy oraz obiektywnych informacji o sile wpływu określonego zjawiska na badany problem. Jeśli badamy np. procesy gospodarowania w gospodarce otwartej, to w centrum uwagi z pewnością pozostanie **sektor zagraniczny i jego wpływ na wzrost dochodu narodowego w gospodarce zrównoważonej** abstrahując od innych, również istotnych, aczkolwiek mniej ważnych, z punktu widzenia badanego związku przyczynowo-skutkowego. Tak też będzie prowadzona analiza teoretyczno-empiryczna i wnioskowa w zakresie podjętego tematu w niniejszej monografii. Aby uzyskać w podjętej analizie przejrzystość związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy poziomem konkurencyjności strukturalnej polskiego handlu na rynku UE a skalą efektów dobrobytowych z członkostwa Polski w integracji europejskiej częstym instrumentem analizy będzie powoływanie się na upraszczające założenie *ceteris paribus*. Prezentowane niżej modelowe ujęcie uproszczonych związków przyczynowo-skutkowych, które poprzedza analizę empiryczną w podjętym temacie ma na celu ułatwić zrozumienie obszernej wielowątkowej analizy przy zachowaniu jej spójność z warstwą wnioskową niniejszej monografii.

W niniejszej analizie przyjmujemy następujące uproszczenia modelowe:

**Gospodarka otwarta** oznacza proces gospodarowania przy uwzględnieniu, obok sektora prywatnego i sektora państwowego, również sektora zagranicznego. Proces tworzenia, wymiany i konsumpcji strumienia dóbr i usług w gospodarce otwartej, odbywa się w warunkach powiązań pomiędzy danym krajem a gospodarką światową za pośrednictwem wymiany towarów i usług (handel zagraniczny), przepływu czynników wytwórczych oraz międzynarodowych powiązań finansowych. W gospodarce otwartej racjonalne wybory dokonywane są zatem w oparciu o zasoby gospodarki światowej, a nie zasoby tylko danego kraju, który jest elementem składowym gospodarki światowej. Uproszczony schemat powiązań w procesie tworzenia dochodu narodowego (Y) w gospodarce otwartej, patrząc nań od strony wykorzystania czynników wytwórczych (praca = P; kapitał = K; ziemia = Z; postęp naukowo-techniczny = PN-T) przez podmioty gospodarujące (gospodarstwa domowe = GD;

przedsiębiorstwa = Prz, instytucje rządowe = G) uwzględniając, obok sektora prywatnego (GD + Prz) i państwowego (Rz), również sektor zagraniczny (Z) przedstawia się następująco:

**Schemat 1.** Czynniki wytwórcze, podmioty i sektory w gospodarce vs dochód narodowy (Y)



Źródło: opracowanie własne.

Przyjmijmy na wstępie upraszczające założenie, że handel międzynarodowy, jest następstwem istnienia różnic w kosztach produkcji, jakie występują pomiędzy krajami, przy wytwarzaniu podobnych dóbr. W gospodarce towarowo-pieniężnej koszty produkcji, przy założeniu *ceteris paribus*, określają cenę<sup>2</sup>. Racjonalność wyborów powoduje, że kraj, który produkuje taniej eksportuje dany produkt, zaś kraj produkujący drożej będzie go importować. Mówiąc o różnicach w kosztach produkcji pomiędzy krajami nie chodzi jedynie o porównanie kosztów absolutnych (teoria A. Smitha), lecz również i przede wszystkim porównanie kosztów względnych (teoria kosztów komparatywnych D. Ricardo, mierzonych kosztem alternatywnym)<sup>3</sup>.

Biorąc pod uwagę fakt, że racjonalne wybory w gospodarce otwartej przejawiają się we wszystkich fazach umiędzynarodowionego społecznego procesu gospodarowania, należy również widzieć możliwość racjonalnych wyborów już w fazie samej alokacji czynników produkcji. Możliwość przepływu czynników produkcji w skali międzynarodowej kreuje dodatkowe możliwości racjonalnych wyborów przy alokacji zasobów pomiędzy różne zastosowania w różnych krajach. Jeśli handel zagraniczny przejawia się w fazie wymiany, to bezpośrednie inwestycje zagraniczne umiędzynarodowiają

<sup>2</sup> Założenie *ceteris paribus* oznacza, że na tym etapie analizy abstrahujemy od pozakosztowych czynników określających cenę rynkową towaru (podatek pośredni, kurs walutowy, cło etc.).

<sup>3</sup> Teoria kosztów komparatywnych D. Ricardo, podobnie jak i inne teorie międzynarodowego podziału pracy, będą wyjaśnione w dalszej części opracowania.

wprost proces produkcji. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne łącząc rynek czynników produkcji z towarowymi rynkami zbytu w skali międzynarodowej tworzą dodatkowe możliwości racjonalnych wyborów w procesie bezpośredniej alokacji czynników wytwórczych. Obok umiędzynarodowienia rynków towarowych i rynku czynników produkcji, istnieją również (szczególnie pomiędzy krajami wysoko rozwiniętymi /KWR/) silne międzynarodowe powiązania finansowe. Podmioty gospodarujące (gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa, instytucje bankowo-finansowe) mogą posiadać krajowe i zagraniczne zasoby finansowe. Poszukiwanie efektywniejszych inwestycji portfelowych w skali międzynarodowej łączy krajowe rynki finansowe z zagranicznymi rynkami finansowymi. Poprzez zakup akcji np., inwestorzy zagraniczni mają wpływ na wielkość dofinansowania przedsiębiorstw (inwestycje netto przedsiębiorstw pochodzą nie tylko z nie podzielonych zysków przedsiębiorstwa czy bankowych kredytów inwestycyjnych, ale również dodatkowej emisji i sprzedaży akcji), ich produkcję i ostatecznie na dochód narodowy w danym kraju. Zakup akcji przez zagranicznych inwestorów ma również wpływ na kurs walutowy danego kraju (wzrost popytu np. na akcje polskich przedsiębiorstw notowanych na WGPW zwiększając popyt na polską złotówkę wywiera wpływ na aprecjację złotówki), na podaż pieniądza na rynku pieniężnym, a zatem na skuteczność polityki pieniężnej w kształtowaniu stopy procentowej. Stopa procentowa z kolei, mając wpływ na popyt konsumpcyjny i inwestycyjny, oddziałuje na popyt na rynku dóbr i usług, wpływając tym samym na wielkość produkcji i dochodu narodowego w krótkim okresie. Handel międzynarodowy oraz międzynarodowe powiązania finansowo-kapitałowe mają więc istotny wpływ na gospodarkę wewnętrzną. Wpływ sektora zagranicznego na procesy gospodarowania można więc badać od strony racjonalnych wyborów we wszystkich jego fazach (nauka–produkcja–wymiana–konsumpcja) oraz w ujęciu mikro- i makroekonomicznym.

### **Analiza mikro- i makroekonomiczna**

Teoria ekonomii gospodarki otwartej traktuje o procesach efektywności gospodarowania zarówno na poziomie mikro-, jak i makroanalizy. Analiza mikroekonomiczna koncentruje się na racjonalnych wyborach w ujęciu realnym, natomiast analiza makroekonomiczna w ujęciu monetarnym<sup>4</sup>.

**Mikroekonomia gospodarki otwartej**, znajdująca wsparcie w teorii handlu zagranicznego (teoriach międzynarodowego podziału pracy) wyjaśnia:

- 1) dlaczego w gospodarce rynkowej, dzięki handlowi zagranicznemu, można osiągnąć większy strumień dóbr i usług z tych samych zasobów czynników produkcji, aniżeli w przypadku gospodarki zamkniętej (wyjaśnia

---

<sup>4</sup> Por. U. Broll, *Einführung in die reale und monetäre Außenwirtschaft*, München–Wien 1995, s. 7.

zatem przyczynę efektywniejszej alokacji czynników produkcji w gospodarce otwartej);

- 2) który kraj i w jakich dobrach posiada przewagi komparatywne, w oparciu o które generowany jest międzynarodowy podział pracy i strumienie handlu zagranicznego; gdzie tkwią źródła intensyfikacji handlu zagranicznego w tradycyjnym (międzygałęziowym) czy nowoczesnym (wewnątrzgałęziowym) podziale pracy;
- 3) jakie konsekwencje dla handlu zagranicznego i racjonalnych wyborów ma protekcjonizm w handlu światowym;
- 4) co oznacza międzynarodowa integracja gospodarcza oraz globalizacja rynków dla intensyfikacji handlu zagranicznego, zatem dla efektywnej alokacji czynników produkcji w gospodarce otwartej?

**Makroekonomia gospodarki otwartej** wyjaśnia istotę współzależności pomiędzy saldem bilansu płatniczego a równowagą makroekonomiczną. Makroekonomia gospodarki otwartej odnosząc się do modelu równowagi globalnej (stan jednoczesnej równowagi wewnętrznej i zewnętrznej przy dochodzie narodowym na poziomie potencjalnym, tj. przy pełnym wykorzystaniu czynników produkcji) wyjaśnia:

- 1) związki pomiędzy bilansem płatniczym i rynkiem walutowym oraz rynkiem pieniężnym;
- 2) istotę oraz wpływ polityki fiskalnej, pieniężnej i polityki kursowej na stan wykorzystania czynników wytwórczych w gospodarce otwartej;
- 3) relacje pomiędzy dochodem narodowym, bezrobociem i inflacją.

### 1.1.1. Racjonalne wybory ekonomiczne vs krzywa granicznych możliwości produkcji

Mając na uwadze nieograniczone potrzeby człowieka oraz ograniczone zasoby czynników wytwórczych (praca, kapitał, ziemia, postęp techniczny<sup>5</sup>), któ-

<sup>5</sup> Wydzielenie, obok klasycznych czynników produkcji (praca, kapitał, ziemia), postępu technicznego jako samodzielnego czynnika wytwórczego, wynika z potrzeby podkreślenia znaczenia tego czynnika w procesie gospodarowania na obecnym etapie rewolucji naukowo-technicznej i jego znaczenia na rynku światowym. W epoce ekspansji nowych technologii i materiałów, mikroelektroniki, inżynierii genetycznej (np. klonowanie) czy biotechnologii nie wystarcza już postrzeganie klasycznych czynników produkcji od strony jakościowej, widząc w tym przejaw postępu technicznego. Technologia jest podstawowym czynnikiem określającym tempo wzrostu dochodu narodowego, rozwoju ekonomicznego, decyduje o możliwościach podłączenia się poszczególnych krajów do współczesnego modelu międzynarodowego podziału pracy, a zatem decyduje o intensywności udziału w handlu światowym i skali korzyści z tego wynikających. Technologia jest wreszcie podstawowym czynnikiem decydującym o procesach globalizacji rynków w skali światowej, niejako przepustką do szybko

re służą do produkcji dóbr i usług – zaspokajających te potrzeby – społeczeństwo gospodarujące stoi przed koniecznością wyboru, co do tego: jakie i ile czynników wytwórczych przeznaczyć na produkcję dobra X, Y, czy Z. Mając na myśli zaspokojenie potrzeb przyjmujemy, że tymi dobrami są dobra finalne, a więc dobra nabywane (konsumowane) przez ostatecznego użytkownika. O alokacji czynników wytwórczych pomiędzy różne zastosowania (produkcję X, Y, Z) w mechanizmie rynkowym decyduje rynek, a dokładniej rzecz biorąc cena równowagi rynkowej. Rynek jest miejscem, gdzie podmioty gospodarujące w gospodarce towarowo-pieniężnej, kierując się racjonalnością wyborów (kupić najtaniej i sprzedać najdrożej) porozumiewają się co do przedmiotu kupna-sprzedaży (co? ile?) oraz jego ceny. Sfinalizowanie aktu kupna sprzedaży, np., na dobro X jest jednocześnie sygnałem dla producenta co? i ile? produkować. Racjonalność gospodarowania przedsiębiorcy, nastawionego na maksymalizację zysku, określa dodatkowo odpowiedź na pytanie jak? produkować (przedsiębiorca znając cenę sprzedaży dobra X będzie zmierzał do zakupu – na miarę swoich środków finansowych – takiej ilości czynników wytwórczych, by stosując osiągalną technikę produkcji zminimalizować przeciętny koszt produkcji przy danej skali zbytu (por. optimum techniczne i optimum ekonomiczne w teorii przedsiębiorstwa). Biorąc pod uwagę fakt, że do produkcji każdego dobra potrzebna jest określona ilość czynników produkcji (adekwatnie do zastosowanej techniki wytwarzania, która wyznacza proporcje pomiędzy stosowanymi czynnikami produkcji), wielkość zakupu dobra X określa zatem popyt na określoną ilość czynników wytwórczych niezbędnych do produkcji dobra X. Podobny mechanizm alokacji czynników wytwórczych, za pośrednictwem rynku i ceny rynkowej, występuje również w przypadku dobra Y czy dobra Z. W ten sposób następuje **alokacja czynników wytwórczych za pośrednictwem mechanizmu rynkowego** pomiędzy różne zastosowania w gospodarce. Trzeba pamiętać, że popyt zgłoszony na dobro X, Y, czy Z jest zgłoszony również na podstawie racjonalnych wyborów konsumenta. Konfrontacja preferencji konsumenta, co do danych dóbr w kontekście wyobrażeń o wartości użytkowej dobra X, Y, Z z możliwością ich zakupu, o czym decydują ceny tych dóbr i budżet (dochód) konsumenta, określa spektrum racjonalnych wyborów konsumenta (por. teoria równowagi konsumenta). Zarówno w przypadku konsumenta (reprezentant popytu), jak i przedsiębiorcy (reprezentant podaży) mamy do czynienia z racjonalnym wyborem. Poczucie najlepszego wyboru w przypadku konsumenta występuje, gdy wykorzystany budżet na zakup dóbr zaspokajających jego potrzeby jest wyborem najlepszym z możliwych (mierząc sumą zadowolenia z konsumpcji wartości użytkowych zakupionych produktów).

---

kształtującego się społeczeństwa informatycznego. Wydzielenie postępu technicznego jako odrębnego czynnika wytwórczego mieści się ponadto w logice analizy niniejszej monografii.

Poczucie najlepszego wyboru w przypadku producenta pojawia się, gdy wykorzystany budżet na zakup czynników produkcji gwarantuje mu ich największą użyteczność mierzoną minimalnym kosztem przeciętnym produkcji (minimum kosztu przeciętnego przy danej skali produkcji/zbytu po cenie równowagi rynkowej gwarantuje maksymalny zysk całkowity). W danym przypadku producent odnosi również największe zadowolenie ze swojego wyboru. Obaj są zadowoleni ze swoich racjonalnych wyborów dokonanych m.in. na bazie cen rynkowych, w tym ceny równowagi, którą zapłacił konsument producentowi np., za dobro X bądź Y, czy Z. Wydatek konsumenta jest przychodem producenta. Każdy zaś, postępując wg zasady – „najtaniej kupić i najdrożej sprzedać” – dokonuje wyboru najlepszego z możliwych przy tej samej cenie równowagi rynkowej. Akt kupna-sprzedaży dochodzi do skutku, gdy kupujący i sprzedający zgodni są co do ceny transakcji na dane dobro.

Istotę racjonalnych wyborów ekonomicznych (wyborów najlepszych z możliwych w uproszczonym modelu gospodarki) ilustruje krzywa transformacji produktu i cen, zwana również krzywą granicznych możliwości produkcyjnych (rys.1), która znajduje uzasadnienie w poniższym przykładzie.

**Przykład:** Wyobraźmy sobie, że gospodarka kraju LILIPUT dysponuje określonymi zasobami czynników produkcji, w tym zasobem 5 pracowników, których może alokować pomiędzy produkcję różnych dóbr. Inne czynniki wytwórcze (np. maszyny) są nieprzenoszalne i niezmienne (założenie *ceteris paribus*). Korzystając z kolejnych uproszczeń naszej modelowej analizy założmy, że w danej gospodarce produkujemy tylko koszule i komputery (PC), zaś każdy pracownik – ze względu na swoją uniwersalność – może być zatrudniony zarówno przy produkcji koszul, jak i komputerów oraz, że każdy kolejny zatrudniony uzyskuje taką samą wydajność. W analizowanym przypadku, każdy pracownik może wyprodukować w porównywalnym czasie 2 koszule lub 1 PC (założenie to abstrahuje od prawa malejącej użyteczności krańcowej czynnika wytwórczego, w przypadku zwiększania liczby pracowników przy niezmienności i niepodzielności pozostałych czynników wytwórczych, np. maszyn<sup>6</sup>). Skrajnymi przypadkami zatrudnienia może być zatrudnienie wszystkich pięciu pracowników przy produkcji koszul i żadnego przy produkcji PC lub odwrotnie. Biorąc pod uwagę, że zaspokojenie potrzeb związane jest z posiadaniem jednocześnie i koszuli i PC, należy rozpatrzyć rozdysponowanie 5 pracowników pomiędzy produkcje obu dóbr

---

<sup>6</sup> Wykorzystywanie jednej i tej samej maszyny do szycia przez jednego, dwóch..., pięciu pracowników w tym samym czasie oznacza za każdym razem spadek wydajności pracy kolejnego zatrudnionego szwacza koszul zatem spadek użyteczności krańcowej czynnika produkcji „praca”. Szerzej o prawie malejących przychodów, użyteczności krańcowej czynników wytwórczych i kształcie krzywej transformacji patrz: D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, *Mikroekonomia*, Warszawa 1996 (2006), s. 39–41.

(koszul i PC), a zatem możliwe kombinacje wyprodukowanych koszul i PC. Możliwe warianty zatrudnienia i wielkości produkcji prezentuje tab. 1.

**Tab. 1.** Alokacja czynników wytwórczych między różne zastosowania (przykład)

Liczba pracowników (zasób siły roboczej w gospodarce)	Zatrudnienie przy produkcji koszul ( $Z_K$ )	Zatrudnienie przy produkcji komputerów ( $Z_{PC}$ )	Wielkość produkcji koszul ( $Q_K$ )	Wielkość produkcji ( $Q_{PC}$ )
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
5	4	1	8	1
5	3	2	6	2
5	2	3	4	3
5	1	4	2	4
<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>

Źródło: opracowanie własne.

Łącząc powyższe kombinacje dóbr na osi współrzędnych uzyskamy krzywą transformacji produkcji (produktu). Krzywa transformacji produktu (rys. 1) jest właśnie zbiorem różnych kombinacji wyprodukowanych koszul i komputerów przy pełnym wykorzystaniu zasobów czynników wytwórczych. Łatwo zauważyć, że przy każdej kombinacji produkowanych koszul i komputerów, zawsze wykorzystujemy 5 pracowników. Oznacza to, że krzywa transformacji produktu jest zbiorem najlepszych z możliwych kombinacji dwóch dóbr wyprodukowanych w oparciu o wszystkie posiadane zasoby. Każdy punkt na wykresie poniżej krzywej transformacji oznacza niepełne wykorzystanie czynników wytwórczych, zaś każdy punkt powyżej krzywej transformacji oznacza kombinację dóbr nieosiągalną dla danej gospodarki przy danych zasobach.

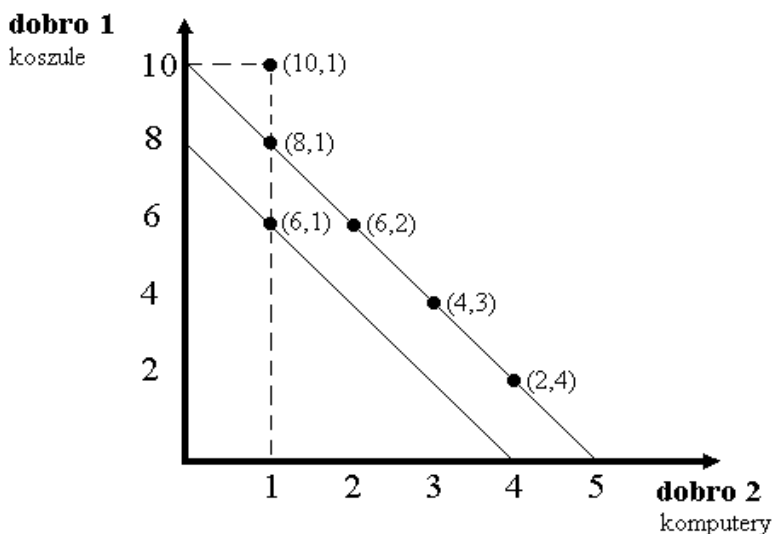
W naszym modelu alokujemy 5 pracowników, przy założeniu *ceteris paribus*, pomiędzy produkcję koszul i komputerów i tak np., kombinacja 6 koszul i 1 komputera, leżąca poniżej krzywej transformacji wymaga zatrudnienia 4 pracowników, czyli niepełne wykorzystanie czynników wytwórczych w danej gospodarce ( $4 < 5$ ). Jest to sprzeczne z zasadą racjonalnych wyborów, czyli takim rozdysponowaniem zasobów pomiędzy różne zastosowania, by uzyskany efekt był największy z możliwych. Niewykorzystanie jednego pracownika jest tego dowodem<sup>7</sup>. **Krzywa transformacji produktu, zwa-**

<sup>7</sup> Nietrudno zauważyć, że kombinacja 6 koszul i 1 PC położona poniżej możliwości produkcyjnych jest kombinacją leżącą na niższej krzywej transformacji, co oznacza mniejszy strumień wytworzonych dóbr. Stan, w którym zatrudnionych



na również krzywą granicznych możliwości produkcyjnych potwierdza jednocześnie, że każda kombinacja dóbr leżąca powyżej niej jest niemożliwa do osiągnięcia. Przy założeniu *ceteris paribus* (ilość i jakość czynników wytwórczych jest stała) osiągnięcie kombinacji np., 10 koszul i 1 PC jest niemożliwe, gdyż do ich produkcji potrzebnych jest 6 pracowników.

**Rys. 1.** Krzywa transformacji produktu (krzywa granicznych możliwości produkcji)



Źródło: opracowanie własne.

Przesuwając się po krzywej transformacji w dół łatwo zauważyć, że każdorazowe zwiększenie produkcji PC (np., z 0 do 1; 1 do 2; 2 do 3 etc.) jest okupione zmniejszeniem produkcji koszul (odpowiednio z 10 do 8; 8 do 6; 4 do 2 etc.). Poruszając się po krzywej transformacji w górę zmiany będą odwrotne: zwiększenie produkcji koszul okupione jest zmniejszeniem produkcji PC.

**Krzywa transformacji produktu** ilustruje więc efekt substytucji pomiędzy analizowanymi kombinacjami dóbr. Oznacza to, że – w warunkach pełnego wykorzystania czynników wytwórczych – zwiększenie produkcji jednego dobra, może się dokonać tylko kosztem zmniejszenia produkcji dru-

---

jest 5 pracowników, zaś ich produkcja jest na poziomie 4 pracowników (6 koszul = 3 pracowników; 1 PC = 1 pracownik) oznaczać może bezrobocie ukryte (charakterystyczne dla gospodarki nakazowo-rozdzielczej). Można by powiedzieć, że krzywa granicznych możliwości produkcyjnych w gospodarce nakazowo-rozdzielczej leży poniżej tejże krzywej w gospodarce rynkowej.

giego dobra. Zwiększenie produkcji jednego dobra okupujemy utratą drugiego dobra. Jest to koszt utraconych możliwości produkcji jednego dobra w wyniku zwiększenia produkcji alternatywnego dobra. Koszt utraconych możliwości jest zwany inaczej kosztem alternatywnym. Koszt alternatywny jest więc kosztem, jaki ponosimy decydując się na wzrost produkcji dobra alternatywnego (jednego spośród dwóch dóbr) mając do dyspozycji niezmienną wielkość zasobu czynników produkcji.

**Koszt alternatywny to koszt utraconych (zaniechanych) możliwości**, mierzony on jest wartością produkcji, której nie realizujemy lub, z której rezygnujemy, aby zwiększyć produkcję innych dóbr.

## 1.2. Międzynarodowy podział pracy a racjonalna alokacja czynników wytwórczych (ujęcie modelowe)

Spróbujemy obecnie rozszerzyć naszą analizę postrzegając krzywą transformacji (krzywą granicznych możliwości produkcyjnych) w gospodarce otwartej. Przeanalizujemy, w jaki sposób otwarcie gospodarki danego kraju i włączenie jej do rynku światowego może wpłynąć na zwiększenie efektywności gospodarowania w porównaniu z efektywnością gospodarowania rzadkimi zasobami w gospodarce zamkniętej. Analizując internacjonalizację społecznego procesu gospodarowania odniesiemy się nie tylko do handlu międzynarodowego (faza wymiany), ale również do alokacji czynników wytwórczych w skali międzynarodowej (faza produkcji) w warunkach postępującej globalizacji procesów gospodarowania. Ilustracja wpływu gospodarki otwartej na racjonalne wybory ekonomiczne, zatem na przesunięcie krzywej granicznych możliwości produkcyjnych, jest równoznaczna z analizą zwiększania dochodu narodowego (przy tych samych zasobach czynników wytwórczych) uwzględniając kolejno wpływ: a) międzynarodowej specjalizacji produkcji i handlu międzynarodowego; b) międzynarodowej integracji gospodarczej; c) procesów globalizacyjnych w skali gospodarki światowej.

Racjonalność wyborów ekonomicznych w gospodarce otwartej postrzegana modelowo przyjmuje założenie, że decyzje podmiotów gospodarujących podejmowane są wedle ich racjonalnych oczekiwań i stanowią jednocześnie o apriorycznej racjonalności rynków w dłuższym okresie. „W dłuższym okresie świat zachowuje się mniej więcej tak, jakby ludzie byli zawsze racjonalni, a zatem procesy gospodarcze powinno się analizować zakładając, że racjonalność jest apriorycznym założeniem, a nie opisem świata...”<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Por. istotę racjonalnych zachowań podmiotów gospodarujących, np. według K. Popera. Szerzej patrz: P. Kindleberger, *Szałeństwo, panika, krach. Historia kryzysów finansowych*, Warszawa 1999, s. 37–43. Słuszności tego założenia w analizie modelowej zachowań podmiotów gospodarujących nie podważa znany z praktyki życia gospodarczego tzw. syndrom zachowania stadnego podmiotów gospodarujących. Otóż, w kontekście aprioryczności racjonalnych

Wyjaśnienie wpływu handlu międzynarodowego na efektywność alokacji czynników wytwórczych, zatem na przesunięcie (do góry) krzywej granicznych możliwości produkcyjnych<sup>9</sup> w gospodarce otwartej oprzemy – póki co – na klasycznej teorii D. Ricardo. Teoria ta, poza tym, że koryguje teorię kosztów absolutnych A. Smitha, stanowi fundament analizy przy wyjaśnieniu przyczyn i korzyści z międzynarodowego podziału pracy nie tylko tradycyjnego handlu międzygałęziowego, ale również handlu wewnątrzgałęziowego<sup>10</sup>, dominującego współcześnie na rynku światowym, w tym na rynku Unii Europejskiej. Jądro teorii kosztów komparatywnych D. Ricardo, mimo iż w swej analizie opiera się na jednoczynnikowym modelu produkcji (czynnik praca) ma odniesienie do wieloczynnikowych modeli produkcji uwzględniających poza czynnikiem praca, również kapitał (por. teoria obfitości czynników wytwórczych Heckschera-Ohlina), oraz postęp naukowo-techniczny (por. np. teorie neoczynnikowe, teorie neotechnologiczne, teorie popytowo-podażowe i inne współczesne teorie handlu międzynarodowego<sup>11</sup>).

Zaletą klasycznej teorii kosztów względnych – niezależnie od licznych uproszczeń tej analizy – jest przede wszystkim możliwość przejrzystego w swej logice wyjaśnienia zasadności międzynarodowego podziału pracy w warunkach wolnego handlu, co przekładać się może na wzrost efektywności alokacji czynników wytwórczych w gospodarce otwartej. Dziś w świe-

---

zachowań podmiotów gospodarujących w długim okresie można ich marginalność wytłumaczyć prawem wielkich liczb. Nie oznacza to jednak, że nie należy go uwzględniać – podobnie jak i innych aspektów rzeczywistości gospodarczej (np. spekulacja na pieniądzu papierowym a cena rynkowa aktywów, globalizacja rynków etc.), które wymykają się z dotychczasowych założeń w teoretycznych modelach funkcjonowania gospodarki rynkowej. Przypominają o tym m.in. przyczyny i problemy w zwalczaniu globalnego kryzysu gospodarczego 2007/08+.

<sup>9</sup> Por. *Die typische gesamtwirtschaftliche Transformationskurve und internationaler Handel*, [w:] P. Zweifel, R. Heller, *Internationaler Handel. Theorie und Empirie*, Heidelberg, 1997 s. 76–79; M. Borchert, *Die reine (mikroökonomisch fundierte) Theorie. Ableitung der Transformationskurve*, [w:] *Außenwirtschaftslehre*, Lengerich/Westf., 1997, s. 25–42.

<sup>10</sup> Szerzej patrz: J. Misala, E.M. Pluciński, *Handel wewnątrzgałęziowy między Polską a Unią Europejską. Teoria i praktyka*, Warszawa 2000, rozdz. I i II; E. Czarny, *Teoria i praktyka handlu wewnątrzgałęziowego*, Warszawa, s. 13–164; A. Cieślík, *Intra-Industry Trade and Relative Factor Endowments*, „Review of International Economics” 2005, Vol. 13, No. 5, s. 904–926; E. Czarny, K. Śledziewska, *Polska w handlu światowym*, Warszawa 2009, s. 17–46, 73–89.

<sup>11</sup> Szerzej patrz: A. Cieślík, *Nowa teoria handlu międzynarodowego w świetle badań empirycznych*, rozdz. 1, 2, Warszawa 2000; E. Czarny, G. Lang, *Poland's Accession to EU. Some Lessons from the International Trade Theory*, „Bank i Kredyt” 2002, nr 2, s. 20–30; E. Czarny, *op. cit.*, s. 13–104.

cie, w warunkach postępującej integracji regionalnej i globalnej, znakiem czasu jest właśnie postępujący proces liberalizacji handlu międzynarodowego i rynków w ogóle (i to niezależnie od faktu, iż wciąż mamy do czynienia także z różnymi formami protekcjonizmu gospodarczego w świecie). Zasada kosztów względnych teorii D. Ricardo – stanowiąca techniczno-bilansowe prawo ekonomiczne – jest szczególnie czytelnym instrumentem analizy krzywej granicznych możliwości produkcyjnych i racjonalnych wyborów w gospodarce otwartej.

### 1.2.1. Teoria kosztów komparatywnych a krzywa granicznych możliwości produkcji

Kontynuując analizę granicznych możliwości produkcyjnych, powstaje pytanie, czy istnieje możliwość osiągnięcia kombinacji powyżej krzywej transformacji, np., 10 koszul i 1 PC dysponując w dalszym ciągu tym samym zasobem czynników wytwórczych. Otóż osiągnięcie wymienionej kombinacji przy stałej liczbie i jakości czynników wytwórczych (w dalszym ciągu dysponujemy 5 pracownikami, metody produkcji nie zmieniają się, co oznacza, że postęp techniczny nie ewoluuje) okazuje się być możliwe dzięki międzynarodowemu podziałowi pracy. Jeśli dwa kraje, które w gospodarce zamkniętej nie prowadziły dotychczas wymiany pomiędzy sobą i zmuszone były produkować zarówno koszule, jak i komputery dojdą do porozumienia co do specjalizacji w produkcji i w konsekwencji wymiany między sobą koszul na komputery (bądź odwrotnie), to okaże się, że mogą osiągnąć kombinację dóbr znajdującą się powyżej krzywej transformacji. Oznacza to, że **dzięki handlowi zagranicznemu, u podstaw którego leży międzynarodowa specjalizacja produkcji, można osiągnąć większy strumień dóbr i usług z tych samych zasobów**; w naszym przykładzie np., kombinację 10 koszul i 1PC, co jest nieosiągalne w gospodarce zamkniętej. Większy strumień dóbr osiągnięty w gospodarce otwartej oznacza wzrost dochodu narodowego ( $\Delta Y$ ). Dzięki międzynarodowemu podziałowi pracy można zwiększyć efektywność gospodarowania posiadanymi zasobami. Jak wynika z powyższego, handel zagraniczny zwiększa możliwości racjonalnych wyborów. Logika racjonalnych wyborów podpowiada, że każdy kraj powinien produkować to, co produkuje taniej niż partner. Taniej w danym przypadku odnosi się do niższego kosztu produkcji danego dobra (np., koszuli) pomiędzy dwoma krajami. Istotnym jest tu fakt, że mówiąc o kosztach produkcji porównujemy nie koszty absolutne (bezwzględne), lecz koszty alternatywne produkcji, inaczej koszty utraconych możliwości. Zilustrujmy to na przykładzie. Załóżmy, że na świecie są dwa kraje: kraj A i kraj B. Oba produkują koszule i komputery. Charakterystyki kosztów produkcji przedstawia tab. 2.

**Tab. 2.** Koszty absolutne a koszty alternatywne produkcji

Produkt	Kraj A	Kraj B
	jednostkowy koszt produkcji w roboczogodzinach (rbg.)	
<b>Komputer (PC)</b>	30	60
<b>Koszula (K)</b>	5	6
koszt alternatywny PC	<b>-6 K</b>	<b>-10 K</b>
koszt alternatywny K	<b>-1/6 PC</b>	<b>-1/10 PC</b>

Źródło: opracowanie własne. Por. D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, *op. cit.*, t. 2, s. 410.

Z danych tab. 2 wynika, że kraj A powinien specjalizować się w produkcji PC natomiast kraj B, w produkcji koszul. Decyduje o tym niższy koszt produkcji mierzony kosztem alternatywnym inaczej kosztem utraconych możliwości. Otóż kraj A, podejmując specjalizację w produkcji PC (rezygnując tym samym z produkcji koszul) utraciłby 6 koszul w wyniku zaniechania ich produkcji. Wynika to stąd, że jeśli na wytworzenie dodatkowego PC kraj A potrzebuje 30 rbg., tzn., że w tym samym czasie mógłby wytworzyć 6 koszul (1 koszula = 5 rbg.). Podejmując specjalizację w produkcji PC i zaniechawszy produkcję koszul, kraj A nie wytwarza tych 6 koszul. Utrata 6 koszul jest kosztem podjęcia się specjalizacji produkcji PC. Jest to koszt zaniechania produkcji koszul w wyniku zwiększenia produkcji PC. Natomiast kraj B, gdyby chciał specjalizować się w produkcji PC poniósłby wyższy koszt alternatywnego wyboru. Koszt alternatywny (koszt zanieczanych możliwości) w wyniku podjęcia się specjalizacji produkcji PC przez kraj B wyniósłby 10 koszul. Zgodnie z zasadą racjonalnego wyboru, specjalizacją produkcji PC powinien zająć się ten kraj, który produkuje taniej. Jeśli koszt produkcji w danym przypadku mierzymy kosztem utraconych możliwości, to jest on w danym przypadku mniejszy w kraju A. Koszt utraconych 6 koszul w kraju A (-6 K) jest mniejszy niż w przypadku kraju B (-10 K). Czy oznacza to, że jeśli kraj A specjalizuje się w produkcji PC, to kraj B jest niejako przymuszony do podjęcia specjalizacji w produkcji koszul? O tym, że kraj B będzie się specjalizować w produkcji koszul powinno być wiadomo z podobnej analizy jaką prowadziliśmy w przypadku rozstrzygnięcia o specjalizacji w produkcji PC, czyli chodzi o niższy koszt alternatywny. Przecież naszą analizę mogliśmy zacząć od koszul, a nie komputerów. Podejmując podobną analizę kosztów alternatywnych, porównajmy, jaki jest koszt zaniechania produkcji PC w kraju A i w kraju B, gdyby oba kraje chciałyby podjąć się specjalizacji w produkcji koszul. Z danych wynika, że kraj A podejmując się zwiększonej produkcji koszul (w wyniku specjalizacji musiałby produkować co najmniej o jedną koszulę więcej) zaniechałby produkcję PC. W związku z tym, że na

wyprodukowanie dodatkowej koszuli kraj A potrzebuje 5 rbg., koszt zaniechania produkcji komputerów jest równy  $1/6$  PC (5 rbg.: 30 rbg. =  $1/6$ ). Podobny koszt zaniechania w kraju B wyniósłby  $1/10$ PC (6 rbg.: 60 rbg.). Porównanie kosztów alternatywnych w danym przypadku wskazuje na kraj B, jako kraj, który taniej produkuje koszule, jeśli koszt produkcji mierzymy kosztem alternatywnym inaczej kosztem zaniechanych możliwości produkcyjnych ( $1/10$  PC) jako koszt zaniechania produkcji PC w wyniku podjęcia się produkcji koszul – jest zawsze mniejsza niż  $1/6$  PC. Warto zauważyć, że kraj B, mimo iż ma wyższy bezwzględny koszt produkcji koszuli niż kraj A (6 rbg. > 5 rbg.) posiada niższy koszt względny produkcji mierzony kosztem alternatywnym, inaczej kosztem utraconych (zaniechanych) możliwości produkcyjnych ( $1/10$  PC <  $1/6$  PC).

**Teoria kosztów komparatywnych** (mierzonych **kosztem alternatywnym**) uzasadnia możliwości międzynarodowej specjalizacji produkcji nawet w sytuacji, gdy jeden kraj produkuje oba dobra taniej – mierząc koszt produkcji jego bezwzględnym poziomem (por. bezwzględne koszty produkcji w kraju A i B). Teoria kosztów komparatywnych D. Ricardo modyfikuje zatem twierdzenie A. Smitha o tym, że do wymiany międzynarodowej może dojść jedynie wtedy, gdy między krajami występują różnice w absolutnych (bezwzględnych) kosztach produkcji. Teoria kosztów względnych, jednoznacznie wyjaśnia, że warunkiem wystarczającym dla międzynarodowego podziału pracy jest różnica we względnych kosztach produkcji – mierzonych kosztem alternatywnym<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Teoria kosztów alternatywnych autorstwa G. Haberlera jest rozwinięciem klasycznej teorii kosztów względnych. G. Haberler akceptując zasadę kosztów względnych określanych za pomocą nakładów pracy rozwija jednakowoż tego typu podejście, twierdząc, że teoria wartości oparta na pracy (zastosowana w modelu D. Ricardo) jest nie do przyjęcia. G. Haberler sądzi, że mamy do czynienia z różnorodnością czynników wytwórczych (praca o różnych kwalifikacjach, maszyny, materiały, ziemia), których nie da się sprowadzić do jednego uniwersalnego czynnika wytwórczego w postaci pracy ogólnoludzkiej. Zastosowanie tych różnych czynników powoduje powstanie kosztów – kosztów rozumianych jako alternatywne (por. G. Haberler, *Der internationale Handel*, Berlin 1933, s. 132–133). Należy jednak podkreślić, że klasyczna teoria kosztów komparatywnych wskazuje na zasadność rozwijania specjalizacji międzynarodowej oraz możliwości osiągnięcia korzyści z tytułu rozwoju handlu międzynarodowego w warunkach wolnego handlu. Teoria kosztów względnych pełni częściowo też funkcję optymalizacyjną w procesie alokacji zasobów. Zapoczątkowała proces rozwoju zasadniczych kierunków w teorii handlu międzynarodowego: teorii kosztów realnych, teorii obfitości zasobów (Heckschera-Ohlina) i wspomnianej wyżej teorii kosztów alternatywnych, które eksponują obok strony podażowej, również czynniki popytowe. Por. J. Misala, *Teorie międzynarodowej wymiany gospodarczej*, Warszawa 1990, s. 70–85.

### Międzynarodowy podział pracy a poziom produkcji (dochodu narodowego)

Pora odpowiedzieć na pytanie, jakie korzyści odnosi gospodarka światowa, zatem jej uczestnicy (w naszym modelu kraj A i kraj B) w kontekście racjonalnych wyborów przy alokacji czynników wytwórczych w skali międzynarodowej oraz jak są one dzielone? W naszym modelu świat to kraj A i kraj B. Ustalmy najpierw o ile wzrosła produkcja koszul i produkcja PC przy tych samych zasobach czynników wytwórczych dzięki międzynarodowemu podziałowi pracy?

**Tab. 2a.** Międzynarodowa specjalizacja produkcji a przyrost produkcji

Produkcja światowa	Kraj A	Kraj B
	jednostkowy koszt produkcji w roboczogodzinach (rbg.)	
Komputer (PC)	30	60
Koszula (K)	5	6
przyrost produkcji K = + 4	-6 K (-30/5)	+10 K (+60/6)
przyrost produkcji PC = + 4/60	+1/6 PC (+5/30)	-1/10 PC (-6/60)

Źródło: opracowanie własne.

W wyniku podjęcia specjalizacji produkcji w skali światowej (kraj A produkuje komputery, kraj B zaś koszule) gospodarka światowa zyska dodatkowo 4 koszule i 4/60 komputera, które przypadną do podziału obu krajom. Dlaczego np., plus 4 koszule? Otóż, **kraj A podejmując specjalizację w produkcji PC**, zaniecha produkcję koszul. Produkując dodatkowo 1 PC zużyje 30 rbg., czyli tyle, ile zużyłoby na wytworzenie 6 koszul. Świat straci zatem 6 koszul. **Kraj B** zaś, rezygnując z produkcji komputera będzie mógł przeznaczyć dodatkowo 60 godzin na produkcję koszul. Jeśli na produkcję 1 koszuli potrzeba 6 rbg. tzn., że kraj B wyprodukuje dodatkowo 10 koszul, czyli świat zyska dodatkowo 10 koszul. W bilansie świat zyska +4 koszule (-6 +10 = +4). Dodatkowe 4 koszule można podzielić pomiędzy kraj A i kraj B według następujących wariantów:

$$(\mathbf{Kraj\ A\ 4; 3; 2; 1; 0}) \text{ vs } (\mathbf{Kraj\ B\ 0; 1; 2; 3; 4}).$$

Nie wnikając, na tym etapie analizy, w istotę pozakosztowych czynników wpływających na poziom ceny (np. kurs walutowy, cło, etc.), która określa popyt na rynku światowym, w tym popyt netto<sup>13</sup> na koszule i komputery za-

<sup>13</sup> Popyt netto analizowanych dóbr określa, czy mamy do czynienia z przewagą popytu na komputery w stosunku do popytu na koszule, czy odwrotnie. Popyt netto na rynku światowym w kontekście podziału nadwyżki osiągniętej dzięki handlowi międzynarodowemu – patrz: J. Mill, *A. Marshall*, [w:] J. Misala, *op. cit.*, s. 61 i n.

łóżmy, że nadwyżka 4 koszul dzielona jest równo pomiędzy kraj A i B. Jeśli odniesiemy to do wcześniej analizowanej krzywej granicznych możliwości produkcyjnych (rys. 1), to łatwo zauważyć, że dzięki gospodarce otwartej i racjonalnym wyborom w skali międzynarodowej można osiągnąć większy strumień dóbr z tych samych zasobów czynników wytwórczych. Zakładając, że krzywa transformacji dotyczyła np., kraju B, to przy tej samej liczbie 5 pracowników (jak również pozostałych czynników wytwórczych) zamiast np. **8K+1PC**, kraj B dysponuje **10(8+2)K i 1PC**. Dzięki międzynarodowemu podziałowi pracy zwiększyła się efektywność gospodarowania rzadkimi zasobami (czynnikami wytwórczymi). Dzięki racjonalnym wyborom w gospodarce otwartej istnieje możliwość przesunięcia krzywej granicznych możliwości produkcji do góry. Oznacza to, że przy tych samych czynnikach wytwórczych dzięki otwarciu gospodarki możliwe jest osiągnięcie kombinacji dóbr znajdującej się powyżej krzywej granicznych możliwości produkcyjnych w gospodarce zamkniętej<sup>14</sup> (rys. 1a).

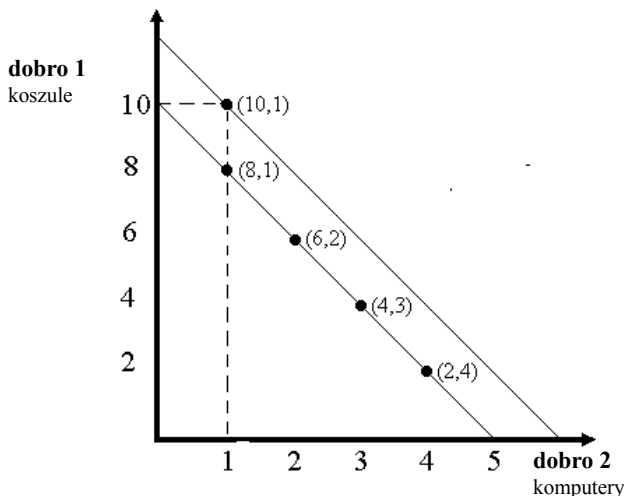
Podobną analizę korzyści z międzynarodowego podziału pracy oraz ich podziału można przeprowadzić w odniesieniu do komputerów. Dodatkowa ilość komputerów (w naszym modelu 4/60 PC) uzyskana dzięki gospodarce otwartej znajdzie odzwierciedlenie również w przesunięciu krzywej granicznych możliwości produkcyjnych, co w naszym modelu oznacza wzrost dochodu narodowego do poziomu np. 10 koszul oraz 1 i 2/60 PC<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Przesunięcie krzywej transformacji do góry w gospodarce zamkniętej jest możliwe wprawdzie za sprawą postępu technicznego, ale to oznacza zmianę (jakościową) czynników wytwórczych, co wymyka się spod założeń naszej analizy modelowej o niezmienności czynników wytwórczych (analiza krótkookresowa przy danym postępie naukowo-technicznym). Jeśliby uwzględnić postęp techniczny, to efekt gospodarki otwartej w przesunięciu krzywej transformacji do góry byłby jeszcze silniejszy. Źródłem postępu technicznego są również zewnętrzne (zagraniczne) źródła innowacyjności (import inwestycyjny, import technologii, know-how, bezpośrednie inwestycje zagraniczne, współpraca naukowo-techniczna etc.). Por. także: J. Rymarczyk, *Biznes międzynarodowy*, Warszawa 2012.

<sup>15</sup> Bilans korzyści gospodarki światowej z międzynarodowej specjalizacji produkcji wyrażony w komputerach: kraj A zaniechawszy produkcję koszul może przeznaczyć dodatkowe 5 rbg. na produkcję PC. Dzięki temu świat zyska dodatkowo 1/6 PC (5rbg.: 30rbg.). Kraj B specjalizując się w produkcji koszul powoduje, że dodatkowe 6 rbg. przeznaczone na kolejną koszulę jest równe zaniechaniu produkcji 1/10 PC (6rbg.: 60rbg.). W bilansie korzyści i strat świat zyskał netto + 4/60 PC [(+1/6)+(-1/10)=10/60-6/60=4/60]. Do podziału pozostaje więc 4/60 PC. Jeśliby przyjąć, że popyt na rynku światowym rozkłada się równo na koszule i na komputery, to na każdy kraj przypadnie dodatkowo po 2/60 PC. Kombinacja np., 8 K i 1 PC zmieniłaby się na kombinację 8K i (1+ 2/60) PC. To oznacza dodatkowe przesunięcie krzywej granicznych możliwości produkcji.



**Rys. 1a.** Międzynarodowy podział pracy vs krzywa granicznych możliwości produkcji



Źródło: opracowanie własne.

Uwzględniając natomiast nie dwa, lecz więcej produktów, będących przedmiotem międzynarodowego podziału pracy, można skonstatować, że przesunięcie krzywej granicznych możliwości produkcyjnych (czytaj wzrost dochodu narodowego w gospodarce otwartej) będzie jeszcze bardziej dynamiczne. Stwierdzenie to ma szczególne znaczenia w dobie szybkiego rozwoju postępu naukowo-technicznego, który kreuje dodatkowe i nieograniczone (jak sam w sobie rozwój nauki i techniki) możliwości międzynarodowego podziału pracy. Chodzi tu bowiem już nie tylko o specjalizację produkcji w zakresie nowych produktów finalnych lecz także i przede wszystkim w zakresie części i podzespołów do produktów finalnych technologicznie złożonych. Siłą rzeczy, kraje uczestniczące intensywniej w międzynarodowym podziale pracy z racji ich technologicznego potencjału mogą liczyć na największe korzyści z międzynarodowego podziału pracy. Nie jest przypadkiem, iż prawie 2/3 handlu światowego dokonuje się pomiędzy krajami wysoko rozwiniętymi. Kraje te o podobnym wysokim poziomie rozwoju nauki, techniki i technologii należą również do grona największych beneficjentów gospodarki otwartej.

**Pelniejsza prezentacja skutków otwarcia gospodarki**, czyli wpływu poszerzenia obszaru racjonalnych wyborów na efekty dobrobytowe konsumenta i producenta, będzie miało miejsce w podrozdziale 4, gdzie wpływ otwarcia gospodarki na wielkość i strukturę konsumpcji oraz produkcji będzie analizowany **w oparciu o model równowagi ogólnej**. Tymczasem spojrzmy na dotychczasową analizę od strony pieniężnej.

### 1.2.2. Pieniężne ujęcie zasady kosztów komparatywnych

Dotychczasowa analiza względnych kosztów komparatywnych, mierzonych kosztem alternatywnym, była prowadzona w roboczogodzinach. Jest to metoda bardzo czytelna, jeśli chodzi o możliwości porównania relacji kosztów alternatywnych pomiędzy krajami. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że działamy w gospodarce towarowo-pieniężnej należałoby urealnić naszą analizę i przeprowadzić podobny rachunek kosztu alternatywnego w ujęciu wartościowym. Aby porównać koszty alternatywne w ujęciu wartościowym należałoby nakład w roboczogodzinach pomnożyć przez cenę 1 rbg. (czyli płacę w każdym kraju; dla uproszczenia analizy abstrahujemy w dalszym ciągu od innych składników kosztu produkcji). Ponadto, w związku z tym, iż w różnych krajach posługujemy się różnymi walutami, porównanie kosztów alternatywnych w ujęciu wartościowym jest możliwe wyrażając je w tej samej walucie. Do tego służy nam **kurs walutowy, czyli cena jednej jednostki waluty krajowej wyrażona w walucie obcej**. Jeśli założymy np., że kraj A to Dania a kraj B Polska, to cena polskiej waluty w duńskich koronach (kurs walutowy) wyniesie:  $1 \text{ zł} = 2,0 \text{ DkK}$ ; zaś kurs duńskiej korony w złotychkach  $1 \text{ DkK} = 0,50 \text{ zł}$ .

Jaki zatem wpływ na relację kosztów alternatywnych pomiędzy krajami ma poziom kursu walutowego? **Czy poziom kursu walutowego wpływa na podział korzyści z międzynarodowego podziału pracy?** Jaki jest związek pomiędzy relacją kosztów alternatywnych, ceną relatywną (względną), ceną absolutną a popytem na rynku światowym, chodzi oczywiście o popyt netto, który wpływa na podział korzyści z międzynarodowego podziału pracy? Najpierw ustalmy, czy relacje kosztu alternatywnego w ujęciu wartościowym są takie jak w ujęciu naturalnym. Spójrzmy jeszcze raz na nasze dane uzupełnione o płacę (tab. 2b).

**Tab. 2b.** Koszty względne w ujęciu pieniężnym a przyrost produkcji

Produkcja światowa	Kraj A	Kraj B
Komputer (PC)	30 rbg	60 rbg
Koszula (K)	5 rbg	6 rbg
Płaca za 1 rbg	6 DkK	2 zł
Komputer (PC)	180 DkK	120 zł
Koszula (K)	30 DkK	12 zł
przyrost produkcji <b>K</b> = + 4	-6 K	+10 K
przyrost produkcji <b>PC</b> = + 4/60	+1/6 PC	-1/10 PC

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z danych, analiza kosztów alternatywnych w ujęciu wartościowym potwierdza ustalenia analizy kosztów w roboczogodzinach. Kraj A po-

dejmując się specjalizacji produkcji PC będzie musiał wydatkować dodatkowo 180DkK (koszt produkcji 1PC), za co mógłby opłacić koszty produkcji 6 koszul (180DkK: 30DkK = 6). Koszt alternatywny w ujęciu wartościowym wyniesie (podobnie jak w ujęciu naturalnym) 6 koszul. Kraj B, gdyby podjął się specjalizacji produkcji PC musiałby ponieść dodatkowy koszt produkcji w wysokości 120 zł, czyli tyle, ile wyniósłby koszt produkcji 10 koszul (120 zł: 12 zł). Koszt alternatywny w ujęciu wartościowym wyniesie (podobnie jak w ujęciu naturalnym) – 10 koszul. Mniejszy koszt produkcji PC (mierzony kosztem alternatywnym) w kraju A niż kraju B potwierdza, że kraj A będzie się specjalizować w produkcji PC. Podobna analiza kosztu alternatywnego produkcji koszul wskazałaby na kraj B, co potwierdza, że wyniki są identyczne jak w przypadku analizy kosztów w ujęciu realnym (rbg.).

### **Co zatem decyduje o podziale wypracowanej nadwyżki uzyskanej z międzynarodowego podziału pracy pomiędzy kraj A i kraj B**

W dotychczasowej analizie podziału wygoszodarowanej nadwyżki przyjąłmy założenie o równym podziale 4 koszul (kraj A 2 koszule i kraj B 2 koszule), podobnie w przypadku nadwyżki komputerowej (4/60PC; 2/60 i 2/60), co wynikało z równego rozłożeniu popytu na rynku światowym pomiędzy komputery i koszule (popyt netto nie występował ani na korzyść kraju A, producenta PC, ani kraju B, producenta koszul). W przypadku większego popytu rynku światowego na PC niż na koszule (popyt netto na korzyść PC) podział 4 koszul przesunie się na korzyść kraju produkującego PC. W naszym przykładzie oznaczałoby, że 3 koszule przypadłyby krajowi A, zaś 1 koszula krajowi B. W miarę przesuwania się popytu tylko na PC (np. świat ogarnął szal komputerowy wraz z pojawieniem się Internetu, że ludzie zapomnieli nawet o koszulach...) całą pulę (4 koszule) zgarnąłby kraj produkujący PC. Kraj B uzyskalby zero koszul (skrajny przypadek zachowań na rynku światowym, zatem skrajny przypadek podziału nadwyżki z międzynarodowego podziału pracy: kraj A 4 koszule, kraj B 0 koszul jest przypadkiem iście teoretycznym). W przypadku odwrotnej sytuacji na rynku światowym, tzn. popytu netto na koszule (przewaga popytu na koszule w stosunku do popytu na PC) większa liczba spośród 4 koszul przypadłaby krajowi produkującemu koszule (np. 3 koszule kraj B i 1 koszula producentowi PC, czyli krajowi A; skrajny przypadek podziału 4 koszul dla kraju B i zero koszul dla kraju A zaistniałoby w skrajnym przypadku, gdyby np., gwałtowne ochłodzenie spowodowało potrzebę cieplejszego ubrania, a nie myślenie o korzystaniu z PC<sup>16</sup>).

<sup>16</sup> Podobną analizę podziału nadwyżki wynikającej z międzynarodowego podziału pracy można by przeprowadzić w odniesieniu do nadwyżki uzyskanej w PC (4/60 PC). Kombinacje podziału pomiędzy kraje A i B (4/60 PC i 0 PC; 3/60 PC i 1/60 PC; 2/60 PC i 2/60 PC; 1/60 PC i 3/60 PC; 0 PC i 4/60 PC) będą zależę od popytu netto na rynku światowym. Jeśli popyt na PC będzie przewyższał popyt

### Kurs walutowy a popyt w gospodarce otwartej

Zgodnie z prawem popytu, o popycie rynkowym na dane dobro (przy założeniu *ceteris paribus*<sup>17</sup>) decyduje **cena i poziom kursu walutowego, który ma wpływ na tę cenę** (wyższy kurs walutowy to wyższa cena dobra danego kraju w walucie obcej, niższy kurs walutowy – odwrotnie). Oznacza to, że na popyt netto analizowanych dóbr, *ceteris paribus*, ma wpływ zmiana poziomu kursu walutowego. Załóżmy, że wspomniany wyżej równy podział nadwyżki 4 koszul pomiędzy kraj A i kraj B wystąpił przy kursie walutowym **1 zł = 2DkK**, czyli  $0,50 \text{ zł} = 1\text{DkK}$  (uznanym jako kurs równowagi na rynku walutowym). Jak zmieni się popyt na koszule i komputery w przypadku wzrostu kursu złotego, a jak w przypadku spadku kursu złotego? Spójrzmy na relację popytu netto na koszule i komputery przy różnym poziomie kursu złotówki w koronach duńskich (tab. 3).

**Tab. 3.** Poziom kursu walutowego a popyt netto na rynku światowym

Produkcja światowa	(PC)	(K)	Kurs walutowy		
			2,5 DkK /1zł	2,0 DkK /1zł	1,5 DkK /1zł
Kraj A: Dania	180 DkK	30 DkK	72 zł 12 zł	90 zł 15 zł	120 zł 20 zł
Kraj B: Polska	120 zł	12 zł	120 zł 12 zł	120 zł 12 zł	120 zł 12 zł

Źródło: opracowanie własne.

Obserwując zmiany w poziomie kursu walutowego w przedziale od 2,5 DkK/1zł (najwyższy kurs złotówki) do 1,5 DkK/1zł (kurs najniższy) łatwo zauważyć, że wraz ze spadkiem wartości złotego (np. z 2,0 DkK/1zł do 1,5 DkK/1zł) następuje zmiana relacji cen pomiędzy towarami krajowymi i zagranicznymi na korzyść towarów krajowych. Cena towaru krajowego (koszule) staje się relatywnie niższa w stosunku do ceny towaru pochodzenia zagranicznego (PC; 12/120 wobec 12/90), co spowoduje zwiększenie popytu na koszule w stosunku do popytu na komputery<sup>18</sup>.

---

na koszule, większe korzyści (np. 3/60 PC wobec 1/60 PC) uzyska kraj A, czyli producent PC. W sytuacji odwrotnej (przewaga popytu na koszule) kraj B, czyli producent koszul.

<sup>17</sup> Na wielkość popytu wpływa, poza ceną danego produktu, cena produktu substytucyjnego i/lub komplementarnego, cenowa elastyczność popytu, dochody, moda. Natomiast zagadnieniem samym w sobie jest wpływ popytu na handel międzynarodowy, o czym stanowią stosowne teorie. Szerzej patrz J. Misala, E.M. Pluciński, *op. cit.*, s. 56–65.

<sup>18</sup> Cena relatywna (cena względna) oznacza cenę jednego dobra w relacji do ceny drugiego dobra. Jeśli komputer kosztuje 120 zł a koszula 12 zł, to cena relatywna komputera wynosi 10 koszul (cena komputera względem ceny koszuli jest 10 razy wyższa). Cena relatywna koszuli wynosi natomiast 1/10 komputera (cena koszuli jest 10 razy niższa niż cena komputera). Jeśli porównujemy kom-

Należy zauważyć, że cena relatywna zmienia się w wyniku zmiany poziomu cen absolutnych. Spadek kursu złotego, powodując obniżenie ceny absolutnej polskiego towaru wyrażonej w walucie obcej, bądź też podwyższenie ceny absolutnej towaru zagranicznego wyrażonego w złotych, sprawia, że w obu przypadkach cena towaru polskiego w relacji do ceny towaru zagranicznego maleje (cena relatywna maleje). Traktując dwa kraje jako rynek światowy można powiedzieć, że na rynku światowym wzrósł popyt netto na koszule, czyli towary relatywnie tańsze. W odwrotnym przypadku, tj. wzrostu kursu złotego (np., z 2,0 DkK/1zł do 2,5 DkK/1zł) mamy do czynienia z relatywnym podrożeniem cen krajowych (K) w stosunku do cen towarów pochodzenia zagranicznego (PC). Porównujemy oczywiście ceny koszul do cen komputerów, bowiem z wcześniejszej analizy kosztów alternatywnych (w ujęciu naturalnym i wartościowym) wynikało, że kraj A produkuje PC, kraj B zaś koszule. Natomiast popyt w obu krajach jest i na komputery i na koszule, stąd potrzeba wymiany produktów pomiędzy krajami specjalizującymi się w produkcji albo komputerów, albo koszul.

Jeśli w naszym modelu założyliśmy, że o koszcie produkcji decyduje suma cen czynników wytwórczych, zaś w naszej analizie uwzględniamy, przy *ceteris paribus*, jeden czynnik wytwórczy jakim jest praca, to o cenie danego produktu (koszuli, czy komputera) decyduje koszt zatrudnienia pracowników. Cena produktu w danym przypadku będzie określona przez ilość rbg. i cenę 1rbg. Porównanie kosztów produkcji w ujęciu wartościowym oznacza zatem porównanie cen. Porównując koszty względne (teoria kosztów komparatywnych D. Ricardo) w ujęciu wartościowym porównujemy zatem ceny względne. Ceny względne, zwane inaczej cenami relatywnymi, określają cenę jednego dobra w cenie drugiego dobra. W naszym modelu cenę koszuli można wyrazić w cenie komputera, zaś cenę komputera w cenie koszuli. Bazą dla określenia ceny względnej (ceny relatywnej) są ceny bezwzględne. Aby porównać cenę dwóch dóbr wyrażone w różnej walucie należy skorzystać z kursu walutowego. Jeśli poziom kursu walutowego ma wpływ na cenę absolutną dobra krajowego wyrażonego w walucie obcej (bądź dobra zagranicznego w walucie krajowej), to ma on również wpływ na relację cen dobra krajowego do dobra zagranicznego, czyli na cenę relatyw-

---

puter produkcji krajowej z komputerem produkcji zagranicznej (nawet o tych samych parametrach technicznych) to również tak jakbyśmy porównywali dwa różne towary. W przypadku, gdy polski komputer kosztuje 120 zł a duński 90 zł, to cena relatywna polskiego komputera wynosi  $1\frac{1}{3}$  duńskiego komputera ( $120/90=1\frac{1}{3}$ ). Oznacza to, że za jeden polski PC należy zapłacić więcej niż jeden duński PC ( $1\frac{1}{3}$ ). Odpowiednio, cena relatywna duńskiego komputera wyniesie  $\frac{3}{4}$  ( $90/120$ ) polskiego komputera, co oznacza, że za duński PC można kupić mniej niż jeden polski PC.

ne. Wcześniej stwierdziliśmy, że ceny relatywne są wartościowym odzwierciedleniem relacji kosztów alternatywnych (liczonych zresztą również na bazie kosztów absolutnych). Oznacza to, że **poziom kursu walutowego**, jako czynnik cenotwórczy, **ma wpływ** na relacje kosztów produkcji pomiędzy krajami w ujęciu pieniężnym, a zatem **na decyzje o przedmiocie międzynarodowej specjalizacji produkcji i skali korzyści z międzynarodowego podziału pracy** (studium przypadku patrz tab. 3a).

**Tab. 3a.** Poziom kursu walutowego a cena relatywna

Produkcja światowa	PC	K	Kurs walutowy				
			2,5 DkK/1zł	2,25 DkK/1zł	2,0 DkK/1zł	1,8 DkK/1zł	1,5DkK/1zł
Dania (A)	180 DkK	30 DkK	72 zł 12 zł	80 zł 13,3 zł	90 zł 15 zł	100 zł 16,7 zł	120 zł 20 zł
Polska (B)	120 zł	12 zł	120 zł 12 zł	120 zł 12 zł	120 zł 12 zł	120 zł 12 zł	120 zł 12 zł
cena relatywna K podana w PC			12/72	12/80	12/90	12/100	12/120
cena relatywna PC podana w K			72/12	80/12	90/12	100/12	120/12

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z analizy danych, **zmiana poziomu kursu walutowego** odkładając się na relacji cen absolutnych **wywołuje zmiany w cenach relatywnych i ostatecznie w popycie netto**.

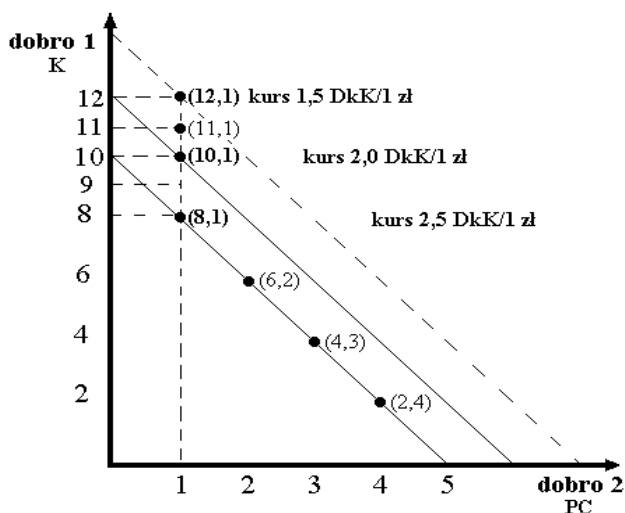
Otóż, w przypadku spadku kursu walutowego (z 2,0 DkK/1zł do 1,5 DkK/zł) cena koszuli wyrażona w PC spadła z 12/90 do 12/120. Towar produkowany przez kraj B jest relatywnie tańszy w wyniku spadku kursu walutowego. Za jedną koszulę trzeba zapłacić, licząc w komputerach **0,10PC** ( $12/120 = 10/100$ ) a nie **0,13PC** ( $12/90 = 13/100$ ). Spadek ceny koszul liczonej w PC oznacza równocześnie wzrost ceny komputera liczonej w koszulach. Za 1PC płacimy już **10 K** ( $120/12 = 10$ ), a nie jak wcześniej, **7,5 K** ( $90/12 = 7,5$ ).

Spadek kursu walutowego wywołał zatem względne potaniecie koszul oraz względne podrożenie komputerów. Rośnie zatem popyt netto na koszule. Wzrost popytu netto na koszule spowoduje, że właśnie producent koszul będzie odnosił większe korzyści z międzynarodowego podziału pracy. Zyskuje więcej ten producent, towary którego cieszą się większym popytem.

Jeśli w sytuacji wyjściowej (przy kursie walutowym 2,0 DkK/1zł) założyliśmy równy rozkład popytu na rynku światowym pomiędzy koszule i PC, stąd równy podział nadwyżki 4K: kraj A 2K i kraj B 2K, to przy spadku kursu walutowego (do poziomu 1,5 DkK/1zł) i wzroście popytu netto na koszule, korzyści z międzynarodowego podziału pracy osiągnie producent koszul (kraj B). Kraj A zyska 0K, zaś kraj B aż 4K. (W przypadku mniejszego spadku kursu walutowego np., do 1,75DkK/1zł, kraj B uzyskałby np., 3K, zaś kraj A 1K).

**Wniosek:** w przypadku spadku kursu walutowego, popyt netto na rynku światowym rośnie na produkty wytwarzane w kraju, którego waluta potaniała. Kraj ten uzyskuje jeszcze większe korzyści z międzynarodowego podziału pracy. Krzywa granicznych możliwości produkcji przesuwają się jeszcze wyżej (w stosunku do gospodarki zamkniętej), osiągając kombinację 12K+1PC. Efektywność gospodarowania rośnie. Ilustracją przypadku jest rys. 2.

**Rys. 2.** Kurs walutowy, popyt netto a krzywa transformacji produktu



Źródło: opracowanie własne.

Odnosząc to do naszego przykładu można powiedzieć, że po obniżeniu kursu złotego (do poziomu 1,5 DkK /1zł) i potaniu polskich wyrobów wobec towarów duńskich nastąpiło przesunięcie popytu w kierunku produktów polskich. Względna obniżka cen polskich towarów wobec towarów duńskich – w wyniku spadku kursu złotego – albo inaczej względne podrożenie duńskich towarów względem polskich towarów – w wyniku podrożenia korony duńskiej wobec polskiej złotówki – spowodowało

przesunięcie światowego popytu w kierunku względnie tańszych towarów polskich. Popyt netto, czyli wybór pomiędzy wyrobami dwóch różnych producentów skierowany jest na towary tego producenta, którego towary względnie tanieją.

Obniżka kursu złotego i względna obniżka cen polskich towarów na rynku światowym (cen polskich towarów względem cen duńskich towarów) oznacza zwiększenie popytu netto na polskie wyroby (przyrost popytu na polskie koszule odbywa się kosztem spadku popytu na duńskie komputery). Większa część spośród 4 koszul (nadwyżka wygoszpodarowana dzięki międzynarodowemu podziałowi pracy) przypadnie krajowi, którego towary cieszą się większym popytem (popyt netto). Zwiększenie popytu netto na polskie wyroby i w konsekwencji podrożenie złotówki (wzrost popytu na polskie towary = wzrost popytu na polską walutę) powoduje, że za 1 złotówkę można uzyskać więcej duńskich koron, co przy założeniu niezmiennych cen na rynku duńskim, oznacza możliwość zwiększenia zakupu towarów duńskich lub zakupu tej samej ilości towarów duńskich za mniejszą ilość polskich towarów (potaniecie korony duńskiej wobec złotówki oznacza potaniecie towarów duńskich w polskich towarach). Jeśli Polska produkuje koszule, zaś Dania komputery, to oznacza iż za 1 PC sprowadzany z Danii Polska mniej płaci w koszulach. To „mniej” w koszulach oznacza, że Polsce zostaje więcej koszul, czyli również więcej z nadwyżki 4 koszul do podziału pomiędzy oba kraje.

**Konkluzja:** Jeśli popyt na rynku światowym przesuwają się coraz bardziej na koszule, to większe korzyści z handlu osiągnie kraj produkujący koszule, czyli kraj produkujący towar, na który rośnie popyt. Wzrost popytu wywołany spadkiem kursu walutowego oznacza, że im niższy kurs walutowy, tym większe korzyści z międzynarodowego podziału pracy.

Względna obniżka cen polskich towarów wobec towarów duńskich – w wyniku niższego kursu złotego – znajduje również odzwierciedlenie w wyrównaniu się cen absolutnych w przypadku komputerów (120 zł = 120 zł) oraz w zwiększeniu różnicy w cenie absolutnej koszul na korzyść koszul polskich (12 zł a 20 zł w stosunku do 12 zł a 15 zł). Takie zmiany wyraźnie sugerują przesunięcie popytu netto (popytu pomiędzy dwa dobra: komputery i koszule) na korzyść Polski. Jeśli jednakowa cena polskiego i duńskiego komputera będzie równo rozkładać światowy popyt na komputery pomiędzy kraj A i kraj B, to niższa cena na koszule polskie niż na duńskie zwiększy popyt na koszule polskie. Popyt netto na rynku światowym przesunie się na wyroby polskie.

Analizując **skutki wzrostu kursu walutowego** (z 2,0 DkK /1 zł na 2,5 DkK /1 zł) można wykazać skutki odwrotne, tzn. względne podrożenie towarów na rynku światowym w stosunku do towarów partnera zagranicznego i mniejsze korzyści z międzynarodowego podziału pracy. Zamiast uzyskać



4 z 4 koszul, jak to miało miejsce w przypadku spadku kursu walutowego, kraj B – w wyniku wzrostu kursu waluty krajowej uzyska 0 koszul (zerowe korzyści z międzynarodowego podziału pracy, gdyż kombinacja  $8K+1PC$ , adekwatna do gospodarki zamkniętej, pozostanie bez zmian). Krzywa transformacji pozostanie w tym samym miejscu. Przy mniejszym wroście kursu złotego np., do  $2,25 \text{ DkK}/1\text{zł}$  kraj B uzyskałby  $+1K$ . Krzywa granicznych możliwości produkcyjnych przesunęłaby się do góry, aczkolwiek mniej dynamicznie niż w przypadku kursu na poziomie  $2,0 \text{ DkK}/1 \text{ zł}$ , czy  $1,5 \text{ DkK}/1 \text{ zł}$ .

W naszym przykładzie, wzrost kursu złotego i względne podrożenie polskich produktów na rynku światowym przy jednoczesnym względnym potaniu duńskich wyrobów powoduje przesunięcie popytu netto w kierunku towarów duńskich. Podział 4 koszul odbywa się na korzyść kraju, którego wyroby cieszą się większym popytem, a zatem Danii. Dane tab. 3a wyraźnie potwierdzają, że wzrost kursu złotego z  $2,0 \text{ DkK}/1 \text{ zł}$  do  $2,5 \text{ DkK}/1 \text{ zł}$  powoduje wzrost ceny polskiego produktu wyrażonej w produkcie duńskim. Relatywna cena polskiej koszuli wyrażona w duńskim PC wzrosła z  $0,13PC$  ( $12 \text{ zł}: 90 \text{ zł} = 0,13$ ) do  $0,17PC$  ( $12 \text{ zł}: 72 \text{ zł} = 0,17$ ). Jednocześnie duńskie komputery potaniały w relacji do koszul. Za jeden duński PC zamiast płacić  $7,5K$  ( $90 \text{ zł}: 12 \text{ zł} = 7,5$ ) płacimy po wroście kursu złotego  $6K$  ( $72 \text{ zł}: 12 \text{ zł} = 6$ ). Podwyżka kursu złotego spowodowała więc względny wzrost cen polskich koszul i jednocześnie względny spadek cen duńskich komputerów. Popyt netto przesuwa się na towary relatywnie tańsze, czyli duńskie komputery. Korzyści z międzynarodowego podziału pracy odnosi kraj, na którego towar jest większy popyt netto. Dania uzyskuje z międzynarodowego podziału pracy ( $4K$ ). Polsce przypada w udziale zero koszul. Z porównania obu wariantów wynika, że w przypadku droższej złotówki (wzrost kursu złotego) Polska zyskuje mniej z międzynarodowego podziału pracy (w skrajnym przypadku nawet ich nie ma), zaś w przypadku taniej złotówki (spadek kursu złotego) Polska odnosi większe korzyści (w skrajnym przypadku zbiera całą pulę). O tym, ile zyskuje, decyduje intensywność i kierunek zmian kursu złotego.

**Wniosek:** Im wyższy poziom kursu walutowego danego kraju (założenie *ceteris paribus*), tym mniejszy popyt netto na dobra danego kraju, zatem mniejsze korzyści z międzynarodowego podziału pracy dla danego kraju. Na podstawie powyższej analizy można jednocześnie wskazać przedział zmiany kursu walutowego, tak by wymiana była opłacalna dla obu stron, zatem mógł istnieć międzynarodowy podział pracy. Przedział zmian kursu walutowego jest wyznaczony przez skrajne przypadki korzyści z międzynarodowego podziału pracy, czyli przez skrajny (graniczny) poziom kursu walutowego.

### Graniczny poziom kursu walutowego a międzynarodowy podział pracy

W naszym modelu kursem granicznym jest 2,5 DkK/1zł (całą nadwyżkę z międzynarodowej wymiany /4K/ przejmuje kraj A /Dania/) oraz 1,5 DkK/1zł (całą nadwyżkę z międzynarodowej wymiany /4K/ przejmuje kraj B /Polska/). Każdy inny poziom kursu walutowego, zawarty pomiędzy kursem granicznym, gwarantuje rozdzielenie nadwyżki wypracowanej dzięki międzynarodowemu podziałowi pomiędzy oba kraje.

Relacja podziału 4 koszul pomiędzy kraj A i kraj B (wariant 3K i 1K; 2K i 2K, czy 1K i 3K) zależy od poziomu kursu walutowego. Spadek kursu złotego (waluta kraju B) premiuje kraj B (wariant podziału kraj A: 1K i kraj B: 3K, wynika z przesunięcia się popytu netto na względnie tańsze towary, czyli towary kraju B, którego waluta potaniała, np., z poziomu 2,0 do 1,8 DkK/1zł). Wzrost kursu złotego (przesunięcie w kierunku poziomu 2,5 DkK/1zł) premiuje kraj A (wariant podziału 3K i 1K, wynika z przesunięcia się popytu netto na względnie tańsze towary, czyli towary kraju A, którego waluta potaniała w stosunku do droższego złotego<sup>19</sup>. Wariant ten byłby realizowany przy wzroście kursu złotego z 2,0 do 2,25 DkK/1zł.

### Poziom kursu walutowego a cenowy i realny *terms of trade*

Wpływ zmiany poziomu kursu walutowego, *ceteris paribus*, na relację cen, zatem na popyt netto na rynku światowym i w konsekwencji na zmiany korzyści z wymiany międzynarodowej można analizować posługując się tzw. wskaźnikiem *terms of trade* (co oznacza dosłownie „warunki wymiany”). Cenowe *terms of trade* ( $C_{tot}$ )<sup>20</sup> – rozumiane jako relacja zmian cen dóbr eksportowanych do zmian cen dóbr importowanych przez poszczególne kraje określa, jak zmienia się w siła nabywcza towarów eksportowanych do towarów importowanych.

**Poprawa *terms of trade*** oznaczająca możliwość uzyskania większej ilości jednostek towarów importowanych za jednostkę towaru eksportowanego (lub tej samej ilości importu za mniejszy eksport) łączy się w naszym przypadku ze wzrostem poziomu kursu walutowego. Pogorszenie zaś warunków wymiany (**pogorszenie *terms of trade***) ze spadkiem kursu walutowego (uzyskanie tego samego importu w ujęciu ilościowym jest okupione zwiększonym ilościowo eksportem, bądź przy tym samym eksporcie uzyskujemy mniejszy ilościowo import). W naszym przypadku, zmiana relacji cen towarów eksportowanych i importowanych – wywołana tylko zmianą poziomu

<sup>19</sup> Wzrost ceny złotego w koronach duńskich oznacza równoczesne potaniecie korony duńskiej w złotówkach; jeśli kurs 2DkK/1zł = 0,50zł/1DkK, to kurs 2,5DkK/1zł = 0,40zł/1DkK.

<sup>20</sup> **Cenowy *terms of trade* ( $C_{tot}$ )** w zapisie matematycznym:  $C_{tot} = Cx_{(t)} / Cm_{(t)}$ ;  $Cx_{(t)}$  /  $Cm_{(t)}$  gdzie:  $Cx$  = przeciętne ceny w eksporcie;  $Cm$  = ceny w imporcie;  $t$  i  $t_0$  – okres badany i bazowy.

kursu walutowego (wzrost lub spadek kursu walutowego, gdy relacja kosztów i cen pomiędzy krajami pozostaje bez zmian) odzwierciedla zatem realne (ilościowe) zmiany korzyści z wymiany międzynarodowej<sup>21</sup>. Efekt *terms of trade* występuje również w sytuacji zmniejszenia ochrony celnej (szerzej patrz: „Statyczne i dynamiczne efekty unii celnej” w rozdz. II).

### 1.2.3. Wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) a kosztowe i pozakosztowe składniki cen światowych

Do mierzenia relacji kosztów alternatywnych pomiędzy krajami w ujęciu wartościowym służy wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych RCA (*revealed comparative advantage*).

**Wskaźnik RCA**, który wyraża względną przewagę danego kraju w światowym eksporcie wybranego dobra (bądź grupy dóbr) – czy to autorstwa B. Balassa<sup>22</sup>, czy też w ujęciu Grupp/Leglera (wykorzystany przez autora w analizie empirycznej) – potwierdza w swej istocie, że relacja kosztów alternatywnych w ujęciu wartościowym jest względną relacją cen towarów krajowych do towarów pochodzenia zagranicznego wyrażonego w walucie światowej.

Wskaźnik RCA liczony wg formuły Grupp/Leglera<sup>23</sup>:

$$RCA_i = \ln [ X_{ij} / M_{ij} : X_j / M_j ]$$

gdzie: X = wartość eksportu; M = wartość importu; i = grupa towarowa; j = kraj.

Relacja eksportu (towaru krajowego sprzedawanego za granicę) do importu (towaru zagranicznego sprowadzanego do kraju) w ujęciu wartościowym jest relacją cen towaru krajowego do towaru zagranicznego wyrażonych w tej samej walucie. **Wskaźnik RCA odzwierciedla zatem względną relację cen, inaczej ceny relatywne dóbr krajowych względem cen dóbr zagranicznych.**

<sup>21</sup> Matematyczny zapis realnego *terms of trade*:  $R_{tot} = Qx_{(t)} / Qm_{(t)} : Qx_{(to)} / Qm_{(to)}$ ; gdzie Qx – ilość eksportowanych towarów; Qm – ilość importowanych towarów; t i to – okres badany i okres bazowy. Por. J. Biskup, L. Rosiennik, [w:] *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*, red. E. Kawecka-Wyrzykowska, A. Budnikowski, Warszawa 1998, s. 44–52.

<sup>22</sup> Wskaźnik RCA liczony wg formuły Balassa:  $RCA_i = (X_{ij} : X_j) : (X_i : X)$ , gdzie  $X_{ij}$  = wartość eksportu (X) grupy towarowej (i) kraju (j);  $X_j$  = wartość eksportu globalnego kraju (j);  $X_i$  = eksport światowy grupy towarowej (i); X = globalny eksport światowy. Por. B. Balassa, *Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage*, The Manchester School, 1965. Por. także *Calculation Method For The Trade Balance Based Comparative Advantage Indicator (CEPII)*, „European Economy”, 2005, No. 6, s. 87.

<sup>23</sup> Por. B. Gerke, H. Grupp, *Inovationspotential und Hochtechnologie*, Heidelberg 1994, s. 92.

W ujęciu logarytmicznym wskaźnik  $RCA > 0$  oznacza istnienie przewag komparatywnych wobec partnera zagranicznego, zaś  $RCA < 0$  odwrotnie (por. tab. 4).

**Tab. 4.** Polska-Niemcy: przykładowe wskaźniki RCA w handlu maszynami w 2012 r. (wybrane gałęzie wg klasyfikacji SITC)

Grupa towarowa	SITC	$X_i$	$M_i$	$RCA_i$	$X_i/X$	$M_i/M$
		(tys. euro)				
Turbiny parowe	712	18830	10628	<b>0,48</b>	0,05%	0,08%
Traktory	722	5947	148409	<b>-1,14</b>	0,27%	0,83%
Pojazdy osobowe	781	1077498	1032257	<b>-0,05</b>	2,99%	3,14%
Statki, łodzie	793	118537	96014	<b>0,12</b>	0,33%	0,29%
<b>SITC 7</b>	<b>(711:793)</b>	12713906	11331924	<b>0,02</b>	<b>35,26%</b>	<b>34,51%</b>

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS, Warszawa 2013.

Jeśli spojrzeć na wskaźnik RCA w ujęciu dynamicznym (chodzi o analizę zmian we względnej relacji cen, czyli zmian w wartościowym ujęciu relacji kosztów alternatywnych), to wskaźnik RCA równy zero ( $RCA=0$ ), oznaczałoby to, że żaden z krajów nie wykazuje zmian w przewagach komparatywnych w ujęciu wartościowym. Koszty alternatywne są na stałym poziomie, poziomie który określił specjalizację w produkcji pomiędzy krajem B i krajem A. Relacja wartości eksportu np., kraju B (ilość  $K$  x cena  $K$ ) do importu (ilość  $PC$  x cena  $PC$ ) jest stała w stosunku do relacji globalnego eksportu i importu na rynku światowym (globalny eksport na rynku światowym to suma eksportu koszul i  $PC$ , zaś globalny import to suma importu  $PC$  i koszul). Podobne stałe relacje występują, gdyby analizować kraj A. Można powiedzieć, że jest to przypadek równego rozłożenia popytu pomiędzy koszule i komputery na rynku światowym. Jeśli wskaźnik RCA jest większy od zera ( $RCA > 0$ ) oznacza to, że cena relatywna produktu eksportowanego rośnie w stosunku do dobra importowanego na tle relacji globalnego eksportu i importu dane kraju. W naszym przykładzie, jeśli kraj B zwiększa eksport koszul (kraj B specjalizuje się w produkcji koszul, kraj A natomiast w produkcji komputerów), to znaczy, że kraj B powiększył przewagi komparatywne (mierzone kosztem alternatywnym w ujęciu wartościowym) wobec kraju A. Cena relatywna produktu eksportowego kraju B (koszula) względnie potaniała w stosunku do towaru importowanego (komputera). Wzrósł popyt netto na koszule.

### **Kosztowe i pozakosztowe składniki cen światowych a wskaźnik RCA**

Biorąc pod uwagę fakt, iż ceny w eksporcie i imporcie zawierają, obok kosztowych również składniki pozakosztowe (np. podatki pośrednie: VAT, cło, etc., których stawki różnią się pomiędzy krajami) rzeczywiste relacje w kosztach mogą być zniekształcone, zatem wypaczone racjonalne wybory i efektywna alokacja czynników wytwórczych w oparciu o wskaźnik RCA. Podobny wypaczający wpływ na rzeczywiste relacje kosztów w ujęciu wartościowym może mieć zawyżony lub niedowartościowany poziom kursu walutowego, czy liczone wg odmiennej formuły ceny transakcyjne w eksporcie i imporcie<sup>24</sup>. Otóż wymienione wyżej czynniki pozakosztowe, mające wpływ na poziom ceny eksportowej i importowej, mogą powodować, że wskaźniki ujawnionych przewag komparatywnych RCA niekoniecznie będą wiernie odzwierciedlać relacje w kosztach produkcji. W danym przypadku wybory w oparciu o wskaźnik RCA są ułomne w kontekście wyborów racjonalnych. Co więcej, stosowanie cła może wręcz wykluczyć podjęcie produkcji eksportowej przez względnie taniej produkującego wytwórcę w skali świata. Podobnie może oddziaływać kurs walutowy odbiegający od kursu równowagi rynkowej, co oznacza w konsekwencji nieefektywną alokację czynników wytwórczych w gospodarce światowej.

### **Kurs walutowy a wskaźnik RCA i racjonalne wybory**

Jeśli kurs walutowy, w wyniku polityki kursowej państwa, będzie odbiegał od ceny równowagi na rynku walutowym, wówczas koszty alternatywne porównywalne w skali międzynarodowej w ujęciu wartościowym nie będą odzwierciedlać rzeczywistych relacji w kosztach alternatywnych dwóch krajów. Wzrost kursu walutowego powyżej kursu równowagi rynkowej (przypadek kursu nadwartościowego np. w naszym modelu kurs ustalony przez bank centralny powyżej 2,0 DkK/1zł, jeśli uznać, że ten kurs walutowy jest kursem równowagi na rynku walutowym) oznacza podwyższenie ceny absolutnej, zatem wzrost ceny koszuli wyrażonej w komputerach (czyli ceny względnej, mierzonej kosztem alternatywnym), mimo iż koszt produkcji koszuli nie uległ zmianie ani w rbg., ani w ujęciu wartościowym w walucie krajowej. Przypadek kursu nadwartościowego (też podwartościowego) w stosunku do rynkowej wartości waluty krajowej na rynku walutowym zmieniając relacje pomiędzy cenami w eksporcie i imporcie wyrażonych w tej samej walucie

<sup>24</sup> Cena w eksporcie (przy transporcie morskim) wg formuły fob (*free on board*) uwzględnia koszt transportu i ubezpieczenia towaru do burty statku w porcie nadania, zaś cena w imporcie wg cif (*cost, insurance and freight*) uwzględnia (przy transporcie morskim) powyższe koszty aż do portu przeznaczenia. Por. *Handel zagraniczny. Organizacja i technika*, red. J. Rymarczyk, Warszawa 2000 (1997), s. 121–124. Szerzej o kursie walutowym patrz E.M. Pluciński, *Ekonomia gospodarki otwartej*, Warszawa 2004, s. 252–266.

powoduje, iż wskaźnik RCA nie odzwierciedla w pełni rzeczywistych relacji w kosztach produkcji.

Wskaźnik RCA może zatem zniekształcać rzeczywiste relacje w kosztach alternatywnych jeśli kurs walutowy nie jest prawdziwy. System stałego kursu walutowego<sup>25</sup> jest takim zagrożeniem podobnie jak szeroko rozumiana polityka kursowa państwa, czy też interwencjonizm państwowy w mechanizm rynkowej alokacji czynników wytwórczych w ogóle (system fiskalny i podatki pośrednie, subsydia, ceny maksymalne i ceny minimalne, związki zawodowe i płace, patrząc nań od strony ich zróżnicowania pomiędzy krajami). Kurs walutowy odbiegający od kursu równowagi rynkowej, zniekształcając rzeczywiste relacje we względnych kosztach komparatywnych, może powodować nieefektywną alokację czynników wytwórczych pomiędzy różne zastosowania w skali międzynarodowej. Specjalizacja produkcji w skali międzynarodowej może być skażona i oddalać się od istoty racjonalnych wyborów. Upraszczając ww. wywód oznacza to, że nie zawsze produkcja, w której specjalizuje się dany kraj jest racjonalnie uzasadniona (racjonalnych wyborów, tzn., że dany produkt wytwarza ten kraj, który wytwarza najtaniej – mierząc koszt produkcji kosztem alternatywnym). Polityka kursowa (system kursu walutowego, interwencyjne działania banku centralnego na rynku walutowym, ryzyko kursowe oraz koszty transakcyjne związane z kursem kupna i kursem sprzedaży walut może przeszkadzać w racjonalnych wyborach, a zatem zmniejszać efektywność gospodarowania, co ma przełożenie w gospodarce otwartej na względnie niższy – w stosunku do możliwego – standard życia obywateli świata. Krzywa transformacji gospodarki światowej, zatem krajów w niej uczestniczących nie przesuwają się tak dynamicznie do góry. Posługiwanie się jedną walutą np., w Unii Walutowej likwiduje zasygnalizowane problemy przynajmniej w odniesieniu do krajów członkowskich.

---

<sup>25</sup> Jeśli w systemie płynnego kursu walutowego wzrost i spadek kursu ma charakter czasowy z tendencją do znoszenia się tych odchyłeń, zatem pozostawiana w dłuższym okresie na poziomie równowagi rynkowej, to w systemie stałego kursu walutowego mamy do czynienia ze stałym odchyleniem od kursu równowagi rynkowej. (Kurs podwartościowy, gdy np. cena złotówki w walucie obcej ustalona przez bank centralny jest niższa, niż wskazuje cena równowagi na rynku walutowym; bank ustalił kurs na poziomie 1zł=0,30 USD, zaś rynek walutowy w przypadku płynnego kursu walutowego wyznaczyłby cenę 1zł na poziomie 0,50 USD. Kurs nadwartościowy wykazywałby relacje odwrotne. W systemie stałego kursu walutowego możliwe jest zatem zniekształcanie w ujęciu wartościowym relacji kosztów alternatywnych pomiędzy dwoma krajami. Kurs walutowy wpływa na poziom ceny, zatem na relacje cen. Zmiana relacji cen może być konsekwencją zmiany w poziomie kursu walutowego (ustalanego przez bank centralny), a nie zmiany w kosztach produkcji.

### **Cło a wskaźnik RCA i racjonalne wybory**

Podobny wpływ, jak kurs walutowy, na relacje kosztów alternatywnych w ujęciu pieniężnym ma cło. Cło jest również czynnikiem cenotwórczym. Stawka celna liczona od wartości importowanego towaru (cło *ad valorem*) zwiększa, przy założeniu *ceteris paribus*, cenę towaru importowanego, zatem ma wpływ na relację pomiędzy wartością eksportu i importu danego dobra i w konsekwencji wartość wskaźnika RCA określającego przewagi komparatywne. Cło, szczególnie zróżnicowane stawki celne, deformują rzeczywiste relacje w kosztach produkcji pomiędzy krajami. Na relacje w kosztach produkcji, mierzonych kosztem alternatywnym, pomiędzy krajami będzie miało wpływ, poza relacją cen krajowych jako pieniężnym wyrażeniem kosztu, właśnie cło. Cło, obok kursu walutowego, może również wypaczać istotę racjonalnych wyborów w skali międzynarodowej, zatem efektywną alokację czynników wytwórczych w gospodarce otwartej.

Starania międzynarodowych organizacji (GATT, WTO) na przestrzeni dziesięcioleci o obniżenie ceł w handlu światowym (podobnie jak i innych barier) jest wyjściem naprzeciw racjonalnym wyborom, zatem metodą na zwiększanie „placka ekonomicznego” w skali gospodarki światowej<sup>26</sup>. Two-

---

<sup>26</sup> Szacuje się, że od roku 1947 (kiedy powołano do życia GATT – Układ Ogólny w sprawie Ceł i Handlu) obniżono średni poziom stawki celnej w handlu światowym z około 40% do ca. 4,5% (w 1994 r.). Handel światowy wzrósł w tym czasie blisko 17-krotnie, zaś do roku 2004 blisko 22-krotnie. Pomimo kryzysu światowego 2007/8+ i zapaści handlu światowego w 2009 r. (spadek wobec roku 2008 o blisko 15%), polityka WTO wsparta decyzjami grupy państw G-20 o przeciwdziałaniu wszelkim tendencjom uaktywnienia praktyk protekcyjnych w handlu światowym (wnioski wyciągnięte z kryzysu lat 1929–1933) doprowadziła do szybkiego powrotu handlu światowego na ścieżkę wzrostu. W roku 2012 handel światowy (ok. 18,5 bln USD, ceny bieżące) wzrósł w stosunku do roku 2009 o blisko 20%. (Szacunki BŚ wskazują, że w przypadku pomyślnego zakończenia negocjacji ws liberalizacji światowego handlu produktami rolnymi, przemysłowymi i usługami – w ramach Konferencji WTO o Douhy rozpoczętej z 2001 r. – światowy handel będzie rósł w skali roku o 300 mld USD). Wzrost handlu światowego spowodował w rezultacie wzrost gospodarczy i rekordową redukcję ubóstwa w krajach rozwijających się, których gospodarki biorą dynamiczny udział w przepływach światowego handlu, inwestycji i technologii. Badania porównujące 30-letnie funkcjonowanie krajów afrykańskich (Nigeria, Wybrzeże Kości Słoniowej i Tanzania), stosujących nieprzyjazną politykę wobec rynku z Malezją, Tajlandią i Indonezją – otwartych na mechanizm rynku – pokazują, jakże te dwie grupy państw, mimo iż rozpoczęły od podobnych struktur ekonomicznych i podobnego poziomu płac w latach sześćdziesiątych, znalazły się w diametralnie różnym położeniu jeśli chodzi o wzrost dochodu narodowego, redukcję ubóstwa oraz redystrybucję dochodu. Por. *Znaczenie dostępu do wolnego rynku. Korzyści płynące z liberalizacji handlu i inwestycji*, OECD, Paryż 1998, s. 31 i 33; „Rocznik GUS. Przegląd międzynarodowy” 2013, s. 874

rzenie strefy wolnego handlu czy unii celnej w ramach międzynarodowej integracji gospodarczej, jest również aktywna formą wspierania racjonalnych wyborów konsumenta i producenta. Podobnie ma się rzecz w przypadku wyższych faz internacjonalizacji procesu gospodarowania w ramach międzynarodowej integracji gospodarczej (wspólny rynek, unia monetarna, unia gospodarcza), które minimalizując bądź likwidując pozakosztowe składniki cen międzynarodowych, powodują, że alokacja czynników wytwórczych dokonuje się w oparciu o rzeczywiste ujawnione przewagi komparatywne, które z założenia winien odzwierciedlać wskaźnik RCA<sup>27</sup>. Do zasygnalizowanych wyżej problemów wrócimy raz jeszcze w kontekście wpływu międzynarodowej integracji gospodarczej na racjonalne wybory ekonomiczne. Zanim przeanalizujemy wpływ międzynarodowej integracji gospodarczej na zwiększenie efektywności alokacji czynników wytwórczych w gospodarce otwartej, odnieśmy się najpierw do istoty i wpływu handlu między- i wewnątrzgałęziowego na przesunięcie krzywej granicznych możliwości produkcyjnych, zatem możliwości intensyfikowania korzyści z międzynarodowego podziału pracy w zależności od udziału w tradycyjnym (międzygałęziowym) oraz nowoczesnym (wewnątrzgałęziowym) modelu międzynarodowego podziału pracy.

### 1.3. Handel między- i wewnątrzgałęziowy a graniczne możliwości produkcji

Przedstawione wyżej przyczyny, które powodują, że kraje wymieniają między sobą towary, nie tłumaczą wszystkich zjawisk w zakresie handlu. Współczesny model wymiany handlowej daleki jest już od zaprezentowanego w przykładzie tradycyjnego modelu handlu międzygałęziowego (wymiana koszul na komputery). Obecnie w handlu światowym, również na rynku Unii Europejskiej, dominuje handel wewnątrzgałęziowy, zatem wymiana np., koszuli na koszulę, komputera na komputer, mikroprocesora na mikroprocesor, czy innych podzespołów do produktu finalnego, w większości przypadków produktów technologicznie złożonych. Jawi się pytanie, jakie teoretyczne

---

i n.; E.M. Pluciński, *Między wolnym handlem a protekcjonizmem gospodarczym. Depresja 1933 versus kryzys 2009*, [w:] *Między kryzysem a współpracą gospodarczą*, red. M. Lasoń, Kraków, 2010, s. 25–42; J. Rymarczyk, *op. cit.*, rozdz. 3 i n.

<sup>27</sup> Podobne skutki jak w przypadku ceł, jeśli chodzi o zniekształcenia relacji w kosztach komparatywnych, występują również w przypadku subsydiów eksportowych (dopłaty do eksportu), dumpingu czy występowanie kosztów transakcyjnych ze względu na różny poziom kursu kupna i kursu sprzedaży waluty obsługującej transakcje z zagranicą, które w całokształcie wpływają na relacje wartości eksportu i importu, zatem poziom wskaźnika RCA i racjonalne (nieracjonalne) wybory.



uzasadnienie jest w tym względzie, czy teoria względnych kosztów komparatywnych (uwzględniając również wieloczynnikowe modele produkcji<sup>28</sup>) również tłumaczy nowoczesny model międzynarodowego wewnątrzgałęziowego podziału pracy. Ponadto, biorąc pod uwagę fakt, że korzyści z międzynarodowego podziału pracy są tym większe, im intensywniejszy jest udział danego kraju w handlu światowym, a ten z kolei jest zdominowany przez handel wewnątrzgałęziowy, to określenie determinant intensyfikujących wewnątrzgałęziowy podział pracy pozwoli jednocześnie określić ścieżkę niezbędnych dostosowań w tym względzie. W przypadku Polski, podobnie jak i innych tzw. nowych krajów członkowskich UE, może to oznaczać potrzebę uwzględnienia kolejnego kryterium realnych dostosowań do rynku Unii Europejskiej, by potencjalne korzyści z racji udziału w międzynarodowej integracji gospodarczej były adekwatne do możliwości, jakie kreuje jednolity rynek integracji europejskiej.

### **Handel wewnątrzgałęziowy (IIT) a handel międzygałęziowy (RCA)**

Początek zaistnienia w literaturze ekonomicznej pojęcia „handel wewnątrzgałęziowy” należy odnieść do badań teoretyczno-empirycznych H. Grubela i P. Lloyd<sup>29</sup>. Zgodnie z definicją, handel wewnątrzgałęziowy (IIT) jest odzwierciedleniem jednoczesnego eksportu i importu towarów pochodzących z tej samej gałęzi produkcji. Jeśli produkty, będące przedmiotem wymiany handlowej między krajami, wykazują wysoki stopień substytucyjności względem siebie, zatem pochodzą z tej samej gałęzi, wówczas można mówić o handlu wewnątrzgałęziowym (*two way trade*). W wypadku handlu produktami o braku lub niskim stopniu substytucyjności mamy do czynienia z handlem międzygałęziowym (*one way trade*); przedmiotem wymiany są towary pochodzące z różnych gałęzi produkcji. W literaturze ekonomicznej stosuje się dwa kryteria określające gałąź: kryterium popytowe i kryterium podażowe. W pierwszym przypadku o gałęzi stanowi produkcja dóbr będących bliskimi substytutami ze względu na wartość użytkową danych produktów. Natomiast w ujęciu podażowym o gałęzi stanowią produkty, które wytwarzane są przy pomocy tej samej (bądź prawie tej samej) ilości tych samych

<sup>28</sup> Por. E. Czarny, K. Śledziwska, *op. cit.*, s. 37 i n.

<sup>29</sup> Por. H. Grubel, *Intra-Industry Specialisation and the Pattern of Trade*, „Canadian Journal of Economics and Political Science” 1967, Vol. 33; H. Grubel, P. Lloyd, *Intra-Industry Trade. The Theory and Measurement of international Trade in Differentiated Products*, London 1975. Do liczego grona autorów, którzy wnieśli swój wkład w rozwój teorii handlu wewnątrzgałęziowego należy zaliczyć m.in.: A. Aquino, B. Balassa, S. Chamberlain H. Glejser, K. Gosens, D. Greenway, H. Gray, E. Helpman, P. Krugman, K. Lancaster, S. Linder, M. Michaely, Ch. Milner, i inni. Por.: E.M. Pluciński, *Ekonomia gospodarki...*, Aneks I; E. Czarny, *op. cit.*, s. 23 i n.; A. Cieślík, *Nowa teoria...*, s. 15 i n.

czynników wytwórczych (tożsame lub bardzo podobne funkcje produkcji)<sup>30</sup>. Z punktu widzenia rozróżnienia pomiędzy handlem wewnątrzgałęziowym i handlem międzygałęziowym bardziej przekonujące (choć nie jedyne) jest określenie gałęzi jako zbioru bliskich substytutów od strony podażowej, gdyż dotyka przyczyny sprawczej wydzielenia handlu wewnątrzgałęziowego ze strumienia handlu międzynarodowego. Otóż handel wewnątrzgałęziowy znajduje swoje uzasadnienie w substytucyjności, a nie komplementarności struktury produkcji<sup>31</sup>. Rozpatrując zagadnienie substytucyjności produktów w ramach gałęzi – zarówno z punktu widzenia podobieństwa procesu produkcji (podobieństwo krzywych produkcji), ale również konsumpcji (podo-

<sup>30</sup> W literaturze ekonomicznej można spotkać w tym względzie różne poglądy. H. Gray, np., interpretuje gałąź od strony podaży, zaś P. Lloyd wg kryterium popytowego. Natomiast G. Grubel, rozpatrujący handel wewnątrzgałęziowy jako równoległy eksport i import towarów, traktuje gałąź jako zbiór bliskich substytutów od strony popytu lub/i podaży.

<sup>31</sup> Powyższe zagadnienie można wyjaśnić analizując krzywą jednakowego produktu w kontekście substytucyjnego i czystego postępu technicznego. Podobny poziom rozwoju techniczno-technologicznego, zatem możliwa substytucyjność czynników wytwórczych pod względem ilości i ich jakości (możliwość przesuwania się po krzywej jednakowego produktu zmieniając proporcje pomiędzy stosowanymi czynnikami wytwórczymi: pracą i kapitałem, co związane jest z substytucyjnym postępem technicznym) określa jednocześnie podobieństwo struktur produkcyjnych pomiędzy krajami (branżami). Substytucyjność struktur produkcyjnych jest źródłem handlu wewnątrzgałęziowego. W przypadku czystego postępu technicznego (przesuwanie się na inny poziom krzywej jednakowego produktu, co oznacza różne proporcje stosowanych czynników wytwórczych, zatem brak podobieństwa w funkcjach produkcji) nie ma substytucyjności struktur produkcyjnych (luka technologiczna), zatem brak warunków dla wewnątrzgałęziowej specjalizacji produkcji i w konsekwencji handlu wewnątrzgałęziowego inspirowanego od strony podażowej. Różnice w poziomie technologicznym powodując różną efektywność gospodarowania rzadkimi zasobami prowadzą również do zróżnicowania w poziomie dochodu narodowego na jednego mieszkańca, zatem do braku substytucyjności gospodarek od strony popytowej, która jest również impulsem dla handlu wewnątrzgałęziowego. Jak wynika z powyższego substytucyjność gospodarek od strony popytowej jest wtórna wobec ich substytucyjności od strony podażowej. Potwierdza to zasadność twierdzenia, że z punktu widzenia handlu wewnątrzgałęziowego ważniejsza jest analiza gałęzi od strony podażowej, dopiero w drugiej kolejności – jako dopełnienie – od strony popytowej. W praktyce ze względu na ograniczenia w statystyce (brak zbieżności pomiędzy statystyką produkcyjną i statystyką handlową, szczególnie jeśli chodzi o części, komponenty i półprodukty) stosuje się uniwersalną popytowo-podażową interpretację gałęzi wg G. Grubela. Szerzej patrz: G. Gondolfo, *International Economics I*, Heidelberg 1994, s. 185–194 (*Technical Progress and International Trade*). Por. także: A. Cieślak, *Nowa teoria...*, s. 39–54.

bieństwo wartości użytkowej produktów) – można wydzielić następujące kategorie produktów, które stanowią o treści handlu wewnątrzgałęziowego:

- A. (1) dobra substytucyjne wg podobieństwa procesu produkcji, lecz odmienne z punktu widzenia konsumpcji (np. produkty z ropy naftowej: smoła i benzyna);
- (2) dobra substytucyjne względem wartości użytkowej, lecz odmienne z punktu widzenia procesu produkcji i zawartych w nich czynników produkcji (np. meble: z drewna lub z plastiku);
- (3) dobra substytucyjne zarówno od strony procesu produkcji, jak i konsumpcji (np. samochody osobowe: Fiat i Renault);
- B. (4) części, komponenty, półprodukty, które ze względu na fakt, iż tworzą produkt finalny, zaliczane są do jednej gałęzi<sup>32</sup>;
- C. (5) dobra „jednorodne pod względem funkcjonalnym”, które są przedmiotem handlu w specyficznych uwarunkowaniach, np.: reeksport (import dla dalszego eksportu), strefy bezcłowe, obrót uszlachetniający; handel przygraniczny;
- eksport i import towarów substytucyjnych wywołany przez tzw. handel cykliczny, np. w rolnictwie (urodzaj/nieurodzaj), czy komplementarność faz cyklu koniunkturalnego.

### **Handel wewnątrzgałęziowy a wewnątrzgałęziowy podział pracy**

Z powyższej systematyzacji strumieni handlu wewnątrzgałęziowego (A+B+C) wynika, że handel wewnątrzgałęziowy jest pojęciem szerszym, niż wewnątrzgałęziowa specjalizacja produkcji (A+B). Niemniej o treści i możliwościach rozwoju handlu wewnątrzgałęziowego stanowi przede wszystkim wewnątrzgałęziowa specjalizacja produkcji, generująca tzw. prawdziwy handel wewnątrzgałęziowy (handel komponentami w B). Postęp naukowo-techniczny, a szczególnie „czysty postęp techniczny” (innowacyjność produktowo-procesowa w ogóle), tworzące m.in. nowe gałęzie, zatem nowy asortyment towarów stwarza dodatkowe możliwości dla specjalizacji produkcji, również w poszczególnych fazach wytwarzania nowego asortymentu towarów. Korzyści ze skali produkcji i handlu przejawiają się nie tylko w odniesieniu do produktów gotowych, lecz również i przede wszystkim do komponentów (*intermediale products*) tworzących dobra finalne. Możliwości w tym względzie są zwielokrotnione, gdyż każdy nowy asortyment towaru tworzy tyle dodatkowych możliwości specjalizacji produkcji, zatem wymiany, jak skomplikowany pod względem technicznym jest dany produkt. Nieograniczony w swej naturze postęp techniczny tworzy zatem nieograniczo-

<sup>32</sup> E. Ethier (1982), twierdził, że handel wewnątrzgałęziowy to w gruncie rzeczy nie tyle handel gotowymi produktami, co handel dobrami pośrednimi, częściami do produktu finalnego (*intermediale products*), którego intensywność warunkuje stopień mobilności dóbr pośrednich w skali międzynarodowej.

ne możliwości rozwoju wewnątrzgałęziowej specjalizacji i w konsekwencji handlu wewnątrzgałęziowego. Należy widzieć również sprzężenie zwrotne w tym względzie. Rozwój skali handlu daje jednocześnie ekonomiczne uzasadnienie dla wprowadzenia czystego postępu technicznego, zatem dalszego rozwoju handlu wewnątrzgałęziowego. Procesy globalizacyjne w skali świata łączące wszystkie rynki oraz fazy społecznego procesu gospodarowania (nauka–produkcja–wymiana–konsumpcja) pomagają w tym względzie.

### **Handel wewnątrzgałęziowy a teorie międzynarodowego podziału pracy (wybrane aspekty)**

Istnieje wiele teoretycznych modeli wyjaśniających istotę wewnątrzgałęziowego podziału pracy i w jego konsekwencji – strumienie handlu wewnątrzgałęziowego. Wśród nich można wymienić teorie neotechnologiczne (teoria rosnących korzyści ze skali produkcji i zbytu, teoria międzynarodowego cyklu życia produktu, teoria luki technologicznej), jak również teorie popytowo-podażowe<sup>33</sup> (teoria podobieństwa preferencji konsumenta w skali międzynarodowej, teoria dyferencjacji produktu<sup>34</sup> w warunkach monopolistycznej struktury rynku), które mają również odniesienie do teorii D. Ricardo czy modelu Heckschera-Ohlina (niezależnie od naukowych sporów w tym względzie<sup>35</sup>). Współczesne teorie uzasadniające handel wewnątrzgałęziowy wydają się być uszczegółowieniem (modyfikacją) a nie negacją tradycyjnych teorii, które rzekomo są teoretycznym uzasadnieniem jedynie dla handlu międzygałęziowego. W literaturze przedmiotu nie są odosobnione poglądy, które rozróżnienie pomiędzy handlem między- i wewnątrzgałęziowym upatrują nie tyle w teoretycznym uzasadnieniu, co w charakterze ich statystycznego pomiaru. Ponadto, czy np., tak zwany prawdziwy handel wewnątrzgałęziowy (handel częściami do produktu finalnego) nie jest elementem powszechnego dziś w świecie outsourcingu produkcji. Outsourcingu, który znajduje uzasadnienie w tradycyjnych teoriach handlu międzynarodowego, mimo, że stanowi odmianę pionowego handlu wewnątrzgałęziowego. Zlecenie produkcji części

<sup>33</sup> Szerzej: E. Czarny, *op. cit.*, s. 23 i n.; A. Cieślak, *Nowa teoria...*, s. 15 i n.

<sup>34</sup> Istnieje rozróżnienie między horyzontalną (poziomą) i wertykalną (prostopadłą) dyferencjacją produktu. Horyzontalna dyferencjacja produktu oznacza, że nabywca może zaspokajać swoje poszerzające się preferencje za pomocą stosownej podaży pochodzenia krajowego i zagranicznego; prostopadła dyferencjacja produktu oznacza, że producent jest gotowy dostarczyć ten sam produkt zróżnicowany pod względem jakości. Zróżnicowanie jakościowe produktu uzyskuje się przez zróżnicowanie udziału nakładów na B&R czy innowacyjności w produkcji, bądź samym procesie produkcji, por. K. Stackelberg, *Internationale Wettbewerbsfähigkeit bei zunehmender intraindustrieller Arbeitsteilung mit Schwellenländer*, Berlin 1991, s. 33.

<sup>35</sup> Por. E. Czarny, K. Śledziwska, *op. cit.*, s. 37; A. Wood, *Give Heckscher and Ohlin a chance!*, „Weltwirtschaftliches Archiv”, 1994, Nr 130.

do maszyn w krajach o niższych kosztach produkcji ma uzasadnienie zarówno w klasycznej teorii kosztów komparatywnych D. Ricardo jak i w modelu Heckschera-Ohlina<sup>36</sup> traktującego m.in. o zróżnicowanej obfitości wyposażenia w czynniki wytwórcze między krajami. Współczesne modele odnoszące się do zmonopolizowanej struktury rynku (stanowiące przełom w teorii handlu międzynarodowego), jak np., model Chamberlaina-Heckschera-Ohlina (C-H-O), są nawiązaniem wprost do modelu Heckschera-Ohlina w jego rozwiniętej postaci tj. modelu Heckschera-Ohlina-Samuelsona (H-O-S). Model C-H-O jest adaptacją do warunków monopolistycznej struktury rynku modelu H-O-S. Model H-O-S, (uwzględniający dwa kraje, dwa czynniki produkcji, dwie gałęzie oraz identyczne funkcje produkcji przy różnej obfitości czynników produkcji w krajach ze sobą kooperujących) uzasadnia nie tylko handel o charakterze międzygałęziowym ale i wewnątrzgałęziowy. Wzajemne obroty między krajami wyrobami kapitałochłonnymi gałęzi X oraz pracochłonnej gałęzi Y dotyczą w swej istocie również równoległego eksportu i importu zróżnicowanych wyrobów gałęzi X, jak i gałęzi Y. W efekcie, na bazie prostego modelu H-O-S (2x2x2) można wykazać jednoczesne występowanie handlu między- i wewnątrzgałęziowego. Równoległe występowanie handlu między- i wewnątrzgałęziowego oznacza na gruncie teoretycznym m.in. występowanie dwóch sposobów zapewnienia równowagi w tzw. zintegrowanej gospodarce światowej (gospodarce otwartej). Intensywność ujawniania się tych sposobów zależy bezpośrednio od struktury wyposażenia kooperujących ze sobą krajów w czynniki wytwórcze. Uogólniając, można powiedzieć, że intensywność rozwoju handlu wewnątrzgałęziowego jest tym większa, im bardziej zbliżona jest struktura wyposażenia partnerów w dwa podstawowe zasoby, o czym traktuje model H-O-S. Powyższe uogólnienie dotyczy również analizy poszerzonej o kolejne czynniki wytwórcze, w tym przede wszystkim PN-T, o czym traktują m.in. teorie neotechnologiczne, w tym teoria luki technologicznej, teoria cyklu życia produktu, czy teoria rosnących korzyści ze skali produkcji i zbytu. Co więcej, zasadę obfitości zasobów można też odnieść do jednoczynnikowego modelu D. Ricardo, w którym, jak wiadomo, zakłada się analizę w oparciu o jeden czynnik wytwórczy (praca ludzka) oraz korzystanie przez każdy kraj z innej techniki produkcji poszczególnych dóbr (np. koszul i komputerów). Chodzi o to, że stosowanie odmiennych technik produkcyjnych jest w sumie równoznaczne z dysponowaniem przez każdy kraj siłą roboczą o odmiennych kwalifikacjach, które wykorzystuje się przy produkcji przykładowych koszul i komputerów. Zróżnicowane kwalifikacje siły roboczej to tak jakby dwa różne czynniki wytwórcze<sup>37</sup>. Analizowane kraje różnią się wtedy (R. Rufin, 1998) jedy-

<sup>36</sup> Por. W.J. Ethier, *Moderne Aussenwirtschaftstheorie*, München 1994; J. Misala, E.M. Pluciński, *op. cit.*, s. 29 i n.

<sup>37</sup> Por. m.in. dyskusje wokół modelu Solowa traktującego o wpływie szeroko ro-

nie proporcją, w jakiej zróżnicowane typy siły roboczej występują w tych krajach. Dlatego też model R. Rufina traktuje się w literaturze przedmiotu jako brakujące ogniwo między modelami D. Ricardo i H-O-S<sup>38</sup>. Nie ulega wątpliwości, że w przypadku substytucyjności (podobieństwa) relatywnego wyposażenia w czynniki produkcji pomiędzy krajami, handel między nimi ma wymiar głównie wewnątrzgałęziowy. Jego treścią jest wymiana odmianami tego samego produktu (tzw. poziomy handel wewnątrzgałęziowy). Natomiast w przypadku komplementarności czynnikowej między krajami (odmienne wyposażenie krajów co do proporcji czynników produkcji ale dopełniające się w zintegrowanej gospodarce światowej) może wystąpić handel zarówno międzygałęziowy, jak i wewnątrzgałęziowy (vide m.in. handel na bazie wspomnianego outsourcingu)<sup>39</sup>. W jednym i drugim przypadku użyteczne pozostają zarówno współczesne, jak i tradycyjne teorie handlu międzynarodowego<sup>40</sup>.

Należy jednak podkreślić, że na obecnym etapie umiędzynarodowienia społecznego procesu produkcji, któremu sprzyja postęp naukowo-techniczny oraz liberalizacja rynków w wymiarze globalnym i regionalnym, warunkiem udziału we współczesnym modelu międzynarodowego podziału pracy, a w konsekwencji **stosownych korzyści ze skali produkcji i zbytu w gospodarce otwartej jest postęp naukowo-techniczny, innowacyjność w ogóle**. Intensywność udziału w światowym wewnątrzgałęziowym podziale pracy jest więc odzwierciedleniem stanu strukturalnej konkurencyjności gospodarki danego kraju (branży, przedsiębiorstwa) na rynku światowym. Korzyści ze skali produkcji i zbytu na obecnym etapie rewolucji naukowo-technicznej odnoszą się przede wszystkim do tempa innowacyjności, zatem

---

zumianej technologii, w tym zróżnicowanego zasobu wiedzy, na dwa modelowe czynniki wzrostu dochodu narodowego: kapitał i praca. Wzrost dla badań empirycznych (mimo uproszczonych założeń modelu) podkreślają m.in. G. Mankiw, D. Romer i D. Weil (1992), którzy badają wpływ akumulacji kapitału ludzkiego i fizycznego na wzrost dochodu narodowego, czy B.S. Bernanke, R.S. Gukanyak (2001) badający przyczyny zróżnicowania dochodu per capita w świecie. Zgodnie twierdząc, że badanie wpływu kapitału ludzkiego na wzrost gospodarczy może być zastosowane zarówno jako rozszerzenie modelu Solowa, jak i w innych modelach wzrostu zrównoważonego. Szerzej: M.A. Weresa, *Systemy innowacyjne we współczesnej gospodarce światowej*, Warszawa 2012, s. 222 i n.

<sup>38</sup> Szerzej: J. Misala, E.M. Pluciński, *op. cit.*, s. 45–50.

<sup>39</sup> P. Krugman (1995) wykazał m.in., że przy pełnej mobilności w skali międzynarodowej dóbr pośrednich do produktów finalnych rozumowanie np. W. Ethiera (1982) o istocie handlu wewnątrzgałęziowego (handel wewnątrzgałęziowy to w gruncie rzeczy nie tyle handel gotowymi produktami co handel dobrami pośrednimi) mieści się w ramach możliwości rozwoju zarówno handlu wewnątrzgałęziowego, jak i międzygałęziowego.

<sup>40</sup> Por. A. Cieślak, *Nowa teoria...*, s. 23; E. Czarny, *op. cit.*, s. 181.

czynnika technologicznego i wiedzy. Pouczające w tym względzie jest tzw. ujęcie A. Dixita i J.E. Stiglitz (1997) określające wpływ wprowadzenia innowacji na rozszerzenie palety oferowanych już na rynku dóbr, co odpowiada zarówno preferencjom producentów, jak i konsumentów, intensyfikując tym samym wewnątrzgałęziową specjalizację poziomą (horyzontalną). Podobnie, model G.M. Grossmana i E. Helpmana (1991) określający wpływ innowacji (rozumianej jako wsad sfery /B+R/ w sferę produkcyjną), a skutkującą pojawieniem się nowych produktów zróżnicowanych zarówno horyzontalnie, jak i wertykalnie (wewnątrzgałęziowa specjalizacja pionowa).

Wyjaśnieniu roli czynnika technologicznego, korzyści skali, jak również zachowań konsumenta na rynku monopolistycznym w kreowaniu strumieni handlu wewnątrzgałęziowego, może posłużyć poniższy schemat, oparty na analizie gospodarki USA.

### Schemat 2. Determinanty intensywności handlu wewnątrzgałęziowego USA

Wyłącznie handel międzygałęziowy	!.....F.....!.....C.....I.....!.....CH.....!.....R.....OT.....!				Wyłącznie handel wewnątrzgałęziowy
(one way trade)	0%	50%	75%	100%	(two way trade)
	<-----!----->				
	korzyści komparatywne		korzyści skali		
	skłonność do różnorodności				

F – paliwo; C – odzież; I – żelazo i stal; CH – chemikalia; R – pojazdy drogowe; OT – wyposażenie biurowe i telekomunikacja

Źródło: S. Fischer, D. Dornbusch, R. Schmalensee, *Economics*, New York 1988, s. 696.

W branżach surowco- i pracochłonnych (por. paliwo, odzież) intensywność handlu wewnątrzgałęziowego jest bardzo niska. USA eksportują np. dużo ropy naftowej, mało zaś jej importują. Jednocześnie eksport i import w gałęziach technologicznie intensywnych jest wyższy. Ten fakt jest empirycznie potwierdzony również w wielu opracowaniach traktujących o strukturze handlu zagranicznego między krajami mającymi podobny poziom substytucyjności w podaży i popycie.

Substytucyjność na wysokim poziomie od strony popytu (podobny wysoki poziom PKB per capita) i podaży (podobny poziom rozwoju naukowo-technicznego, co się przejawia w podobieństwie krzywych produkcji) jest źródłem wysokiej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego niezależnie od faktu, iż wielu autorów<sup>41</sup> twierdzi, że handel wewnątrzgałęziowy jest je-

<sup>41</sup> Wielu autorów prezentuje pogląd, że model Heckschera-Ohlina wręcz wystarcza do wyjaśnienia istoty handlu wewnątrzgałęziowego. (A. Wood, *op. cit.*).

dy nie fenomenem statystycznym (vide poziom agregacji danych oraz zakres przedmiotowy gałęzi przemysłowej w statystyce handlu międzynarodowego). Ten wątek argumentacji nie ma to jednak nic wspólnego z dyskusją co do użyteczności współczesnych i tradycyjnych teorii w uzasadnieniu handlu wewnątrzgałęziowego.

Reasumując, można powiedzieć, że stopień substytucyjności gospodarek względem siebie decyduje o tym, czy handel między danymi krajami ma przeważający charakter wewnątrzgałęziowy, czy też międzygałęziowy. Na podstawie wielu badań handlu wewnątrzgałęziowego można wyznaczyć, stosując upraszczające uogólnienia w kwestii oceny kraju i branży przemysłowej, następujące czynniki kreujące intensywność strumieni handlu wewnątrzgałęziowego:

### **Charakterystyka warunków gospodarowania w kraju:**

- a) dochód narodowy per capita;
- b) stopień restrykcji w handlu;
- c) stopień integracji gospodarczej;

---

Problem tkwi w adekwatnym i absolutnie precyzyjnym określeniu kryteriów homogeniczności (R.J. Lipsey, *Review of Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd's Intra-Industry Trade*, „Journal of International Economics” 1976, Vol. 6, s. 312–314; J.M. Finger, *Trade Overlap and Intra-Industry-Trade, Reply*, „Economic Inquiry” 1978, Vol. 16, s. 474–475; H.P. Marvel, E.J. Ray, *Intra-industry Trade; Sources and Effects on Protection*, „Journal of Political Economy” 1987, Vol. 95, s. 1278–1291. Por. także Ch. Min-Soo, *Exportforderung und Handelsintensivierung als Industrialisierungs- und Entwicklungspolitik eines Schwellenlandes dargestellt am Beispiel der Republik Korea*, Münster–Hamburg 1994, s. 146). Należy jednak dodać, że dynamicznie postępujące badania w zakresie handlu wewnątrzgałęziowego kreują coraz to nowe, bardziej złożone teoretycznie, modele wyjaśniające istotę handlu wewnątrzgałęziowego (E. Czarny, *op. cit.*, s. 166 i n.; A. Cieślak, *Nowa teoria...*; J. Misala, E.M. Pluciński, *op. cit.*). Niemniej ich przydatność do prowadzenia badań empirycznych w tym względzie jest selektywnie ograniczona. Ograniczenie kompatybilności nowych teorii z ich metodologią co do pomiaru handlu wewnątrzgałęziowego czyni iż rozwinięte modele teoretyczne nie zawsze są przydatne do prowadzenia całościowych empirycznych badań o charakterze mikro- i makroekonomicznym (vide analiza dotycząca związku pomiędzy uwarunkowaniami poziomu intensywności handlu wewnątrzgałęziowego z perspektywy czynnikochłonności produkcji a mikro- i makroekonomicznymi efektami dobrobytowymi w gospodarce otwartej; por. np.: E. Czarny, K. Śledziewska, *op. cit.*, s. 37 i n.). W danym przypadku, tradycyjne – mniej wysublimowane teoretycznie – modele mają w bilansie większą użyteczność badawczą, również w kontekście przejrzystości badanych empirycznie związków przyczynowo-skutkowych, mimo, iż są wyborem *second best* spośród wszystkich teoretycznych modeli w literaturze przedmiotu.



- d) wielkość kraju mierzona PNB (produkt narodowy brutto);
- e) względna obfitość zasobów;
- f) koszty transakcyjne (np. koszty transportu).

### **Charakterystyka warunków gospodarowania w przemyśle:**

- a) stopień dyferencjacji produktu;
- b) poziom korzyści ze skali produkcji;
- c) wielofazowość (zasięg podziału pracy) procesu produkcji. Proces produkcji zawiera możliwości podziału pracy w każdej fazie tworzenia produktu. To zaś jest podstawą intensywnej wymiany półproduktów i komponentów przy montowaniu produktu finalnego. Powszechnie uważa się, że tzw. prawdziwy handel wewnątrzgałęziowy odnosi się właśnie do handlu komponentami i półproduktami produktów finalnych.

Wzrost intensywności wewnątrzgałęziowego podziału pracy może natomiast wpływać na: pogłębienie międzynarodowego podziału pracy (przyrost powiązań handlowych o charakterze wewnątrzgałęziowym nie oznacza konfliktu interesów między krajami, jeśli chodzi o rozwój eksportu; wręcz odwrotnie, eksport ten rośnie przez jednoczesny przyrost wzajemnych obrotów handlowych (handel wewnątrzgałęziowy = jednoczesny eksport i import) stymulując tym samym rozwój gospodarczy w obu krajach); skuteczne obejście praktyk protekcyjnych w handlu światowym, stanowiąc istotny instrument wsparcia liberalnej polityki w handlu zagranicznym; intensyfikację procesu współzawodnictwa przez otwarcie rynków dla konkurencji międzynarodowej i w konsekwencji ożywieniu procesów innowacyjności oraz wzrostowi dobrobytu; zwiększenie stopnia zróżnicowania popytu na dobra konsumpcyjne i inwestycyjne w następstwie podwyższenia poziomu rozwoju gospodarczego oraz wzrostu poziomu dochodu narodowego (korzyści z dobrobytu); **przejście od komplementarności do substytucyjności gospodarek**, co przejawia się w podbiciu poziomu PNB per capita (substytucyjność gospodarek od strony popytowej) i braku luki technologicznej (symptom substytucyjności od strony podażowej).

**Najwyższy, w sensie teoretycznym, stopień substytucyjności** występuje wówczas, gdy doskonała substytucyjność popytowa oraz doskonała substytucyjność podażowa rozpatrywanych dóbr (doskonała w sensie jednoczesnego występowania obiektywnej i subiektywnej substytucyjności dóbr) jest na pożądanym poziomie dezagregacji (szczegółowości). W danym wypadku (w warunkach doskonałej substytucyjności dóbr) wskaźnik intensywności handlu wewnątrzgałęziowego wynosi 100%. Ze względu na mankamenty samej statystyki (rozbieżność statystyki handlowej i przemysłowej oraz brak pełnej statystyki dotyczącej handlu komponentami w kontekście głębokiej dezagregacji danych) należy w empirycznych badaniach handlu wewnątrzgałęziowego (jednoczesnego eksportu i importu wyrobów tej sa-

mej gałęzi) koncentrować się na przypadkach zbliżonych do prawdziwego handlu wewnątrzgałęziowego. Szacuje się, że już 3-stopniowa dezagregacja danych w międzynarodowej standardowej klasyfikacji towarowej SITC (odpowiadająca teoretycznemu pojęciu gałęzi) spełnia te warunki. Potwierdzają to zresztą liczne opracowania w fachowej literaturze ekonomicznej. Należy jednak zaznaczyć, iż w literaturze ekonomicznej występują poglądy utożsamiające się z modelem Heckschera-Ohlina (stanowiącego rozwinięcie modelu D. Ricardo)<sup>42</sup>, w myśl których handel wewnątrzgałęziowy jest niczym innym jak wymianą towarów opartą na dobrach komplementarnych (heterogenicznych), a nie substytucyjnych (monogamicznych). Wszystko sprowadza się jedynie do stopnia szczegółowości asortymentu produkcji i sklasyfikowania gałęzi. Handel wewnątrzgałęziowy to jakby handel międzygałęziowy na wyższym poziomie dezagregacji gałęzi, dlatego model Heckschera-Ohlina wyjaśniający istotę międzynarodowego podziału pracy na podstawie względnego zróżnicowania wyposażenia w czynniki wytwórcze gałęzi gospodarek krajów uczestniczących w międzynarodowym podziale pracy, wyjaśnia również istotę handlu wewnątrzgałęziowego. Stąd wniosek, że pojęcie owego handlu można wyjaśnić posiłkując się teorią kosztów komparatywnych.

Niezależnie od dyskusji w tym względzie termin „handel wewnątrzgałęziowy” wszedł na trwałe do literatury ekonomicznej dystansując się od pojęcia handlu międzygałęziowego. Zasadność takiego podejścia wynika z faktu, iż jednym z podstawowych czynników, na którym opiera się model wewnątrzgałęziowego podziału pracy, jest czynnik technologiczny (innowacyjność w ogóle) i korzyści ze skali produkcji, czego nie uwzględnia w analizie model Heckschera-Ohlina (traktujący jedynie względne zróżnicowanie wyposażenia w czynniki wytwórcze między krajami jako źródło handlu międzynarodowego abstrahując od postępu technicznego). Wspomniany mankament niweluje natomiast rozwinięty model Heckschera-Ohlina-Samuelsona, który, jak wcześniej stwierdzono, leży u podstaw modelu Chamberlaina-Heckschera-Ohlina uzasadniając współczesny model międzynarodowego podziału pracy, adekwatny do monopolistycznej struktury rynku światowego.

---

<sup>42</sup> Por. Model H-O w: W.J. Ethier, *Modern International Economics*, 2nd edition, New York 1989 (w języku niem., *Moderne Aussenwirtschaftstheorie*, München 1994, s. 146–165); E. Heckscher, *The Effects of Foreign Trade on the Distribution of Income*, [w:] *Readings in the Theory of international trade*, eds. H.S. Ellis i L.M. Metzler, Homewood 1949; B. Ohlin, *Interregional and International Trade*, Cambridge 1933; idem, *Some aspects of the Relations between International Movements of Commodities. Factors of Production and Technology*, [w:] B. Ohlin, P.O. Hasselborn, P.M. Wijkman, *The International Allocation of Economic Activity*, London 1977.

Spór toczony wokół handlu wewnątrzgałęziowego jest dodatkowo zastrzany przez metodologię pomiaru handlu wewnątrzgałęziowego, która sama w sobie nie jest wolna od wielu mankamentów. Należy jednak podkreślić, że teoria handlu wewnątrzgałęziowego opierająca się w dużej mierze na metodach pomiaru jednoczesnego eksportu i importu produktów tej samej gałęzi jest w stadium ciągłego doskonalenia.

### 1.3.1. Metodologia pomiaru handlu wewnątrzgałęziowego (IIT)

Absolutną wartość handlu wewnątrzgałęziowego wyrobami i-tej gałęzi (IIT<sub>i</sub>) określa podstawowa formuła Grubela-Lloyda: w następującej postaci:

$$IIT_i = (X_i + M_i) - |X_i - M_i| \quad (1)$$

gdzie:  $X_i$  = wartość eksportu gałęzi (i);  $M_i$  = wartość importu gałęzi (i).

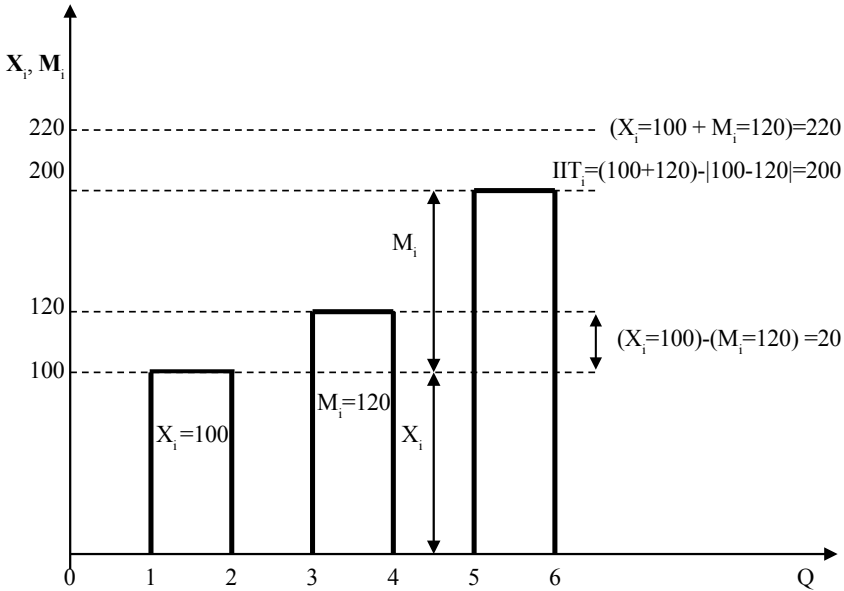
Absolutna wielkość handlu wewnątrzgałęziowego to różnica pomiędzy handlem całkowitym i-tej gałęzi ( $X_i + M_i$ ) a handlem międzygałęziowym z udziałem wyrobów i-tej gałęzi. Handel międzygałęziowy określa moduł różnicy eksportu i importu i-tej gałęzi =  $|X_i - M_i|$ .

Jeśli i-ta gałąź, to np. produkcja komputerów piątej generacji, zaś wartość eksportu tej gałęzi wynosi 100 \$, natomiast wartość importu 120 \$, to przy całkowitym handlu i-tej gałęzi 220 \$ (100+120) na handel wewnątrzgałęziowy (wymiana komputerów na komputery) przypada 200 \$, natomiast na handel międzygałęziowy (wymiana komputerów na wyroby innej gałęzi, np. koszule) przypada 20 \$ ( $|X_i = 100) - (M_i = 120)|$ ).

Metoda liczenia absolutnego poziomu handlu wewnątrzgałęziowego opiera się na bardzo czytelnym założeniu, że handel wewnątrzgałęziowy, to ten handel, który odnosi się do tzw. zjawiska „pokrywania się” wartości eksportu i importu towarów pochodzących z tej samej gałęzi. Graficznie można to zilustrować w sposób następujący (schemat 3):

Za eksport komputerów wartości 100 \$ można uzyskać równowartość z importu, czyli 100 \$. Gdybyśmy przyjęli, że komputer kosztuje 1 \$, tzn., że 100 krajowych komputerów wymieniliśmy na 100 komputerów pochodzenia zagranicznego. Z danych importu wynika, że sprowadziliśmy nie 100, lecz 120 komputerów ( $M_i = 120$  \$). Za dodatkowe 20 komputerów (20 \$) musimy zapłacić towarem pochodzącym z innej gałęzi, np. koszulami. Oznacza to, że 20 \$ z całego handlu wyrobami i-tej gałęzi (220 \$) są przedmiotem handlu międzygałęziowego (wymiana na koszule), zaś reszta ( $220 - 20 = 200$  \$) stanowi wartość handlu wewnątrzgałęziowego (100 komputerów z importu opłacono 100 krajowych komputerów, czyli wyrobami tej samej gałęzi).

**Schemat 3.** Handel wewnątrzgałęziowy i-tej gałęzi (IIT<sub>i</sub>) w ujęciu graficznym



Źródło: opracowanie własne.

**Wskaźniki pomiaru intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT)** określa formuła (2):

$$IIT_i = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} * 100\% \quad (2)$$

$IIT_i$  = poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w gałęzi (i) w%  
 $X_i$  = wartość eksportu gałęzi (i);  $M_i$  = wartość importu gałęzi (i).

Przeciętny poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w handlu globalnym danego kraju ilustruje formuła (3):

$$\overline{IIT}_i(i') = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} * 100\% \quad (3)$$

$\overline{IIT}_i(i')$  = przeciętna intensywność IIT w kraju (i') dla (n) gałęzi 1...n

Powyższy wskaźnik, liczony dla grupy krajów ( $U_{i(G)}$ ), np. dla handlu Intra-UE, ilustruje formuła 4:

$$U_{i(G)} = \sum_{i=1}^{n'} \frac{[(X_i + M_i) - |X_i - M_i|]}{(X_i + M_i)} * 100\% \quad (4)$$

$U_{i(G)}$  = intensywność IIT w gałęzi (i) dla grupy krajów (g);  $n'$  = liczba krajów

W związku z tzw. problemem odchylenia wartości wskaźnika intensywności IIT od rzeczywistego poziomu w następstwie nie zrównoważonego bilansu handlowego przy badaniu intensywności handlu wewnątrzgałęziowego są stosowane dodatkowo również wskaźniki korygujące wg tzw. formuły Aquino. Korekcyjny wskaźnik Aquino opiera się na zastąpieniu rzeczywistej wartości eksportu ( $X_i$ ) i importu ( $M_i$ ) przez tzw. teoretyczne (fikcyjne) wartości eksportu ( $X_i(e)$ ) i importu ( $M_i(e)$ ). Konfrontacja wskaźników Grubela-Lloyda z odpowiadającymi im korygującymi wskaźnikami Aquino powoduje, że analiza intensywności handlu wewnątrzgałęziowego staje się bogatsza w treści<sup>43</sup>.

Pomiędzy wskaźnikami intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) i wskaźnikami RCA występuje określona współzależność. Udział handlu wewnątrzgałęziowego w handlu globalnym danej gałęzi (formuła 2) jest tym wyższy, im wskaźnik RCA dla danej gałęzi jest bliższy zeru. Jeśli nie występują przewagi komparatywne ( $RCA = 0$ ), wówczas wskaźniki intensywności handlu wewnątrzgałęziowego osiągają wartość (IIT = 100%), wskazując tym samym na całkowite „pokrywanie się” eksportu z importem w ujęciu wartościowym. W każdym innym przypadku ( $RCA > 0$  lub  $RCA < 0$ ) wskaźniki IIT osiągają wartość poniżej 100%. Im wyższe są absolutne wartości wskaźników RCA, tym bardziej jest intensywny nie wewnątrzgałęziowy, lecz międzygałęziowy handel (jest to zgodne z przesłaniem wskaźnika RCA; wysokie absolutne wartości RCA świadczą o przewagach komparatywnych wobec partnera, czyli braku substytucyjności od strony podaży, co jest m.in. przyczyną niskiej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego). Wskaźniki IIT ewoluują w danym wypadku w kierunku 0%. Przykładowe wielkości intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (mierzone wskaźnikiem IIT) w konfrontacji ze wskaźnikami przewag komparatywnych (mierzone wskaźnikiem RCA) ilustruje tab. 5 (por. też Aneks, tab. A-2.9 i n.).

<sup>43</sup> Por. A. Aquino, *Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialisation as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures*, „Weltwirtschaftliches Archiv” 1978, Bd. 114, Nr. 2, S. 275; E.M. Pluciński, *Der Aussenhandel der Visegrad-Staaten waehrend des Transformationsprozesses*, Warszawa 1997, s. 20–21. Na podstawie licznych badań, w tym wyliczenia autora, można jednoznacznie powiedzieć, że poziom korygującego wskaźnika Aquino niewiele odbiega od poziomu wskaźnika IIT liczonego wg formuły Grubela-Lloyda.

**Tab. 5.** Wskaźniki IIT i RCA w handlu Polski z UE15 (wg czynników produkcji)

Polska-UE	IIT	(RCA)	Xi/X	Mi/M	IIT	(RCA)	Xi/X	Mi/M
	(2012)		(2012) <sup>1</sup>		(2002)		(2002)	
<b>Handel globalny (0-9SITC)</b>	<b>62,2%*</b>	(0,0)**	<b>100,0%</b>	100,0%	<b>53,7%</b>	(0,0)	<b>100,0%</b>	100,0%
Produkty surowcouchłonne	<b>60,1%</b>	(0,2)	<b>17,4%</b>	13,4%	<b>42,3%</b>	(0,5)	<b>12,8%</b>	7,9%
Produkty pracochłonne	<b>61,7%</b>	(0,3)	<b>25,4%</b>	18,9%	<b>55,2%</b>	(0,3)	<b>34,4%</b>	25,2%
Produkty kapitałochłonne	<b>67,1%</b>	(-0,02)	<b>25,2%</b>	25,9%	<b>66,5%</b>	(-0,1)	<b>19,6%</b>	22,0%
Medium-tech	<b>59,2%</b>	(0,1)	<b>13,5%</b>	12,1%	<b>51,0%</b>	(-0,4)	<b>18,9%</b>	27,5%
High-tech	<b>61,8%</b>	(-0,7)	<b>4,5%</b>	9,4	<b>49,7%</b>	(-0,9)	<b>4,2%</b>	10,4

<sup>1/</sup> Udział UE15 w handlu Polski z UE27: w eksporcie 78,0%; w imporcie 83,4%;  
 \* IIT wg korekty Aquino = 62,8%; \*\*/ Wskaźnik RCA w handlu Polski z UE15 na tle handlu Polski z UE27 = -0,07.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS, Warszawa 2013.

W ostatnim dwudziestolecu tempo wzrostu handlu światowego przewyższa tempo wzrostu produkcji światowej. Jeśli handel światowy w 2/3 realizowany jest pomiędzy krajami najwyżej rozwiniętymi (tzn. krajami o wysokim poziomie PKB per capita i podobnym poziomie rozwoju technologicznego), a te opierają swoją wymianę o specjalizację nie międzygałęziową, lecz specjalizację wewnątrzgałęziową, to znaczy, że współczesny handel światowy opiera się w przeważającej mierze na wewnątrzgałęziowej specjalizacji produkcji. Handel wzajemny np., na rynku UE realizowany jest prawie w 90% w oparciu o handel wewnątrzgałęziowy. Mając na uwadze wcześniejsze wywody o tym, że udział w międzynarodowym podziale pracy zwiększa efektywność gospodarowania, zaś korzyści w tym względzie są tym większe, im większy jest udział w międzynarodowym podziale pracy, to **wniosek** jest prosty: większe korzyści z międzynarodowego podziału pracy odnoszą te kraje, które uczestniczą przede wszystkim w wewnątrzgałęziowym modelu międzynarodowego podziału pracy. **Kraje uczestniczące w handlu światowym w oparciu głównie o wewnątrzgałęziowy podział pracy mogą zatem liczyć na bardziej dynamiczny wzrost dochody narodowego** (przesunięcie krzywej granicznych możliwości produkcyjnych do góry), **aniżeli kraje o tradycyjnym modelu międzygałęziowego podziału pracy.**

Biorąc pod uwagę fakt, że jądrem handlu wewnątrzgałęziowego jest m.in. handel oparty na wymianie części i półproduktów do produktów finalnych, to przy nieograniczonej postępu technicznego istnieją dodatkowe nieograniczone możliwości intensyfikowania tegoż handlu, szczególnie w obsza-

rze produktów technologicznie złożonych. Substytucyjność technologiczna wobec partnera zagranicznego, w danym przypadku, znacząco intensyfikuje wewnątrzgałęziowy podział pracy zatem strumienie handlu wewnątrzgałęziowego. Tak jest między krajami wysoko rozwiniętymi (KWR).

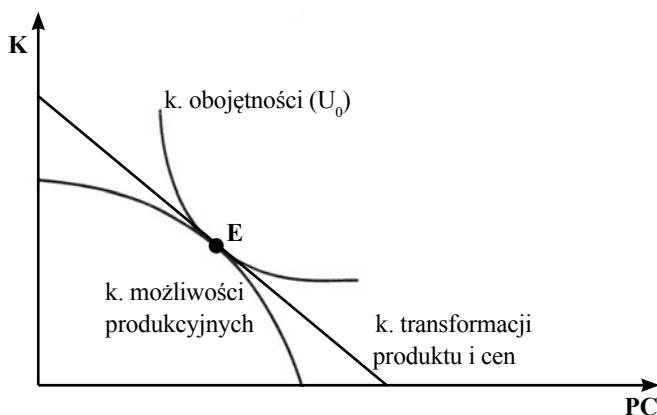
Należy podkreślić, że substytucyjność technologiczna załatwia jednocześnie problem substytucyjności popytowej (kraje o podobnym poziomie rozwoju technologicznego legitymują się zwykle podobnym poziomem dochodu narodowego na jednego mieszkańca), a ta jest również czynnikiem dynamizującym równoległy handel podobnymi wyrobami szeroko rozumianych dóbr konsumpcyjnych (tzw. efekt wyrównywania się preferencji konsumenta w skali międzynarodowej).

W przypadku zaś handlu wewnątrzgałęziowego między KWR a krajami rozwijającymi się (KR) imperatyw substytucyjności technologicznej jest po części neutralizowany przez outsourcing produkcji oparty na automatyzacji produkcji w krajach rozwijających się.

#### 1.4. Efekty dobrobytowe gospodarki otwartej w modelu równowagi ogólnej

Pełniejsza prezentacja skutków poszerzenia obszaru racjonalnych wyborów podmiotów gospodarujących (konsumentów i producentów) w gospodarce otwartej wymaga sięgnięcia do modelu równowagi ogólnej, który bazuje na makroekonomicznej równowadze popytu i podaży w warunkach pełnego wykorzystania czynników wytwórczych (por. rys. 3).

**Rys. 3.** Optymalna produkcja i konsumpcja w modelu równowagi ogólnej



Por.: M. Burda, C. Wyplosz, *Makroekonomia. Podręcznik europejski*, Warszawa 2000 (1995), s. 207.

Zmiany w sferze produkcji i konsumpcji w gospodarce otwartej (w stosunku do gospodarki zamkniętej) według modelu równowagi ogólnej opierają się na modelu równowagi producenta i konsumenta. Zmiany w wielkości i strukturze konsumpcji są ilustrowane na bazie modelu wyboru konsumenta, zaś zmiany w produkcji, w oparciu o model optymalnej alokacji czynników wytwórczych producenta (ukierunkowanego na maksymalizację zysku w procesie zaspakajania potrzeb konsumenta).

**Równowaga konsumenta**, wyznaczona przez punkt styczności krzywej obojętności ze ścieżką budżetową konsumenta (inaczej linia ograniczenia budżetowego konsumenta, bądź tzw. ścieżka cen konsumenta) określa zawartość koszyka dóbr kupowanych przez konsumentów danego kraju.

Natomiast **równowaga producenta**, wyznaczona jest przez skalę i strukturę produkcji, która odpowiadając popytowi konsumentów mieści się w logice kryterium maksymalizacji kwoty zysku z produkcji i sprzedaży producenta. Wielkość i strukturę produkcji wyznacza zatem punkt styczności krzywej możliwości produkcyjnych<sup>44</sup> z krzywą transformacji produktu. Nachylenie krzywej transformacji produktu określa relacja cen towarów w danym kraju, które są pochodną zastosowanych technik produkcji, limitowanych – przy danej technologii i cenach czynników wytwórczych – możliwościami finansowymi producenta.

Równowagę ogólną wyznacza zatem punkt E, w którym równowaga konsumenta jest zbieżna z równowagą producenta, czyli w punkcie, gdzie krzywa obojętności konsumenta jest styczna ze ścieżką cen konsumenta i producenta oraz krzywą granicznych możliwości produkcyjnych. W punkcie E rynki osiągną zatem swoje optimum, czyli taki poziom i strukturę produkcji, która odpowiada potrzebom i możliwościom budżetowym konsumenta oraz producenta.

Jeśli przyjąć, że społeczny proces gospodarowania obejmuje swoim zasięgiem fazę produkcji, podziału, wymiany i konsumpcji, to otwarcie gospodarki i wymiana międzynarodowa jest elementem składowym fazy wymiany społecznego procesu gospodarowania w gospodarce otwartej. Zatem wpływa na całokształt społecznego procesu gospodarowania w gospodarce otwartej,

---

<sup>44</sup> Prezentowana krzywa możliwości produkcyjnych (będąca odwrotnością krzywej jednakowego produktu) odzwierciedla czynnikochłonność produkcji z uwzględnieniem prawa nieproporcjonalnej produkcyjności czynników produkcji. Jeśli krzywa jednakowego produktu (Y) odzwierciedla realizację tego samego produktu (np. Y = 1500 szt.) przy różnych technikach produkcji (techniki bardziej pracochłonne /P > K/ vs kapitałochłonne /K > P/ etc.), określając tym samym wydajność poszczególnych czynników produkcji (Y/P; Y/K etc.), to krzywa możliwości produkcyjnych określa nakład czynnika praca /P/, kapitał /K/ etc. na wytworzony produkt Y, zatem pracochłonność (P/Y); kapitałochłonność (K/Y) produkcji etc., szerzej: podręcznik ekonomii).



w tym na powiązane ze sobą fazy produkcji i konsumpcji. Zmiany w konsumpcji pod wpływem zmiany relatywnych cen w wyniku otwarcia gospodarki nawiązują do powszechnie znanej (w modelu równowagi konsumenta) kumulacji efektu substytucji oraz efektu dochodowego.

Proces tworzenia dóbr, które zabezpieczają konsumpcję, odnosi się do produkcji, zatem alokacji czynników wytwórczych w skali międzynarodowej. Mając na względzie alokację czynników wytwórczych istotnym jest zagadnienie ich mobilności<sup>45</sup>. W naszej analizie zilustrujemy wpływ otwarcia gospodarki na sferę produkcji i konsumpcji w warunkach mobilności czynników wytwórczych, zatem realnego założenia, że zmiany relatywnych cen analizowanych produktów (np. koszul – K i komputerów – PC) prowadzą do zmiany struktury produkcji. Zmiana skali i struktury produkcji przy uwzględnieniu prawa malejących przychodów i rosnących kosztów względnych<sup>46</sup> powoduje, że krzywa granicznych możliwości produkcyjnych będzie wypukła (a nie linią prostą jak w dotychczasowej analizie). Analizę skutków wprowadzenia gospodarki otwartej na zmiany w produkcji i konsumpcji przeprowadzimy w układzie wolnego handlu i oraz handlu z protekcją celną. W obu przypadkach efekty w stosunku do gospodarki zamkniętej będą pozytywne, aczkolwiek ich skala będzie zróżnicowana.

#### **1.4.1. Zmiany w produkcji i konsumpcji w warunkach wolnego handlu**

Otwarcie gospodarki na zasadach wolnego handlu (brak m.in. protekcjonizmu celnego) powoduje, że zmieniają się relacje cen w analizowanym kraju. Przesuwa się punkt równowagi konsumenta i producenta (w porównaniu do gospodarki zamkniętej), co w rezultacie prowadzi do zmiany skali i struktury konsumpcji oraz produkcji kreując jednocześnie handel ze światem. Szczegółowa analiza przypadku jest zawarta w rys. 3.1.

---

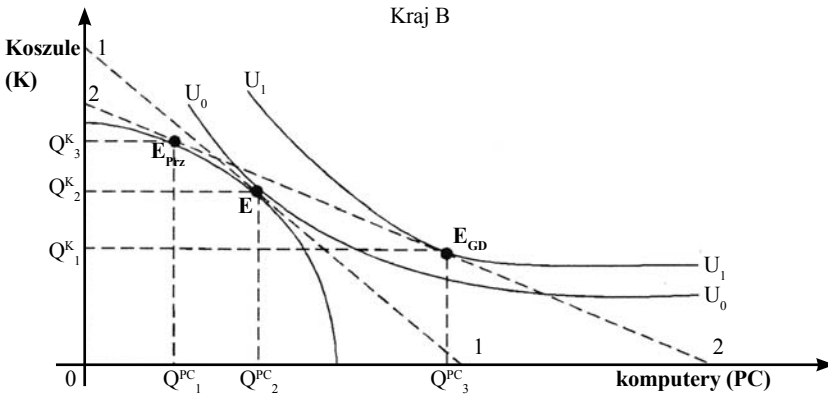
<sup>45</sup> W danym przypadku chodzi o mobilność czynników wytwórczych między sektorami gospodarki, co nie jest równoznaczne z zagadnieniem mobilności (niemobilności) czynników wytwórczych między krajami. Mobilność czynników wytwórczych pomiędzy krajami ma szerszy wymiar. Uświadomienie sobie tego faktu jest istotne w kontekście kolejnego paragrafu traktującego o racjonalnych wyborach na poziomie międzynarodowej integracji ekonomicznej i mobilności czynników wytwórczych w jej różnych fazach rozwoju, np. w unii celnej, czy na wspólnym rynku.

<sup>46</sup> Prawo malejących przychodów (w miarę powiększania ilości stosowanego czynnika produkcji, przy stałości wyposażenia w drugi czynnik produkcji, maleje od pewnego momentu produktywność krańcowa pierwszego czynnika); prawo rosnących kosztów względnych (przyrost pierwszego dobra o kolejną jednostkę społeczeństwo okupuje spadkiem przyrostu drugiego dobra, tzw. koszt alternatywnego wyboru).

**Punkt E**, reprezentujący równowagę ogólną w kraju B przed otwarciem gospodarki, jest wyznaczony przez punkt styczności trzech krzywych: krzywej granicznych możliwości produkcyjnych kraju B, krzywej reprezentującej relatywny stosunek cen w kraju B (linia 1) oraz krzywej obojętności  $U_0$ . Równowaga ogólna w kraju B oznacza, że produkcja koszul na poziomie  $Q_2^K$  równoważy popyt na koszule, podobnie jest w przypadku produkcji i popytu na komputery ( $Q_2^{PC}$ ).

Otwierając gospodarkę dochodzi do zmiany relatywnych cen w kraju B. (wpływ cen światowych). Załóżmy, że spadnie relatywna cena komputerów (PC) wobec koszul (K). W rezultacie konsument z kraju B będzie mógł kupić relatywnie więcej PC.

**Rys. 3.1.** Skutki wolnego handlu w modelu równowagi ogólnej (mobilne czynniki wytwórcze)



Źródło: opracowanie własne. Por. A. Czarczyńska, K. Śledziwska, *op. cit.*, s. 44.

Jak widać na rysunku, ścieżka budżetowa konsumenta w kraju B (por. linię 2) stanie się bardziej płaska<sup>47</sup>. Pojawi się nowy punkt równowagi oddzielnie dla konsumenta ( $E_{GD}$ ), i producenta ( $E_{prz}$ ). W kraju B, powstaje luka między popytem i podażą na obu rynkach towarowych. Niższa produkcja PC ( $Q_1^{PC} < Q_2^{PC}$ ) w wyniku ich relatywnego potania, nie zaspokaja zwiększo-

<sup>47</sup> Położenie linii 2 w stosunku do linii 1 odzwierciedlają równocześnie dwa zjawiska; po pierwsze: zmiana relacji cen koszul /K/ i komputerów /PC/ (spadek ceny PC – w wyniku importu tańszych PC niż produkcja własna – w stosunku do ceny K, których cena krajowa się nie zmienia w wyniku zachowania specjalizacji produkcji koszul) i po drugie: korzyści skali (produkcji i zbytu), jakie występują wskutek międzynarodowej specjalizacji produkcji (w danym przypadku zwiększenia produkcji koszul i w konsekwencji obniżki kosztu jednostkowego zatem ich ceny).

nego popytu na komputery ( $Q_3^{PC} > Q_2^{PC}$ ). Zwiększony popyt na komputery jest konsekwencją relatywnego ich potaniaenia wobec koszul. Z kolei relatywne podrożenie koszul wobec komputerów w kraju B spowodowało spadek popytu na koszule ( $Q_1^K < Q_2^K$ ) oraz wzrost produkcji koszul ( $Q_3^K > Q_2^K$ ), co wygenerowało nierównowagę także na rynku koszul. Z powyższego wynika, że zgodnie z zasadą racjonalnych wyborów podmiotów gospodarujących, popyt rośnie na towary, które relatywnie tanieją, zaś spada na towary, które relatywnie drożeją. Odwrotnie jest z produkcją. Rośnie w przypadku wzrostu relatywnej ceny i spada przy jej spadku. Powstała nadwyżka produkcji koszul nad ich popytem jest eksportowana, zaś niedobory komputerów są importowane (np. z kraju A). Wielkość eksportu koszul ilustruje odcinek  $Q_1^K Q_3^K$ , natomiast wielkość importu komputerów, odcinek  $Q_1^{PC} Q_3^{PC}$ .

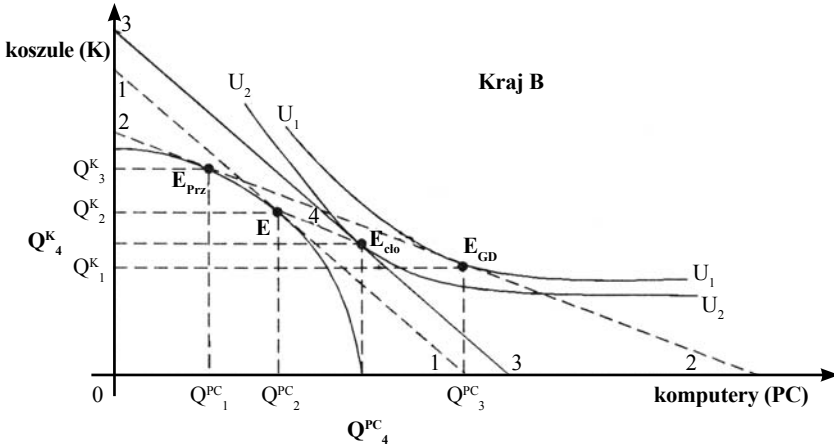
#### 1.4.2. Model równowagi ogólnej w warunkach protekcji celnej

Wprowadzenie cła na komputery w kraju B prowadzi do wzrostu ich ceny relatywnej wobec koszul i w rezultacie ogranicza popyt konsumentów kraju B na komputery, co wpływa na ograniczanie wymiany handlowej między krajami. Malejąca konsumpcja po wprowadzeniu cła daje się wyjaśnić działaniem dwóch efektów: substytucyjnego i dochodowego. Efekt substytucyjny odzwierciedla przesunięcie popytu z towaru relatywnie droższego (importowane komputery) na towary relatywnie taniejące (koszule<sup>48</sup>). Efekt dochodowy zaś jest związany ze zmianą (spadkiem w tym przypadku) dochodów realnych konsumenta w wyniku podrożenia komputerów. Zmiana relatywnych cen ma również wpływ na wielkość produkcji obu towarów i w konsekwencji na poziom nierównowagi między produkcją i konsumpcją. Wprowadzenie cła do handlu powoduje ograniczenie luki popytowo-podażowej na obu rynkach kraju B, ograniczając tym samym handel międzynarodowy, co w rezultacie pomniejsza efekty dobrobytowe mierzone wzrostem dochodu narodowego i konsumpcji. Szczegółowa analiza przypadku rys. 3.2.

Wprowadzenie cła na importowane komputery, powodując wzrost ich ceny absolutnej i zarazem ceny relatywnej wobec koszul, wpływa na zmianę nachylenia ścieżki budżetowej konsumenta (linia 3 wobec linii 2 w warunkach wolnego handlu) przybliżając się do relacji cen sprzed otwarcia gospodarki (por. linię 1 i jej nachylenie). Występuje efekt substytucyjny (względny spadek popytu na droższe komputery i wzrost tegoż na koszule), który jest wsparty przez efekt dochodowy, pomniejszający dodatkowo popyt na komputery i koszule, w wyniku spadku dochodów realnych gospodarstw domowych. (Wzrost cen komputerów powoduje spadek dochodu realnego konsumenta /gospodarstwa domowego/).

<sup>48</sup> Relatywnie taniejące koszule nie oznaczają w danym przypadku absolutnego spadku cen koszul. Cena koszuli pozostaje bez zmian, drożeje jedynie importowany komputer, stąd i relatywne potanieenie koszul wobec komputerów.

**Rys. 3.2.** Skutki protekcji celnej w modelu równowagi ogólnej (mobilne czynniki wytwórcze)



Źródło: opracowanie własne.

W rezultacie nowy punkt równowagi konsumenta ( $E_{clo}$ ) jest w punkcie styczności ścieżki budżetowej (linia 3) z niżej położoną krzywą obojętności  $U_2$  (na lewo od  $U_1$  ale wciąż na prawo od  $U_0$ ; por. poprzedni rys. 3.1). Popyt na komputery w  $E_{clo}$  wynosi  $Q^{PC}_4$  i jest mniejszy, niż przed wprowadzeniem cła ( $Q^{PC}_4 < Q^{PC}_3$ ). Wzrósł natomiast popyt na koszule (relatywnie tańsze wobec komputerów) do  $Q^K_4$  ( $Q^K_4 > Q^K_1$ ). Natomiast wielkość produkcji wyznaczona przez nowy punkt równowagi producenta  $E$  (punkt  $E$  wg relacji cen jakby sprzed otwarcia gospodarki; zakładamy, że cena światowa na PC plus cło zrównuje ją z ceną krajową PC, zaś cena krajowa na K jest bez zmian) powoduje, że równowaga producenta koszul jest realizowana przy skali produkcji  $Q^K_2$ , zaś komputerów przy  $Q^{PC}_2$ . Nadwyżka popytu (konsumpcji) wobec podaży (produkcji) na komputery w kraju B zmniejszy się. Również zmniejszy się nadwyżka produkcji koszul nad ich popytem. W rezultacie zmniejszy się import komputerów (z  $Q^{PC}_1, Q^{PC}_3$  do  $Q^{PC}_2, Q^{PC}_4$ ) oraz eksport koszul (z  $Q^K_3, Q^K_1$  do  $Q^K_2, Q^K_4$ ) kraju B. W ślad za tym efekty dobrobytowe kraju B są mniejsze. Krzywa granicznych możliwości produkcyjnych kraju B nie przesuwają się tak dynamicznie, jak w przypadku wolnego handlu.

**Wniosek:** Protekcja celna w handlu międzynarodowym, ograniczając rozwój handlu światowego, powoduje brak optymalizacji efektów dobrobytowych po stronie popytowej (gospodarstwa domowe) i po stronie podażowej (produkcji). W rezultacie krzywa granicznych możliwości produkcyjnych jest mniej dynamiczna przy przesuwaniu się do góry. Tempo wzrostu produkcji (dochodu narodowego) i dobrobytu społecznego nie jest optymalne.

### 1.5. Protekcjonizm gospodarczy a (nie)racjonalne wybory ekonomiczne

Co prawda, w świetle teoretycznych dywagacji wolny handel zapewnia bardziej racjonalne wybory, zatem gwarantuje efektywniejszą alokację rzadkich zasobów, niemniej w praktyce żaden kraj nie prowadził i nie prowadzi polityki wolnego handlu. Uzgodnienia w ramach GATT i WTO, czy G-20 (nieformalne konferencje szefów 20. najwyższej rozwiniętych krajów świata przeciwdziałających m.in. nawrotowi protekcjonistycznych praktyk w handlu światowym w trakcie kryzysu gospodarki światowej 2008+)<sup>49</sup>, mimo że świadczą o istotnych osiągnięciach na polu liberalizacji handlu światowego od 1947 r., wciąż dalekie są od stanu charakterystycznego dla wolnego handlu.

#### **Argumenty „usprawiedliwiające” politykę protekcjonizmu gospodarczego:**

- ochrona zatrudnienia i nowo powstających gałęzi przemysłu;
- dążenie do poprawy bilansu płatniczego i *terms of trade*;
- niedoskonałość rynku krajowego, co uniemożliwia szybkie dostosowanie się do warunków konkurencji i w konsekwencji tzw. wybór drugi po najlepszym (*second best solution*);
- rozproszenie kosztów protekcjonizmu w handlu i koncentracja jego korzyści;
- działanie w interesie zorganizowanych grup społecznych.

Jeśli większość argumentów przemawia za wolnym handlem a nie protekcjonizmem [wysokie jego koszty przewyższają korzyści, por. np. gigantyczne bezrobocie w wyniku globalnej wojny handlowej zapoczątkowanej przez ustawę o podwyższonych taryfach celnych w USA podczas kryzysu 1929–1933, podobnie jak i inne wojny handlowe toczone aktualnie (w tym polityczne embargo Rosji z 2014 r. na import produktów rolno-spożywczych m.in. z krajów UE)], to powstaje pytanie, gdzie należy szukać rzeczywistych przyczyn stosowania różnych instrumentów ograniczających wolny handel? Wyjaśnienie istoty zagadnienia nastąpi przy analizie mechanizmu działania cła w imporcie i subwencji w eksporcie po skrótowym wyjaśnieniu instrumentów polityki handlowej oraz prezentacji społecznych kosztów i (nie)korzyści z racji ich stosowania na przykładzie cła w imporcie oraz subsydiów w eksporcie.

---

<sup>49</sup> Według danych Banku Światowego, pomimo deklaracji na szczycie G20 w Waszyngtonie (listopad 2008) o unikaniu wszelkich form protekcjonizmu w handlu międzynarodowym aż 17 krajów wprowadziło 47 różnych instrumentów ograniczających wolny handel (np. Rosja wprowadziła cła na samochody, Chiny podwyższona skrupulatność kontroli granicznej etc.). Tylko w ciągu 4 miesięcy (X’2008 – II’2009) zaproponowano lub wprowadzono w życie 78 barier handlowych. Szerzej: E.M. Pluciński, *Między wolnym handlem...*, s. 25–42.

### 1.5.1. Istota, instrumenty i skutki polityki handlowej

Przez **politykę handlową** rozumiemy świadome oddziaływanie państwa na wymianę handlową z zagranicą. Każdy kraj realizuje jakieś zadania w sferze zagranicznego obrotu towarowego, które są sprzęgnięte z celami ogólnej polityki ekonomicznej państwa<sup>50</sup>. Zagraniczna polityka handlowa, realizowana za pomocą określonych instrumentów, ma na celu zapewnienie wzrostu dochodu narodowego w warunkach pełnego wykorzystania czynników wytwórczych, w tym pełnego zatrudnienia oraz równowagi bilansu płatniczego (handlowego). Instrumenty (narzędzia) polityki handlowej inne są w warunkach doktryny liberalnej, inne zaś w warunkach protekcjonizmu gospodarczego. Korespondująca z doktryną liberalną polityka wolnego handlu<sup>51</sup> wychodzi z założenia, że wolny przepływ towarów i usług w skali międzynarodowej pozwala na zwiększenie efektywności gospodarowania w porównaniu z polityką protekcjonizmu gospodarczego<sup>52</sup>. Korzyści z międzynarodowego podziału pracy w kontekście istniejących zasobów czynników wytwórczych

---

<sup>50</sup> W obliczu niedoskonałości mechanizmu rynkowego wielu ekonomistów stoi na stanowisku (por. nurt keynesowski i postkeynesowski), że nie można sprowadzać państwa do roli „stróża nocnego”. Automatyzm procesów dostosowawczych w mechanizmie rynkowym (pomimo wyższości wobec innych mechanizmów alokacji czynników wytwórczych) jest również daleki od ideału, gdyż trwa w czasie. Ponadto dziś rynek działa inaczej. Ceny często nie kształtuje już jak dawniej wolna gra popytu i podaży, lecz są administrowane lub negocjowane, a popytem steruje się za pomocą naukowo opracowanych metod marketingowych. I tak ceny artykułów rolnych ustalają ministrowie; ceny surowców – kartele międzynarodowe; cenę kapitału (stopy procentowe) – banki centralne; cenę pracy (płace) – związki zawodowe i pracodawcy. Wolną konkurencję zastąpiła konkurencja monopolistyczna. Stąd uprawiana przez państwo (grupę zintegrowanych państw) interwencyjnej polityki gospodarczej. Szerzej: L. Ciągła, *Polityka handlowa*, [w:] *Unia Europejska (podręcznik)*, Warszawa 1999; J. Misala, *Współczesne teorie wymiany międzynarodowej i zagranicznej polityki ekonomicznej*, Warszawa 2003; T. Rynarzewski, *Strategiczna polityka handlu międzynarodowego*, Warszawa 2005; J. Rymarczyk, *op. cit.*

<sup>51</sup> Doktryna liberalizmu gospodarczego, korzenie której odnajdujemy w teorii wolnego rynku i wolnego handlu, wychodzi z założenia, że sam automatyzm mechanizmu rynkowego zapewnia równowagę globalną w długim okresie, czyli wzrost dochodu narodowego w warunkach pełnego wykorzystania czynników wytwórczych. Interwencjonizm państwa w tym sensie jest wręcz szkodliwy, gdyż zniekształcając racjonalne wybory w procesie produkcji, wymiany i konsumpcji oddala od optymalnych rozwiązań (wyborów) w procesie gospodarowania. W doktrynie liberalizmu gospodarczego rola państwa winna się sprowadzać do kreowania i egzekwowania prawa, które wspiera wolną konkurencję i wolny handel. Por. M. Friedman, *Capitalism and Freedom*, Chicago 1962, s. 20 i n.

<sup>52</sup> Por. P.R. Krugman, M. Obstfeld, [w:] *Międzynarodowe stosunki gospodarcze...*, *op. cit.*, t. 1, s. 145.

są większe w warunkach wolnej konkurencji, aniżeli w warunkach jej ograniczania, gdyż konkurencja powoduje, że wybory wszystkich podmiotów gospodarujących są najlepsze z możliwych. W przypadku zaś protekcjonizmu, wybory są dalekie od wyborów racjonalnych, gdyż nie zawsze producent względnie taniej produkujący będzie się specjalizować w danej produkcji w wymiarze międzynarodowym. Protekcjonizm gospodarczy prowadzi więc do nieefektywnej alokacji czynników wytwórczych, gdyż z rzadkich zasobów czynników wytwórczych korzystają również producenci produkujący względnie drożej. Wyższe koszty, zatem wyższe ceny w gospodarce towarowo-pieniężnej, powodują również ograniczenie konsumpcji i zmniejszenie poziomu zaspokojenia potrzeb, które są przecież przyczyną generującą cały proces gospodarowania. W rozumieniu doktryny liberalnej handel międzynarodowy powinien być wolny od wszelkich ograniczeń, które krępują światowy eksport i import. Chodzi tu nie tylko o ograniczenia taryfowe, parataryfowe i pozataryfowe, które wprost ograniczają handel międzynarodowy<sup>53</sup>, ale również o ograniczenia wynikające z ogólnej polityki ekonomicznej państwa (np. kształtowanie przez państwo cen na rynku dóbr, stopy procentowej na rynku pieniężnym, płacy na rynku pracy, kursu walutowego na rynku walutowym czy też polityki fiskalnej, pieniężnej, kursowej i budżetowej). W myśl doktryny liberalnej wszelkie narzędzia polityki ekonomicznej winny być kształtowane na wolnym rynku.

**Liberalizacja rynku** nie jest abstrakcyjnym celem samym w sobie, lecz ważnym składnikiem całościowej polityki mającej na celu podwyższenie stopy życiowej obywateli. Bardziej otwarty rynek krajowy jest źródłem konkurencyjności. Otwarcie się na działania międzynarodowego handlu stymuluje wydajność. Ta z kolei, przyczynia się do wzrostu gospodarki i dochodów. W ostatniej dekadzie – jak wynika z raportu ekspertów OECD – w krajach, które były bardziej otwarte, osiągnięto średnio roczny wzrost dochodu narodowego dwa razy większy, niż w innych krajach. Zarówno w krajach rozwiniętych, jak i w krajach rozwijających się, handel (obok bezpośrednich inwestycji zagranicznych<sup>54</sup>) jest głównym motorem wzrostu. W przypadku,

<sup>53</sup> Szerzej o celach, środkach i narzędziach polityki ekonomicznej patrz m.in.: J.J. Michałek, *Polityka handlowa. Mechanizmy ekonomiczne i regulacje międzynarodowe*, Warszawa 2002; P. Bożyk, J. Misala, M. Puławski, *Międzynarodowe stosunki ekonomiczne i regulacje międzynarodowe*, Warszawa 2002; B.J. Jeliński, *Polityka współpracy gospodarczej z zagranicą*, Gdańsk 2009, rozdz. 5–10.

<sup>54</sup> Bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ) są obok handlu międzynarodowego głównym motorem wzrostu dochodu narodowego w ostatnim ćwierćwieczu. Dynamika inwestycji bezpośrednich przewyższyła tempo wzrostu handlu światowego. Przeprowadzone badania w państwach OECD wykazują, że każdy dolar związany z bezpośrednimi inwestycjami zagranicznymi generuje dwa dolary dodatkowego eksportu i nadwyżkę handlową w wysokości 1,7 dolara. Jeśli trwający wzrost poziomu handlu światowego – jak twierdzą eksperci OECD – jest

kiedy świadome oddziaływanie państwa dotyczy również przepływu czynników produkcji pomiędzy krajem i zagranicą mówimy o zagranicznej polityce ekonomicznej. W miarę jak proces międzynarodowego podziału pracy przejawia się coraz bardziej nie tylko przez handel międzynarodowy, ale również przez kooperację produkcyjną oraz swobodny przepływ czynników produkcji w skali międzynarodowej (procesy regionalnej i światowej globalizacji rynków produkcji i zbytu) **zagraniczna polityka ekonomiczna** dotyka szerszego obszaru oddziaływania niż **zagraniczna polityka handlowa**. Co więcej, postępujące procesy globalizacyjne w świecie, które dotyczą, poza rynkami produkcji i zbytu, również rynki pracy i rynki kapitałowo-finansowe – powodują, że zagraniczna polityka ekonomiczna zatacza coraz szerszy krąg oddziaływania państwa na stosunki gospodarcze z zagranicą. Dotyczy bowiem, nie tylko handlu, bezpośrednich inwestycji zagranicznych, ale również inwestycji portfelowych.

Mimo iż zagraniczna polityka ekonomiczna zatacza coraz szerszy krąg oddziaływania państwa na stosunki gospodarcze z zagranicą, to zagraniczna polityka handlowa pozostaje prekursorem zagranicznej polityki ekonomicznej, również międzynarodowej polityki ekonomicznej. Pod pojęciem międzynarodowej polityki ekonomicznej rozumiemy jednolite cele i instrumenty polityki ekonomicznej przyjęte i stosowane w skali grupy krajów, regionu geograficznego bądź w skali globalnej. Celem międzynarodowej polityki ekonomicznej są priorytety zainteresowanych stron, np. stworzenie unii gospodarczo-walutowej w ramach UE, ograniczenie barier w handlu międzynarodowym pomiędzy krajami członkowskimi GAAT (WTO) czy ochrona środowiska w świecie (ONZ). Jej podmiotami są państwa, międzynarodowe organizacje gospodarcze, korporacje transnarodowe.

### **Instrumenty polityki handlowej**

Instrumenty polityki handlowej, zwane również narzędziami tejże polityki, można podzielić na taryfowe, parataryfowe i pozataryfowe. Instrumenty taryfowe, inaczej cła oraz instrumenty parataryfowe służą ograniczeniu wymiany przez podwyższenie ceny dobra pochodzenia zagranicznego na rynku krajowym. Instrumenty parataryfowe służą również pobudzaniu eksportu (np. subsydia eksportowe). Wśród instrumentów parataryfowych można wymienić, obok wspomnianych subsydiów eksportowych, różnego rodzaju opłaty

---

najbardziej oczywistym znakiem rozwijającej się integracji, to wzrost przepływu BIZ sugeruje jeszcze większe jej pogłębianie. Od 1987 roku wzrost światowych obrotów wynikający z międzynarodowej produkcji tysięcy zagranicznych filii światowych firm macierzystych (głównie korporacji transnarodowych) przewyższa wzrost eksportu o 20–30%. Połączenie obu trendów spowodowało, że bezpośrednie inwestycje zagraniczne stały się najbardziej dynamiczną siłą w gospodarce światowej.



importowe, w tym opłaty wyrównawcze, depozyty importowe, minimalne ceny importu, cła antydumpingowe itp. Wszystkie inne instrumenty to instrumenty pozataryfowe. Do najważniejszych narzędzi (barier) pozataryfowych należą: zakaz importu (eksportu), kontyngenty wartościowe lub ilościowe, licencje, tzw. dobrowolne ograniczenia eksportu, przeszkody techniczne, wymagania sanitarne i weterynaryjne, itp.<sup>55</sup>

### 1.5.2. Mikro- i makroekonomiczne aspekty cła w imporcie i subsydiów w eksporcie

Przyjrzyjmy się raz jeszcze kosztom stosowania barier w handlu międzynarodowym w kontekście racjonalnych wyborów producenta i konsumenta oraz efektywności alokacji czynników wytwórczych. W centrum naszej uwagi pozostanie mechanizm cła w imporcie i subwencji w eksporcie. Analiza cła w imporcie, czy subsydiów eksportowych jest ważna nie tylko z faktu powszechności ich stosowania czy ilustracji ich wpływu na saldo eksportu netto, ale przede wszystkim z możliwości wykazania nieracjonalnych wyborów<sup>56</sup>, zatem strat społecznych w procesie gospodarowania zasobami czynników wytwórczych.

#### Mechanizm działania cła w imporcie

Cło, jako opłata pobieraną od towaru, który przekracza granicę celną, należy do najstarszych instrumentów polityki protekcyjizmu gospodarczego. Cło może być pobierane od towarów w imporcie, eksporcie i tranzycie towaru przez terytorium danego kraju. Biorąc pod uwagę fakt, iż cła w eksporcie, podobnie jak cła w obrocie tranzytowym są obecnie rzadkością, to mówiąc o cle, będziemy mieli na myśli przede wszystkim cło w imporcie, które ze względu na sposób ustalania stawek celnych można podzielić na cła *ad valorem* (ustalane od wartości towaru, np. 35% od wartości importowanej kukurydzy), cła ilościowe (ustalane od jednostki pomiaru, np. 10 PLN za tonę węgla) i cła kombinowane (np. 20% od wartości, ale nie mniej niż 1000 USD za sztukę). Cło zawarte w krajowej cenie rynkowej stanowi formę podatku pośredniego, podobnie jak podatek VAT. **Cło** (jako **czynnik cenotwórczy**) podwyższając cenę na rynku krajowym w stosunku do światowej ceny równowagi rynkowej powoduje, że część producentów krajowych jest chroniona przed konkurencją zagraniczną. Jeśli w gospodarce zamkniętej każdy krajowy producent produkujący co najwyżej po kosztach równych cenie równowagi rynkowej mógł liczyć na utrzymanie się na rynku (w modelowym ujęciu wypadają z rynku ci producenci, których przeciętny koszt produkcji w dłuższym okresie przewyższał cenę równowagi rynkowej), to w przypad-

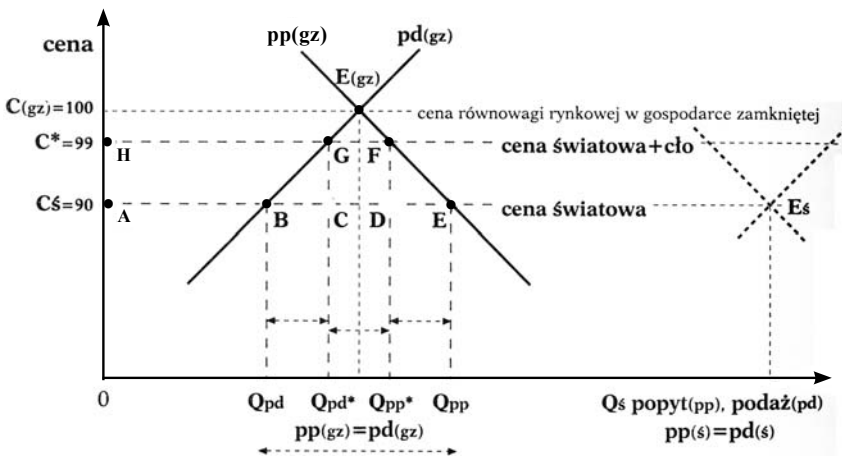
<sup>55</sup> Szerzej: E. Kawecka-Wyrzykowska, *Międzynarodowe stosunki gospodarcze...*, *op. cit.*, s. 236–252.

<sup>56</sup> Szerzej: D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, *op. cit.*, s. 88–97.

ku otwarcia gospodarki i zastąpienia krajowej ceny równowagi rynkowej przez światową cenę równowagi rynkowej mogliby się utrzymać na rynku tylko ci producenci krajowi, których przeciętny jednostkowy koszt produkcji jest nie większy niż poziom ceny światowej (powyższe relacje ilustruje rys. 5). Państwo wprowadzając cło od importu chroni producentów krajowych, którzy nie wytrzymują konkurencji cenowej w gospodarce otwartej (ich przeciętny koszt produkcji jest wyższy od ceny światowej), chroniąc tym samym produkcję krajową. Ceny światowe powiększone o cło zrównują się (lub są nieco niższe od krajowej ceny równowagi w gospodarce zamkniętej, by zmusić np. część wytwórców krajowych do modernizacji produkcji i obniżenia ich kosztów) z kosztem produkcji nierentownych producentów krajowych. W rezultacie produkcja krajowa, podobnie jak stan zatrudnienia nie pogarsza się tak znacznie jak w przypadku wolnego handlu. Nie wnikając w niuanse cenowej elastyczności popytu na import możemy powiedzieć, że cło ograniczając przyrost importu chroni również równowagę w bilansie handlu zagranicznego, co przy *ceteris paribus* jest równoznaczne z ochroną równowagi w bilansie płatniczym.

Jakie są zatem koszty społeczne procesu gospodarowania przy wprowadzenia ceł w imporcie? Dla wyjaśnienia zagadnienia posłużymy się analizą wpływu ceny minimalnej (cena światowa plus cło) na poziom podaży i popytu w stosunku do tychże wielkości przy cenie równowagi rynkowej w gospodarce otwartej opartej na światowej cenie równowagi rynkowej.

**Rys. 4.** Skutki wprowadzenia cła w imporcie



Źródło: opracowanie własne. Por. D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, *op. cit.*, s. 424.

W naszym przykładzie (rys. 4) zakładamy, że w przypadku otwarcia gospodarki w warunkach wolnego handlu, ceną obowiązującą na towar Y na

rynku krajowym byłaby cena światowa ( $C_s = 90$ ) wyznaczona przez cenę równowagi rynku światowego na tenże towar (pkt. Eś), a nie dotychczasowa cena równowagi w gospodarce zamkniętej  $C(gz) = 100$  (wyznaczona przez pkt. Egz). W przypadku wolnego handlu, import przy cenie  $C_s = 90$  osiągnąłby poziom mierzony odcinkiem BE. Niższa cena zwiększając popyt krajowy do rozmiarów  $Q_{pp}$  oraz zmniejszając jednocześnie podaż krajową do poziomu  $Q_{pd}$  generuje import właśnie na poziomie  $BE = Q_{pp} - Q_{pd}$ .

Otwarcie gospodarki i dopuszczenie na rynek krajowy towarów pochodzenia zagranicznego po cenie światowej (niższej od dotychczas funkcjonującej w kraju), spowodowałoby, że wielu producentów krajowych zostałoby wypartych z rynku. Niższa cena doprowadziłaby z pewnością do bankructwa przedsiębiorstwa, w których przeciętny koszt produkcji byłby wyższy niż cena światowa. Z rynku wypadliby nawet ci producenci krajowi, którzy dotychczas realizowali zysk (np. producenci z jednostkowym kosztem produkcji 91, 95 nie mówiąc już o tych, których koszt przeciętny produkcji = 100). Bankructwo wielu przedsiębiorstw i groźba bezrobocia jak również nierównowagi zewnętrznej w wyniku wzrostu importu powoduje, że kraj wprowadza cła w imporcie, które mają zapobiec temu biegowi wydarzeń. Cła zwiększając cenę na rynku wewnętrznym (por.  $C^* = 99$ ) powodują, że dla wielu producentów krajowych produkcja w dalszym ciągu jest opłacalna. Tak więc, wcześniej przez nas wskazani producenci z kosztem przeciętnym na poziomie 91 (95) pozostaną na rynku. Przy  $C^* = 99$  rośnie zatem produkcja krajowa ( $Q_{pd}^* > Q_{pd}$ ) oraz zmniejsza się równocześnie popyt na dany towar ( $Q_{pp}^* < Q_{pp}$ ), co powoduje w rezultacie zmniejszenie importu do poziomu mierzonego odcinkiem GF ( $GF = Q_{pp}^* - Q_{pd}^*$ ). Zmniejszy się zatem skala bezrobocia i nierównowagi zewnętrznej. Ponadto rosną dochody budżetowe z tytułu płaconych ceł (obszar CDFG) oraz zyski nadzwyczajne przedsiębiorstw (obszar ABGH), które i tak mogły sprostać konkurencji zagranicznej bez wprowadzania ceł. Jednocześnie należy podkreślić, że w wyniku wprowadzenia ceł mamy do czynienia również z kosztami społecznymi w postaci ograniczenia korzyści konsumentów (obszar DEF) w wyniku zmniejszenia importu oraz kosztami dofinansowania nieefektywnych przedsiębiorstw krajowych (obszar BCG).

### **Koszty i korzyści z ceł**

Z powyższej analizy wynika, że wprowadzenie ceł i ograniczenie importu prowadzi zarówno do generowania korzyści, jak i powstania kosztów z racji ograniczenia racjonalnych wyborów przy alokacji czynników wytwórczych oraz racjonalnych wyborów konsumenta. Koszty dofinansowania nieefektywnych przedsiębiorstw należy traktować jako koszty nadprodukcji, czyli nieracjonalne zużycie ograniczonych zasobów czynników produkcji. Natomiast koszty ograniczenia korzyści konsumenta w wyniku zmniejszenia

importu (zwane kosztami podkonsumpcji) należy traktować jako nadwyżkę ceny krajowej ponad społeczny koszt produkcji – mierzony tu ceną światową. Cło oddalając od racjonalności gospodarowania, oddala też od celu jaki stawia społeczeństwo gospodarujące w długim okresie czasu, czyli coraz lepszemu zaspakajaniu potrzeb.

W obliczu przedstawionych kosztów uzasadnieniem dla stosowania ceł są krótkookresowe korzyści z racji niedopuszczenia do nierównowagi zewnętrznej (co może powodować trwające w czasie procesy dostosowawcze w gospodarce) oraz przeciwdziałanie bezrobociu. Należy jednak podkreślić, że pełniejsze wykorzystanie czynników wytwórczych nie zawsze oznacza – jak w danym przypadku – efektywniejsze wykorzystanie czynników wytwórczych. Ponadto w przypadku stosowania ceł mamy do czynienia z koncentracją korzyści (dochody budżetowe z cła) i rozproszeniem kosztów (liczni konsumenci).

### **Mechanizm subwencji eksportowych**

Subwencje (subsytia) eksportowe są to dopłaty państwa dla producentów krajowych w celu zwiększenia eksportu. Stanowią swoistą premię za eksport towarów, których cena krajowa jest wyższa niż cena na rynku światowym. Państwo wypłacając subsytia eksportowe powoduje, że producent krajowy sprzedając towar na rynku światowym po niższej cenie nie uszczupla swojego zysku w porównaniu ze sprzedażą na rynku wewnętrznym. Subsytia eksportowe zwiększając konkurencyjność sprzedaży towarów krajowych za granicą umożliwiają, wzrost produkcji (ekspansję) tych gałęzi, które wydają się być strategiczne dla państwa np. gałęzie technologicznie intensywne. (Gałęzie, w których nakłady na produkcję są wysokie, a efekt produkcyjny trudny z góry do przewidzenia nie wywołują szczególnego zainteresowania ze strony producentów. Zwiększenie skali produkcji – dzięki eksportowi pobudzonemu przez subsytia – powodując jednocześnie obniżenie jednostkowego kosztu produkcji, prowadzi w konsekwencji do zwiększenia opłacalności produkcji i rozwoju gałęzi technologicznie intensywnych). **Subsytia eksportowe**, obok wspierania rozwoju wybranych gałęzi służą również do zwiększania eksportu towarów, które stanowią trwałe nadwyżki produkcyjne (np. nadwyżki produktów rolno-spożywczych w UE generowanych przez wspólną politykę rolną, ang. CAP). Subsytia mogą występować w formie dotacji wypłacanych eksporterowi **bezpośrednio** (wyrównującej różnicę między niższą ceną światową a wyższą ceną towaru na rynku krajowym) lub **pośrednio** w formie ulg podatkowych, ulgowego oprocentowania kredytów inwestycyjnych czy finansowania badań nad nowym produktem. Subsytia eksportowe wpływają na ceny oraz zwiększenie produkcji krajowej inaczej, niż cła. Jeśli cła, zwiększając cenę towaru zagranicznego na rynku wewnętrznym, pobudzają wzrost produkcji krajowej i przeznaczoną na rynek

wewnętrzny, to subsydia eksportowe powodują wzrost produkcji krajowej przez „potaniecie” towaru krajowego, który jest przeznaczony na eksport. Subsytia eksportowe rekompensując po części rzeczywisty koszt wytworzenia produktu – jeśli jest przeznaczony na eksport – czynią, że towar krajowy jest dodatkowo sprzedawany na rynku światowym a nie na rynku krajowym.

Mówiąc o subsydiach eksportowych i pobudzaniu za ich pośrednictwem eksportu należy rozróżnić mechanizm działania subsydiów eksportowych w kontekście wyzbywania się nadwyżek towarowych poprzez dodatkowy eksport od mechanizmu oddziałującego na wzrost produkcji na eksport w wyniku dopłaty do dodatkowej produkcji na eksport (gdy koszty dodatkowej produkcji przeznaczonej na eksport przewyższają cenę światową. W przypadku, kiedy państwo nie stymuluje eksportu, to wielkość produkcji krajowej odpowiada wielkości, która zaspakaja popyt wewnętrzny oraz eksport (popyt zewnętrzny)<sup>57</sup>.

### **Koszty społeczne subwencji eksportowych**

Z powyższej analizy wynika, że subsydiowanie eksportu przynosi korzyści producentom oraz straty konsumentom. Powstaje również koszt społeczny mierzony **a**) dofinansowywaniem nieefektywnej produkcji (wspieranie produkcji po kosztach przewyższających społeczny koszt produkcji, który odzwierciedla światowa cena równowagi rynkowej oraz **b**) ograniczeniem konsumpcji krajowej. Wymienione koszty społeczne są przejawem nieracjonalnych wyborów konsumenta i producenta. Subwencja eksportowa ze względu na koszty społeczne nie jest najlepszym z możliwych rozwiązań przy wspieraniu eksportu (z punktu widzenia stymulowania eksportu tzw. wybór *second best*). Społecznie tańszym sposobem wspierania eksportu jest zwiększanie produkcji eksportowej za pośrednictwem dopłat do kosztów produkcji przeznaczonej na dodatkowy eksport, gdyż w ten sposób nie zwiększa się cen na rynku wewnętrznym, zatem nie ogranicza się konsumpcji krajowej. W danej sytuacji społeczny koszt subsydiowania eksportu (poprzez dopłaty do kosztów produkcji zorientowanej na dodatkowy eksport) odnosi się tylko finan-

<sup>57</sup> W przypadku, kiedy rząd decyduje się na upłynnienie zapasów na rynku zewnętrznym, wówczas próbuje zachęcić do eksportu poprzez dopłaty do każdej jednostki wyeksportowanego towaru np. 10 PLN powyżej ceny światowej. Eksporter uzyskując subsydlum eksportowe otrzymuje obecnie za jednostkę wyeksportowanego towaru cenę na poziomie  $C\$(s)=120 > C\$(s)=110$ . Po takiej tylko cenie godzi się odtąd sprzedawać dany towar również na rynku krajowym (oferta kupna z rynku wewnętrznego po starej niższej cenie:  $C\$(s)=110$  nie interesuje go). W wyniku wzrostu cen na rynku wewnętrznym ( $C\$(s)=120$ ) spada popyt rynku wewnętrznego na dany towar a rośnie jego podaż. Tenże towar za granicą jest sprzedawany po cenie światowej ( $C\$(s)=110$ ), gdyż w innym przypadku (po cenie =120) nie znalazłby nabywców. Różnicę (subsydia eksportowe) wypłaca rząd.

sowania nieefektywnych producentów. Stosowanie subsydiów eksportowych – uznawane jest jako forma nieuczciwej konkurencji wobec producentów kraju importera – wywołuje retorsje w postaci cel antysubwencyjnych<sup>58</sup>, co ograniczając intensywność wymiany prowadzi do zmniejszenia możliwości racjonalnych wyborów w gospodarce otwartej. W obu przypadkach następuje sprzedaż towaru za granicą po cenie niższej niż koszt produkcji lub cena sprzedaży na rynku krajowym. Różnica w tym, że subsydia stosuje rząd, dumping zaś przedsiębiorstwo.

### 1.5.3. Instrumenty protekcjonizmu uwarunkowanego

Postępowania antydumpingowe i antysubsydyjne należą do instrumentów tzw. uwarunkowanego protekcjonizmu gospodarczego. Wymienione instrumenty stosowane są tym powszechniej, im bardziej maleje rola cel w handlu międzynarodowym. „Ich stosowanie jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy zaistnieją określone warunki (np. wyrządzenie szkody krajowemu przemysłowi lub groźba jej wyrządzenia oraz zaistnienie związku przyczynowego między importem a szkodą). Zakres i procedura ich stosowania są unormowane przez WTO”<sup>59</sup>.

Do środków postępowania antydumpingowego zaliczamy: tymczasowe cło antydumpingowe (do momentu rozstrzygnięcia postępowania); ostateczne cło antydumpingowe oraz zobowiązania cenowe eksportera (przestrzeganie uzgodnionego poziomu cen).

Środkami postępowania antysubsydyjnego są: zobowiązania eksportera do ograniczenia lub rezygnacji z subsydium; rezygnacja z eksportu oraz cła wyrównawcze etc.

Prócz postępowania antydumpingowego i antysubsydyjnego do instrumentów protekcjonizmu uwarunkowanego zaliczamy także **środki ograniczające nadmierny import** w rozumieniu przepisów WTO (art. XIX GATT 1994 i Porozumienia w Sprawie Stosowania Środków Ochronnych<sup>60</sup>). W odróżnieniu od instrumentów antydumpingowych i środków antysubsydyjnych, które mają wpływ na ceny towarów importowanych „na warunkach nieuczci-

<sup>58</sup> Zwiększony napływ subsydiowanych towarów na rynek światowy może wywołać obniżkę ceny światowej danego towaru i w konsekwencji wyeliminowanie z rynku części producentów, których koszty produkcji nie pokrywa niższa cena światowa. Stąd zadaniem cel antysubwencyjnych jest przywrócenie warunków zdrowej konkurencji. Szerzej: E. Kawecka-Wyrzykowska, *op. cit.*, s. 236–258.

<sup>59</sup> Por. E. Kaliszuk, *Postępowanie antydumpingowe i inne instrumenty protekcjonizmu uwarunkowanego*, [w:] *Unia Europejska*, t. 1, red. E. Kawecka-Wyrzykowska, E. Synowiec, Warszawa 2004, s. 187–188.

<sup>60</sup> Szerzej: *ibidem*, s. 200; *idem*, *Możliwości stosowania klauzul ochronnych w świetle GAAT i WTO*, [w:] *Polska w WTO*, red. J. Kaczurba, E. Kawecka-Wyrzykowska, Warszawa 2002, s. 163–196.

wych” (dumping, subsydia), postępowania ochronne zapobiegające nadmiernemu importowi dotyczą ograniczenia ilościowego importu realizowanego „na warunkach uczciwych”. Podstawowym forum liberalizacji handlu międzynarodowego od roku 1948 był Układ Ogólny w Sprawie Taryf Celnych i Handlu (*General Agreement on Tariffs and Trade*, GATT). Sukcesorem od roku 1994 pozostaje Światowa Organizacja Handlu (*World Trade Organisation*, WTO). Głównym celem GATT/WTO była/jest obniżka stawek celnych i redukcja (osłabienie) wszelkich innych barier w handlu międzynarodowym oraz rozstrzygnięcie sporów w tym względzie (por. np. tab. 6).

**Tab. 6.** Spory wg przedmiotu procedur w GAAT i WTO do 2006 r.

Przedmiot sporu	GATT						Razem
	TB	NTB	Subsydia	AD/CR	PUH	Inne	
Liczba	84	267	54	54	47	7	<b>513</b>
Udział w%	16	52	11	11	9	1	<b>100</b>

Przedmiot sporu	WTO										Razem
	TB	NTB	Subsydia	AD/CR	PUH	SiFB	TBH	WI	Usługi	Inne	
Liczba	64	163	43	79	10	30	33	25	21	37	<b>505</b>
Udział w%	13	32	9	16	2	6	7	5	4	7	<b>100</b>

TB: bariery taryfowe; NTB: bariery nietaryfowe; AD/CR: antydumping/cła retorsyjne; PUH: preferencyjne umowy handlowe; SiFB: bariery sanitarne/fitosanitarne; TBH: techniczne bariery handlowe; WI: własność intelektualna.

Źródło: opracowanie własne na podstawie WTO Report 2007, s. 272.

Podstawowe funkcje GATT, które opierało swoje działanie na filozofii wolnego rynku, wolnego handlu i tzw. kodeksie dobrego postępowania w handlu międzynarodowym (przestrzeganie zasady niedyskryminacji i równości traktowania, zasady wzajemności, tj. równości korzyści i koncesji, zasady możliwości interwencji w handlu w celu ochrony rodzimego przemysłu, ale tylko za pośrednictwem stawek celnych czy klauzuli narodowej, tj. równego traktowania produktu importowanego i krajowego) można sklasyfikować w sposób następujący: **1)** stworzenie i nadzorowanie zasad w handlu międzynarodowym w celu zapewnienia jego uczestnikom stabilności warunków wymiany; **2)** prowadzenie rokowań ws. redukcji cel i zniesienia innych barier w rozwoju handlu międzynarodowego i przeciwdziałanie tendencjom protekcyjnym; **3)** prowadzenie monitoringu sytuacji w handlu światowym i poszukiwanie sposobów neutralizowania przeszkód w jego rozwoju; **4)** pełnienie roli arbitra w sporach pomiędzy członkami GATT; **5)** okresowa modyfikacja przepisów i procedur GATT wobec zmian zachodzących w gospodarce światowej.

Pod auspicjami GATT odbyło się osiem rund negocjacji handlowych, w wyniku których w latach 1948–1994 zredukowano średni poziom ceł z 40% do około 4%, co jak się szacuje, tylko w okresie 1950–1994 spowodowało prawie siedemnastokrotny przyrost międzynarodowego handlu towarami. W wyniku ostatnich rokowań pod auspicjami GATT, tzw. Rundy Urugwajskiej, w ciągu kilku lat miała nastąpić dalsza redukcja stawek celnych w handlu towarami przemysłowymi, zaś w ciągu kolejnych 10 lat wyeliminowanie tzw. dobrowolnych ograniczeń eksportu i ich mutacji w handlu tekstyliami i odzieżą.

Głównym zadaniem WTO, sukcesora GATT, jest m.in. nadzorowanie wprowadzenia w życie przez kraje członkowskie postanowień Rundy Urugwajskiej. Organizacja ta jest również forum negocjacji w sprawie dalszej liberalizacji handlu światowego towarami, usługami, obrotu w zakresie bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz praw własności intelektualnej. Dotychczas odbyło się dziewięć Konferencji Ministerialnych (najważniejszy organ) WTO. Ostatnia z nich (Bali, grudzień 2013 r.), była kontynuacją wciąż niedomkniętej Konferencji Doha (inauguracja, listopad 2001 r.). W Doha, państwa członkowskie WTO rozpoczęły trwające do dziś negocjacje co do zasad liberalizacji handlu światowego w obszarze produktów rolno-spożywczych, przemysłowych i ochrony własności intelektualnej. Linia podziału co do zakresu kompromisu w wymienionych obszarach handlu światowego przebiega pomiędzy krajami wysoko- i słabo rozwiniętymi. Mimo uzgodnień poczynionych w Cancun (2003 r.) w Hongkongu (2005 r.)<sup>61</sup> nie przyjęto ostatecznych dokumentów otwierających nową perspektywę w procesie liberalizacji handlu światowego. Również kolejne rundy Konferencji Doha, w Genewie (2009 i 2011 r.) oraz na Bali (2013 r.)<sup>62</sup>, nie przyniosła oczekiwanego

<sup>61</sup> Szerzej: E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska. Teoria i praktyka z perspektywy racjonalnych wyborów ekonomicznych*, Bydgoszcz–Kraków 2008, s. 86–93.

<sup>62</sup> Pakiet z Bali dotyczy przede wszystkim postanowień z Doha odnoszących się do ułatwień w handlu, rolnictwa, bawełny i rozwoju krajów najmniej rozwiniętych. Wynegocjowane procedury upraszczające w handlu to zmniejszenie o 10–15% obecnych kosztów handlu, intensyfikacja handlu światowego i bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Dalsze zaś, ograniczenie subsydiów eksportowych w rolnictwie ma zakończyć się ich likwidacją w przyszłości. Przyjęto też zobowiązanie do bardziej przejrzystego zarządzania kontyngentami taryfowymi oraz programy gromadzenia zapasów żywnościowych. Kraje najmniej rozwinięte (wg ONZ jest ich 49 w świecie /12% ludności świata, 2% udziału w PKB świata i 1% w handlu towarami/, 34 z nich są członkami WTO) uzyskały zgodę na specjalne traktowanie oraz zobowiązanie członków WTO do bardziej przejrzystego systemu bezcłowego i bezkontyngentowego dostępu do rynków. Szerzej: J. Skrzypczyńska, „Pakiet z Bali” a perspektywa zakończenia Rundy z Doha, XXXI Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław 12–13 V 2014 r.



finału. Impas trwa do dziś, stawiając jednocześnie wiele znaków zapytania co do skuteczności działania WTO (aktualnie 160 państw członkowskich). Stąd podczas kryzysu światowego 2008<sup>+</sup> dodatkowym forum działającym na rzecz utrzymania wypracowanych przez GAAT/WTO zasad liberalizacji handlu światowego stały się również nieformalne narady szefów najbogatszych 20 państw świata, w ramach tzw. grupy G-20. Negocjowany aktualnie megaprojekt integracji UE z USA może również stanowić dopełnienie działań WTO, stanowiąc jednocześnie wzorzec formalno-prawny dla istoty liberalizacji handlu w wymiarze ponadregionalnym. Sprawdzianem skuteczności działania dla WTO będzie z pewnością, poza przyjęciem „Pakietu z Bali”, skuteczność rozstrzygnięcia sporów między krajami członkowskimi w ogóle. Z danych WTO wynika, że liczba postępowań spornych na forum WTO jest znacznie większa, niż w czasie 47 lat działalności GATT (1947–1994). Aktualnie (kwiecień 2014 r.) jest zarejestrowanych w WTO ponad 430 inicjowanych spraw spornych. Najwięcej wniosków w tym względzie złożyły: USA i UE, które przodują też w grupie krajów pozwanych. Na tle wszystkich krajów członkowskich WTO, największą liczbę wzajemnych sporów handlowych toczą między sobą również UE i USA (5 i 5)<sup>63</sup>.

#### 1.5.4. UE a protekcyjizm w imporcie

Mówiąc o UE, podkreśla się prawie wyłącznie jej wolnohandlowy charakter Unii, pomijając jej zewnętrzny protekcyjnistyczny charakter. Tymczasem protekcyjizm w imporcie, w tym celny (mimo że odgrywa coraz mniejszą rolę pośród barier w dostępie do wspólnego rynku) jest również udziałem UE w stosunku do krajów trzecich, wywołując m.in. efekt deformacji racjonalnych wyborów w skali gospodarki światowej (szerzej: rozdz. II). Pośród najważniejszych instrumentów regulowania dopływu towarów i usług do rynku Unii poza cłami należy wskazać na opłaty wyrównawcze (po nastaniu WTO zamienione na opłaty celne), ograniczenia ilościowe, kontyngenty i pułapy celne, ceny minimalne, „dobrowolne ograniczenia eksportu”, procedury antydumpingowe i antysubwencyjne, wysokie wymagania techniczne, sanitarne i fitosanitarne i inne. System tzw. ochrony rynku UE przed impor-

---

<sup>63</sup> Wniesione wnioski: USA (106), UE (91), Kanada (33), Meksyk (23), Indie (22), Argentyna (21), Brazylia (20). Wśród krajów pozwanych, czołówkę stanowią: USA (121), UE (78) Chiny (31), Argentyna (22), Indie (21). Dla porównania Japonia, (obok innych krajów wysoko i średniorozwiniętych, które najczęściej korzystają z procedury rozstrzygnięcia sporów na forum WTO) zainicjowała 19 spraw spornych, zaś sama jest pozwana w 15 sprawach (podobnie jak Australia, Brazylia, Kanada /17/ i Meksyk /14/). Por. M. Grądzik-Zajączkowska, *Spory handlowe Unii Europejskiej i USA w WTO*, [w:] *Transatlantycka współpraca ekonomiczna i jej globalne implikacje*, red. E. Cziomer, „Krakowskie Studia Międzynarodowe” 2014, nr 2 (XI), s. 63–64 i n.

tem z krajów trzecich, został zorganizowany – nie licząc wspólnej polityki handlowej z roku 1970 – w roku 1994 wprowadzając nowe regulacje wobec stosowania środków antydumpingowych i antysubwencyjnych.

Zgodnie z zobowiązaniami Unii Europejskiej w ramach Rundy Urugwajskiej restrykcje w dostępie do rynku Unii mają być złagodzone. Wspólnota zobowiązała się obniżyć taryfy celne średnio o 38% na wyroby przemysłowe, czyli do 3,7% w roku 2000, znieść natomiast cła na lekarstwa, większość towarów stalowych, meble, wybrane zabawki, mydła i detergenty. Cła zostaną zachowane dla niektórych towarów „wrażliwych”, takich jak tekstylia, odzież, samochody. Ponadto zgodnie z zobowiązaniami wobec WTO w zakresie produktów rolnych przewiduje się zamianę zmiennych opłat wyrównawczych i innych barier na ekwiwalenty celne i następnie redukcję wszystkich taryf o 36% (do 1.07.2001 r.). Na mocy porozumienia państw członkowskich WTO w sprawie zasad liberalizacji handlu światowego (Genewa, 2004 r.), kraje UE zobowiązały się ograniczyć m.in. subwencje dla rolników oraz zmniejszyć protekcjonizm celny wobec eksporterów rolnych z krajów trzecich (por. tab. 7 i 7a).

**Tab. 7.** Konwencyjne stawki celne w imporcie UE w 2002 r.

	<b>Import</b>	<b>Taryfa celna (średnia w%)</b>
<b>Ogółem</b>	100,0%	6,4 (6,9)*
Produkty rolnicze	6,2%	16,1 <sup>1</sup> (17,3)
Produkty nierolnicze (bez ropy)	80,8%	4,1 (4,5)
Ropa naftowa	12,9%	2,8 (.)

\*/ w nawiasie dane dla roku 1999; <sup>1/</sup> przypadku mięsa, produktów mlecznych, warzyw i owoców są trzykrotnie wyższe.

Źródło: Sekretariat WTO.

**Tab. 7a.** Konwencyjne stawki celne w imporcie UE w 2012 r.

	<b>Import (wg ITS)</b>	<b>Taryfa celna (średnia w%)</b>
<b>Ogółem</b>	100,0%	5,5 (5,2)*
Produkty rolnicze	7,5%	13,2 (13,7)
Produkty nierolnicze	88,3%	
w tym: przemysłowe paliwa,	53,7%	4,2 (3,9)
surowce	34,6%	
Non ad-valorem taryfa	12,9%	5,0 (4,8)

\*/ w nawiasie poziom docelowy.

Źródło: Economic Research and Analysis, Statistics Database European Union (27). WTO, Geneva 05.08.2014.

**Tab. 8.** Stanowiska G<sub>20</sub>\*, USA, UE vs światowego handlu rolnego (XI'2005 r.)

	Kraje rozwijające się (G20)	USA	UE <sub>25</sub>
Dopłaty do produkcji	Cięcia o 70–80% (prócz dopłat do gruntów). Najwyższe (80%) w krajach, które wydają na dopłaty powyżej 60 mld USD rocznie (UE); w USA cięcia: 75%; reszta 70%	Najwyższe cięcia (83%) w krajach, które wydają na dopłaty powyżej 25 mld USD rocznie: UE i Japonia; (60%) w krajach wydających 12–25 mld USD: USA; (37%) – reszta	Cięcia o 70% subsydiów rolnych; (tyleż w innych kategoriach wsparcia). Oczekiwanie na cięcia w USA: 60%
Cła	Obniżka w krajach bogatych (średnio) o 54%; w krajach rozwijających się 36%	Obniżka w krajach bogatych od poziomu 75%, jeśli niższe średnio o 55–90%	Obniżka od poziomu 100% (maksymalne cła w krajach rozwijających się 100%); 60% cięcia najwyższych cel w UE
Dopłaty do eksportu	Likwidacja do 2010 r.	USA gotowe je zlikwidować: 2010 r.	Zgoda na zniesienie
Produkty „wrażliwe”	Brak stanowiska	Nie mogą przekraczać 1% oferty handlowej	Redukcja cel na 2000 pozycji (8% oferty)

\*/ Grupa państw w trakcie przemian ustrojowych, powstała jeszcze przed Cancun opowiadająca się za zniesieniem subwencji rolnych w bogatych krajach oraz stopniową redukcją cel (Argentyna, Boliwia, Brazylia, Chile, Chiny, Ekwador, Filipiny, Gwatemala, Indie, Kolumbia, Kostaryka, Kuba, Meksyk, Pakistan, Paragwaj, Peru, RPA, Salwador, Tajlandia, Wenezuela).

Źródło: Sekretariat WTO.

Przed Konferencją WTO w Hongkongu (2005 r.) UE złożyła propozycje zmniejszenia ochrony swego rynku, m.in.: obniżenie średniego poziomu cel (w tym: obniżkę najwyższych cel o 60% i najniższych o 35%), redukcję cel na tzw. towary wrażliwe oraz redukcję subsydiów rolnych o 70% (por. tab. 8). W zamian UE wciąż oczekuje: **1)** porozumienia w sprawie handlu wyrobami przemysłowymi; **2)** zmian warunków finansowania pomocy rolnej w USA oraz warunków udzielania kredytów eksportowych; **3)** wyznaczenia sektorów w liberalizacji usług; **4)** deklaracji najbogatszych krajów o otwarciu rynków dla krajów najbiedniejszych; **5)** powołania grup negocjacyjnych monitorujących zagrożenia dla handlu światowego, w tym towarów narażonych na dumping. Ustalenia z Genewy i Hongkongu do dziś nie nabrały mocy wykonawczej, podobnie jak i kolejne rundy negocjacji (Genewa 2009 i 2011), Bali (2013).

Z analizy danych WTO (Statistics Database z 5.08.2014 r.) wynika m.in., że UE (członek WTO od 1.01.1995 r.), pobiera od importu z krajów trzecich cło ad-valorem na poziomie 5,5%. W przypadku produktów rolnych (średnio rzecz ujmując) stawka jest wyższa (13,2%), w grupie towarów pozarolnych (4,2%). W przypadku opłat celnych, gdzie nie ma zastosowania formuła ad-valorem (od wartości) stawka celna wynosi 5,0% taryfy liniowej.

Z uwagi na malejącą rolę ceł, protekcjonizm UE rozwija się w formie instrumentów parataryfowych i rygorów administracyjnych. Ponadto, kryzys lat 2008+ spowodował poszerzenie praktyk protekcjonizmu uwarunkowanego, który podobnie jak i instrumenty tzw. protekcjonizmu pośredniego<sup>64</sup> wpisuje się w istotę realizowanej polityki antykryzysowej także w ramach UE.

Protekcjonizm uwarunkowany w UE jest regulowany na szczeblu wspólnotowym od 1970 r. Ochrona producentów przed szkodliwym importem z krajów trzecich dokonuje się w postaci postępowania antydumpingowego, antysubsydyjnego i postępowania przeciwko nadmiernemu importowi. Najczęściej stosowanym instrumentem w ramach protekcjonizmu uwarunkowanego UE są postępowania antydumpingowe. Tylko w okresie 1995–2003 wszczęto ich 271 wobec 43 postępowań antysubsydyjnych i 3 przeciwko nadmiernemu importowi (20 postępowań przeciw barierom w handlu światowym). Na dzień 30.06.2013 r. było zarejestrowanych w WTO 111 postępowań antydumpingowych z udziałem UE, co jest porównywalne do Chin (118)<sup>65</sup>.

#### **1.5.4.1. UE w handlu światowym (wybrane statystyki)**

Aktualnie, kraje UE27+1 są największym eksporterem w handlu światowym towarami, podobnie jest w handlu usługami komercyjnymi. W imporcie z krajów trzecich, kraje UE są za USA (tab. 9). W latach 2010–2012 wartość obrotów handlowych UE per capita (ok. 505 mln ludności) wynosiła 11406 USD (USA: 14750; Chinach: 2853; Japonii: 14342; Niemczech: 39883; Polsce: 11594). Natomiast wskaźnik przyrostu globalnego eksportu towarów i usług UE w latach 2005–2012 (2005 r. = 100) uplasował się na poziomie 126, w imporcie: 119. Dla porównania, w USA odpowiednio: 141 i 110; Japonii: 114 i 112; Chin: 163 i 155, Niemiec: 140 i 138, Polski: 155 i 150. W tym samym okresie wskaźnik wzrostu realnego PKB wynosił dla UE27: 106; USA: 109; Japonii: 103; Chin: 200; Niemiec: 111; Polski: 134.

Absolutna wartość PKB w 2012 r. (liczona parytetem siły nabywczej waluty krajowej) to: UE: 17012 mld USD; USA: 16245 mld USD; Chiny: 12269

<sup>64</sup> Przykładem m.in. wybiórcze subsydiowanie na globalnych rynkach rodzimych firm (sektor motoryzacyjny /np. Renault/, czy sektor bankowy /Niemcy, Francja/). Formą pośredniego protekcjonizmu w handlu jest również gra na deprecjację waluty krajowej, która w imporcie skutkuje podobnie jak cło.

<sup>65</sup> Por. dane WTO, Statistics Database z 5.08.2014 r., także E. Kaliszuk, *op. cit.*

mld USD (w cenach bieżących: 8227 mld USD); Japonii: 4487 mld USD (c.b.: 5960 mld USD); Niemcy: 3378 USD (c.b.: 3428 mld USD); Polska: 854 mld USD (c.b.: 490 mld USD<sup>66</sup>).

Udział eksportu i importu towarami i usługami w PKB UE27 (lata 2010–2012) wynosi 34%, w przypadku Niemiec: 94%; Polski: 90%. Dla porównania, powyższy wskaźnik dla USA wynosi 30%, zaś dla Chin: 54%, Japonii: 32%<sup>67</sup>. Należy jednak zaznaczyć, że w okresie wychodzenia z kryzysu globalnego dynamika handlu światowego wciąż nie może wrócić do stanu sprzed 2007 r. Swój udział ma tu również spowolnienie handlu krajów UE (1/3 handlu światowego), co ma znaczący wpływ na dynamikę wzrostu gospodarczego innych regionów świata. Spadek dynamiki handlu Intra-EU, który ciągnie w dół globalny handel UE (w 2012 r. import UE z krajów trzecich spadł o 4%), determinuje w dużej mierze flauta gospodarcza w UE potęgowana m.in. przez kryzys finansowy Eurolandu<sup>68</sup>.

Po znaczącym wzroście handlu światowego w pierwszym pokryzysowym roku 2010 (13,9%), tempo jego wzrostu raptownie wyhamowało. W 2012 r. wolumen światowego handlu towarami (18,3 bln USD) wzrósł tylko o 2,3%, pozostając poniżej średniej (5,3%) dla ostatnich dwudziestu lat. Znamiennym jest fakt, że w 2012 r. KWR zanotowały tylko 1,1% wzrost eksportu (KR: 3,8%). Rok 2013 nie odwrócił spadkowej tendencji we wzroście handlu światowego (wzrost o 2,1%, mimo prognozy: 3,3%). Dopiero prognozy na lata 2014 i 2015 sugerują odwrócenie tendencji (4,7% i 5,3%), niemniej przy niższej dynamice wzrostu handlu KWR (3,6% i 4,3%). Prognozowany wzrost handlu światowego na kolejne lata powinien przywrócić sytuację sprzed kryzysu, kiedy tempo wzrostu handlu światowego przewyższało tempo wzrostu PKB świata, stanowiąc tym samym motor gospodarki globalnej (por. tab. 10).

---

<sup>66</sup> Z powyższego wynika m.in., że juan (Chiny) oraz polski złoty są niedoszacowane, ich siła nabywcza jest wyższa niż wskazuje na to bieżący kurs walutowy (por. protekcjonizm pośredni).

<sup>67</sup> Economic Research and Analysis, Statistics Database European Union (27), Germany, Poland, USA, China, Japan etc. WTO, Geneve 05.08.2014.

<sup>68</sup> W 2012 r. zanotowano w Europie ujemny przyrost PKB (-0,1%), w 2013 słaby powrót na ścieżkę wzrostu (+0,3%). Prognozy dla lat 2014 i 2015 podtrzymują wprawdzie tendencję wzrostu PKB w UE (1,5% i 1,8%), aczkolwiek realizacja tego pozytywnego scenariusza uwarunkowana jest obecnie m.in. przez sytuację geopolityczną w Europie. Por. *Modest trade growth anticipated for 2014 and 2015 following two year slump*, WTO: 14 April 2014 Press Release. Najnowsze prognozy KE (listopad 2014) skorygowały tempo wzrostu PKB w Eurolandzie na 2015 r. z 1,8% do 1,1%. Głównie za sprawą obniżenia tempa wzrostu PKB Niemiec (z prognozowanego 2% /kwiecień 2014/ do 1,1% aktualnie) i Francji z 1,5% do 0,7%. Por. *ECB pressed to act after Brussels slashes 2015 economic forecasts*, „Financial Times”, 5 Nov. 2014, s. 1.

**Tab. 9.** Polityka handlowa i udział UE w handlu światowym na tle USA i Chin

<b>Wskaźniki 2012 r.</b>	<b>EU27+1</b>	<b>USA</b>	<b>Chiny</b>
<b>Polityka handlowa<sup>1</sup></b>			
1. Akcesja do WTO	1.01.1995	1.01.1995	11.12.2001
2. Taryfy celne w imporcie (w%)			
ogółem	5,5	3,4	9,6
produkty rolne	13,2	4,7	15,6
pozarolne	4,2	3,2	8,7
2a. Non ad-valorem taryfa	5,0	8,6	0,5
3. Import duty free			
w grupie: produkty rolne	46,5	40,3	1,0
w grupie: produkty pozarolne	59,8	50,5	54,3
4. Liczba postępowań antydumpingowych w WTO (stan na 30.06.2013)	111	-	118
<b>Handel towarami</b>			
1. Eksport (f.o.b., mld USD)	2167*	1546	2048
% udział w eksporcie świata / <b>pozycja</b>	14,7 / <b>1</b>	8,4 / <b>3</b> *	11,1 / <b>2</b> *
1a. Dynamika (2012–2005 p.a., 2005=100); 2011; 2012	(7); 21; 0	(8); 16; 4	(15); 20; 8
2. Import (c.i.f., mld USD)	2301*	2336	1818
% udział w imporcie świata / <b>pozycja</b>	15,4 / <b>2</b>	12,6 / <b>1</b> *	9,8 / <b>3</b> *
2a. Dynamika (2012–2005p.a., 2005=100); 2011; 2012	(7); 18; -4	(4); 15; 3	(16); 25; 4
3. Struktura eksportu / importu w%			
▶ produkty rolne	7,5/ 7,5	11,1/ 6,1	3,2/ 8,6
▶ paliwa i surowce	9,9/ 34,6	12,1/ 20,8	2,7/ 29,4
▶ produkty przemysłowe	79,1/ 53,7	71,3/ 69,3	90,4/ 58,2
4. Struktura geograficzna eksport / import w %	Eksport: 1. USA 17,3 2. Chiny 8,5 Import: 1. Chiny 16,2 2. Rosja 11,9	Eksport: 1. Kanada 18,9 2. UE27 17,2 Import: 1. Chiny 19,0 2. UE27 16,7	Eksport: 1. USA 17,2 2. UE27 16,3 Import: 1. UE27 11,7 2. Japonia 9,8
<b>Handel usługami komercyjnymi</b>			
1. Eksport (mld USD)	842	630	190
% udział w eksporcie świata* / <b>pozycja</b>	25,0/ <b>1</b>	14,4/ <b>2</b>	4,4 / <b>3</b>
1a. Dynamika (2012–2005 p.a., 2005=100); 2011; 2012	(8); 13; 0	(8); 11; 5	(14); 9; 8

2. Import (mld USD)	652	417	280
% udział w imporcie świata* / <b>pozycja</b>	20,2/ 1	10,0/ 2	6,7 / 3
2a. Dynamika (2012–2005 p.a., 2005=100); 2011; 2012	(6); 10; -2	(6); 7; 4	(19); 23; 18
3. Struktura eksportu / importu w%			
▶ transport	22,0/ 23,2	13,1/ 21,5	20,4/ 30,6
▶ podróże	14,5/ 18,6	25,5/ 22,1	26,3/ 36,4
▶ inne (komunikacyjne, finansowe, budowlane, ubezpieczeniowe, C-informatyczne, ...)	63,5/ 54,4	61,4/ 56,4	53,5/ 32,9
<b>Bazowe parametry</b>			
1. Liczba ludności (mln)	502	314	1351
2. PKB (mld USD, ceny bieżące)	16609	16244	8227
2a. PKB (mld USD, wg PPP)	17012	16244	12269
PKB per capita, wg PPP	33888	51732	9801
4. Bilans obrotów bieżących (mln USD)	90499	-440417	190000
5. Handel per capita (USD, 2010–2012)	11408	14750	14750
6. Dynamika (2012–2005, p.a., 2005=100); 2011; 2012	(1); 2; 0	(1); 2; 3	(10); 9; 8
a) PKB (ceny stałe)	106	109	(7); 4; 3
b) PKB 2012/2005 (2005=100)	(3); 7; 2	(5); 7; 4	163
c) Eksport towarów i usług	126	141	(6); 5; 4
d) Eksport towarów i usług 2012/2005 (2005=100)	(2); 4; 0	(1); 5; 2	155
e) Import towarów i usług	119	110	
f) Import towarów i usług 2012/2005 (2005=100)			

1/ stan z 16.07.2013 r.;\*/bez Intra-UE; eksport Extra-EU stanowi 38% globalnego eksportu UE.

Źródło: Statistics Database. WTO, Geneve 05.08.2014. WTO Press/721, Press Release, Geneve 14 April 2014.

W 2013 r. światowy eksport towarowy (18,3 bln USD) wzrósł o 2,1%; w 2012 o 2,4%; w 2011 r.: 5,5%. Dynamika eksportu KWR odpowiednio: 1,5%, 1,1%, 5,2%; KR: 3,3%; 3,8%; 5,8%. PKB świata: 2013 r.: 2,2%; 2012 r.: 2,3%; 2011 r.: 2,8; KWR: 1,1%; 1,3%; 1,5%; KR: 4,4%; 4,5%; 5,7% (szerzej: tab. 10).

**Tab. 10.** UE na tle dynamiki światowego handlu towarami i PKB 2010–2015\*

Dane/rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Wolumen światowego handlu towarami	13,9	5,4	2,3	2,1	4,7	5,3
<b>Eksport</b>						
1. KWR	13,3	5,2	1,1	1,5	3,6	4,3
2. KR + WPN (CIS)	15,1	5,8	3,8	3,3	6,4	6,8
3. Ameryka Północna	15,0	6,5	4,5	2,8	4,6	4,5
w tym: USA	-	7,1	4,0	2,6	-	-
4. Ameryka Środkowa i Południowa	4,7	6,8	0,8	0,7	4,4	5,5
5. Europa	11,4	5,7	0,8	1,5	3,3	4,3
w tym: <b>Unia Europejska (27+1)</b>	-	<b>5,8</b>	<b>0,5</b>	<b>1,7</b>	-	-
<b>Niemcy</b>	-	<b>17,0</b>	<b>-5,0</b>	<b>3,0</b>	-	-
WNP (CIS)	-	1,6	1,0	0,7	-	-
6. Asia	22,7	6,4	2,7	4,6	6,9	7,2
w tym: Chiny	-	8,8	6,2	7,7	-	-
Japonia	-	-0,6	-0,1	-1,8	-	-
Indie	-	15,0	0,2	7,0	-	-
Nowoprzemysłowione kraje**	-	7,8	1,4	3,4	-	-
7. Pozostałe regiony***	5,6	2,1	4,3	0,3	3,1	4,2
<b>Import</b>						
1. KWR	10,6	3,4	0,0	-0,2	3,4	3,9
2. KR + WPN (CIS)	18,3	8,1	5,1	4,4	6,3	7,1
3. Ameryka Północna	15,7	4,4	3,1	1,2	3,9	5,1
w tym: USA	-	3,8	2,8	0,9	-	-
4. Ameryka Środkowa i Południowa	22,4	13,1	2,2	2,5	4,1	5,2
5. Europa	9,4	3,2	-1,8	-0,5	3,2	3,4
w tym: <b>Unia Europejska (27+1)</b>	-	<b>2,8</b>	<b>-1,9</b>	<b>-0,8</b>	-	-
<b>Niemcy</b>	-	<b>19,0</b>	<b>-7,0</b>	<b>2,0</b>	-	-
WNP (CIS)	-	17,2	6,9	-1,1	-	-
6. Asia	18,2	6,7	3,6	4,5	6,4	7,0
w tym: Chiny	-	8,8	3,6	9,9	-	-
Japonia	-	4,3	3,8	0,6	-	-
Indie	-	9,7	6,8	3,0	-	-
Nowoprzemysłowione kraje**	-	2,7	1,4	3,4	-	-
7. Pozostałe regiony***	10,9	8,4	9,8	2,9	5,8	6,6
<b>PKB (ceny stałe wg kursu z 2005 r.)</b>	4,1	2,8	2,3	2,2	3,0	3,1
1. KWR	2,6	1,5	1,3	1,1	2,1	2,2
2. KR + WPN (CIS)	7,5	5,7	4,5	4,4	4,7	5,0
3. Ameryka Północna	2,7	2,0	2,8	1,8	2,9	3,0
w tym: USA	-	1,8	2,8	1,9	-	-
4. Ameryka Środkowa i Południowa	6,1	4,5	2,7	3,0	2,7	3,0



5. Europa	2,2	1,9	-0,1	0,3	1,5	1,8
w tym: <b>Unia Europejska (27+1)</b>	-	<b>1,7</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,1</b>	-	-
<b>Niemcy</b>	-	<b>3,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,4</b>	1,1 <sup>P</sup>	<b>2,0 (1,1<sup>P</sup>)</b>
WNP (CIS)	-	4,9	3,5	2,0	-	-
6. Asia	7,2	4,1	4,0	4,2	4,4	4,4
w tym: Chiny	-	7,7	7,7	7,5	-	-
Japonia	-	1,4	1,6	1,5	-	-
Indie	-	3,2	4,4	5,4	-	-
Nowoprzemysłowione kraje**	-	4,1	1,8	2,7	-	-
7. Pozostałe regiony***	5,2	4,0	4,1	2,9	3,8	4,1

\*/ w% r/r; dla lat 2014–2015 prognoza z kwietnia 2014 r. Najnowsza prognoza KE z 4.11.2014 r. obniżyła przewidywane tempo wzrostu PKB w Eurolandzie w 2015 r. z 1,7% do 1,1%, w tym Niemiec z 2,0% do 1,1<sup>P</sup>%, Francji z 1,5% do 0,7%. \*\*/ Hongkong, Chiny, Korea Płd., Singapur, Tajwan. \*\*\*/ Afryka, Środkowy Wschód, CIS.

Źródło: opracowanie własne na bazie: WTO, *Modest trade growth...*, 14.04.2014 r., FT z 5.11.2014.



## Rozdział II

# Fazy integracji gospodarczej (UE) vs efekty dobrobytowe z międzynarodowego podziału pracy i migracji czynników produkcji

W poprzednim rozdziale monografii zaprezentowano istotę mechanizmu zmian w produkcji i konsumpcji w wyniku klasycznego otwarcia gospodarki przez handel międzynarodowy. Podobną analizę w oparciu o model równowagi ogólnej przeprowadzimy również dla integracji regionalnej odnosząc się do kolejnych jej faz (strefa wolnego handlu, unia celna, wspólny rynek, unia walutowa). Kontynuując analizę racjonalnych wyborów w gospodarce otwartej pora na wyjaśnienie, w jaki sposób międzynarodowa integracja gospodarcza może wpływać na poprawę efektywności gospodarowania zatem na przesunięcie krzywej granicznych możliwości produkcyjnych (wzrost dochodu narodowego).

### 2.1. Istota międzynarodowej integracji gospodarczej

W literaturze ekonomicznej<sup>1</sup> brak jest jednolitego stanowiska co do definicji międzynarodowej integracji gospodarczej. Wśród wielu poglądów w tym względzie można wskazać na dwa dominujące podejścia. Z jednej strony proces międzynarodowej integracji gospodarczej jest rozumiany jako forma ekspansji rynkowej w warunkach wolnego handlu, z drugiej zaś, jako tworzenie instytucji i mechanizmów makroekonomicznych, które tę ekspansję stymulują.

---

<sup>1</sup> Por. J. Biskup, *Integracja ekonomiczna we współczesnym świecie*, [w:] *Encyklopedia biznesu*, Warszawa 1995, t. 1, s. 361–366; por. także m.in.: K.E. Baldwin, A. Venables, *Regional Economic Integration*, [w:] *Handbook of International Economics*, eds. G. Grossman, K. Rogoff, Amsterdam 1995; W. Molle, *Ekonomia integracji europejskiej. Teoria, praktyka, polityka*, Gdańsk 2000; A. Czarzyńska, K. Śledziwska, *Teoria integracji europejskiej*, Warszawa 2003.

Według teorii liberalnych międzynarodowa integracja gospodarcza ma miejsce, gdy jednostki gospodarcze należące do różnych krajów mogą ze sobą współpracować w taki sposób, jakby należały do tego samego układu gospodarczego, bez wewnętrznych granic utrudniających swobodny przepływ towarów i usług, kapitału i siły roboczej.

Międzynarodowa integracja gospodarcza w świetle doktryny liberalnej oznacza zatem wyodrębnienie się w ramach gospodarki światowej wspólnot regionalnych, w których ceny towarów, usług i czynników wytwórczych kształtuje mechanizm wolnej konkurencji<sup>2</sup>. Głównymi podmiotami gospodarczymi pozostają samodzielni konsumenci i producenci, których nie krępuje interwencjonizm państwowy, zaś wszystkie ceny (wewnętrzne i światowe ceny na towary i usługi, ceny na pieniądź krajowy i zagraniczny, tj. stopę procentową i kurs walutowy oraz ceny na czynniki wytwórcze, w tym płaca) są ustalane przez wolną grę popytu i podaży na rynku. W rozumieniu liberalnej doktryny, tylko rynek – poprzez cenę równowagi rynkowej – powinien pobudzać przedsiębiorstwa do produkcji i alokacji czynników wytwórczych pomiędzy różne zastosowania. Rola państwa sprowadza się do ochrony wolnego rynku i wolnej konkurencji. Model integracji liberalnej (zwany również modelem integracji nie regulowanej) jednakże nie do końca wyjaśnia istotę międzynarodowej integracji gospodarczej. Otóż, doświadczenia wynikające z rozwoju procesów integracyjnych w świecie wykazują, że „wolny rynek będący podstawą integracji nie jest bowiem dany sam z siebie, lecz wynika z prowadzenia przez zainteresowane kraje określonej polityki integracyjnej, zmierzającej często do powoływania wspólnych instytucji harmonizujących ich gospodarki narodowe. Państwo staje się jednym z uczestników procesów integracyjnych. Jego rola polega na koordynacji (unifikacji) polityki ekonomicznej oraz tworzenia struktur gospodarczych, które pozwalają wyeliminować bariery utrudniające podejmowanie optymalnych decyzji ekonomicznych w ramach ugrupowania integracyjnego”<sup>3</sup>.

Model integracji ponadnarodowej (zwany również modelem integracji regulowanej lub instytucjonalnej), jako alternatywa wobec modelu integracji liberalnej (nieregulowanej)<sup>4</sup>, eliminując bariery w podejmowaniu optymalnych decyzji ekonomicznych, służy również racjonalnym wyborom w skali zintegrowanego obszaru gospodarczego. Model integracji regulowanej opartej na mechanizmie gospodarki rynkowej koresponduje m.in. z modelem integracji gospodarczej w ramach Unii Europejskiej. Co więcej, pogłębienie więzi integracyjnych w ramach Unii Europejskiej odpowiada teoretycznie-

<sup>2</sup> Por. m.in. R. Aron, *Problems of European Integration*, „Lloyds Bank Review” 1953, Vol. 28; B. Balassa, *The Theory of Economic Integration*, London 1962.

<sup>3</sup> Por. J. Tinbergen, *International Economic Integration*, Amsterdam–Brussel 1954, podane za J. Biskup, [w:] *Encyklopedia biznesu...*, s. 361–362.

<sup>4</sup> Por. *Modele i mechanizmy integracji gospodarczej*, [w:] *Międzynarodowe stosunki gospodarcze...*, s. 280.

mu schematowi rozwoju międzynarodowej integracji gospodarczej, aczkolwiek przedstawiona poniżej klasyfikacja faz integracji gospodarczej według B. Balassy (schemat II-1), nie może być postrzegana mechanicznie. Poszczególne fazy procesu integracyjnego następują wprawdzie po sobie, ale także nakładają się na siebie w czasie.

Wnikając w istotę kolejnych faz rozwoju integracji regulowanej (strefa wolnego handlu, unia celna, wspólny rynek, unia monetarna, unia gospodarcza) można określić ich wpływ na racjonalne wybory ekonomiczne, a w konsekwencji na zwiększenie dochodu narodowego zatem standardu życia społeczeństwa gospodarującego.

**Schemat II-1.** Fazy integracji i ich charakterystyka (według B. Balassy\*)

Stopnie integracji	Cechy charakterystyczne					
	Redukcja wzajemnych ograniczeń handlowych	Eliminacja wzajemnych ograniczeń handlowych	Zewnętrzne ograniczenia handlowe	Wspólny przepływ czynników produkcji	Harmonizacja polityki pieniężnej i fiskalnej (stałe kursy walutowe)	Unifikacja polityki pieniężnej i fiskalnej (określenie jej przez władze centralne)
Preferencyjne porozumienie handlowe	•					
Strefy wolnego handlu	•	•				
Unia celna	•	•	•			
Wspólny rynek	•	•	•	•		
Unia monetarna	•	•	•	•	•	
Unia Gospodarcza	•	•	•	•	•	•

\*/ Etapy procesu integracji w ujęciu klasycznym: strefa wolnego handlu, unia celna, wspólny rynek, całkowita integracja gospodarcza; por. B. Balassa, *The Theory of Economic Integration*, London 1962, s. 1–2.

Źródło: S. Ładyka, *Integracja gospodarcza – definicja, etapy rozwojowe, założenia teoretyczne*, [w:] *Stosunki Polski z Unią Europejską*, red. E. Kawecka-Wyrzykowska, Warszawa 2002, s. 18.

Z ekonomicznego<sup>5</sup> punktu widzenia, podstawową przesłanką udziału w procesach integracyjnych jest właśnie szansa i oczekiwanie zwiększenia dobrobytu społecznego. Zwiększona produkcja i konsumpcja może być rezultatem intensyfikacji międzynarodowej specjalizacji produkcji, poprawy *terms of trade* w stosunku do otoczenia gospodarczego, oszczędności ze skali produkcji i efektywniejszego wykorzystania ograniczonych zasobów produkcyjnych, czy wreszcie wzrostu innowacyjności i wydajności czynników wytwórczych przez zaostrzenie konkurencji w ramach zintegrowanego obszaru.

Postęp techniczny i innowacyjność w ogóle są w warunkach integracji wymuszane przez rosnącą konkurencję, ale również rozpowszechniane w wyniku swobodnego przepływu wiedzy, techniki i technologii. Proces dyfuzji postępu technicznego w obszarze zintegrowanym jest bardziej dynamiczny, niż w warunkach klasycznego otwarcia gospodarki przez handel międzynarodowy. Rosnący popyt wewnętrzny i zewnętrzny stwarzając dodatkowe warunki dla wzrostu produkcji przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie kraju zintegrowanego sprzyja dalszemu wzrostowi konsumpcji (efektów dobrobytowych w ogóle). Makroekonomiczne skutki integracji regionalnej (w ujęciu syntetycznym) prezentuje schemat II-2.

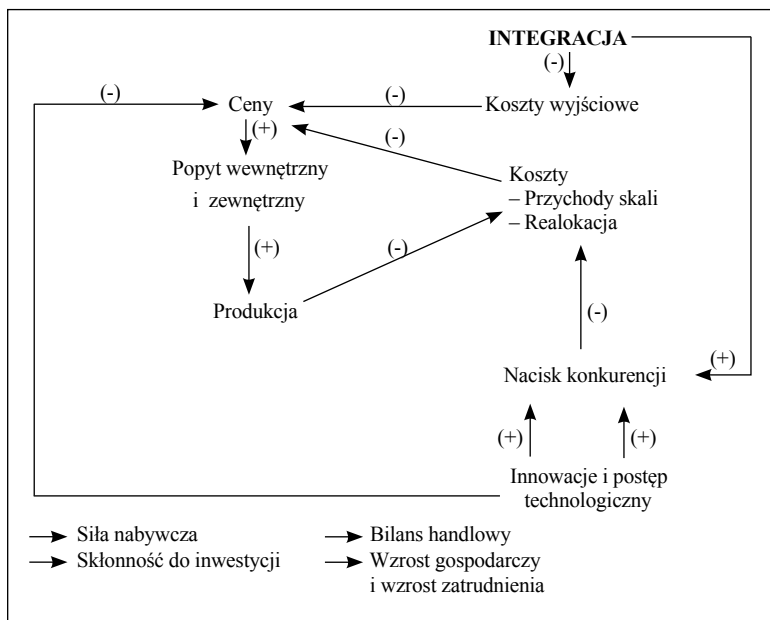
**Reasumując**, międzynarodowa integracja gospodarcza to dynamiczny proces zacieśniania współpracy ekonomicznej suwerennych państw poprzez stopniową eliminację barier ograniczających współdziałanie podmiotów gospodarujących na poziomie mikro- i makroekonomicznym. Współczesna teoria integracji regionalnej eksponuje jej efekty alokacyjne (przesuwanie zasobów między krajami w wyniku rozwoju handlu wzajemnego), akumulacyjne (wzrost tempa PKB i rozwoju ekonomicznego w wyniku akumulacji kapitału oraz dyfuzji postępu technicznego) i lokacyjne (powstawanie aglomeracji)<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Motywom ekonomicznym towarzyszą, zwykle przesłanki polityczne (dążenie do wewnętrznej stabilizacji politycznej poszczególnych krajów i regionów, wzrost koordynacji działań i wzajemnego zaufania, wzrost pozycji przetargowej oraz reputacji w negocjacjach wielostronnych etc.). Dotyczy to również powstania i poszerzenia dzisiejszej integracji europejskiej. Por. J. Słodaczuk, *Ekonomiczne i polityczne przesłanki integracji regionalnej Europy Zachodniej*, [w:] J. Misala, J. Słodaczuk, *Historia handlu międzynarodowego*, Warszawa 2001, s. 183–199; E. Latoszek, *Integracja europejska. Mechanizmy i wyzwania*, Warszawa 2007, s. 22–34; K. Tarchalski, *Ekonomia polityczna Unii Europejskiej i jej problemy*, Warszawa 2013, s. 13–48, 149–158.

<sup>6</sup> Por. R. Baldwin, A. Venables, *op. cit.*; J.J. Michałek, K. Śledziwska, [w:] *Od liberalizacji do integracji Polski z Unią Europejską. Mechanizmy i skutki gospodarcze*, red. J.J. Michałek, W. Siwiński, M. Socha, Warszawa 2003, rozdz. 6.

**Schemat II-2.** Makroekonomiczne skutki integracji dla kraju członkowskiego



Wyjaśnienie: (+) = przyrost (-) = spadek

Źródło: P. Cecchini, *Europa 1992: Der Vorteil des Binnenmarktes*, Baden-Baden 1988, s. 121–135; J.E. Blank, H. Clausen, H. Wacker, *Internationale ökonomische Integration. Von der Freihandelszone zur Wirtschafts- und Währungsunion*, München 1998, s. 38. Por. T. Rynarzewski, *Regionalna integracja ekonomiczna a dobrobyt gospodarki światowej*, „Prace Naukowe AE”, Nr 1066, Wrocław 2005, s. 328.

Najpowszechniejszą formą międzynarodowej integracji gospodarczej w świecie jest strefa wolnego handlu (por. EFTA, CEFTA, CAFTA, LAFTA, BFTA, NAFTA), zaś największa z nich działa w ramach integracji europejskiej. Unia Europejska działająca dziś w ramach unii celnej, wspólnego rynku i unii walutowej podlega jednocześnie ciągłemu procesowi integracji „w głąb” i „wszerz”. Piąte poszerzenie UE o kolejne 10 krajów, w tym Polska (1.05.2004 r.) oraz szóste (1.01.2007, Bułgaria i Rumunia) i siódme (1.07.2013, Chorwacja) wykreowało wspólny rynek obejmujący 28 krajów z 505 mln konsumentów oraz łącznym PKB na poziomie 17 bln USD (porównywalnym z USA)<sup>7</sup>. Spośród 28 krajów tworzących wspólny rynek (działających na bazie unii celnej) 18 krajów tworzy wspólną strefę walutową.

<sup>7</sup> Od 2014 r. negocjowany jest projekt strefy wolnego handlu UE z USA w ramach partnerstwa o wolnym handlu i przepływie inwestycji (TTIP).

## 2.2. Strefa wolnego handlu a efekty kreacji i przesunięcia w handlu

Strefa wolnego handlu oznacza zniesienie cel (również ograniczeń poza- i parataryfowych) w handlu pomiędzy krajami będącymi członkami tej strefy, zatem swobodny przepływ towarów i usług w obszarze zintegrowanym. Kraje przynależące do strefy wolnego handlu ustalają jednakowoż indywidualnie stawki celne wobec krajów trzecich. Państwa tworzące strefę wolnego handlu nie prowadzą wspólnej polityki handlowej w stosunku do państw trzecich, co daje możliwość stosowania m.in. zróżnicowanych stawek celnych wobec importu z krajów trzecich. Aby wykluczyć import towarów spoza strefy przez kraj członkowski stosujący najniższą stawkę celną, wprowadza się tzw. świadectwa pochodzenia towarów, określające kraj produkcji. Towary z krajów strefy wolnego handlu podlegają swobodnemu obrotowi, natomiast z krajów trzecich obłożone są dodatkowymi cłami. Tworzenie strefy wolnego handlu poprzedza zwykle wprowadzenie preferencyjnych układów handlowych, które częściowo lub asymetrycznie znoszą cła w obrocie wzajemnym. W przypadku dzisiejszej Unii Europejskiej, pierwsza faza integracji, tj. strefa wolnego handlu była tworzona od 1.01.1959 r. do 30.06.1968 r. Preferencyjne układy handlowe Wspólnot Europejskich były stosowane m.in. w odniesieniu do aktualnie nowych krajów członkowskich UE, w tym również Polski, na mocy podpisanych układów stowarzyszeniowych z EWG.

Jak wyjaśniono w poprzednim rozdziale, cło – jako czynnik cenotwórczy, wpływając na poziom wskaźnika RCA, ma istotny wpływ na międzynarodową specjalizację produkcji, zatem na istotę racjonalnych wyborów ekonomicznych w gospodarce otwartej. Poziom zerowej stawki celnej można szybciej osiągnąć w ramach regionalnej strefy wolnego handlu niż globalnie. Pomimo działalności GATT od 1947 r. i jej sukcesorki WTO w dalszym ciągu handel światowy nie jest wolny od protekcjonizmu celnego i pozataryfowego. Natomiast w EWG, poziom zerowej stawki celnej osiągnięto już po 10 latach integracji handlowej. W strefie wolnego handlu wskaźnik RCA nie jest skażony wielkością cła. W danej sytuacji, przy założeniu *ceteris paribus*, oznacza to, że względne koszty komparatywne określa relacja cen krajowych, czyli pieniężne odniesienie kosztów produkcji, które ma miejsce pomiędzy krajami. W rezultacie specjalizację w produkcji danego dobra podejmuje ten kraj, który faktycznie taniej produkuje. Stworzenie strefy wolnego handlu przywraca istotę racjonalnych wyborów opartych na kosztach komparatywnych pomiędzy krajami (w naszym modelu między krajem A i B).

**Przykład:** Wyobraźmy sobie, że w kraju A i B produkujemy komputery (PC). Cena PC w kraju A, określona przez koszty produkcji (sumę cen czynników wytwórczych) po przeliczeniu na dolary amerykańskie wynosi 90 \$, natomiast w kraju B odpowiednio 120 \$. Istniejąca stawka celna pomiędzy krajem A i B na poziomie 1/3 wartości importowanego towaru powoduje, że



cena PC importowanego z kraju A wynosi na rynku kraju B 120 \$, a więc tyle, ile rodzima produkcja. W danej sytuacji<sup>8</sup> (uwzględniając, że produkty mają porównywalną jakość i cenę rynkową) trudno oczekiwać, że produkcja kraju taniej wytwarzającego wyprze produkcję PC w kraju B, co należałoby oczekiwać w kontekście racjonalnych wyborów (produkuje ten, kto taniej produkuje). W przypadku kiedy cło byłoby jeszcze wyższe, wtedy problem importu PC z kraju A do kraju B w ogóle by nie istniał.

Co się zatem dzieje w przypadku, kiedy kraj **A i B tworzą strefę wolnego handlu** i likwidują cła? Otóż relacje cen oparte na relacji kosztów ( $90 \$ < 120 \$$ ), a nie na relacji kosztów i cła ( $90 \$ + 30 \$ = 120 \$$  bądź wyższym cłem:  $90 \$ + 45 \$ > 120 \$$ ) spowodują, że popyt na PC w kraju B przesunie się na PC produkowane w kraju A. Kraj A, by zaspokoić dodatkowy popyt zwiększy produkcję komputerów. Zniesienie cła w ramach strefy wolnego handlu kreuje dodatkową produkcję w kraju A. Powyższe zjawisko jest znane w literaturze przedmiotu jako tzw. **efekt kreacji handlu**. Uzupełniając kwestię efektu kreacji, należy zwrócić uwagę na fakt, iż wzmożenie eksportu komputerów przez kraj A do kraju B w wyniku likwidacji ceł następuje nie tylko przez producentów produkujących po koszcie 90 \$, ale również tych, których koszty produkcji są nieco wyższe, jednakowoż niższe niż w kraju B.

Brak ceł pomiędzy krajami członkowskimi strefy wolnego handlu powoduje powrót do specjalizacji produkcji w oparciu o racjonalne wybory oparte na rzeczywistych względnych kosztach komparatywnych. Produkuje ten, kto względnie taniej produkuje mierząc koszty produkcji kosztem alternatywnym. Jeśliby powrócić do naszego przykładu, to likwidacja cła jest równoznaczna z przywróceniem prawdziwych relacji w kosztach absolutnych i względnych (również w wyrażeniu cenowym). Strumienie zwiększonego eksportu komputerów z kraju A oraz dodatkowego eksportu koszul z kraju B (efekt kreacji handlu<sup>9</sup>) skutkują przesunięciem do góry krzywej granicznych możliwości produkcyjnych (czytaj wzrostu dochodu narodowego) w obu krajach. Natomiast jeśliby włączyć do analizy trzeci kraj C, to można by mówić dodatkowo o tzw. efekcie przesunięcia handlu. Oba efekty, podobnie jak efekt *terms of trade* czy korzyści ze zwiększonej skali produkcji etc. (sze-

<sup>8</sup> Na tym etapie analizy przyjmujemy krajową cenę produktu jako sumę cen czynników produkcji (zakładamy m.in. brak podatku VAT, abstrahujemy również od kosztów transportu, ubezpieczenia, etc.; przyjmujemy też, że ceny czynników wytwórczych są cenami równowagi rynkowej).

<sup>9</sup> Badania empiryczne efektu kreacji handlu, wynikającego np. z zawarcia przez Polskę układów o strefach wolnego handlu pokazują m.in., że największe znaczenie dla Polski, w kontekście efektu kreacji handlu, miał Układ Stowarzyszeniowy z EWG/UE. Oszacowane przyrosty polskiego handlu z UE tylko w latach 1992–2002 były sześć razy większe niż z krajami EFTA i aż 17-krotnie wyższe, niż z krajami CEFTA. Por. *Od liberalizacji do integracji...*, s. 159.

rzej patrz: efekty statyczno-dynamiczne unii celnej) mają wpływ na wzrost dobrobytu konsumenta i producenta, co w naszej analizie ilustruje przesunięcie krzywej granicznych możliwości produkcyjnych oraz ilustracja efektów dobrobytowych w modelu równowagi ogólnej.

### 2.3. Istota oraz efekty handlowo-dobrobytowe unii celnej

Unia celna – jako wyższa faza integracji, prowadzi do usunięcia kolejnych barier w obszarze racjonalnych wyborów ekonomicznych pomiędzy krajami zintegrowanego obszaru. Różnica pomiędzy strefą wolnego handlu i unią celną polega na tym, że unia celna wprowadza dla krajów zintegrowanych m.in. jednolitą politykę celną wobec krajów trzecich, stanowiąc zębę wspólnej polityki handlowej<sup>10</sup>. Zanika „nieczysta” (w oparciu o czynniki pozakosztowe) konkurencja pomiędzy krajami członkowskimi na rynkach trzecich. Unia celna wzmacniając efekt przesunięcia i kreacji w handlu krajów członkowskich, przyczynia się do wzrostu ich produkcji oraz korzystniejszej alokacji czynników wytwórczych i towarów.

Jeśli kraje przynależące do strefy wolnego handlu ustalały indywidualnie stawki celne wobec kraju trzeciego, to w unii celnej jest ta sprawa zunifikowana. Decyzje podejmowane są wspólnie lub przez upoważnione, w tym względzie, instytucje ponadnarodowe. Jednolite zewnętrzne stawki celne likwidują konkurencję pomiędzy krajami unii celnej na rynku krajów trzecich, co miało miejsce w przypadku integracji na zasadach strefy wolnego handlu. Zbędne stają się świadectwa pochodzenia produkcji. **Efekt kreacji i przesunięcia handlu** przejawia się, podobnie jak w przypadku strefy wolnego handlu, jednakowoż **ma szerszy zasięg wykraczając również poza obszar unii celnej**. Racjonalne wybory pomiędzy krajami zintegrowanymi w unii celnej dokonują się nie tylko w ramach zintegrowanego obszaru, lecz również poza nim. O specjalizacji produkcji krajów członków unii celnej oraz ich eksporcie na rynek krajów trzecich decydują niższe koszty produkcji a nie suma kosztów produkcji i cła (według zróżnicowanych stawek) jak w przypadku strefy wolnego handlu.

**Przykład:** Załóżmy, że kraj A i B (tworzące strefę wolnego handlu, podobnie jak i kraj C) prowadzą wymianę handlową nie tylko z krajem C, ale także z krajem D. W przypadku strefy wolnego handlu kraj A i B mogły ustalać indywidualne stawki celne w handlu z krajami trzecimi. Załóżmy, że stawka celna pomiędzy krajem A i D wynosi 50%, a pomiędzy krajem B i D 10% (z naszej analizy wyłączamy dla ułatwienia kraj C). W danej

<sup>10</sup> E. Latoszek, *op. cit.*, s. 167–210. Teoria unii celnej, której prekursorem jest J. Viner, ma swój początek w latach 50. minionego stulecia. Kolejne etapy rozwoju nastąpiły wraz z pojawieniem się nowych teorii handlu międzynarodowego (por. J. Misala, E.M. Pluciński, *op. cit.*).

sytuacji kraj B, mimo iż produkuje drożej komputery niż kraj A (120 \$ i 90 \$), to po uwzględnieniu cła będzie bardziej konkurencyjny niż kraj A (120 \$ + 12 \$ < 90 \$ + 45 \$), mimo iż w ramach strefy wolnego handlu będzie importował komputery z kraju A (120 \$ > 90 \$). Sytuacja kreuje możliwości reeksportu właśnie do kraju D (kraj B eksportuje do kraju D towar zakupiony w kraju A).

W wyniku zróżnicowanych stawek celnych wobec krajów trzecich, racjonalne wybory pomiędzy krajami zintegrowanymi są zatem ograniczone tylko do strefy wolnego handlu. Istnieje natomiast konkurencja pomiędzy krajami zintegrowanymi na rynkach trzecich. Konkurencja ta ma charakter pozakosztowy. W danym wypadku o konkurencyjności decyduje stawka celna a nie koszty produkcji. Racjonalne wybory w krajach zintegrowanych w strefie wolnego handlu mają zatem ograniczony wymiar. Na rozszerzenie spektrum racjonalnego wyboru krajów członkowskich wykraczającego poza strefę wolnego handlu pozwala dopiero unia celna. Jednolita stawka zewnętrzna wobec krajów trzecich przywraca do łask rzeczywistą relację kosztów produkcji.

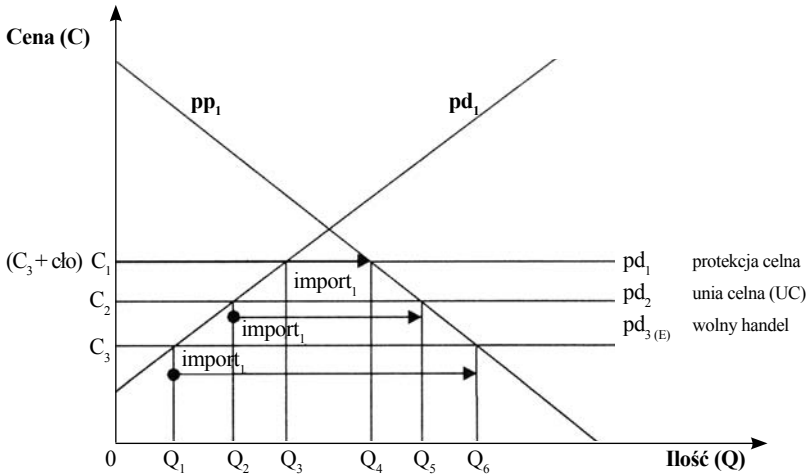
**Przykład:** Jeśli przyjąć, że jednakowa stawka celna w handlu z krajem D dla kraju A i B wynosi 50% od wartości towaru, to eksporterem komputerów na rynek kraju D może być tylko kraj A, produkujący taniej (90 \$ + 45 \$ < 120 \$ + 60 \$). Podobnie jest w przypadku cła na poziomie 10% (90 \$ + 9 \$ < 120 \$ + 12 \$;). Wystąpi **efekt przesunięcia** (import kraju D z kraju A zamiast z kraju B) i **efekt kreacji** wobec dodatkowego popytu na komputery kraju A. Racjonalne wybory pomiędzy krajami zintegrowanymi dotyczą też obszaru spoza unii celnej.

Jak widać z powyższego przykładu, utworzenie unii celnej pomiędzy krajami A i B powoduje zmianę źródła eksportu komputerów (szerzej: towaru X) do kraju spoza unii celnej (kraj D). Jeśli w warunkach strefy wolnego handlu eksporterem komputerów do kraju D mógł być kraj B (także na zasadzie reeksportu z kraju A), to w warunkach unii celnej eksporterem może być tylko kraj A. Wystąpi efekt przesunięcia (eksport komputerów do kraju D z kraju A, zamiast kraju B) oraz dodatkowo efekt kreacji w wyniku dodatkowego popytu na komputery produkowane w kraju A. Racjonalne wybory krajów tworzących unię celną sięgają również obszaru krajów trzecich (spoza unii celnej). Podobne efekty, aczkolwiek w kontekście zmiany alokacji importu krajów unii celnej (A i B) można zilustrować w przypadku, kiedy kraj trzeci (np. kraj E) produkuje komputery po niższych kosztach, niż kraj A i B. Przypadek ten jest istotny m.in. w kontekście problematyki o deformacji racjonalnych wyborów ekonomicznych w gospodarce otwartej w wyniku dyskryminującego działania unii celnej wobec krajów trzecich. Zanim do tego dojdziemy, przyjrzyjmy się jeszcze efektom kreacji i przesunięcia handlu w wyniku utworzenia unii celnej w ujęciu modelowym. Ponadto,

spójrzmy na dobrobytowe efekty unii celnej nie tylko statycznie, ale i dynamicznie. Dynamiczne efekty unii celnej wykraczają bowiem poza jej czyste efekty handlowe.

### 2.3.1. Unia celna vs efekty kreacji i przesunięcia w modelu równowagi cząstkowej

Rys. II-1. Unia celna a efekt kreacji i efekt przesunięcia handlu<sup>11</sup>



Legenda:  $pd_1, pd_2, pd_3$  – krzywe podaży w kraju 1, 2 i 3;  $pp_1$  – popyt w kraju 1;  $cło$  – cło *ad valorem* w kraju 1;  $C_1, C_2, C_3$  – ceny w kraju 1, 2 i 3.

Ilustrowany przypadek dotyczy analizy skutków unii celnej w ramach modelu równowagi cząstkowej<sup>12</sup>. Na obszarze pomiędzy dwiema osiami,

<sup>11</sup> Por. A. Zielińska-Głębocka, *Wprowadzenie do ekonomii międzynarodowej. Teoria handlu i polityki handlowej*, Gdańsk 1997, s. 220–222; J.E. Blank, H. Clausen, H. Wacker, *Internationale ökonomische Integration. Von der Freihandelszone zur Wirtschafts- und Währungsunion*, München 1998, s. 90; T. Rynarzewski, *Regionalna integracja...*, s. 328–332.

<sup>12</sup> Analiza w modelu równowagi cząstkowej opiera się na analizie krzywych popytu i podaży wybranego towaru. Zaprezentowany model unii celnej dotyczy dwóch tzw. „małych” krajów unii celnej (kraje, które nie mają wpływu na gospodarkę światową, zatem na ceny światowe). Dodatkowymi założeniami modelu są: doskonała konkurencja na rynku dóbr i czynników wytwórczych, pełne wykorzystanie czynników wytwórczych (brak bezrobocia), doskonała mobilność siły roboczej w kraju analizowanym i jej brak pomiędzy krajami. Zakłada się również, że ceny są funkcją kosztów. (Analiza unii celnej w ujęciu równowagi ogólnej – patrz pkt. 2.3.3.).

oznaczającymi cenę oraz ilość towaru „x”, znajdują się krzywe popytu i podaży kraju 1 ( $pp_1$  i  $pd_1$ ).

W analizie uwzględnia się trzy kraje o niewielkich gospodarkach, spośród których kraj 1 i 2 są potencjalnymi partnerami w unii celnej.

W sytuacji wyjściowej homogeniczny towar „x”, np. komputer, jest wytwarzany we wszystkich trzech krajach. Kraj 2 i 3 oferują komputer odpowiednio po cenie  $C_2$  (90 \$) i  $C_3$  (70 \$), przy czym ceny te są niezależne od ilości sprzedaży (stąd równoległe do osi poziomej położenie krzywych  $pd_2$  i  $pd_3$ /założenie doskonałej konkurencji/). Kraj 1 produkuje komputery w ilości odpowiadającej funkcji rosnących kosztów granicznych. **W warunkach wolnego** handlu pomiędzy krajami ceną światową byłaby najniższa cena  $C_3$  (70), oferowana przez kraj 3 (E). Przy takim poziomie ceny na komputer producenci kraju 1 wytwarzają  $Q_1$  tego towaru, a różnica pomiędzy popytem  $Q_6$  (występującym na rynku tego kraju przy cenie 70 \$) a wielkością podaży krajowej jest uzupełniona przez import z kraju 3 ( $Q_1Q_6$ ). **Wprowadzenie przez kraj 1 cła** na importowany komputer powoduje podniesienie jego ceny na rynku tego kraju do poziomu ( $C_3 + \text{cło}$ ). Przy tym poziomie ceny rośnie produkcja kraju 1 i w efekcie podaż rośnie z  $Q_1$  do  $Q_3$ . Towarzyszy temu spadek popytu z  $Q_6$  do  $Q_4$ . Luka pomiędzy popytem a oferowaną przez krajowych producentów podażą zmniejsza się do  $Q_3Q_4$  i w takiej ilości realizowany jest import z kraju 3 (E).

**Utworzenie unii celnej pomiędzy krajami (1 i 2)** wywołuje zmianę źródła importu komputerów przez kraju 1 (**efekt przesunięcia**). Zniesienie ograniczeń celnych między krajami powoduje obniżenie poziomu ceny z  $C_1 + \text{cło}$  do  $C_2$ . Następuje spadek produkcji komputerów przez krajowych producentów do wysokości  $Q_2$ , rośnie natomiast popyt do poziomu  $Q_5$ , powodując zwiększeniu importu komputerów z kraju 2 do poziomu  $Q_2Q_5$  (**efekt kreacji**). Należy podkreślić, że siła efektu kreacji i przesunięcia handlu w unii celnej zależy od sytuacji wyjściowej, tj. poziomu cen w poszczególnych krajach ( $C_1$ ,  $C_2$ ,  $C_3$ ) i poziomu cła oraz wielkości analizowanych krajów<sup>13</sup>.

**Konkluzja:** Utworzenie unii celnej powoduje zmiany w wielkości i strukturze handlu w wyniku efekt przesunięcia oraz efektu kreacji handlu. Efekt przesunięcia polega na zastąpieniu importu towaru od tańszego producenta (eksportera) w świecie, importem z kraju partnerskiego, gdzie towar jest oferowany po wyższej cenie, ale bez cła, co czyni go konkurencyjnym wobec tańszego towaru, ale z cłem. To przesunięcie importu odzwierciedla stratę dobrobytową dla kraju przystępującego do unii celnej (chodzi o producentów kraju importującego). Z drugiej strony następuje zastąpienie droższej krajowej produkcji względnie tańszą produkcją kraju z unii celnej (nie ob-

<sup>13</sup> Wielkość krajów, podobnie jak i samej unii celnej ma wpływ na ceny światowe zatem na analizowane efekty w handlu. Por. dalsza część opracowania, także m.in.: A. Czarzyńska, K. Śledziwska, *op. cit.*, rozdz. 2.

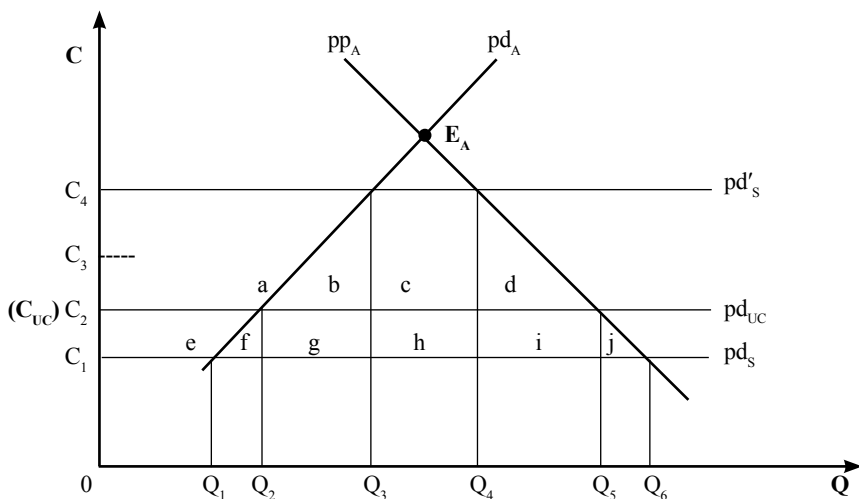
ciążoną już cłem), co podnosi poziom dobrobytu konsumenta. W rezultacie zwiększa się bezwzględnie wielkość importu o wolumen, który reprezentuje efekt kreacji.

### 2.3.2. Efekty dobrobytowe unii celnej

#### 2.3.2.1. Efekty dobrobytowe dla kraju z $RCA < 0$ oraz $RCA > 0$

W wyniku wejścia do unii celnej i likwidacji cenotwórczego cła, kraj nie posiadający przewag komparatywnych ( $RCA < 0$ ) będzie więcej importował z obszaru unii celnej (efekt przesunięcia handlu). Efekt przesunięcia importu z krajów trzecich na kraje unii celnej jest dodatkowo wzmocniony przez efekt kreacji handlu. Otóż, spadek produkcji krajowej oraz zwiększony popyt w wyniku niższej ceny analogicznego dobra wytwarzanego w innych krajach unii celnej kreuje dodatkowy import. Należy zaznaczyć, że wielkość wspomnianych efektów zależy od wielkości państw tworzących unię oraz wielkości unii wobec świata zewnętrznego (czyli krajów trzecich). W każdym bowiem przypadku (mały czy duży kraj, mała czy duża unia celna) występuje inna cenowa elastyczność podaży (krzywych podaży), co ma wpływ na procesy dostosowawcze i ich skutki. W analizie poniżej zilustrujemy przykładowo skutki wejścia do unii celnej małego kraju, np. kraju A (rys. II-2).

Rys. II-2. Efekty wejścia kraju ( $RCA < 0$ ) do unii celnej



$pd_s$  – podaż rynku światowego w warunkach wolnego handlu;  $pd'_s$  – podaż rynku światowego po nałożeniu cła;  $pd_A$  – podaż kraju A;  $pd_{uc}$  – podaż unii celnej;  $pp_A$  – popyt kraju A

Źródło: por. *An Economic Analysis of the EC*, ed. J.D. Hansen, H. Heinrich, J. Nielsen, London 1992, s. 21; A. Czarczyńska, K. Śledziwska, *op. cit.*, s. 33.

W sytuacji wyjściowej (przed utworzeniem unii celnej), kraj A (nie mający przewag komparatywnych) importuje np. koszule. Chcąc chronić rodzimych producentów (rynek koszul w kraju A ilustrują krzywa popytu  $/pp_A/$  i podaży  $/pd_A/$ ) przed konkurencją zagraniczną, kraj A wprowadza wysokie cła. Jeśli cena światowa na koszule  $C_1$  (wyznaczająca jednocześnie światową podaż koszul /krzywa podaży  $pd_s$  doskonale elastyczna/) będzie dopełniona cłem, wówczas cena importowanej koszuli w kraju A będzie na poziomie np.  $C_4$ .

W przypadku zaś wejścia kraju A do unii celnej mają miejsce zmiany w strumieniach handlu oraz w efektach dobrobytowych kraju A. Wejście kraju A do unii celnej jest bowiem równoznaczne z przyjęciem nowego poziomu cen w unii ( $C_2$ ) oraz wspólnej taryfy celnej (niższej niż miał kraj A), co powoduje, że światowa cena koszuli importowanej (ewentualnie) do każdego kraju unii, w tym kraju A, osiągnie poziom np.  $C_3$ . Ewentualnie, bo taki import oznaczałby brak związku z racjonalnymi wyborami ekonomicznymi, gdyż cena tejże koszuli kupiona w unii celnej, np. w kraju B, jest niższa, niż na rynku światowym ( $C_2 < C_3$ ). Jeśli przed wejściem do unii celnej, wielkość popytu w kraju A kształtowała się na poziomie  $Q_4$ , zaś podaż na poziomie  $Q_3$ , to nadwyżkę popytu na koszule zaspokajał import. Natomiast po wejściu do unii celnej i ukształtowaniu się cen na poziomie niższym ( $C_2$ ), nadwyżka krajowego popytu nad krajową podażą koszul zwiększyła się. Obniżka cen wywołała wzrost popytu ( $Q_5$ ) przy równoczesnym spadku produkcji koszul ( $Q_2$ ) w kraju A. Efektem jest zwiększony import koszul kraju A z unii celnej. W obliczu racjonalnych wyborów, import koszul kraju A będzie realizowany tylko z unii celnej. Dotychczasowy import ze świata, mierzony odcinkiem  $Q_3Q_4$ , będzie zastąpiony importem z krajów unii celnej (efekt przesunięcia handlu). Dodatkowy import wywołany wzrostem popytu (odcinek  $Q_4Q_5$ ) oraz spadkiem produkcji krajowej (odcinek  $Q_3Q_2$ ) ilustruje efekt kreacji handlu unii celnej.

**Wejście do unii celnej** kraju A wywołuje również **efekty dobrobytowe**. Spadek cen powoduje wzrost renty konsumenckiej (**a+b+c+d**), spadek renty przedsiębiorcy (**-a**) oraz dochodów budżetowych z tytułu cła (**-c-h**).

W przypadku wprowadzenia do analizy założenia wyjściowego o wolnym handlu, czyli braku cła w handlu światowym, skutki unii celnej dla kraju A nie są tak korzystne. Analiza powyższego przypadku w kontekście ceny na poziomie  $C_1$ , a nie  $C_4$  potwierdza, że w sytuacji wolnego handlu brak jest ekonomicznego uzasadnienia dla tworzenia unii celnej. W poszukiwaniu racjonalnych wyborów ekonomicznych w gospodarce otwartej, unia celna jest rozwiązaniem „drugim po najlepszym”. Najlepszym pozostaje wolny handel światowy ( $C_1 < C_2$ ). Wprowadzenie unii celnej i wyższej ceny  $C_2$  powoduje spadek importu (z  $Q_1Q_6$  do  $Q_2Q_5$ ) i w rezultacie znaczny spadek renty konsumenckiej (**-e-f-g-h-i-j**) wobec nieznacznego wzrostu renty przedsiębiorcy (**+e**).

Również ujemne będą efekty handlowe (**efekt kreacji**:  $-Q_1Q_2$ ; **efekt przesunięcia**:  $-Q_5Q_6$ ).

### **Efekty dużej unii celnej**

Analiza powyższego przypadku w kontekście wejścia małego kraju, ale do dużej unii celnej wprowadza następujące dopełnienie w warstwie wnioskowej:

- 1) negatywne efekty przesunięcia handlu będą mniej znaczące w „dużej” unii celnej, gdyż wielu efektywnych producentów znajduje się wewnątrz samej unii;
- 2) duża unia celna poprzez wspólną taryfę celną będzie miała wpływ na ceny światowe, co poprawi *terms of trade* i w rezultacie zwiększy efekty dobrobytowe krajów członkowskich, także tych małych, które poza unią nie mogłyby wpływać na gospodarkę światową. Wielkość efektów dobrobytowych w unii celnej zależy od optymalizacji cła wobec krajów trzecich. Uogólniając, można powiedzieć, że optymalny poziom stawki celnej wobec krajów trzecich to cło, przy którym państwa członkowskie unii celnej osiągają przyrost dobrobytu netto.

### **Efekty dobrobytowe w unii celnej dla kraju z $RCA > 0$**

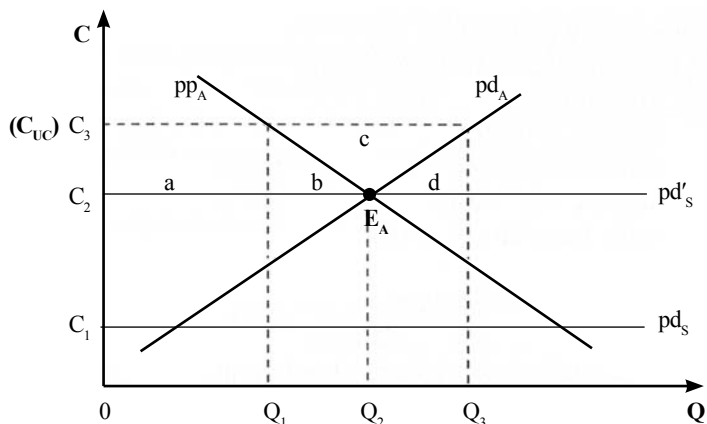
Inaczej wyglądają korzyści i koszty wejścia do unii celnej, gdy analizowany kraj występuje w roli potencjalnego eksportera, posiadając przewagi komparatywne. Gdyby założyć, że kraj A jest eksporterem światowym, to w warunkach wolnego handlu (brak cła w handlu światowym), wejście do unii celnej nic nie zmieni. Eksport kraju A będzie realizowany jak przed wejściem unii, zarówno do krajów trzecich, jak i krajów członkowskich unii celnej. Decydują o tym przewagi komparatywne kraju A wobec świata. Dopiero wprowadzenie cła przez kraje spoza unii celnej spowoduje ograniczenie eksportu kraju A do krajów trzecich i zwiększenie eksportu do krajów unii celnej w wyniku zniesienia tam ceł. Na szczególną uwagę zasługuje przypadek, kiedy kraj A posiadając przewagi komparatywne wobec partnerów z unii, nie ma ich wobec krajów trzecich. W takim przypadku, kraj A, wchodząc do unii celnej przemienia się z importera danego towaru (np. komputerów w warunkach wolnego handlu) w eksportera tegoż towaru na rynku unii celnej. W rezultacie zmieniają się efekty dobrobytowe w kraju A. Obniża się renta konsumentcka (ceny w unii celnej wyższe od cen światowych), rośnie natomiast renta producenta krajowego. Ilustracją powyższych wywodów jest analiza na rys. II-2a.

Jeśli w sytuacji wyjściowej, przed utworzeniem unii celnej, mamy do czynienia z wolnym handlem w świecie, to kraj A, nie mający przewag komparatywnych wobec świata (np. w produkcji komputerów), będzie ich importem. Cena równowagi rynkowej na komputery w kraju A ( $C_2$ ) jest bowiem wyższa od ceny światowej ( $C_1$ ).



W przypadku odejścia od wolnego handlu i wprowadzenia ceł w handlu światowym, cena importowanych komputerów w kraju A może osiągnąć poziom  $C_2$ . Kraj A chroniąc swoich rodzimych producentów przed konkurencją światową ustala optymalny poziom cła.

**Rys. II-2a.** Unia celna dla państwa z przewagami komparatywnymi ( $RCA > 0$ )



Źródło: *ibidem*, s. 23 i 37–40.

Przywołując natomiast nasze wcześniejsze założenie o przewagach komparatywnych kraju A wobec pozostałych krajów tworzących unię celną (np. kraju B, gdzie cena na komputery jest na poziomie wyższym niż  $P_3$ ) wyraźnie widać, że kraj A stanie się eksporterem komputerów do tych krajów. Po utworzeniu unii celnej i ukształtowaniu się ceny równowagi na komputery na poziomie  $C_3$  (cena równowagi na rynku unii celnej  $C_{UC} = C_3$ ), wielkość eksportu kraju A ilustruje odcinek  $Q_1Q_3$ . Odcinek ten, odzwierciedla nadwyżkę podaży nad popytem w kraju A na komputery ( $pd_A > pp_A$ ) przy cenie  $C_{UC} = C_3$ .

Wzrost ceny w kraju A do poziomu  $C_{UC} = C_3$  powoduje jednocześnie **spadek renty konsumentckiej (-a -b)** oraz **wzrost renty producenta (+ a + b + c)**.

**Wniosek:** Wejście do unii celnej z przewagami komparatywnymi przynosi dodatni efekt dobrobytowy. Członkostwo w UC wpływa na wzrost dochodu narodowego.

### 2.3.2.2. Dynamiczne vs statyczne efekty unii celnej

Wśród dobrobytowych efektów unii celnej wyróżniamy statyczne (handlowe) i dynamiczne (produkcyjne) efekty, które razem opisują efekty alokacyjno-lokalizacyjne w ramach unii celnej. Opisują bowiem poprawę warunków alokacji czynników wytwórczych w wyniku ustania barier rynkowych wskutek powstania unii celnej.

**Styczne efekty unii celnej:**

- efekt przesunięcia (*trade diversion*);
- efekt kreacji (*trade creation*);
- zmiana *terms of trade*;
- ustanie pozakosztowej konkurencji na rynkach trzecich (eksport);
- „odgradzanie się” od rynków trzecich.

**Dynamiczne efekty unii celnej:**

- rosnące przychody skali produkcji;
- demonopolizacja i zwiększenie konkurencji rynkowej;
- zwiększanie operatywności menedżerskiej;
- tzw. efekt deformacji racjonalnych wyborów w skali świata.

Styczne efekty odnoszą się zwykle do analizy w warunkach doskonałej konkurencji, dynamiczne zaś do monopolistycznej struktury rynku (konkurencji niedoskonałej). We współczesnej teorii integracji, poza efektem alokacyjnym rozróżnia się też efekt akumulacyjny. Efekty akumulacyjne wyrażają wpływ zmian alokacyjnych w unii celnej na obfitość i jakość czynników wytwórczych (por. rozdz. I m.in. model H-O-S, Ch-H-O), w tym głównie kapitału produkcyjnego, który ma wpływ na poziom i tempo wzrostu dochodu narodowego oraz jego komponentów.

Efekty akumulacyjne przeplatające się z efektami alokacyjnymi występują również i przede wszystkim w wyższych fazach integracji, m.in., na wspólnym rynku, gdzie są dodatkowo wsparte przez efekt decyzji lokalizacyjnych<sup>14</sup>. Wszystkie wymienione efekty mają przełożenie na dobrobyt społeczny. Skutki handlowe są jedynie pasem transmisyjnym w dotarciu zmian dobrobytu społecznego do konsumenta.

Efekty statyczne, analizowane w warunkach doskonałej konkurencji, prezentowane są w modelach równowagi cząstkowej oraz ogólnej. Jeśli model równowagi cząstkowej opiera się na analizie popytu i podaży określonego produktu, to model równowagi ogólnej na analizie zmian w produkcji

---

<sup>14</sup> Efekt decyzji lokalizacyjnych (podjęty w ramach tzw. geografii ekonomicznej) kojarzony z powstaniem centrów gospodarczych i ich peryferii odnosi się również do ugrupowań integracyjnych. Por. R.E. Baldwin, A. Venables, *op. cit.*; K. Stackelberg, U. Hahne, *Teorie rozwoju regionalnego*, [w:] *Rozwój ekonomiczny regionów*, Warszawa 1998.

i konsumpcji wywołanych przez zmianę uwarunkowań handlu międzynarodowego. Dynamiczne efekty unii celnej analizowane w warunkach monopolistycznej struktury rynku odnoszą się głównie do analizy efektów alokacyjno-akumulacyjnych skali produkcji; demonopolizacji rynku i działania menedżerów<sup>15</sup> jak również deformacji racjonalnych wyborów w skali gospodarki globalnej.

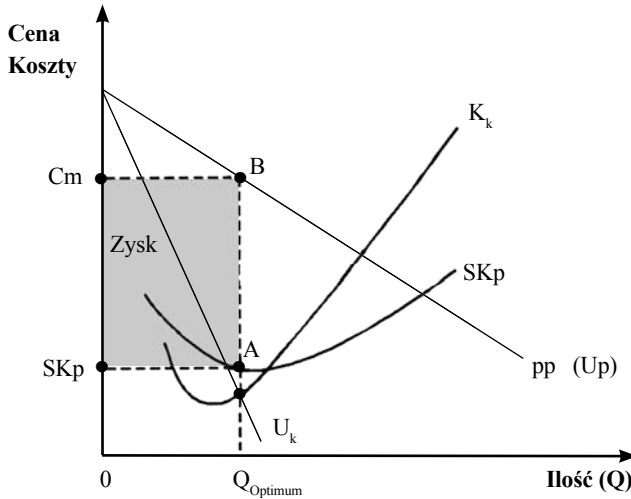
### **Efekty alokacyjno-akumulacyjne w dynamicznej teorii unii celnej**

Nowoczesna teoria handlu mająca zastosowanie również do unii celnej analizuje powyższe zagadnienia w warunkach konkurencji niedoskonałej. Efekty alokacyjne w dynamicznej teorii unii celnej odnoszące się do **korzyści skali produkcji, demonopolizacji, czy efektywności menedżerskiej** opisywane w warunkach monopolistycznej struktury rynku, nawiązują jednakże i do konkurencji doskonałej. Otóż podobnie jak w konkurencji doskonałej można przyjąć istnienie dużej ilości firm tak, że zachowanie pojedynczego krajowego producenta (monopolisty) nie ma wpływu na resztę (zatem na skalę produkcji, cenę, etc., co jest realne w zintegrowanym obszarze). Ponadto jest wielu kupujących, zaś mobilne czynniki wytwórcze między gałęziami ułatwiają wejście (wyjście) do gałęzi. Elementy teorii monopolu, dotyczą w tym przypadku zagadnienia zróżnicowania produktu, jako elementu konkurencji monopolistycznej w kontekście skłonności konsumenta do różnorodności produktu (w zaspokajaniu potrzeb) oraz ujednolicanie się tych skłonności w skali międzynarodowej (tutaj w unii celnej).

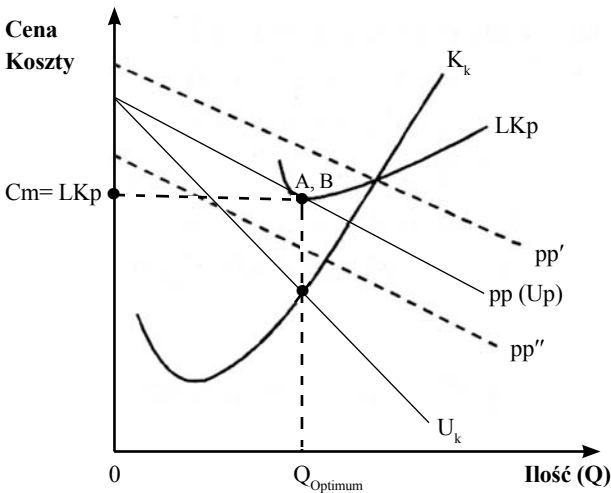
### **Korzyści skali produkcji w unii celnej**

Występowanie rosnących korzyści skali produkcji oznacza, że wraz ze wzrostem skali produkcji następuje obniżenie kosztu przeciętnego produkcji. Po wejściu w życie unii celnej jeden kraj może np. zaopatrywać cały zintegrowany obszar, produkując po niższych długookresowych kosztach przeciętnych. W analizie skutków unii celnej w warunkach konkurencji monopolistycznej istotną jest ocena, czy dana skala produkcji będzie optymalna w kontekście kryterium maksymalizacji zysku w monopolu, czy nie, oraz jakie są skutki dobrobytu krajów tworzących unię celną. Tytułem przypomnienia, ocena optymalnej skali produkcji w kontekście kryterium maksymalizacji zysku w monopolu dotyczy równości kosztu krańcowego ( $K_k$ ) i utargu krańcowego  $U_k$  (w krótkim okresie), zaś w długim okresie, równości długookresowego kosztu przeciętnego ( $LK_p$ ) i ceny ( $C_m$ ) (por. rys. II-3 i II-3a).

<sup>15</sup> Por. J.J. Michałek, K. Śledziwska, *op. cit.*, s. 150–156; por. także T. Rynarzewski, *Strategiczna polityka...*, rozdz. 2 i 3.

**Rys. II-3.** Krótkookresowa równowaga w monopolu

Źródło: por. D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, *Mikroekonomia*, PWE, 1996, s. 223 i n.

**Rys. II-3a.** Długookresowa równowaga w monopolu

Źródło: opracowanie własne, por. *ibidem*.

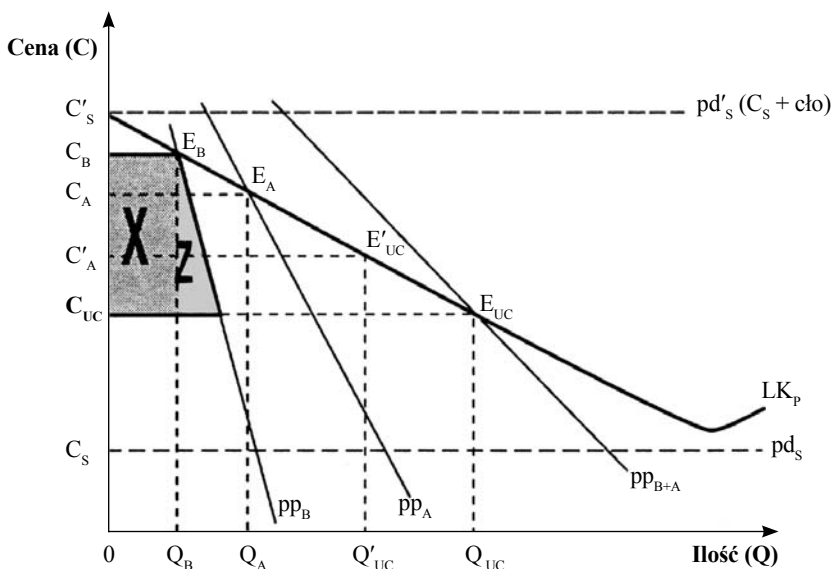
W dłuższym okresie, jeżeli cena określająca popyt (który generuje skalę produkcji) zrównuje się z poziomem kosztu przeciętnego przy danej skali produkcji (sprzedaży), to przedsiębiorcy będą realizować zysk zerowy (cena w monopolu = przeciętnemu kosztowi produkcji w długim okresie). Na wykresie jest to skala produkcji  $Q_{\text{Optimum}}$ , przy której  $C_m = LK_p$ . W przypadku, gdy krzywa popytu ( $pp$ ) leży powyżej krzywej  $LK_p$  (por.  $pp'$ ) będą realizo-

wane zyski nadzwyczajne w branży, w sytuacji przeciwnej ( $pp''$  poniżej krzywej  $LK_p$ ) będą realizowane straty, co spowoduje zaprzestanie produkcji<sup>16</sup>.

### Korzyści skali w unii celnej. Efekty alokacyjno-akumulacyjne

Przedmiotem analizy są dwa państwa (A i B), tworzące unię celną. Dla uproszczenia zakładamy homogeniczność produktów, a funkcje produkcji, odzwierciedlone przez długookresową krzywą kosztów przeciętnych  $LK_p$ , są identyczne w obu krajach, podobnie poziom cła przed i po wprowadzenia unii celnej. Kraje tworzące unię celną są mniej konkurencyjne niż producenci krajów trzecich i w rezultacie cena światowa  $C_{S+}$  jest niższa niż w obu analizowanych krajach (rys. II-4).

**Rys. II-4.** Skutki wprowadzenia unii celnej przy rosnących korzyściach skali (kraje A i B przed integracją produkowały dobro X)



Źródło: por. M.J. Artis, N. Lee, *The Economics of the European Union: Policy and Analysis*, Oxford University Press 1995, s. 83.

<sup>16</sup> Zysk zerowy oznacza tzw. zysk normalny, ale przy założeniu, że koszt przeciętny w długim okresie jest liczony kosztem nie księgowym, lecz ekonomicznym (koszt księgowy plus koszt alternatywny stosowanych czynników wytwórczych). Zysk normalny, to zysk możliwy do osiągnięcia w każdej branży i gałęzi i jest równy kosztowi alternatywnemu. Por. np.: M. Nasiłowski, *System rynkowy. Podstawy mikro- i makroekonomii*, Warszawa, s. 105 i nn. Zysk zerowy jest związany z koncepcją tzw. „naukowej” taryfy celnej wprowadzonej przez rząd by, umożliwiając monopolistcie realizację korzyści skali, utrzymać produkcję krajową, zatem zatrudnienie (przeciwdziałanie bezrobociu). Naukowa taryfa celna nie daje zysku nadzwyczajnego, który jest nadwyżką kwoty zysku nad zyskiem normalnym.

Jeśli ceny w obydwu krajach równają się długookresowej krzywej kosztów przeciętnych, to przed wejściem do unii celnej, cena w kraju B będzie utrzymywać się na poziomie  $C_B$ , a ilość produkowana i nabywana wyniesie  $Q_B$ . W kraju A ceny utrzymywać się będą na poziomie  $C_A$ , zaś ilość produkowana i konsumowana wyniesie  $Q_A$ . Załóżmy, że import nie występował w żadnym z tych państw, natomiast wraz z powstaniem unii celnej (UC), cena w obu krajach unii spadnie do poziomu  $C_{UC}$ . Kraj A (bardziej konkurencyjny niż kraj B) będzie teraz produkować na potrzeby obu krajów ( $Q_{UC}$ ). Wystąpią korzyści zwiększonej skali produkcji w kraju A ( $Q_{UC} > Q_A$ ). Konsumenci w kraju A będą korzystać z efektu redukcji kosztów (zmniejszone koszty produkcji w kraju A to obszar  $C_A E_A E_{UC} C_{UC}$ ), zatem niższych cen ( $C_{UC} < C_A$ ). W rezultacie wystąpi wzrost konsumpcji.

Efekty dobrobytowe występują także w kraju B. Poza efektem dobrobytowym konsumenta (większy popyt w rezultacie niższej ceny w unii celnej;  $C_{UC} < C_B$ ) występuje również efekt dobrobytowy producenta. Otóż kraj B, po wejściu do UC zaprzestając produkcji na swój rynek krajowy – ze względu na ekspansję eksportową w UC kraju A – będzie generować zyski wynikające z kreacji handlu. Dodatkową konsumpcją w wyniku obniżki cen ilustruje (pole Z), natomiast efekt dobrobytowy producenta w wyniku zaniechania droższej produkcji (pole X). W ten sposób kraj B jest krajem mającym same zyski (bez strat). Jak widać z powyższej analizy, efekt kreacji handlu w kraju A nie wywołuje strat w dobrobycie kraju B.

Należy podkreślić, że efekty dobrobytowe obu krajów byłyby jeszcze większe, gdyby w warunkach wolnego handlu importowały z krajów trzecich po cenach światowych niższych, niż w unii celnej ( $C_s < C_{UC}$ ). Natomiast jeżeli przed utworzeniem unii celnej zamiast wolnego handlu w świecie będzie protekcja celna, zatem ceny światowe – dzięki cłom – byłyby wyższe ( $C'_s > C_s$ ), to w wyniku utworzenia unii celnej całkowity zysk przypadnie producentom z kraju A. Kraj B ponosi w danym przypadku straty netto w dobrobycie.

### **Wnioski:**

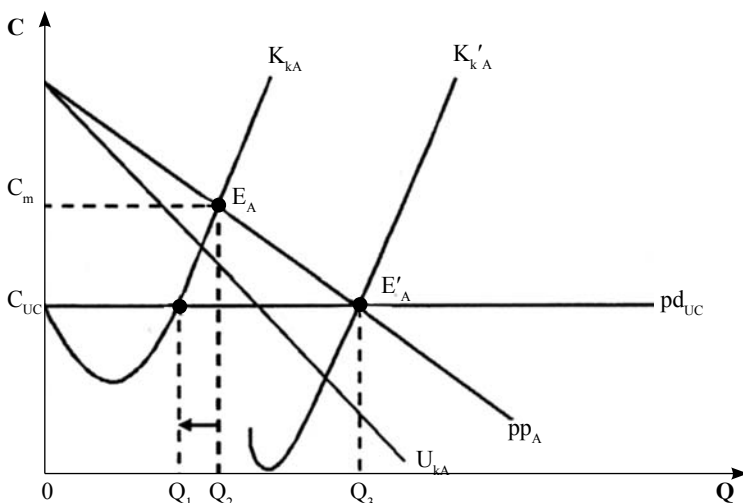
1. Konsumenci zyskują jedynie wtedy, kiedy stosowana jest naukowa taryfa celna, co oznacza, że ceny po utworzeniu unii celnej są równe kosztom przeciętnej produkcji. Warunkiem jest zmniejszenie średniego poziomu zewnętrznych stawek celnych po utworzeniu unii.
2. Koszty przesunięcia handlu nie są istotne wtedy, gdy obydwa kraje przed utworzeniem unii wytwarzają analizowane dobro. W tym przypadku ekspansja produkcji i obniżka kosztów jednostkowych danego państwa prowadzi do zniknięcia produkcji w drugim kraju. Nie jest to stratą, lecz pozytywnym efektem kreacji handlu, ponieważ zmniejszenie produkcji w jednej branży może być zrekompensovane wzrostem produkcji i obniżką kosztów w innych<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> *Ibidem*, s. 60.

### Unia celna i demonopolizacja rynku

Efekt zwiększenia presji konkurencji rynkowej (znany z nowoczesnej teorii handlu), potwierdzający, że liberalizacja handlu wymusza zmianę w zachowaniu monopolistycznego (oligopolistycznego) producenta, ma zastosowania również w unii celnej, nawet w warunkach ograniczonej liberalizacji handlu w tejsze unii wobec krajów trzecich. Otóż integracja gospodarcza w tym unia celna, liberalizując rynki i zwiększając presję konkurencji rynkowej prowadzi do rozbitcia monopolu. W krajach, które przed wstąpieniem do unii celnej „odgradzały się” od konkurencji zagranicznej, po wejściu do unii celnej ich producent krajowy traci dominującą pozycję na rynku krajowym, a jego zyski spadają. Obniża się poziom cen. Największe korzyści odnoszą konsumenci. Renta konsumenta gospodarstw domowych rośnie w następstwie spadku cen. W przypadku, kiedy krajowi producenci nie dostosują się do zwiększonej konkurencji cenowo-kosztowej w unii celnej, wystąpi spadek produkcji krajowej, a nawet upadek nieefektywnych gałęzi (producentów). Należy również pamiętać, że konkurencja rynkowa, to także pozacenowe (jakościowe) aspekty produktu związane z jego nowoczesnością. Łatwiejsze dostosowanie do konkurencji rynkowej występuje w krajach, gdzie przed wstąpieniem do unii celnej jest mniejszy protekcjonizm wobec konkurencji z zagranicy. Istotę rozpadu klasycznego monopolu w warunkach unii celnej ilustruje rys. II-5.

**Rys. II-5.** Demonopolizacja produkcji w unii celnej (analiza w długim okresie)



Źródło: Por. F. Mc Donald, *Market Integration in the European Union*, [w:] F. Mc Donald, S. Dearden, *European Economic Integration*, Longman Harlow, 1999, s. 49.

**Efekt demonopolizacji unii celnej**

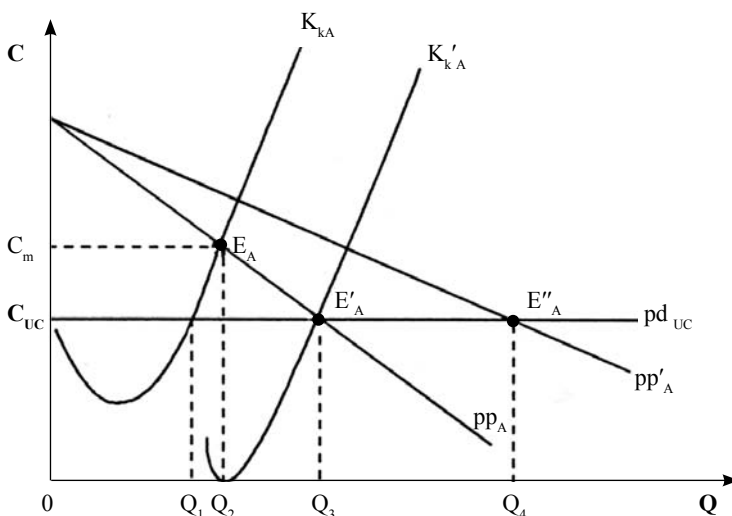
Sytuację kraju A, przed utworzeniem unii celnej, ilustrują: krzywa popytu ( $pp_A$ ), utargu krańcowego ( $U_{kA}$ ) oraz krzywa kosztów krańcowych krajowego monopolisty ( $K_{kA}$ ), chronionego przed konkurencją zagraniczną. Kraj A jest mały w stosunku do dużej unii celnej, stąd krzywa podaży producentów z unii celnej ( $pd_{UC}$ ) jest doskonale elastyczna (na wykresie równoległa do osi poziomej). Krajowy monopolista wyznaczał cenę ( $C_m$ ), przy której kształtowała się równowaga ( $E_A$ ) między krajowym popytem ( $pp_A$ ) i produkcją krajową ( $Q_2$ ). W unii celnej, krajowy monopolista jest konfrontowany z konkurencją oraz nową ceną ( $C_{UC}$ ). Nowa równowaga w kraju A ( $E'_A$ ) przy popycie na poziomie  $Q_3$  i produkcji krajowej  $Q_1$  jest zabezpieczona importem z unii celnej ( $Q_1Q_3$ ). Niższa cena, dzięki demonopolizacji ( $C_{UC} < C_m$ ) zwiększa rentę konsumenta (popyt wzrósł z  $Q_2$  do  $Q_3$ ). Dotychczasowy krajowy monopolista, by utrzymać się na rynku, musi dostosować się do konkurencji. Obniża koszty produkcji ( $K_{kA} \rightarrow K'_{kA}$ ) do poziomu  $C_{UC}$ . Gdyby chciał realizować zysk nadzwyczajny (nie tylko zysk normalny) modernizacja produkcji i obniżka kosztów musi być jeszcze bardziej znacząca (przesunięcie krzywej kosztów krańcowych na prawo od  $K'_{kA}$ ).

**Unia celna a efektywność menedżerska**

W warunkach monopolistycznej struktury rynku, unia celna przyczynia się również do wzrostu efektywności działania menedżerów firm. Demonopolizacja i wzrost konkurencji w ramach unii celnej wymusza także na menedżerach efektywniejsze działania, które sprowadzają się do zmniejszenia kosztów produkcji, unowocześnienia i uatrakcyjnienia produktu, skuteczne wyjście firmy naprzeciw skłonnościom konsumenta do różnorodności w warunkach konkurencji monopolistycznej, opartej na zróżnicowaniu produktu, zależy w dużej mierze właśnie od działania menedżera firmy. Ta zaś decyduje o 'być albo nie być' firmy na rynku oraz menedżera w danej firmie. Wzrost efektywności menedżerskiej umożliwia nie tylko przetrwanie, ale i ekspansję firmy po wejściu do ugrupowania integracyjnego.

Podstawą rozwoju i ekspansji firmy pozostaje jednakowoż zysk nadzwyczajny. Istotę zwiększenia efektywności menedżerskiej (tzw. X-efficiency) opisuje rys. II-6.



**Rys. II-6.** Unia celna a efektywność menedżerska

Źródło: por. F. Mc Donald, *op. cit.*, s. 50.

Otóż, w rezultacie zwiększonej konkurencyjności rynku unii celnej, zatem presji na menedżerów firm tam zlokalizowanych, walka o nabywcę odbywa się również w obszarze pozacenowym. Dodatkowe atuty produktu zróżnicowanego pod względem np. technologiczno innym, powodują, że popyt zwiększa się, czego ilustracją jest przesunięcie w prawo krzywej popytu kraju A ( $pp_A \rightarrow pp'_A$ ). Pomimo że cena w unii jest na tym samym poziomie ( $C_{uc}$ ), popyt będzie na poziomie  $Q_4$ . Równowaga ( $E''_A$ ) przy cenie ( $C_{uc}$ ), i popycie ( $Q_4$ ) wymaga zwiększonego importu ( $Q_1Q_4$ , a nie  $Q_1Q_3$ ). Utrzymanie się na rynku wymaga od dotychczasowych producentów monopolistów kraju A poprawy efektywności działania, co robią bardziej efektywniejsi menedżerowie, unowocześniając produkt i zarazem zmniejszając koszty produkcji (przesunięcie krzywej kosztów krańcowych w kierunku  $Kk'_A$  i dalej). W efekcie, ich udział w rynku rośnie, a import spada (do  $Q_3Q_4$ ). Poza dodatkowym wzrostem renty konsumenta, rośnie znaczenie firm kraju A na rynku krajowym i unii. Pojawia się efekt „X-eficiency” (położenie krzywych  $Kk'_A$  i  $pp'_A$ )

**Reasumując:** Statyczne (handlowe) oraz dynamiczne (produkcyjne) efekty unii celnej opisują jednocześnie efekty alokacyjne. Poza efektem alokacyjnym, występuje również efekt akumulacyjny, określający wpływ zmian alokacyjnych w unii celnej na obfitość i jakość czynników wytwórczych, w tym głównie kapitału produkcyjnego. Ten zaś ma wpływ na poziom i tempo wzrostu dochodu narodowego oraz wielkości jego komponentów (konsumpcja, inwestycje, eksport, import, etc., por. np. tab. II-1).

**Tab. II-1.** Efekty statyczne i dynamiczne integracji Polski z UE.  
Skumulowane szacunki wpływu efektów integracji na saldo handlu zagranicznego

Przepływy	Efekty statyczne								
	Strefa wolnego handlu			Wspólna taryfa celna			Wspólna polityka handlowa		
	UE	Pozostałe	Razem	UE	Pozostałe	Razem	UE	Pozostałe	Razem
Eksport do:	2348	0	2348	2348	0	2348	2348	-34	2314
Import z:	3398	-389	3009	3398	163	3561	3398	214	3612
Saldo	-1050	389	-661	-1050	-163	-1213	-1050	-248	-1298
Przepływy	Efekty dynamiczne								
	Efekt dochodowy w UE			Efekt dochodowy w Polsce			Efekty dostosowawcze		
	UE	Pozostałe	Razem	UE	Pozostałe	Razem	UE	Pozostałe	Razem
Eksport do:	4442	-34	4408	4442	-34	4408	3344	-383	2961
Import z:	3398	214	3612	5047	858	5905	5620	1502	7122
Saldo	1044	-248	796	-605	-892	-1497	-2276	-1885	-4161

Powyższe szacunki wykazują, że największe efekty integracji Polski z UE wynikają z udziału w strefie wolnego handlu, najmniejsze natomiast z przyjęcia wspólnej polityki handlowej wobec krajów. Efekty akumulacyjne unii celnej prezentowane są z podziałem na efekty dochodowe (dynamiczne efekty produkcyjne) oraz efekty dostosowawcze. Skumulowany ich efekt to wzrost deficytu handlowego, który będzie zrównoważony m.in. transferami netto z budżetu UE (w latach 2004–2006 planowane transfery netto do Polski wyniosły ponad 12 mld euro, w latach 2007–2013 ponad 60 mld euro; por. cz. III 2.1.2).

Źródło: W. Orłowski, *Koszty i korzyści z członkostwa Polski w UE. Metody, modele, szacunki*, Warszawa 2000, s. 66–71. Por. *Od liberalizacji do integracji...*, s. 166.

Efekty akumulacyjne przeplatające się z efektami alokacyjnymi występują również i przede wszystkim w wyższych fazach integracji, m.in., na wspólnym rynku, gdzie są dodatkowo wsparte przez efekt decyzji lokalizacyjnych. Wszystkie wymienione efekty mają przełożenie na dobrobyt społeczny. Skutki handlowe są jedynie pasem transmisyjnym w dotarciu zmian dobrobytu społecznego do konsumenta. Wszystko razem wskazuje natomiast na zwiększenie efektywności gospodarowania w wyniku poszerzania obszaru racjonalnych wyborów podmiotów gospodarujących w gospodarce otwartej. Należy podkreślić, że **unia celnej jest jedynie wyborem „second best”** w stosunku do całkowicie zliberalizowanego handlu światowego. Unia celna stosując praktyki protekcyjnistyczne wobec krajów trzecich, deformuje istotę racjonalnych wyborów ekonomicznych w skali świata.

### 2.3.2.3. Unia celna a racjonalne wybory w gospodarce globalnej

Rozszerzenie spektrum racjonalnego wyboru w skali międzynarodowej dzięki unii celnej ma jedynie wymiar regionalny, gdyż dotyczy tylko krajów członkowskich. Otóż jeśli uwzględnić jednolitą zewnętrzną stawkę celną unii celnej wobec krajów trzecich, to racjonalne wybory w skali gospodarki światowej są w dalszym ciągu ograniczone. Protekcjonizm unii celnej wobec krajów trzecich jest, jak gdyby odtworzeniem sytuacji pomiędzy krajami sprzed okresu tworzenia strefy wolnego handlu. Unia celna w sensie zewnętrznego protekcjonizmu celnego funkcjonuje, jak gdyby samodzielne państwo wobec innych (spoza unii celnej) krajów. W danej sytuacji możemy mieć do czynienia z deformacją efektu przesunięcia, zatem deformacją racjonalnych wyborów w skali światowej. W wyniku odgradzenia się unii celnej od świata może zaistnieć sytuacja, gdzie produkcją danego dobra zajmuje się kraj, który co prawda najtaniej produkuje w ramach obszaru zintegrowanego, ale niekoniecznie w skali gospodarki światowej. Powyższy efekt znany jest w literaturze ekonomicznej jako deformacja efektu przesunięcia w skali gospodarki światowej w wyniku powstania unii celnej.

W celu wyjaśnienia jego mechanizmu powróćmy do naszego przykładu (por. także tab. II-1). Tym razem krajem trzecim niech będzie kraj E, który ma najniższe koszty produkcji komputera (70 \$). Koszt produkcji tegoż – podobnego pod względem jakości – komputera w walucie porównywalnej wynosił w kraju A, B i kraju E odpowiednio (90 \$), (120 \$) i (70 \$). Otóż w warunkach unii celnej (kraju A i B), zatem jednolitej stawki celnej wobec kraju trzeciego (kraju E) kraj B mając do wyboru import komputera z kraju A bądź E (sam bowiem produkuje komputery drożej, niż kraj A:  $120 \$ > 90 \$$  oraz niż kraj E:  $120 \$ > 70 \$$ ) wybierze kraj A, mimo iż jego produkcja jest droższa niż w kraju E ( $90 \$ > 70 \$$ ). Wynika to z istoty protekcjonizmu celnego unii celnej wobec krajów trzecich, w tym przypadku wobec kraju E. Jednolita zewnętrzna stawka celna krajów tworzących unię celną (kraj A i B) na poziomie np., 50% *ad valorem* (bądź kwotowo) powoduje, że import komputera z kraju E kosztowałby kraj B (*ceteris paribus*) 105 \$ ( $70\% + 35 \$$ ), zaś z kraju A tylko 90 \$ ( $90 \$ + 0 \$$ ). Eksporterem komputerów do kraju B byłby kraj A, a nie tańszy producent z kraju E, spoza unii celnej.

**W wyniku integracji gospodarczej występuje efekt przesunięcia, który jest ułomnym, zdeformowanym efektem przesunięcia w skali gospodarki światowej.** Produkcją komputerów na eksport w skali światowej nie zajmuje się kraj, który produkuje najtaniej (w naszym przykładzie kraj E). Relacje pomiędzy kosztami produkcji w ujęciu wartościowym są zdeformowane przez cło oddzielające unię celną od krajów trzecich. Alokacja rzadkich zasobów, czyli czynników wytwórczych, pomiędzy różne zastosowania w skali gospodarki światowej nie jest racjonalna. Zmniejszenie stopnia deformacji efektu przesunięcia w gospodarce światowej może zapewnić

obniżenie zewnętrznej taryfy celnej obszaru zintegrowanego wobec krajów trzecich, zaś jej ustanie – tylko likwidacja barier celnych oraz innych ograniczeń taryfowych, parataryfowych i pozataryfowych<sup>18</sup>.

Obniżenie poziomu taryfy celnej do tzw. poziomu optymalnego (zerowy poziom cła wobec krajów trzecich), który zmienia *terms of trade* i maksymalizuje dobrobyt ma jedynie wymiar teoretyczny. W praktyce jest to niemożliwe, gdyż zaprzeczaloby to istocie powstania unii celnej w wymiarze regionalnym. W rezultacie występuje nie tylko ograniczenie dobrobytu krajów trzecich w kontekście wyżej scharakteryzowanej deformacji handlu, ale także oddalanie się samego zintegrowanego obszaru od optymalnego poziomu w sferze dobrobytu społecznego, w tym światowego poziomu innowacyjności (w szerokim jej słowa znaczeniu). Potencjalne korzyści z optymalnego poziomu taryfy celnej w sferze dobrobytu społecznego, to przede wszystkim bilans zmian pomiędzy rentą przedsiębiorstwa (producenta) i rentą konsumenta. Dopełnieniem w tym względzie są zmiany w przychodach budżetu państwa z opłat celnych<sup>19</sup>. Poziom optymalnej taryfy celnej ma również istotne znaczenie w kontekście „wymuszania” innowacyjności, która jako baza strukturalnej konkurencyjności globalizującego się świata, jeszcze mocniej oddziałuje na efekt kreacji, przesunięcia i *terms of trade*, niż konkurencyjność cenowa.

### Unia celna a efekt *terms of trade* w krajach trzecich

Efekt *terms of trade* unii celnej, określaný jako efekt „beggar-the-neighbour”, oznacza negatywny wpływ regionalnej integracji ekonomicznej na dobrobyt krajów trzecich wskutek pogorszenia się ich relacji wymiennej w obrotach handlowych z krajami członkowskimi. Jego istota jest opisana w ramce poniżej.

Załóżmy, że są trzy kraje (spośród których kraj 3 jest utożsamiany z resztą świata) wytwarzają różne grupy produktów, które są przedmiotem wzajemnej wymiany. Wprowadzają niewysokie cło na towary importowane. W kolejnej fazie kraj 1 i 2 tworzą unię celną. Kraj 3 pozostaje poza jej obszarem. Pomiędzy krajami członkowskimi zostaje zniesiona bariera celna, zostaje zaś w stosunku do kraju 3. Ceny na obszarze unii zostają na dotychczasowym poziomie, natomiast ceny dóbr importowanych z kraju 3 drożeją ze względu na obciążenie celne. Zaczyna się proces substytucji dóbr wśród konsumentów krajów unii, których struktura popytu znalazła się w nowej jakościowo sytuacji. Dla konsumentów kraju 1 relatywnie bardziej atrakcyjne stają się dobra sprowadzane z kraju 2, ponieważ ich ceny w wyniku eliminacji cła ulegają obniżeniu. Stosunkowo droższe stają się natomiast dla nich

<sup>18</sup> Szerzej o istocie barier: E. Latoszek, *op. cit.*, s. 178–181.

<sup>19</sup> Dochody UE z cła w imporcie z krajów trzecich stanowią 10,3% budżetu Unii (prognoza na 2014 r.: 12%), por. „Mehrjaeriger Finanzrahmen 2014–2020 EU”, [europa.eu/legislation\\_summaries/budget/htm](http://europa.eu/legislation_summaries/budget/htm).

towary importowane z kraju 3 oraz własne produkty krajowe. Z kolei dla konsumentów kraju 2 sytuacja przedstawia się odwrotnie. Tańsze stają się dobra sprowadzane z kraju 1, popyt na towary własne oraz sprowadzane z kraju 3 relatywnie spada. Wzajemna intensywność popytu wpływa na kształtowanie się obrotów handlowych pomiędzy krajami unii oraz krajem 3. Liberalizacja wymiany pomiędzy krajem 1 i 2 prowadzi do intensyfikacji wzajemnego handlu, podczas, gdy ich popyt na dobra kraju 3 spada. Konsekwencją jest obniżenie poziomu cen towarów sprowadzanych z kraju 3 oraz podrożenie dóbr krajów unii wyrażone w jednostkach produktów kraju 3. Następuje poprawa relacji *terms of trade* w obrotach krajów unii celnej z krajem 3, stanowiąc dla nich dodatkowe źródło wzrostu dobrobytu w wyniku utworzenia unii celnej. Kraj 3 ponosi straty z tytułu pogorszenia się międzynarodowego stosunku wymiennego. Wielkość strata zależy od wielkości i zakresu efektów przesunięcia handlu w wyniku reorientacji popytu konsumentów krajów unii celnej. Im są one większe, w tym mniej korzystnym położeniu znajduje się kraj 3. Efekt „beggar-the-neighbour” w wolnym tłumaczeniu oznacza „puszczenie z torbami” lub „zabrak twoim sąsiadem”.

### 2.3.3. Unia celnej w modelu równowagi ogólnej

Analizę skutków wejścia do unii celnej można przeprowadzić również na podstawie modelu równowagi ogólnej, ilustrującego wpływ zmian warunków wymiany międzynarodowej na sferę konsumpcji i produkcji.

**Przypomnijmy:** zmiany w wielkości i strukturze konsumpcji i produkcji w warunkach unii celnej opisane w modelu równowagi ogólnej bazują na założeniu makroekonomicznej równowagi popytu i podaży w warunkach pełnego wykorzystania czynników wytwórczych na poziomie potencjalnym. Zmiany w wielkości i strukturze konsumpcji są ilustrowane na bazie zrównoważonego modelu wyboru konsumenta, zaś zmiany w produkcji w oparciu o model optymalnej alokacji czynników wytwórczych producenta w kontekście maksymalizacji kwoty zysku.

**Równowaga konsumenta**, wyznaczona przez punkt styczności krzywej obojętności /ilustrującej poziom satysfakcji konsumenta z wartości użytkowej nabywanego koszyka dóbr/ ze ścieżką budżetową konsumenta /ilustrującej możliwości zakupu tych dóbr przy ich cenach oraz dochodzie konsumenta, zwanej również linią ograniczenia budżetowego konsumenta, bądź ścieżką cen konsumenta/ wyznacza koszyk dóbr zakupywanych przez konsumentów danego kraju. Natomiast **równowaga producenta**, wyznaczona jest przez skalę i strukturę produkcji, która odpowiada popytowi konsumentów mieści się w logice kryterium maksymalizacji kwoty zysku z produkcji i sprzedaży. Wielkość i strukturę produkcji wyznacza zatem punkt styczności krzywej możliwości produkcyjnych /określonej przez technikę produkcji limitowaną przy danej technologii i cenach czynników wytwórczych możliwościami finansowymi producenta/ z krzywą transformacji produktu, której nachylenie określa relacja cen towarów w danym kraju.

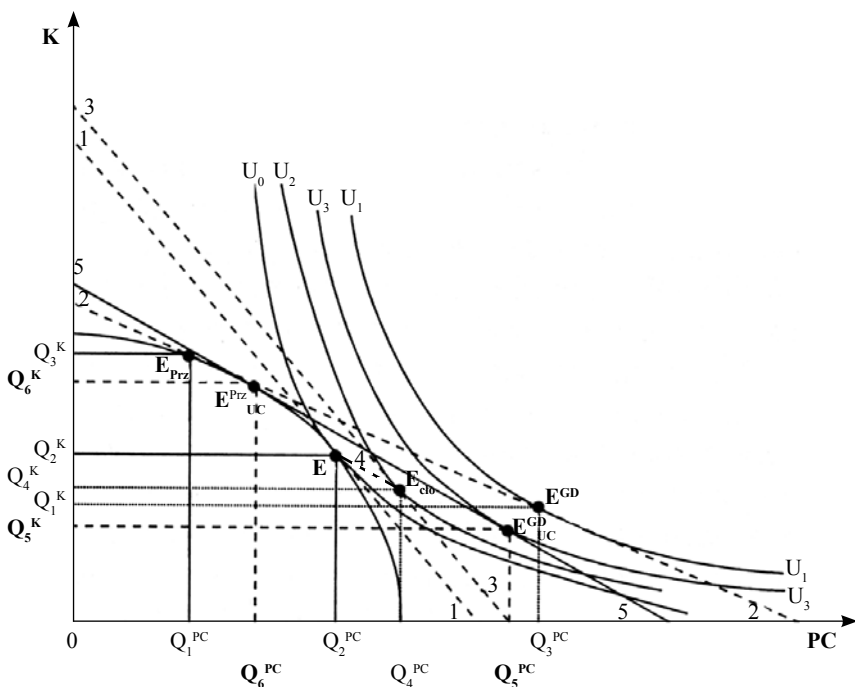
Równowagę ogólną wyznacza zatem punkt E, w którym równowaga konsumenta jest zbieżna z równowagą producenta, czyli w punkcie, gdzie krzywa obojętności konsumenta jest styczna ze ścieżką cen konsumenta i producenta oraz krzywą granicznych możliwości produkcyjnych. W punkcie E rynki osiągają zatem swoje optimum, czyli taki poziom i strukturę produkcji, która odpowiada potrzebom konsumenta i producenta.

Jeśli przyjąć, że społeczny proces gospodarowania obejmuje swoim zasięgiem fazę produkcji, podziału, wymiany i konsumpcji, to wymiana międzynarodowa jest elementem składowym fazy wymiany społecznego procesu gospodarowania w gospodarce otwartej. Zmieniające się warunki wymiany międzynarodowej, w wyniku wprowadzenia unii celnej, wpływają na całokształt społecznego procesu gospodarowania, w tym na powiązane ze sobą fazy produkcji i konsumpcji. Proces tworzenia dóbr, zabezpieczający konsumpcję, odnosi się do produkcji, zatem alokacji czynników wytwórczych w skali międzynarodowej. Mając na względzie alokację czynników wytwórczych istotnym jest zagadnienie ich mobilności. Chodzi nie tylko o mobilność czynników wytwórczych między branżami (umożliwiająca zmianę struktury produkcji w danym kraju), ale także swobodę przepływu czynników wytwórczych między krajami zintegrowanego obszaru. O ile całościową analizę mobilności czynników wytwórczych (zarówno w wymiarze branżowym jak i terytorialnym), należy odnieść do wyższej fazy integracji, tj., wspólnego rynku z jej czterema wolnościami, w tym swobodą w przepływie czynników wytwórczych (szerzej kolejny podrozdział), to na poziomie unii celnej mówimy o mobilności czynników wytwórczych tylko między branżami. Skutki wprowadzenia cła, jako pozakoszowego czynnika cenotwórczego, mają wpływ na wzrost relatywnej ceny towaru importowanego w stosunku do towaru krajowego, co skutkuje zmianą nachylenia ścieżki budżetowej konsumenta (linia 5, rys. II-7).

Pojawia się efekt substytucji (w naszym przykładzie popyt przesuwają się od droższych komputerów do relatywnie tańszych kosztów) oraz efekt dochodowy. Cło podwyższając cenę towaru zmniejsza dochód realny. W rezultacie zmienia się nie tylko nachylenie ścieżki budżetowej konsumenta ale również schodzimy do niższej położonej krzywej obojętności ( $U_3$ ).

Warto zauważyć, że położenie  $U_3$  poniżej  $U_1$  (krzywa obojętności w warunkach wolnego handlu) jest jednak powyżej  $U_2$  (krzywa obojętności w warunkach protekcji celnej w handlu międzynarodowym w ogóle, por. rozdz. I). Wynika to z faktu, iż w unii celnej mamy do czynienia częściowo ze skutkami protekcji celnej, gdyż dotyczy tylko krajów trzecich.

**Rys. II-7.** Unia celna vs konsumpcja i produkcja w modelu równowagi ogólnej



$U$  – mapa krzywych obojętności konsumenta:  $U_0$  (gospodarka zamknięta),  $U_1$  (wolny handel),  $U_2$  (protekcjonizm celny),  $U_3$  (unia celna UC), GD – konsument, Prz – przedsiębiorstwo.

Źródło: opracowanie własne.

Pomiędzy krajami unii celnej cło ma stawkę zerową. Dlatego ujemne efekty substytucyjne i dochodowe konsumenta, mierzone spadkiem handlu analizowanego kraju B (członka unii celnej) ze światem nie są tak silne, jakby to miało miejsce pozostając poza unią (analiza poniżej).

W unii celnej, nowe punkty równowagi: konsumenta ( $E_{UC}^{GD}$ ), producenta ( $E_{UC}^{Prz}$ ). Skala produkcji w kraju B wyznaczona przez punkt  $E_{UC}^{Prz}$  wynosi w przypadku komputerów  $Q_6^{PC}$ , zaś koszt ( $Q_6^K$ ). Natomiast poziom konsumpcji, w przypadku komputerów ( $Q_5^{PC}$ ) oraz koszt ( $Q_5^K$ ). Udział w unii celnej prowadzi do wzrostu handlu wzajemnego i znaczącej redukcji (likwidacji) handlu z krajami trzecimi. W przypadku kraju B, importu komputerów z krajów unii celnej wyniesie  $Q_5^{PC} - Q_6^{PC}$  (popyt  $Q_5^{PC} >$  podaż  $Q_6^{PC}$ ) i jest większy w porównaniu z importem w warunkach pozostawania poza unią celną w handlu międzynarodowym z protekcją celną  $Q_4^{PC} - Q_2^{PC}$  ( $Q_5^{PC} - Q_6^{PC} > Q_4^{PC} - Q_2^{PC}$ ). Rośnie zatem konsumpcja dobra rzadkiego, za sprawą zwiększonego

importu (wzrost renty konsumenta). Natomiast import kraju B w warunkach unii celnej jest mniejszy w porównaniu z importem w warunkach wolnego handlu ( $Q_5^{PC} Q_6^{PC} < Q_3^{PC} Q_1^{PC}$ ). Co więcej, kraj B decydując się na import spoza unii celnej, w warunkach cła dyskryminującego wobec krajów trzecich, spowodowałby pomniejszenie efektu dochodowego u konsumentów, co jest związane z przesunięciem nie tylko ścieżki budżetowej (na lewo od linii 5) ale i krzywej obojętności  $U_3$  (w kierunku  $U_2$  właściwej dla handlu międzynarodowego w warunkach protekcji celnej).

W przypadku kosztów eksportu do krajów unii celnej wyniesie  $Q_6^K Q_5^K$  (produkcja  $Q_6^K >$  konsumpcja  $Q_5^K$ ) i jest większy, niż w przypadku eksportu, będąc poza unią celną i uczestnicząc w handlu międzynarodowym z protekcją celną ( $Q_6^K Q_5^K > Q_2^K Q_4^K$ ). Rośnie zatem renta eksportujących producentów. Jednocześnie eksport ten jest mniejszy, niż w przypadku wolnego handlu ( $Q_6^K Q_5^K < Q_3^K Q_1^K$ ). Oba przypadki ilustrujące zmiany w imporcie i eksporcie, potwierdzają, że handel w ramach unii celnej jest wyborem dopiero drugim spośród najlepszych (*second best solution*).

**Wniosek:** Lepszym wyborem od unii celnej, w kontekście intensyfikowania handlu wzajemnego, zatem dodatnich efektów dobrobytowych w gospodarce otwartej (renta konsumenta i renta producenta) jest wolny handel światowy w ogóle.

We współczesnej gospodarce światowej, obok postępującego procesu liberalizacji handlu światowego (GATT, WTO) oraz liberalizacji rynków w ogóle (globalizacja światowa) ma miejsce jednocześnie postępujący proces integracji regionalnej, którego cechą jest „odgradzanie” się od świata. Paradoks polega na tym, iż członkami WTO są jednocześnie członkami regionalnych ugrupowań integracyjnych. W miejsce obniżanych przez WTO taryf celnych, kraje zintegrowane w unii celnej, czy strefie wolnego handlu stosują coraz powszechniej bariery para- i pozataryfowe odgradzając się skutecznie od konkurencji światowej. Dotyczy to również UE, co stanowi, poza utratą efektów dobrobytowych świata, zarzewie tzw. „wojen handlowych” UE z USA, czy Japonią. Należy zwrócić uwagę na fakt, iż drugą (także negatywną) stroną medalu w kontekście ograniczania przez unię celną racjonalnych wyborów ekonomicznych w świecie, jest względne ograniczanie dobrobytu społecznego w samej unii celnej. W przypadku Unii Europejskiej wspólna zewnętrzna polityka handlowa wobec krajów trzecich „odgradzająca” kraje członkowskie Unii od konkurencji światowej spowodowała na przestrzeni lat m.in. pogorszenie relacji w poziomie PKB per capita wobec głównych graczy światowej gospodarki globalnej (PKB per capita w UE niższy niż w USA o 35% i 6% niż w Japonii, kraju dotkniętego dekoninkturą od lat<sup>20</sup>).

<sup>20</sup> W roku 2013 PKB per capita Japonii było na poziomie W. Brytanii, natomiast PKB Niemiec stanowi 80% PKB USA. W przypadku UE problemem jest ponadto wspólna polityka rolna (CAP), która wymyka się spod logiki mechanizmu



Efekt deformacji racjonalnych wyborów w skali świata, związany z funkcjonowaniem UE w systemie unii celnej odłożył się nie tylko w postaci zmniejszenia względnej efektywności gospodarowania, ale i wygenerował m.in. lukę technologiczną w stosunku do centrum technologicznego świata, co widać po wskaźnikach RCA w handlu UE ze światem w obszarze produktów technointensywnych i wiedzochłonnych (tab. II-2). UE, odgradzając się od konkurencji światowej spowodowała „stępienie” przymusu innowacyjnego wobec rynku światowego, pomimo realizacji w samej UE polityki proinnowacyjnej (naznaczonej kolejnymi dokumentami w tym względzie, poczynając od tzw. Zielonej Księgi Innowacji z roku 1995<sup>21</sup>). Szczyt Rady UE w Lizbonie (2000 r.), uznając względne zacofanie technologiczne Europy przyjął nawet program dotyczący m.in. likwidacji luki technologicznej wobec USA w branżach nowej ekonomii do 2010 r. Dziś mamy 2014 r. i kolejny już dokument w tym względzie: Europa 2020. Analizując zaś udział w eksporcie świata USA, Niemiec i Japonii wyraźnie widać, że udział Niemiec w światowym eksporcie wyrobami high-tech maleje<sup>22</sup>, zaś udział USA oraz Japonii rośnie. Do wyścigu w tym względzie włączyły się już Chiny, które, póki co, stały się (od 2009 r.) wśród państw świata liderem w eksporcie w ogóle.

---

rynkowego i liberalizacji rynków światowych. Reforma CAP w następstwie m.in. zobowiązań UE wobec WTO jest właściwym zwrotem w obszarze racjonalnych wyborów ekonomicznych.

<sup>21</sup> Najważniejsze dokumenty w ramach polityki innowacyjnej UE: 1) Zielona Księga Innowacji (1995 r.); 2) Pierwszy plan działania na rzecz innowacyjności w Europie (1996); 3) Innowacje dla rozwoju i zatrudnienia (1998 r.); 4) Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy (2000 r., Lizbona); 5) Polityka innowacyjna (2002 r., Barcelona), Strategia Europa 2020. Szerzej: M. Weresa, *Ocena polityki innowacyjnej UE*, [w:] *Regionalizacja i globalizacja w gospodarce światowej*, red. J. Rymarczyk, Wrocław 2003, s. 433–444; Por. też „European Competitiveness Report 2013”, *Towards Knowledge-Driven Reindustrialisation*, EC SWD (2013) 347, s. 21–77. *Lizbońska Unia Europejska. Zagadnienia wybrane*, red. J.W. Tkaczyński, Kraków 2013, s. 177–196.

<sup>22</sup> Odnotowane ostatnio w Niemczech (lata 2005–2011) przyśpieszenie we wzroście produkcji w obszarze high-tech na tle średniej i niskiej technologii nie zmieniło ani pozycji Niemiec, ani UE na rynku światowym. Miało raczej związek z efektem statystycznym, u podstaw którego leży outsourcing produkcji w obszarze wysokiej technologii także w UE, o czym mogą świadczyć m.in. poniższe dane. Średnioroczne tempo wzrostu produkcji high-tech w Niemczech w badanym okresie wyniosło: 6,6% vs 2,3% w obszarze średniej technologii (dla UE27 odpowiednio: 3,3% vs 1,0%); Polska: 14,5% vs 8,4%; Estonia 35,1% vs 6,8%, Hiszpania: 1,5 vs –2,5%. Por. T. Jaegers, C. Lipp-Lingua, D. Amil, *High-technology and medium-high technology industries main drivers of EU-27's industrial growth*, Eurostat. Statistics Explained, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> (18.08.2014).

**Tab. II-2.** Przewagi komparatywne w świecie. RCA wg czynnikochłonności i wiedzy

2003 r.	RCA wg czynnikochłonności <sup>1</sup>					RCA wg poziomowi wiedzy <sup>2</sup>				
	(S)	(P)	(K)	(Tl)	(Tt)	(HT)	(cHT)	(MHT)	(MLT)	(LT)
EU <sub>15</sub>	-79,0	-10,9	+34,8	-5,2	+53,7	-26,1	-30,1	+95,9	+13,8	-13,1
UE <sub>10</sub>	-14,5	+33,6	+14,9	-23,1	-15,3	-19,0	-13,1	-20,1	+23,3	+44,0
USA	-14,0	-39,4	-27,9	+2,6	+77,5	+39,6	+8,8	+21,3	-6,9	-33,5
Japonia	-189,8	-51,5	+85,0	+26,4	+122,5	+56,7	+53,8	+159,9	+12,7	-114,4
Chiny	-25,6	+145,5	-25,4	+14,4	-117,2	-18,0	-8,1	-94,9	-15,8	+135,7
Azja Płd- Wsch. (bez Chin)	+6,5	+32,3	-15,0	+18,6	-43,8	+16,2	+25,3	-49,0	-3,9	+42,7

<sup>1/</sup> produkty surowcochłonne (S); praco- (P); kapitało- (K); technochłonne (Tl – łatwo-; i Tt – trudnoimitowalne); <sup>2/</sup> wysoka technologia (HT); części do HT (cHT); średnia wysoka technologia (MHT); średnia niska technologia (MLT); niska technologia (LT).

Źródło: opracowanie własne na bazie UN Comtrade, „European Economy” 2005, No. 6, s. 63.

#### 2.4. Wspólny rynek UE a wewnątrzgałęziowy podział pracy

Analiza gospodarki otwartej w kontekście racjonalnych wyborów ekonomicznych nie ogranicza się tylko do fazy wymiany. Racjonalne wybory w procesie społecznego gospodarowania (nauka–produkcja–wymiana–konsumpcja) w gospodarce otwartej mogą dokonywać się już w procesie produkcji. Międzynarodowa kooperacja produkcyjna, rozwijana na aktualnym etapie rewolucji naukowo-technicznej<sup>23</sup> jest tego żywym przykładem.

Technologicznie skomplikowane produkty i najnowocześniejsze technologie pozwalają nie tylko wyodrębnić w procesach produkcji coraz drobniejsze ich elementy i fazy, ale również organizować ten sam proces produkcji w wielu krajach tworząc niejako globalną siatkę produkcji w skali światowej. Do tego potrzebne jest jednak spełnienie zasadniczego warunku: zapewnienie swobody przepływu czynników wytwórczych w skali międzynarodowej. Przykładem swobody przepływu czynników wytwórczych w skali międzynarodowej jest właśnie wspólny rynek w ramach integracji gospodarczej, ta faza integracji, która m.in. zwiększa i przyspiesza realizację dynamicznych efektów unii celnej.

<sup>23</sup> Por. m.in.: T. Rynarzewski, *Strategiczna polityka...*, s. 128–136; *Korporacje międzynarodowe w Polsce*, red. A. Zorska, Warszawa 2002, rozdz. I; E. Czarny, K. Śledziwska, *op. cit.*, s. 73–102; A. Oleksiuk, *Uwarunkowania i mechanizmy tworzenia innowacji jako czynniki rozwoju gospodarczego*, Olsztyn 2012, s. 16–54; M.A. Weresa, *Systemy innowacyjne...*, s. 145–206, 220–275.

Efektywniejsze wykorzystanie czynników wytwórczych w ramach wspólnego rynku oznacza większe efekty dobrobytowe dla krajów członkowskich zatem bardziej dynamiczne przesunięcie do góry krzywej granicznych możliwości produkcyjnych.

Sygnalizowany wcześniej problem wewnątrzgałęziowego podziału pracy, oparty w dużej mierze na czynniku technologicznym i łączący w swej istocie kooperację naukowo-produkcyjną z handlem, nawiązuje również do istoty wspólnego rynku.

#### **2.4.1. Istota i dynamiczne efekty wspólnego rynku (analiza modelowa)**

Wspólny rynek jest wyższą fazą integracji w stosunku do unii celnej. Oznacza, poza zniesieniem ceł i wszelkich barier we wzajemnych obrotach towarami i usługami oraz stosowaniem wspólnej polityki handlowej wobec krajów trzecich, również swobodę przepływu czynników wytwórczych, w tym kapitału i pracowników w ramach zintegrowanego obszaru. W warunkach wspólnego rynku i jego czterech wolności całościowa analiza efektów integracji wychodzi poza klasyczne efekty handlowo-produkcyjne. Obejmuje również efekty alokacyjno-akumulacyjne i efekty lokalizacyjne, które – jako dodatkowe dynamiczne efekty integracji – odnoszą się do zagadnień z pogranicza teorii integracji i dynamicznej analizy makroekonomicznej<sup>24</sup>. Pisząc o dynamicznych efektach unii celnej wyjaśniliśmy m.in. zagadnienie: korzyści ze skali produkcji i zbytu, demonopolizacji i zwiększenia konkurencyjności rynkowej, zwiększenia operatywności menedżerskiej. Spójrzmy teraz na dynamiczne efekty integracji wynikające z istoty wspólnego rynku, czyli „czterech wolności”, w tym swobodnego przepływu czynników wytwórczych.

##### **2.4.1.1. Efekty akumulacyjno-lokalizacyjne**

W warunkach wspólnego rynku i postępującej demonopolizacji mamy do czynienia ze wzrostem inwestycji modernizacyjnych. Menedżerowie firm krajowych stojąc przed wyzwaniem wzmożonej konkurencji rynkowej, zmuszeni są do modernizacyjnych przedsięwzięć w zakresie unowocześnienia produktów i obniżki kosztów produkcji. Zaostrzona **konkurencja** w warunkach demonopolizacji wspólnego rynku jest konsekwencją postępującego procesu zróżnicowania produktu w warunkach skłonności konsumenta do różnorodności oraz jej ujednolicania się w skali międzynarodowej. Ponadto chęć realizacji zwiększonych korzyści skali (z produkcji i zbytu) w wyniku zwiększenia zainteresowanego rynku wymaga **podjęcia dodatkowych inwestycji**, również z udziałem zagranicy. Te zaś, przekładają się na **wzrost**

<sup>24</sup> Por. „European Competitiveness Report 2013”, *op. cit.*, s. 7–17; J.J. Michałek, K. Śledziwska, *op. cit.*, s. rozdz. 6, 1.3.

**dochodu narodowego (PKB/PNB)**, co może pozytywnie wpływać na wyrównywanie się poziomu rozwoju (spójność gospodarczą) zintegrowanych krajów. Jak wynika z powyższego, mikroekonomiczna analiza zachowań podmiotów gospodarczych (widziana przez pryzmat specjalizacji produktowo-procesowej, bezpośrednich inwestycji zagranicznych w warunkach zaostrożonej konkurencji rynkowej w wyniku poszerzania wolności czterech rynków) może być pomocna w wyjaśnianiu makroekonomicznych korzyści z integracji na poziomie wspólnego rynku. Podobnych skutków w zakresie efektów dobrobytu społecznego można się doszukać analizując bardziej szczegółowo wpływ swobodnego przepływu czynników wytwórczych na stopę procentową i płacę w wyniku integracji rynków kapitałowych i rynków pracy, w tym współzależności pomiędzy przepływem kapitału i transferem technologii. Należy jednakowoż dodać, że w warunkach monopolistycznej struktury rynku, liberalizacja rynków w ramach integracji nie zawsze prowadzi do zmniejszenia się różnic cen czynników wytwórczych i równomiernego rozwoju wszystkich regionów<sup>25</sup> nawet w dłuższym okresie. Istotnie, w otaczającej nas rzeczywistości, mamy do czynienia z funkcjonowaniem, obok centrów gospodarczych, także słabiej rozwiniętych peryferiów. Ten stan rzeczy dotyczy nie tylko krótkiego okresu. Teoretycznym uzasadnieniem powyższego stanu rzeczy jest warstwa wnioskowa dopełniających się wzajemnie neotechnologicznych teorii oraz teorii lokalizacji produkcji. Otóż firmy z rozwiniętego centrum korzystają ze skali dużego zintegrowanego rynku zbytu i efektów zwrotnych będących następstwem współzależności technologicznych i produkcyjnych. Brak barier handlowych oraz względnie niskie koszty transportu przekładają się na zwiększone możliwości zbytu firm z centrum gospodarczego w wielu regionach zintegrowanego obszaru, jako że do konkurentów dociera tańsza produkcja. Zwiększony zaś, popyt pozytywnie wpływa na produkcję zaostrażając jednocześnie konkurencję między firmami centrum gospodarczego. Ta zaś skłania do innowacyjności. Przy skłonności konsumenta do różnorodności oraz dyferencjacji produktu przez firmy (rezultat walki konkurencyjnej o konsumenta) występują wspomniane **zwrotne efekty produkcyjno-technologiczne wzmacniające centrum gospodarcze (kosztem peryferii)**<sup>26</sup> spowalniając tym samym proces wyrównywania się poziomowi rozwoju w przestrzeni.

<sup>25</sup> B. Sawicz, *Wpływ polityki regionalnej UE na konwergencję regionów*. Autoreferat rozprawy doktorskiej, Akademia Finansów w Warszawie, 2011, s. 11–13; T. Doroczyński, *Rola polityki spójności UE w usuwaniu regionalnych nierówności gospodarczych*, Łódź 2012, s. 71–73.

<sup>26</sup> Modelowe wyjaśnienie efektów lokalizacyjnych można odnaleźć w pracach uwzględniających nowe teorie handlu, gdzie zakłada się niedoskonałą (zamiast doskonałą) konkurencję, zróżnicowane (zamiast jednorodne) dobra oraz rosnące (zamiast stałych) korzyści skali. Wszystko to przy uwzględnieniu skłonności konsumenta do różnorodności. Por. M. Fujita, P. Krugman, A. Vanables, *The*

### 2.4.1.2. Wspólny rynek wszystkich czynników wytwórczych a efekty dobrobytowe

Uwzględniając fakt, że liberalizacja przepływu czynników wytwórczych w ramach wspólnego rynku jest komplementarna wobec swobodnego przepływu towarów, przyjrzyjmy się skutkom mikro- i makroekonomicznym swobodnego przepływu czynników wytwórczych bardziej szczegółowo. Mikroekonomiczne skutki swobodnego przepływu czynników wytwórczych (praca, kapitał, PN-T) ilustrowane na bazie modelu równowagi cząstkowej dotyczą renty przedsiębiorczej i renty konsumenta. Natomiast makroekonomiczne skutki liberalizacji przepływu czynników wytwórczych odnoszą się do zmian w dochodzie narodowym, co w dotychczasowej analizie było prezentowane za pomocą przesuwania krzywej granicznych możliwości produkcyjnych. Na wstępie analizy zakładamy, że mamy dwa standardowe czynniki wytwórcze: siłę roboczą i kapitał. Następnie wnikiemy w związki między przepływem kapitału i transferem technologii, by na zakończenie odnieść się do wspólnego rynku wszystkich czynników wytwórczych w kontekście ich racjonalnej alokacji na wspólnego rynku, który mają tworzyć kraje A i B. Zmiany w ramach wspólnego rynku w warunkach stosowania podobnych technik produkcji przez kraje członkowskie ilustruje rys. II-8, natomiast w warunkach zdywersyfikowanych technik rys. II-8a.

**Tytułem przypomnienia:** kraj A i B przed utworzeniem wspólnego rynku.

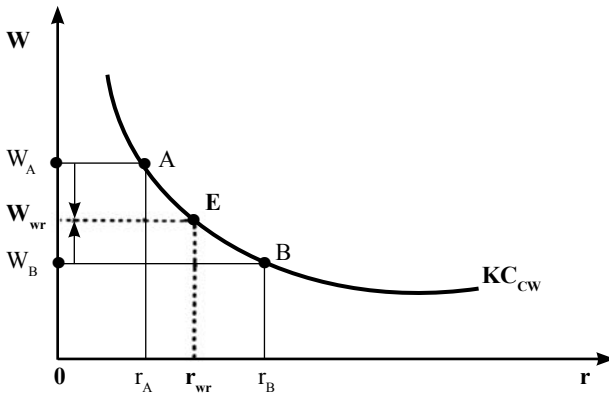
Kraj A charakteryzuje relatywnie wyższa obfitość wyposażenia w kapitał (zatem niższa stopa procentowa niż w B) oraz wyższe płace (relatywnie niższa obfitość zasobów pracy). W kraju B jest odwrotnie i w konsekwencji wyższe stopy procentowe ( $r_B > r_A$ ) i niższe płace ( $W_B < W_A$ ). Bazując na podstawach teorii neoklasycznej produkcji (maksymalizacja zysków, doskonała konkurencja, itd.), można założyć, że przy wzroście relacji kapitał/praca (K/L) mamy do czynienia ze wzrostem płac realnych (lepiej wyposażeni pracownicy w maszyny, urządzenia, i instrumenty pracy zwiększają wydajność pracy, co w konsekwencji rodzi popyt na pracę zatem wzrost płac). Podobne relacje można określić pomiędzy stopą procentową ( $r$ ) i wzrostem relacji K/L, która odzwierciedla poziom techniki produkcji. Otóż wzrost relacji K/L pociąga za sobą spadek stopy procentowej, czyli ceny kapitału (wzrost relacji K/L oznacza zwiększenie wyposażenia w kapitał, co oznacza wzrost podaży kapitału i spadek jego ceny). Na podstawie powyższego można określić relacje między stopą procentową i płacami ( $W$ ) co ilustruje krzywa cen

---

*Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*, Cambridge 1999; także J. Misala, *Współczesne...*, s. 60; K. Głąbicka, M. Grewiński, *Polityka spójności społeczno-ekonomicznej UE*, Warszawa 2005, s. 30–31; T. Dorożyński, *op. cit.*

czynników wytwórczych ( $KC_{cw}$ ) o nachyleniu ujemnym. W miarę jak rosną stopy procentowe spadają płace i odwrotnie (wzrost stóp procentowych w wyniku zmniejszenia kapitału, zatem spadku relacji  $K/L$ , powoduje spadek wydajności czynnika praca, spadek popytu na pracę, w konsekwencji spadek płac). Stosując podobne techniki produkcji kraje A i B mają tę samą krzywą cen czynników wytwórczych (rys. II-8).

**Rys. II-8.** Zmiana cen czynników wytwórczych po utworzeniu wspólnego rynku (identyczne techniki produkcji w kraju A i B; substytucyjny postęp techniczny)

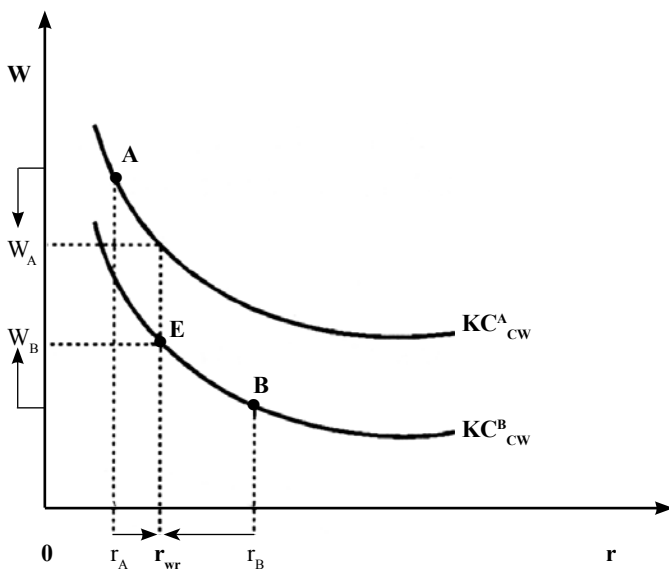


Źródło: por. *An Economic Analysis of the EC...*, s. 77.

Od momentu wprowadzenia wspólnego rynku następuje realokacja czynników produkcji pomiędzy krajami w ramach swobody przepływu kapitału i pracy. Do kraju A (bogatego w kapitał) będą napływać pracownicy z kraju B licząc na wyższe płace ( $W_A > W_B$ ). Natomiast z kraju A będzie odpływał kapitał do kraju B, gdzie jest wyższa stopa zwrotu ( $r_B > r_A$ ). W rezultacie ceny czynników wytwórczych w obu krajach (płace i stopy procentowe) będą miały tendencję do wyrównywania się. Realokacja czynników wytwórczych na wspólnym rynku ( $wr$ ) będzie trwać do momentu kiedy w kraju A i B ukształtuje się płaca na poziomie  $W_{wr}$  zaś stopy procentowe:  $r_{wr}$ .

Powyższy przypadek ma isticie teoretyczny charakter, jako że kraje różniące się poziomem rozwoju techniki i technologii, mają zwykle różne funkcje produkcji, zatem różne krzywe cen czynników produkcji ( $KC^A_{cw}$  vs  $KC^B_{cw}$ ; rys. II-8a).

**Rys. II-8a.** Zmiana cen czynników wytwórczych w warunkach stosowania różnych technik (kraj A = wyższy poziom rozwoju technicznego)



Źródło: por. *An Economic Analysis of the EC...*, s. 78.

Przy założeniu, że kraj A jest na wyższym poziomie rozwoju technicznego, jego krzywa cen czynników produkcji jest położona dalej od początku układu współrzędnych. Punkty A i B reprezentują sytuację dwóch państw przed wprowadzeniem wspólnego rynku. W warunkach kiedy kapitał jest najbardziej mobilnym czynnikiem produkcji, to następuje pełne wyrównanie realnych stóp procentowych dla poziomu  $r_{wr}$  bez zbliżenia się realnych płac, które nadal są na różnym poziomie ( $W_A$  i  $W_B$ ). Natomiast warunkiem wyrównania się płac (w przypadku braku i/lub ograniczonej mobilności siły roboczej przy mobilności kapitału) jest wyrównanie poziomu technologicznego w kraju A i B. Substytucja technologiczna powoduje, że krzywa cen czynników wytwórczych staje się wspólna dla obu krajów (rys. II-8).

Przypadek ograniczonej mobilności siły roboczej występuje również na wspólnym rynku. Przy czym, nie chodzi tu o przypadek stopniowego otwierania rynków pracy np. przez stare kraje UE15 po roku 2004 dla pracowników z nowych krajów UE, w tym z Polski, czy zróżnicowane systemy pracy i płacy pomiędzy krajami wspólnego rynku, lecz o obiektywne aspekty psychologiczno-emocjonalne. Na emigrację zarobkową mają bowiem wpływ nie tylko różnice w poziomie płac, czy bezrobocie (głównie strukturalne), ale także tzw. koszt migracji zarobkowej. Efekt dochodowo-płacowy między krajami A i B jest konfrontowany z uciążliwościami psychologiczno-innymi.

Istnieje bowiem taki poziom płac, przy którym różnica będzie niewystarczająca by skłonić do migracji pracowników z kraju B do kraju A. Tę różnicę stanowi wspomniany koszt migracji siły roboczej, który powoduje, że po wprowadzeniu wspólnego rynku płaca pomiędzy krajami będzie w dalszym ciągu zróżnicowana, chociaż nie tak znacznie jak przed wprowadzeniem wspólnego rynku pracy.

Analogiczne wnioski można postawić w przypadku wspólnego rynku kapitału (K). W wyniku swobodnego przepływu kapitału mamy do czynienia również z niepełnym wyrównywaniem się stóp procentowych (ceny kapitału) w krajach tworzących wspólny rynek. Przyczyną tego jest ryzyko inwestycyjne, które jest związane z czynnikami natury prawno-politycznej i strukturalno-ekonomicznej, w tym m.in. poziom podatku CIT. Nie bez znaczenia pozostają tu również uwarunkowania globalnego rynku kapitałowego. Stąd nie zawsze wyższa planowana stopa zwrotu od kapitału za granicą (w ramach wspólnego rynku kapitałowego) musi być zrealizowana. (Teoretycznie rzecz ujmując, koszt ryzyka przedsięwzięcia inwestycyjnego za granicą będzie mierzony różnicą w poziomie stóp procentowych między krajami). W konsekwencji ceny kapitału na wspólnym rynku będą wciąż zróżnicowane, choć nie tak znacznie jak przed utworzeniem wspólnego rynku kapitału<sup>27</sup>.

### **Przepływ kapitału i transfer technologii**

Wraz z przepływem kapitału mamy do czynienia z przepływem technologii. Dyfuzja wiedzy technologicznej działa podobnie jak swobodny przepływ kapitału, zwiększając efekty dobrobytowe krajów funkcjonujących w ramach wspólnego rynku. Dyfuzja postępu technicznego mając wpływ na poprawę jakości czynników wytwórczych zwiększa ich produktywność, mierzoną wydajnością pracy i efektywnością kapitału (produkcyjnego). O wpływie technologii transferowanej wraz z przepływami kapitału można mówić w ujęciu ekonomii podażowej, uwzględniając modele wzrostu gospodarczego, w tym m.in. tzw. otwarty model Solowa<sup>28</sup> oraz w ujęciu ekonomii

<sup>27</sup> Szerzej: E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska...*, s. 159–164 i n.

<sup>28</sup> Neoklasyczny model wzrostu dochodu narodowego Solow'a (1957), określający wpływ zmiany w technologii na wzrost gospodarczy w długim okresie, dotyczy wprawdzie gospodarki zamkniętej, ale można go modyfikować by zilustrować skutki napływu kapitału i technologii z zagranicy dla wzrostu dochodu narodowego w warunkach wspólnego rynku. Szerzej: M. Brzozowski, S. Kubiela, *Dyfuzja technologii import kapitału w warunkach liberalizacji obrotów handlowych i kapitałowych*, [w:] *Od liberalizacji do integracji...*, s. 98. Prekursorem analizy wpływu PN-T na wzrost gospodarczy był J. Schumpeter (1960), który akcentując rolę ciągle kumulowanej wiedzy w przedsiębiorstwie – co sprzyja zwiększaniu konkurencyjności rynkowej, przeniósł ten związek przyczynowo-skutkowy na makroekonomiczną specyfikę rozwoju. Kolejni badacze, m.in. R. Nelson (1990) dopełnił dorobek J. Schumpetera o wymiar instytucjonalny,



popytowej uwzględniającej rolę m.in. importu technointensywnego i know-how popycie globalnym. W obu przypadkach, wiedza ma wpływ na jakość czynników wytwórczych, czyli produktywność czynników wytwórczych: kapitału i pracy. W kontekście wzrostu dochodu narodowego transfer technologii jest substytucyjny i zarazem komplementarny wobec przepływu kapitału. W krótkim i średnim okresie wzrost wydajności pracy może być osiągnięty tak w następstwie napływu kapitału zagranicznego, jak i napływu nowej wiedzy technicznej z zagranicy. Niemniej, o ile skutki wzrostu stopy inwestycji w wyniku napływu zagranicznych inwestycji wygasają po pewnym czasie, to w przypadku transferu technologii i ciągłego jej udoskonalania występuje niekończące się w czasie oddziaływanie na wzrost dochodu narodowego. Można zatem powiedzieć, że transfer technologii jest komplementarny wobec przepływu kapitału w generowaniu efektu dobrobytowego w długim okresie. Widać to wyraźnie analizując procesy dostosowawcze na rys. II-9.

W wyniku transferu technologii z kraju A do kraju B następuje zwiększenie efektu dobrobytu całego obszaru zintegrowanego o pole  $(1 + 2)^{29}$ . Otóż transfer technologii przy tej samej ilości kapitału w obszarze zintegrowanym  $(0_A, 0_B)$  powoduje zwiększenie stop zwrotu z kapitału w kraju B, co odzwierciedla przesunięcie krzywej  $MWP^K_B$  do pozycji  $MWP^{K'}_B$  (rezultat wzrostu

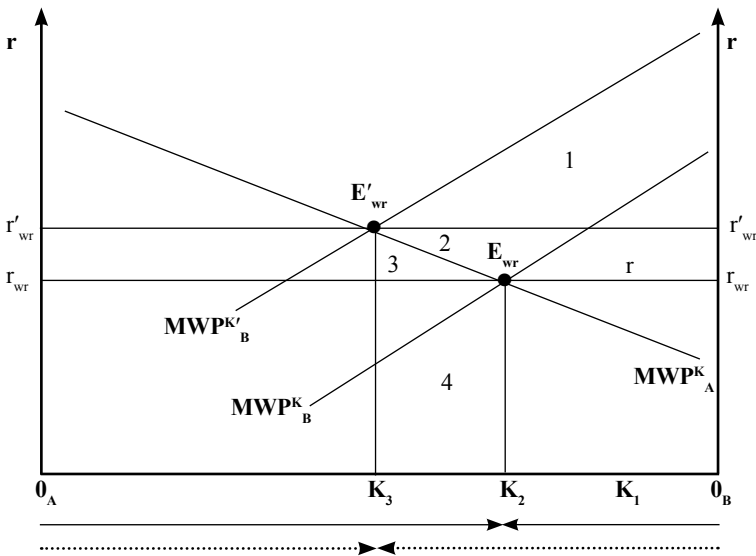
---

zwracając uwagę na rolę regulacji zabezpieczających prace w obszarze B+R (w tym: ochronę praw własności intelektualnej; wsparcie badań uniwersyteckich przez sektor publiczny, wsparcie współpracy między firmami; programy rządowe i prawo zamówień publicznych etc.). Model Solowa, traktując szeroko pojęcie technologii, zwracał także uwagę na znaczenie wzrostu zasobu wiedzy na wzrost dochodu narodowego. O przydatność modelu Solowa (pomimo mankamentów metodologicznych) do badań empirycznych (w kontekście wpływu szeroko pojętej technologii na rolę kapitału i pracy we wzroście gospodarczym) potwierdzają badania kolejnych autorów literatury przedmiotu. Jak twierdzi M.A. Weresa, cytując „G. Mankiw, D. Romer i D. Weil empirycznie wykazali, że ponad połowę istniejącego zróżnicowania poziomów dochodu per capita między krajami można wyjaśnić za pomocą tych dwóch czynników, włączenie jednak kapitału ludzkiego jako dodatkowej zmiennej objaśniającej pozwala wyjaśnić aż do 80% tego zróżnicowania”. Z kolei badania m.in. Bernanke (2001) wykazały, że, cytując „podejście uwzględniające kapitał ludzki może być zastosowane nie tylko jako rozszerzenie modelu Solowa, ale i dla innych modeli wzrostu zrównoważonego”. Por. M.A. Weresa, *Systemy innowacyjne...*, s. 223–224 i n.

<sup>29</sup> Pole  $1 + 2$  (przyrost netto dochodu w obszarze zintegrowanym w wyniku transferu technologii) to różnica między przyrostem dochodu w kraju A o obszar  $1 + 2 + 3 + 4$  przy jednoczesnym zmniejszeniu dochodu w kraju A o obszar  $3 + 4$ . Zwiększony dochód narodowy w kraju B wyznacza obszar:  $0_B K_3 E'_{wr}$  oraz punkt styczności  $MWP^{K'}_B$  z osią pionową dla kraju B ( $r$ ). Dochód narodowy przed transferem technologii wyznaczał obszar  $0_B K_2 E_{wr}$  punkt styczności  $MWP^K_B$  z osią pionową ( $r$ ) dla kraju B. Szerzej: E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska...*, s. 172 i n.

marginalnej /M/, czyli krańcowej wartości /W/ produktu /P/ z kapitału /K/ w kraju /B/). Wzrost stopy zwrotu z kapitału w kraju B, przyciąga dodatkowo kapitał z kraju A. Dotychczasowa alokacja kapitału między krajami A i B przesuwają się z punktu  $K_2$  do  $K_3$  (w kraju B wielkość kapitału osiąga poziom  $0_B K_3$ , w kraju A:  $0_A K_3$ ). W wyniku przesunięcia krzywej  $MWP_B^K$  rośnie również poziom stopy procentowej w obszarze zintegrowanym do poziomu  $r'_{wr}$ . Wzrost ceny kapitału oznacza wzrost dochodu alokowanego w obu krajach przy jednoczesnym wzroście ich udziału w dochodzie narodowym, kosztem udziału dochodów z pracy w obszarze zintegrowanym.

**Rys. II-9.** Łączne efekty przepływu kapitału i transferu technologii



Źródło: T. Hitiris (1998), *European Union Economics*, Prentice Hall, s. 29.

**Reasumując:** w wyniku wykreowania czterech wolności na wspólnym rynku, swobodna migracja czynników wytwórczych może spowodować:

- ▶ wzrost płac w kraju o niższych dotychczas zarobkach (kraj B) i spadek w kraju o wyższych dotychczas zarobkach (kraj A);
- ▶ wzrost dochodów pracodawców w kraju A, gdzie płace zmalały (dla rodzimych pracowników) i wzrosło zatrudnienie w wyniku imigracji pracowników z kraju B;
- ▶ spadek dochodów pracodawców w kraju B (wzrost płac, odpływ pracowników);
- ▶ dodatni dochód netto całego zintegrowanego obszaru generowany jest w kraju o wyższych płacach. W przypadku, gdy emigracja zarobkowa transferuje swoje dochody z pracy do kraju rodzinnego (z kraju A do kraju

- B) wówczas wypracowany dochód netto przez czynniki wytwórcze obu krajów będzie dzielony pomiędzy kraje wspólnego rynku (kraj A i kraj B);
- ▶ imigracja zarobkowa w ramach wspólnego rynku zwiększa m.in. konkurencyjność cenową zintegrowanych gospodarek (znaczący napływ siły roboczej w ramach wspólnego rynku przyczynia się zwykle do powstrzymania wzrostu płac, zatem inflacji). Szacuje się, że przyrost o 1% siły roboczej w wyniku migracji może skutkować zwiększeniem PKB o 0,2–0,5 punktu procentowego;
  - ▶ ▶ Wzrost stóp procentowych w kraju o niższym ich dotychczas poziomie (kraj A) w wyniku odpływu kapitału do krajów o wyższym stopniu zwrotu od kapitału.  
Zmniejszeniu podaży kapitału, który generuje wprowadzenie dodatkowych dochodów dla rodzimych właścicieli kapitału towarzyszy jednocześnie spadek udziału w dochodzie narodowym dochodów z pracy oraz samego dochodu narodowego;
  - ▶ ▶ spadek stóp procentowych w kraju o wyższym ich dotychczas poziomie (kraj B) w wyniku przepływu dodatkowej podaży kapitału z innych krajów wspólnego rynku (pkt.1). Zwiększeniu podaży kapitału towarzyszy wzrost dochodów z pracy w dochodzie narodowym i samego dochodu narodowego;
  - ▶ ▶ dodatni dochód netto całego zintegrowanego obszaru generowany jest przez kraj do którego napływa dodatkowy kapitał (kraj B). W przypadku transferu zysków z kapitału do kraju rodzimego (z B do A) wypracowany dodatni dochód netto przez kapitał obu krajów będzie dzielony pomiędzy kraje wspólnego rynku. Transferowi dochodów z kapitału alokowanego za granicą towarzyszy często transfer dochodów z innych czynników produkcji m.in. pracy (dochody z pracy menadżerów i innych pracowników wysyłanych w ślad za inwestycją za granicą, co ma odniesienie m.in. do różnicy pomiędzy kategoriami dochodu narodowego: PKB vs PNB);
  - ▶ ▶ istotną rolę w realokacji kapitału między krajami odgrywa harmonizacja stawek podatkowych od dochodu z kapitału oraz zmniejszenie ryzyka inwestycyjnego.
  - ▶ ▶ ▶ Transfer technologii – jako dopełnienie dla przepływu kapitału w procesie generowania efektu dobrobytu na wspólnym rynku w długim okresie – powoduje dodatkowy przyrost dochodu narodowego w obszarze zintegrowanym. Skutki dyfuzji technologii, wiedzy, innowacyjności w ogóle zależą jednakowoż od stopnia absorpcji PN-T w kraju jego alokacji. Ta zaś zależy od: poziomu wykształcenia, poziomu i nakładów na B&R, rozwoju infrastruktury, skłonności do innowacyjności, strategii rozwojowej kraju etc.

**Wnioski:**

1. Utworzenie wspólnego rynku generuje tendencję do wyrównywania się cen czynników wytwórczych pomiędzy krajami zintegrowanego obszaru. Brak pełnego wyrównywania się cen może wynikać z ograniczonej mobilności czynników wytwórczych, istnienia barier w ich przepływie, braku harmonizacji stawek podatkowych od dochodu kapitału, luki technologicznej, menedżerskiej i w wiedzy pomiędzy krajami wspólnego rynku. Istotną rolę w tym względzie odgrywa również obiektywne prawo nierównomiernego rozwoju w przestrzeni i w czasie oraz asymetria korzyści ze wspólnego rynku pomiędzy centrum i peryferium wspólnego rynku.
2. Antidotum wobec niemobilnych czynników wytwórczych w procesie wyrównywania się ich cen jest proces wyrównywania się poziomu technologicznego pomiędzy krajami zintegrowanego obszaru. Likwidacja luki technologicznej, czyli proces kreowania substytucji technologicznej pomiędzy krajami wspólnego rynku może neutralizować negatywny wpływ niskiej mobilności czynników wytwórczych w procesie wyrównywania się ich cen. Ważnym ogniwem w tym względzie jest dyfuzja postępu naukowo-technicznego, która postępuje wraz ze swobodnym przepływem kapitału. Trzeba jednak mieć na uwadze fakt, że zgodnie z teorią luki technologicznej i teorią międzynarodowego cyklu życia produktu, dyfuzja wiedzy o nowych produktach i ich technikach wytwarzania jest generalnie ograniczona wieloma barierami. Natomiast wspólny rynek może je minimalizować na kolejnych etapach cyklu życia produktu<sup>30</sup> poprzez m.in. zwiększoną konkurencję w warunkach poszerzonej skali produkcji i zbytu. Ponadto, występujący na wspólnym rynku silny związek pomiędzy teorią międzynarodowego cyklu życia produktu i teorią lokalizacji produkcji może również znacząco wpływać zarówno na lokalizację produkcji pomiędzy obszarami wysoko i mniej rozwiniętymi (w poszczególnych fazach życia produktu), jak i na odsunięcie w czasie transferu produkcji do krajów trzecich<sup>31</sup>.
3. Liberalizacja przepływu czynników wytwórczych w ramach wspólnego rynku jest komplementarna (a nie substytucyjna) wobec swobodnego przepływu towarów. Intensyfikuje bowiem wymianę handlową na wspólnym rynku. Poza wzrostem handlu międzygałęziowego występuje również swoisty efekt kreacji i przesunięcia do handlu wewnątrzgałęziowego. Swoboda przepływu kapitału wraz z transferem technologii i postępującą dyfuzją postępu technicznego (wspierając proces kreowania substytucyjności podażowo-popytowej między krajami wspólnego rynku), intensyfikuje równoległy eksport i import produktami tej samej gałęzi.

<sup>30</sup> Szerzej: J. Misala, *Współczesne...*, s. 60 i n.

<sup>31</sup> Por. T. Dorożyński, *op. cit.*, s. 72–73; Szerzej: W. Molle, *op. cit.*, s. 168 i n.

Można powiedzieć, że substytucyjność podażyowo-popytowa, wpisując się w istotę korzyści ze skali produkcji i zbytu w ramach międzynarodowego cyklu życia produktu, stanowi fundament wewnątrzgałęziowego podziału pracy, który intensyfikuje handel wewnątrzgałęziowy. Poza wzrostem wymiany produktami finalnymi dotyczy to również ich komponentów, szczególnie w obszarze gałęzi techno- i wiedzochłonnych, których potencjał jest nieograniczony, tak jak nieograniczony jest sam rozwój PN-T. Handel komponentami do produktów finalnych wpisuje się w istotę racjonalnych wyborów szczególnie na poziomie globalizacji regionalnej, czemu sprzyjają cztery wolności JRW UE (szerzej kolejny podrozdział).

4. Skutki dobrobytowe swobodnego przepływu czynników wytwórczych w ramach wspólnego rynku zależą (poza stopniem mobilności czynników wytwórczych, por. wyżej) od wielkości zintegrowanego obszaru oraz optymalizacji stawki celnej wobec krajów trzecich.

Wprowadzenie wspólnego rynku, czyli dopełnienie istoty unii celnej o liberalizacji przepływu czynników wytwórczych, będzie korzystne, póki zewnętrzna taryfa celna wobec krajów trzecich będzie optymalna tj. na poziomie zerowym (szerzej problem ujmując chodzi tu o likwidację wszelakich barier w dostępie do rynku zbytu obszaru zintegrowanego). Swobodny dostęp towarów (też czynników wytwórczych) krajów trzecich do wspólnego rynku zwiększa obszar racjonalnych wyborów na wspólnym rynku, zaostrza konkurencję, i w efekcie innowacyjność wspólnego rynku. W warunkach swobodnego przepływu czynników wytwórczych i transferu technologii, sprzyja to zwiększaniu produkcji, zatem zwiększaniu efektów dobrobytowych mierzonych wzrostem dochodu narodowego. Graficzną ilustracją tego procesu jest przesunięcie w górę krzywej granicznych możliwości produkcyjnych poszczególnych krajów, jak i całego wspólnego rynku. Podobnie jak i model równowagi ogólnej uwzględniający efekt dobrobytowy konsumentów i producentów zintegrowanego rynku. W przypadku innej niż zerowa stawka, efekty są gorsze. Odgradzanie się od konkurencji stępią ostrze innowacyjności ze wszelkimi negatywnymi konsekwencjami dla efektów dobrobytowych w ramach wspólnego rynku. Dzieje to się bez względu na to, czy zintegrowany obszar realokując czynniki wytwórcze ma wpływ na zmianę światowych cen czynników wytwórczych (duża unia), czy też nie (mała unia)<sup>32</sup>.

5. Obiektywne prawo nierównomierności rozwoju w przestrzeni i w czasie – uszczegółowione w warunkach międzynarodowej integracji gospodarczej

---

<sup>32</sup> Por. *An Economic Analysis of the EC*, ed. J.D. Hansen, H. Heinrich, J. Nielsen, London 1992, s. 78–79. Por także: A. Czarczyńska, K. Śledziwska, *op. cit.*, s. 79.

przez warstwę wnioskową teorii neotechnologicznych oraz teorii lokalizacji – wyklucza raczej powszechne usuwanie regionalnych nierówności gospodarczych w ramach wspólnego rynku. Dotyczy to również wyrównywania się cen na czynniki wytwórcze (uwzględniając m.in. tzw. koszt psychologiczno inny ograniczający migrację siły roboczej, czy ryzyko inwestycyjne przy przepływie kapitału). Realne zaś może być w unii walutowej utworzonej na bazie spełnienia przez kraje członkowskie warunków konwergencji realnej określonych przez teorie optymalnych obszarów walutowych – szerzej: podrozdział o unii walutowej).

**Reasumując**, w przypadku czterech wolności wspólnego rynku, pozytywny wpływ na względne wyrównywanie się poziomu rozwoju gospodarczego zintegrowanych krajów ma: postępująca w warunkach zaostrzonej konkurencji rynkowej specjalizacja produktowo-procesowa, wsparta przepływem zagranicznych inwestycji, know-how i importem innowacyjnych produktów inwestycyjnych. Warunkami brzegowymi wymienionych wyżej mechanizmów jest redukcja zakłóceń rynkowych będąca istotą swobody przepływu towarów, usług, kapitału i siły roboczej na wspólnym rynku.

#### **2.4.2. Wspólny rynek UE (JRW) a efekt przesunięcia od handlu międzygałęziowego (RCA) do handlu wewnątrzgałęziowego (IIT)**

Wspólny rynek (*common market*), w myśl art. 2 TWE, to najważniejszy instrument do realizacji harmonijnego i zrównoważonego rozwoju gospodarczego. Od momentu wejścia w życie Jednolitego Aktu Europejskiego<sup>33</sup>

<sup>33</sup> JAE jest pierwszym aktem prawnym, który zreformował traktaty powołujące EWG, EWWiS oraz Euroatom. Jednym z ważniejszych jego postanowień było utworzenie rynku wewnętrznego do końca 1992 r. (R. II. JAE, art. 13–19). Na uwagę zasługują – podjęte przez JAE – m.in. problem nierównomiernego rozwoju gospodarczego państw członkowskich Wspólnot. Zlikwidowanie dysproporcji w rozwoju niektórych krajów/regionów uznano jako warunek konieczny dla realizacji idei rynku wewnętrznego i polityk wspólnotowych (związanych m.in. z nierównomiernym podziałem korzyści). Jako środki do realizacji tego celu określono: wsparcie finansowe z Funduszy Strukturalnych (tj. Sekcji Orientacji Europejskiego Funduszu Gwarancji i Orientacji Rolnej w ramach CAP, Europejskiego Funduszu Socjalnego, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Banku Inwestycyjnego). W połowie lat 70., kiedy okazało się, że skutek kryzysu gospodarczego (szok naftowy) oraz niektórych rozwiązań instytucjonalnych w EWG (m.in. wymóg jednomyślności w podejmowaniu decyzji) proces integracyjny nakreślony przez Traktaty Rzymskie (TRz) uległ zahamowaniu, postanowiono dokonać korekt w strategii integracyjnej WE. Otóż formalne usunięcie przeszkód celnych i ograniczeń ilościowych między krajami członkowskimi nie wystarczało by utworzyć wspólny rynek. Bariery fizyczne w przepływie towarów, usług, osób i kapitału (kontrola graniczne), techniczne

w 1987 r. zaczęto posługiwać się również pojęciem rynku wewnętrznego (*internal market*; JAE, art. 8A), uznając je jako tożsame wobec wspólnego rynku, uzupełniając jednakowoż, że jest to obszar „bez granic wewnętrznych”.

---

*Wnikając w postanowienia traktatowe dotyczące czterech podstawowych swobód rynku wewnętrznego można mówić dodatkowo o zasadzie swobody przedsiębiorczości i zasadzie swobody przepływu płatności, która dopełnia wolny przepływ kapitału<sup>34</sup>. Działanie wspólnego rynku reguluje ponad 1500 dyrektyw unijnych. Swobodny przepływ towarów regulują: art. 9-37 TWE. dopełnione przez akty prawne wydawane przez Radę oraz orzeczenia Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości (m.in. o nadrzędnej zasadzie wzajemnego uznawania towarów wyprodukowanych lub wprowadzonych do obrotu w jednym z krajów członkowskich). Swobodny przepływ towarów zapewniają trzy grupy postanowień dotyczących: 1) zniesienia cel i opłat mających podobny skutek; 2) zakaz dyskryminacyjnego opodatkowania wewnętrznego oraz 3) zakaz wprowadzania ograniczeń ilościowych i środków mających podobny skutek (art. 30, 34). Swobodny przepływ usług regulują art. 59–65 TWE (znoszące wszelkie ograniczenia wobec dostawców i odbiorców usług, mających siedzibę główną na terytorium któregoś z państw członkowskich) oraz dyrektywy regulujące sferę usług finansowych, bankowych i ubezpieczeniowych (dwie dyrektywy bankowe: z 1977 r. – dopuszczająca do działalności w państwach członkowskich instytucje kredytowe i z 1989 r.: wprowadzająca jednolitą licencję bankową). Swobodny przepływ osób (pracowników) regulują art. 48–51 TWE i regulacje Rady, w tym: rozporządzenie z 1965 r. ograniczające preferencje do zatrudnienia swoich obywateli tylko w obszarze władzy publicznej; z 1968 r. o możliwości zatrudnienia obywateli państw członkowskich na identycznych zasadach co własnych obywateli (co ma zapobiegać wypieraniu krajowych pracowników przez tanich *gastarbeiterów*); dyrektywa z 1989 r. o wzajemnym uznawaniu dyplomów i kwalifikacji. Swobodny przepływ pracowników oznacza nie tylko zniesienie*

---

(różnorodne normy, standardy, przepisy prawne), fiskalne (zróżnicowane systemy podatków pośrednich) nie dość, że nie zostały zlikwidowane, to uległy wzmocnieniu wskutek zaostżenia się protekcyjności w skali poszczególnych krajów. Kolejne więc inicjatywy (w tym: 1. Raport Tindemansa, ówczesnego premiera Belgii, określający przyczyny utrudniające powstanie wspólnego rynku; 2. Projekty ministrów spraw zagranicznych Niemiec (Genschera) i Włoch (Colombo) o zmianach instytucjonalnych w przyszłej UE i ekonomicznych jej aspektów; 3. Debata w Parlamencie Europejskim w latach 1981–1984 o poprawkach do TRz w celu stworzenia Unii Europejskiej) doprowadziły do powstania programu utworzenia rynku wewnętrznego /Biała Księga Delorsa, Mediolan 1985, zawierająca 282 propozycje legislacyjne dotyczące zmian instytucjonalnych i współpracy politycznej/ i ostatecznie podpisania JAE (luty 1986 r.), który wszedł w życie 1.07.1987 r. (szerzej: *Polska – Unia Europejska. Problemy prawne i ekonomiczne*, red. K. Gawlikowska-Hueckel, Sopot 2000, s. 65–73.

<sup>34</sup> Por. E. Latoszek, *op. cit.*, s. 68 i n.

wszelkich form dyskryminacji w zakresie zatrudnienia, wynagrodzenia i innych warunków pracy (art. 48). W odniesieniu do obywateli spoza UE, Rada ustanowiła wspólne wymogi wizowe (maj 1995 r.) oraz listę krajów trzecich zobowiązanych do posiadania wizy.

Swobodny przepływ kapitału i płatności regulują art. 67 i nn TRz zastąpione art. 73 b-g TWE. (Art. 71 dopuszcza jednakowoż możliwość uchylecia liberalizacji obrotów i rynku kapitałowego głównie w celu ochrony bilansu płatniczego). Od 1992, na mocy dyrektywy z 1988 r. Unia w pełni zliberalizowała przemieszczanie kapitału wewnątrz, jak i zewnątrz (dotychczas liberalizacja dotyczyła tylko inwestycji bezpośrednich wewnątrz Wspólnoty). Pojęcie swobodnego przepływu kapitału nie odnosi się tylko do kapitału rzeczowego, lecz obejmuje również kapitał pieniężny (papiery wartościowe, kredyty, gwarancje kredytowe, itp.). Wprowadzenie – na terytorium Unii – swobody operacji finansowych, które mają samodzielny charakter i nie pozostają w związku z transferem towarów, usług i wynagrodzeń (np. transfer kapitału za granicę w celu inwestycyjnym, zakupu nieruchomości, papierów wartościowych, gwarancji kredytowych, itp.) nie byłoby możliwe bez ujednoczenia prawa bankowego państw członkowskich, podobnie jak bez stopniowej harmonizacji podatków pośrednich oraz likwidacji podwójnego opodatkowania w zakresie podatków bezpośrednich.

Wszystkie te regulacje doprowadzając do intensyfikacji powiązań między rynkami finansowymi krajów Unii umożliwiły utworzenie jednolitego wewnętrznego rynku kapitałowego i zastąpienie krajowych walut przez euro. Liberalizacja napływu kapitału następowała również na podstawie dyrektyw Rady. Obok wcześniej już osiągniętej liberalizacji inwestycji bezpośrednich, transferu wynagrodzeń i okresowych transakcji papierami wartościowymi, dyrektywa Rady z 24.06.1988 r. zapewniła ułatwienia w zakresie krótkookresowych operacji pieniężnych. Na mocy powyższej dyrektywy powinien być ujednoczony obrót kapitałowy także z państwami trzecimi. Natomiast dla zapewnienia swobodnego przepływu kapitału – wobec zagrożeń wynikających z nieprzewidywalności międzynarodowych rynków finansowo-kapitałowych, utworzony został system pomocy finansowej we wspieraniu ich bilansów płatniczych. Swobodny przepływ płatności i kapitału (związanych z obrotem towarowym, kapitałowym, usługowym oraz osobowym) umożliwia funkcjonowanie wspólnego rynku.

#### **2.4.2.1. Mikro- i makroekonomiczne efekty JRW UE a handel wewnątrzgałęziowy**

Efekty uruchomionych mechanizmów poprzez utworzenie jednolitego rynku wewnętrznego UE można ująć w dwóch grupach jako: mikroekonomiczne efekty (krótko- i długookresowe) oraz makroekonomiczne efekty (średniookresowe)<sup>35</sup>.

<sup>35</sup> Por. J. Kundera, *Jednolity Rynek Europejski i jego efekty ekonomiczne dla przedsiębiorstw z UE*, [w:] *Polskie przedsiębiorstwa w perspektywie członkostwa w Unii Europejskiej*, red. T. Kołodziej, Warszawa 1999, s. 45–69; *Od libera-*



### **Efekty mikrokrótkookresowe**

- ▶ zniesienie barier w handlu wzajemnym (dzięki m.in. harmonizacji norm i standardów oraz zniesieniu procedur granicznych) obniżyło koszty działania eksporterów i importerów, w wyniku czego dobra konsumpcyjne i inwestycyjne nabywane przez podmioty gospodarujące stają się tańsze. W warunkach wspólnego rynku występuje poprawa *terms of trade* zarówno u eksporterów jak i importerów (w wyniku obniżki kosztów handlowych), czego nie ma przy obniżce cła, gdzie poprawie *terms of trade* u eksportera towarzyszy jego pogorszenie u importera<sup>36</sup>. W rezultacie wpłynęło to na wzrost popytu, produkcji i inwestycji oraz intensyfikację handlu wzajemnego (tylko w okresie 1985–1994 udział handlu wewnątrzspółnotowego w całości handlu krajów członkowskich zwiększył się z 50% do 60%. W 2004 roku handel wzajemny krajów „15” stanowił 61,1% (61,9% eksportu i 60,3% ich importu globalnego) zaś poszerzonej UE25 ponad 67% (68,5% eksportu i 66% importu); w 2007 roku w ramach już poszerzonej UE27 – odpowiednio: 68,2% i 64,3%. Dynamiczny efekt kreacji handlu wewnątrzunijnego zaczął wygasać od roku 2008 (tab. II-5). Efekt kreacji handlu wzajemnego przewyższający tempo wzrostu handlu z krajami trzecimi trwał po kolejnym poszerzeniu UE (2004 r.) stosunkowo krótko (podobne zjawisko można było zaobserwować także parę lat po wejściu w życie handlowej części Traktatu Stowarzyszeniowego Polski z EWG). Wśród przyczyn można wskazać m.in. na kurczenie się ilościowych rezerw dla wzrostu handlu wzajemnego opartego na komplementarności gospodarczej, która generuje głównie strumienie tradycyjnego handlu międzygałęziowego oraz kryzys 2008+ pogłębiony przez kryzys fiskalny Eurolandu (integracji europejskiej w ogóle). Nie bez znaczenia ma tu również postępujący proces globalizacji i liberalizacji rynków, który sprzyja także handlowi z krajami trzecimi. 2012 rok potwierdził kontynuację tendencji spadkowej udziału handlu wzajemnego w handlu krajów UE27, odnotowując w eksporcie poziom 62,6%, zaś w imporcie 60,5%. W 2013 r. przy dalszym spadku udziału wewnątrzunijnego eksportu (61,8%) odnotowano wzrost importu do 62%<sup>37</sup>.

### **Efekty mikrodługookresowe**

- ▶ konkurencja uaktywnia procesy restrukturyzacji poszczególnych branż wytwórczości, innowacyjności, dyfuzji postępu technicznego i w konse-

---

*lizacji do integracji...*, rozdz. 4–9; *Europeistyka w zarysie*, red. A.Z. Nowak, D. Milczarek, Warszawa 2006, cz. III, rozdz. 8.

<sup>36</sup> Por. K. Marczewski, *Kierunki zmian w handlu zagranicznym*, „*Ekonomista*” 2003, nr 2, s. 191–217.

<sup>37</sup> Por. „*The Economist*”, 22–28.10.1994 oraz dane Eurostat z 24.06.2014 r.

kwencji przechodzenie od komplementarności do substytucyjności gospodarek, co intensyfikuje efekt przesunięcia do wewnątrzgałęziowego podziału pracy. Właśnie na wspólnym rynku UE można zaobserwować wygenerowanie się ze szczególną siłą swoistego efektu kreacji i przesunięcia od międzygałęziowego (RCA) do wewnątrzgałęziowego (IIT) modelu międzynarodowego podziału pracy. U źródeł tego przesunięcia leżą m.in. efekty alokacyjno-akumulacyjne zintegrowanego rynku w długim okresie. W dobie ekspansji nowoczesnych czynników wytwórczych (technologia, wiedza) można powiedzieć, że dominujący na rynku UE handel wewnątrzgałęziowy jest w dużej mierze także następstwem swobodnego przepływu czynników wytwórczych w wymiarze regionalnym<sup>38</sup>. Wspólny rynek, stwarzając możliwości optymalnego lokowania inwestycji (z punktu widzenia maksymalizacji celu realizowanego przez przedsiębiorstwo), otwiera szerokie możliwości dla realizacji korzyści ze skali produkcji i zbytu szczególnie w obszarze nowoczesnych gałęzi, gdzie przedmiotem produkcji i zbytu poza produktami finalnymi pozostają ich liczne komponenty. Istotnym w tym względzie jest również outsourcing produkcji bazujący na arbitrażu cen czynników wytwórczych oraz stawek podatku CIT pomiędzy krajami członkowskimi wspólnego rynku. Ponadto, przemieszczanie kapitału wraz z transferem technologii, generując proces wyrównywania się cen czynników wytwórczych, kreuje jednocześnie substytucyjność podażową między krajami wspólnego rynku. Ta zaś, obok substytucyjności popytowej, jest (jak wykazano w rozdz. I) fundamentem wewnątrzgałęziowego podziału pracy, który generuje poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego. W ramach JRW UE, poza efektem przesunięcia od handlu między- do wewnątrzgałęziowego wciąż mamy do czynienia z klasycznym efektem kreacji w handlu międzygałęziowym. Uogólniając, można powiedzieć, że przyczyną sprawczą tego stanu rzeczy jest głównie nieograniczony w swym rozwoju postęp naukowo-techniczny, który na wspólnym rynku staje się (z założenia) jeszcze bardziej dynamiczny. Intensyfikacja kooperacji produkcyjnej i naukowo-badawczej to również intensyfikacja handlu wzajemnego ale ze wskazaniem na efekt przesunięcia do handlu wewnątrzgałęziowego.

W ramach wspólnego rynku umiędzynarodowienie społecznego procesu produkcji przejawia się we wszystkich jego fazach. Poza wspomnianymi fazami nauki–produkcji i wymiany (handel międzynarodowy) dotyczy również fazy konsumpcji. Umiędzynarodowienie w warunkach JRW fazy konsumpcji (przez swobodny przepływ towarów i usług) kreuje dodatkowe

<sup>38</sup> W 1992 r. (rok przed utworzeniem JRW UE) poziom IIT w handlu Intra-UE: 70%; w 1998: 94%. W handlu maszynami (SITC7) odpowiednio: 76% i 80%. E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska...*, s. 181.

strumienie handlu wewnątrzgałęziowego. Właśnie na wspólnym rynku istnieją niezbędne warunki by sprawdzić w praktyce proces ujednoczenia – w wymiarze międzynarodowym – skłonności konsumenta do różnorodności, który stymulując skłonność producenta do dywersyfikacji produktu, intensyfikuje tym samym m.in. horyzontalny handel wewnątrzgałęziowy.

### **Makroekonomiczne (średnio- i długookresowe) efekty**

Na przełomie lat 80. i 90. okazało się, że bez wdrożenia zasad jednolitego rynku wewnętrznego trudno będzie osiągnąć spodziewane efekty makroekonomiczne wynikające z istoty międzynarodowej integracji gospodarczej wykraczającej poza istotę unii celnej. Z raportu Cecchiniego<sup>39</sup>, wynikało np., że korzyści z jednolitego rynku wewnętrznego przejawiają się (poza korzyściami bezpośrednimi związanymi ze wzrostem obrotów handlowych) przede wszystkim w tzw. korzyściach pośrednich (60% korzyści), do których można zaliczyć np. intensyfikację konkurencji, restrukturyzację działalności gospodarczej, co ma wpływ na wzrost PKB, zatrudnienie, dezinflację, czy bilans płatniczy. Komisja Europejska monitorując proces wdrażania prawa w zakresie rynku wewnętrznego wykazała, że wraz ze wzrostem ujednoczenia przepisów krajowych przez państwa członkowskie wedle dyrektyw rynku wewnętrznego i w konsekwencji pogłębienia procesu liberalizacji wspólnego rynku nastąpił wzrost poziomu konkurencji i restrukturyzacji gospodarczej, wzrost liczby miejsc pracy, spadek inflacji oraz zwiększenie spójności gospodarczej między regionami.

Szczególnie dotyczy to wzrostu PKB w takich krajach jak Irlandia, czy Hiszpania, Portugalia i Grecja. Jeśli średni poziom PKB per capita dla czwórki wyżej wymienionych krajów w roku 1985 stanowił 66% średniego wskaźnika dla Wspólnoty, to w 1995 r. – 73%, w roku 2000 – 85%, zaś na początku 2004 r. (przed piątym poszerzeniem UE) – 87%. W przypadku Irlandii wzrósł z 62% (1985 r.) do 72% (1995 r.), osiągając w roku 2004 – 143% (PKB per capita mierzony paritetem siły nabywczej waluty krajowej). Hiszpania wstępując do Unii w 1986 r. legitymowała się wskaźnikiem PKB na poziomie 76%, w 2004 r.: 101%. Portugalia zanotowała przyrost wskaźnika z 57 do 77% średniego poziomu PKB per capita w UE, Grecja zaś z 63 do 94%. Uwzględniając zaś globalne i regionalne efekty pokryzysowe (kryzys 2008+..., kryzys strefy euro etc.), poziom wymienionych wskaźników poddany został istotnej korekcie. Dziś PKB Grecji to 75% średniego PKB UE, Hiszpanii: 95%, Portugalii: 75%, Irlandii: 126% (dane za 2013r). W przypadku Niemiec (1/4 PKB UE, tyleż udziału w handlu UE), poziom dobrobytu wobec średniej jego wielkości w UE stanowi: 124% (2013 r. UE25+2+1);

<sup>39</sup> Por. P. Cecchini, *The European Challenge 1992. The Benefits of a Single Market*, Wilwood House, Golver House, England 1988, s. 84.

116% (2004 r. UE25); 118% (1993 r. UE15). Nowe kraje<sup>40</sup> wspólnego rynku UE, w tym Polska w okresie 2004–2013 odnotowały wzrost cytowanego wskaźnika z 51% do 68%. Dla porównania, Czechy (78% do 80%), Słowacja (57% do 76%), Węgry (63% do 67%; szerzej: tab. II-3).

Szacuje się, że w ciągu pierwszych 10 lat od powstania jednolitego rynku wewnętrznego (1993–2002) majątek zintegrowanego obszaru wzrósł o 1 bilion euro, zaś obroty handlu wzajemnego krajów UE<sub>15</sub> tylko w latach 1995–2000 wzrosły dwukrotnie. Udział handlu wzajemnego krajów Unii w PKB Wspólnoty wzrósł w okresie pierwszego dziesięciolecia trwania wspólnego rynku o 10 punktów procentowych (1993 r.: 26%; 2004: > 36%). W roku 2013, podobny wskaźnik (34%), tyle że w odniesieniu do PKB poszerzonej UE i całego handlu krajów UE (handel Intra-UE + handel z krajami trzecimi). W roku 2013 globalny handel towarowy krajów UE27+1 osiągnął poziom 6068 mld USD (handel światowy: 18270 mld USD), z czego 3766 mld stanowił handel Intra-UE. Uwzględniając 62% udział handlu wzajemnego w handlu ogółem UE można powiedzieć, że aktualnie udział handlu Intra-EU krajów UE stanowi około 22% PKB UE<sup>41</sup>. W tym kontekście, coraz bardziej wyrazisty staje się dylemat jednoczesnej integracji „wszerz” i „w głąb”.

**Tab. II-3.** Wskaźniki poziomu PKB per capita krajów UE w latach 2002–2013

	2002	2004	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Kraje UE<sub>27+1</sub></b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>1. Luksemburg</b>	<b>240</b>	<b>253</b>	<b>274</b>	<b>263</b>	<b>252</b>	<b>262</b>	<b>265</b>	<b>263</b>	<b>264</b>
<b>2. Irlandia</b>	139	143	146	131	128	128	128	129	126
<b>3. Holandia</b>	134	129	132	134	132	130	129	127	127
<b>4. Dania</b>	129	126	122	124	123	128	125	126	125
<b>5. Austria</b>	127	128	124	124	126	126	129	130	129

<sup>40</sup> W przypadku nowych krajów UE zadziałały tu mnożnikowo efekty handlowo-produkcyjne i efekty alokacyjno-akumulacyjne wspólnego rynku, poprzez intensywny napływ BIZ (uwiarygodnienie nowych krajów członkostwem w UE) oraz inwestycje w ramach polityki spójności UE. Nie wszystkie jednak kraje zdołały się obronić przed kryzysem (Czechy, kraje nadbałtyckie) i otrząsnąć się po kryzysie (Czechy). O ile w latach 2007–2013 Polska odnotowała 20% przyrost PKB, Słowacja +11%, to Czechy 0-1%, a kraje nadbałtyckie otarły się nawet o dwucyfrowe spadki. Jednocześnie w latach 2010–2012 kraje nadbałtyckie osiągnęły 10–12% wzrost PKB (dzięki radykalnym programom oszczędnościowym i sanacji finansów publicznych), czego nie można powiedzieć w przypadku Czech, stąd i regres w poziomie dobrobytu po roku 2009 (tab. II-3).

<sup>41</sup> Obliczenia własne. Por. *Economic Research and Analysis*, Statistics Database 5.08.2014 r., WTO, Geneve; Eurostat Data z 24.06.2014 r. (–) oraz dane EU-Kommission (1997), Europäische Wirtschaft. Bericht 1997 Brüssel.

6. Belgia	126	121	116	116	118	120	120	120	119
7. Szwecja	122	127	125	124	120	123	125	126	127
8. W. Brytania	122	125	118	114	112	108	105	104	106
9. Francja	116	110	108	107	109	109	109	109	108
10. Niemcy	115	116	115	116	115	120	123	123	124
11. Finlandia	115	116	117	119	114	114	116	115	112
12. Włochy	113	107	104	104	104	103	101	100	98
13. Hiszpania	101	101	105	103	103	99	96	96	95
14. Grecja	90	94	90	93	95	89	81	76	75
15. Portugalia	80	77	79	78	80	80	77	76	75
16. Cypr	89	91	94	99	100	97	93	91	86
17. Malta	83	80	78	81	84	87	86	86	87
18. Słowenia	83	87	88	91	86	84	84	84	83
19. Czechy	74	78	83	81	82	81	81	81	80
20. Węgry	61	63	61	64	65	66	67	67	67
21. Słowacja	54	57	68	72	73	74	75	76	76
22. Estonia	50	57	70	69	64	64	69	71	72
23. Polska	48	51	54	56	60	63	65	67	68
24. Litwa	45	52	62	64	58	62	67	72	74
25. Łotwa	41	47	57	58	54	55	60	64	67
26. Bułgaria	32	35	40	43	44	44	46	47	47
27. Rumunia	30	35	43	49	50	51	51	53	54
28. Chorwacja	54	58	62	65	63	60	60	61	61
USA	159	162	156	151	150	151	149	155	155
Japonia	114	114	109	105	102	105	103	106	106

1/ PKB per capita wg PPP.

Źródło: dane Eurostatu z 24.06.2014 r., <http://epp.eurostat.ec.europa.int>.

Proces integracji „wszerz” z udziałem krajów o niższym poziomie rozwoju społeczno-ekonomicznego (2004 r.+10 nowych krajów: Cypr, Malta i 8 krajów Europy Środkowo-Wschodniej, w tym Polska; 2007 r.: Bułgaria, Rumunia; 2013 r. Chorwacja). To kraje, które są klasycznie komplementarne wobec starych krajów UE15 (por. wskaźniki RCA, tab. II-4), a nie technologicznie substytucyjne. Szczególnie wobec tzw. jądra integracji europejskiej (z Niemcami na czele), co skutkuje ograniczonymi możliwościami intensyfikacji handlu wzajemnego<sup>42</sup>.

<sup>42</sup> Dodatkowy wymiar powyższych dylematów określa luka technologiczna Europy wobec USA, co wyraźnie wyartykułowała już Rezolucja Lizbońska (2000), kontynuowana w poszerzonym wymiarze w ramach strategii „Europa 2020”. Nie bez znaczenia pozostają również preferencje starych krajów UE: zmniejszenie (likwidacja) bezrobocia, domknięcie JRW UE i UGW (integracja „w głąb”) i dopiero w dalszej kolejności poszerzenie. Tym bardziej, że przy kolejnych poszerzeniach, standard życia w krajach założycielskich EWG (mierzony zmiana

**Tab. II-4.** Konkurencyjność strukturalna krajów UE<sub>15</sub> i UE<sub>10</sub> w świecie na bazie RCA w handlu produktami wg czynnicochłonności i poziomu wiedzy w 2003 (1992 r.)

	% światowego		RCA w handlu produktami sklasyfikowanymi wg czynnicochłonności wg poziomu wiedzy									
	eksportu	importu	Tt	Tł	K	P	S	HT	C <sub>HT</sub>	M <sub>HT</sub>	M <sub>LT</sub>	LT
UE <sub>15</sub> *	15,9 (15,0)	15,8 (16,5)	53,7	-5,2	34,8	-10,9	-79,0	-26,1	-30,1	95,9	13,8	-13,1
UE <sub>10</sub> *	2,8 (1,0)	3,1 (1,1)	-15,3	-23,1	14,9	33,6	-14,5	-19,5	-13,1	-20,1	20,3	44,4

/ z krajami trzecimi; Tt – techn. trudnoimitowalne; Tł – łatwoimitowalne; K – kapitałochłonne; P – pracochłonne; S – surowcochłonne HT – wysoka technologia; C<sub>HT</sub> – części do HT; M<sub>HT</sub> – średnia wysoka technologia; M<sub>LT</sub> – średnia niska tech.; LT – niska technologia. Metoda pomiaru RCA różni się od podanej w rozdz. I.

Źródło: UN Comtrade; podane za „The UE Economy Review” 2005, No. 6, s. 67, 87.

Intensywny efekt kreacji w handlu wewnątrzunijnym, który miał miejsce parę lat po rozszerzeniu UE po 2004 r. (oparty na tradycyjnym handlu międzygałęziowym między starymi i nowymi krajami) wydaje się być na wyczerpaniu. Outsourcing produkcji intensyfikujący handel wewnątrzgałęziowy (ale w ograniczonym wymiarze) jest tylko połowicznym rozwiązaniem. Nieograniczona intensyfikacja handlu wzajemnego oparta na bazie nowoczesnego modelu handlu wewnątrzgałęziowego wymaga substytucyjności (spójności) podaży-popytowej, wektorem którego jest m.in. proces wyrównywania się poziomu PKB krajów członkowskich do poziomu KWR UE. Przejawem tego procesu opartego na strategii innowacyjnego rozwoju jest również spłaszczenie różnic w poziomie wskaźników RCA w gałęziach techno- i wiedzochłonnych.

---

nami w PKB per capita) spada (np. 1986 poszerzenie o Hiszpanię i Portugalię: -6%; w 2004 r. po 5. poszerzeniu UE; -16%; por. E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska...*, s. 192, tab. II-7). Ponadto zagrożeni są dotychczasowi beneficjenci polityki strukturalnej i rolnej bez względu na fakt, iż 25% ze środków pomocowych wraca do krajów „15”. (Wzrost „statystycznego bogactwa” starych krajów w wyniku poszerzania UE powoduje, że pomoc regionalna /PKB < 75% PKB w UE i pomoc kohezyjna dla państw < 90% PKB/ jest realizowana przy niższym poziomie PKB per capita regionów/krajów UE; statystyczny efekt dotknął 16 regionów z Belgii, Niemiec Włoch, W. Brytanii, Austrii etc.). Ponadto chodzi tu nie tyle o możliwości finansowe płatników netto do budżetu (nowe kraje to biorcy netto) co o wolę (aczkolwiek nie wszystkich) w kontekście wspierania rosnących wydatków budżetowych zdominowanych przez anachroniczną strukturę wydatków budżetowych UE (polityka strukturalna i rolna to ponad 70% budżetu, z czego na tzw. miękką innowacyjność ok. 10%).

W procesie przechodzenia od tradycyjnej komplementarności do nowoczesnej substytucyjności w wymiarze mikro- i makroekonomicznym na JRW UE, istotna rola, obok swobodnego przepływu czynników wytwórczych, powinna przypaść właśnie polityce proinnowacyjnego rozwoju<sup>43</sup>, tak w wymiarze unijnym, jak i poszczególnych krajów członkowskich, uwzględniając również równoległą intensyfikację wewnętrznych determinant innowacyjności w krajach Unii. Szansą w tym względzie może być m.in. realizacja unijnej strategii innowacyjności „Europa 2020”, której priorytety zostały przełożone na nowelizację unijnej polityki spójności społeczno-gospodarczej, uwzględniając także wdrażanie koncepcji inteligentnej specjalizacji w wymiarze regionów i państw<sup>44</sup>. Należy jednak pamiętać, że UE, mimo generowania wielu rezolucji i programów innowacyjności oraz realizacji polityki spójności społeczno-gospodarczej<sup>45</sup> wciąż jest asymetryczna pod względem poziomu rozwoju strukturalno-gospodarczego (także instytucjonalnego). Sztandarowy proces konwergencji regionalnej przemienia się niekiedy w dywergencję regionów. Fiasko rezolucji lizbońskiej (2000–2010)<sup>46</sup> oraz kryzys światowy 2008<sup>+</sup>, który ujawnił ze zdwojoną siłą wewnętrzne uwarunkowania kryzysu w strefie euro i całej UE, jedynie przypominają o nieodzowności radykalnych

---

<sup>43</sup> Szerzej: A. Oleksiuk, *op. cit.*, s. 244–249; M.A. Weresa, *Systemy innowacyjne...*, s. 13–78, 220–282.

<sup>44</sup> Szerzej: E. Sztorc, *Koncepcja inteligentnej specjalizacji a polityka rozwoju Unii Europejskiej w perspektywie do roku 2020*, [w:] *Lizbońska Unia Europejska...*, s. 177–196.

<sup>45</sup> Szerzej: T. Dorożyński, *op. cit.*, rozdz. 2–5.

<sup>46</sup> Celem było m.in. intensyfikacja procesów innowacyjności wśród krajów UE oraz likwidacja luki technologicznej wobec USA do 2010 r. Dziś, Europa wciąż pozostaje na obrzeżach centrum technologicznego świata, średni poziom wydajności pracy oraz stopa zatrudnienia wciąż daleka od parametrów gospodarki USA, a udział wydatków na B+R w PKB krajów UE dalej odstaje od zaplanowanego poziomu 3% (wyjątek: kraje skandynawskie). Nie pomogły w tym nawet kolejne „rewitalizacje Strategii Lizbońskiej (2005–2007 i 2008–2010). Oceny w tym względzie są jednoznaczne, zarówno w raportach KE, jak i instytucji pozaunijnych (londyńskiego CER oraz brukselskiego instytutu Bruegel). Strategia Lizbońska oparta na trzech filarach (gospodarka, problematyka społeczna, ochrona środowiska) była realizowana na bazie czterech priorytetów: 1) zwiększenie zatrudnienia i społecznej spójności (plan na 2010 r. – 70% zatrudnienia zdolnych do pracy poprzez reformy strukturalne oraz otwarcie i uelastycznienie rynku pracy); 2) wsparcie innowacyjności i przedsiębiorczości (nakłady na B&R w UE 3% PKB przy stałym kontakcie przemysłu z nauką); 3) umocnienie JRW (sprawna regulacja przez reguły konkurencji); 4) ochrona środowiska na rzecz wzrostu zatrudnienia (ochrona środowiska jako katalizator innowacyjności m.in. w energetyce i transporcie). Szerzej: E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska...*, s. 206–222.

reform w mechanizmie funkcjonowania całej integracji europejskiej<sup>47</sup>, w tym polityki spójności<sup>48</sup>. Odpowiedź na pytanie, czy nowelizacja polityki spójności (uwzględniająca priorytety innowacyjnej strategii Europa 2020) przyniesie oczekiwane rezultaty, pojawi się za parę lat, o ile w międzyczasie mówienie o reformie mechanizmu funkcjonowania całej integracji europejskiej stanie się ciałem. W przeciwnym wypadku finał przedsięwzięcia będzie nie satysfakcjonujący, jak w przypadku Strategii Lizbońskiej, pomimo postrzegania innowacji w obu inicjatywach unijnych jako remedium na nowoczesny rozwój i poprawę konkurencyjności Europy. W warunkach jednoczesnego pogłębiania i poszerzania integracji europejskiej, brak przyspieszenia procesu przejścia od tradycyjnej komplementarności do nowoczesnej substytucyjności grozi nie tylko niepełnym wykorzystaniem potencjału wspólnego rynku do intensyfikacji handlu wzajemnego na bazie nieograniczonego (tak jak nieograniczony jest PN-T) modelu wewnątrzgałęziowego podziału pracy ale również utrwaleniem w czasie integracji wielu prędkości w ramach UE (opacznie zresztą dziś pojmowanej)<sup>49</sup>. W konsekwencji, wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego na wspólnym rynku, szczególnie między starymi i nowymi krajami – realizowany w znacznej mierze w ramach outsourcingu produkcji – ograniczy potencjalne efekty dobrobytowe z handlu Intra-UE. Intensyfikacja IIT oparta na eksporcie np. części do samolotu (samochodu etc.), produkowanych w nowych krajach UE, a imporcie tych samolotów (samochodów etc.) ze starych krajów UE (pomimo intensyfikacji cząstkowych korzyści ze skali produkcji i zbytu) może stanowić nie tylko samoograniczenie w rozwoju handlu wewnątrzgałęziowego na JRW UE, ale również udziału krajów UE w handlu światowym. Brak substytucyjności technologicznej pomiędzy krajami JRW w obszarze nowoczesnych produktów, ale finalnych (co kreuje potencjalną wymianę np. samolotu za samolot etc.), stępując ostre konkurencji i presji innowacyjności na rynku unijnym powoduje również stopniowe osuwanie się Europy na obrzeża technologicznego centrum świata<sup>50</sup>. Znamienny w tym względzie jest przypadek Niemiec,

<sup>47</sup> Szerzej: *Modernizacja Unii Europejskiej*, red. K.A. Wojtaszczyk, Warszawa 2011, s. 13–54 i n.; por. także E.M. Pluciński, *Zarządzanie kryzysem fiskalnym w Eurolandzie. Wybrane aspekty w kontekście wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań kryzysu*, Gdańsk 2013, s. 249–268.

<sup>48</sup> Por. m.in. F. Barca, *An Agenda for a Reformed Cohesion Policy. A Place-Based Approach to Meeting European Union Challenges and Expectations* (podane za T. Dorożyński, *op. cit.*, s. 122–123).

<sup>49</sup> Szerzej: E.M. Pluciński, *Innowacyjne zarządzanie kryzysem w Eurolandzie – wybrane aspekty w kontekście polityki i ekonomii integracji*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula” 2013, nr 2 (36), s. 48 i n.

<sup>50</sup> O ile centra technologiczne świata (USA, Azja Płd.-Wsch.) myślą od dawna kategoriami wyzwania tzw. „czwartej fali” społecznego rozwoju, gdzie technologia



w obliczu nieograniczonego zbytu produkcji spod znaku Made in Germany na wspólnym rynku, a szczególnie w strefie euro. Warto wiedzieć, że gospodarka Niemiec, konkurencyjna pośród krajów UE ma ugruntowaną pozycję na rynku światowym, ale w obszarze średniej a nie wysokiej technologii.

#### **2.4.2.2. Dysproporcje gospodarcze a koszt utraconych możliwości z członkostwa w UE**

Nowe kraje UE, kraje tradycyjnie komplementarne (przeważający eksport produktów praco-, surowco- i kapitałochłonnych w zamian za import produktów technointensywnych i wiedzochłonnych z wybranych starych krajów UE) ponoszą koszt utraconych możliwości z integracji na poziomie wspólnego rynku, z racji ograniczonej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego. Ich udział w handlu wewnątrzunijnym (Intra-UE) bazujący przede wszystkim na międzygałęziowym podziale pracy czyni, że pozostają na obrzeżu dominującego na wspólnym rynku wewnątrzgałęziowego podziału pracy. W rezultacie mniej intensywny udział w handlu Intra-UE (tab. II-5) przekłada się na mniejsze efekty dobrobytowe wynikające z międzynarodowego podziału pracy na poziomie JRW UE.

#### **2.4.2.3. Polityka spójności UE a handel IIT**

Polityka spójności społeczno-gospodarczej<sup>51</sup> współgrając w procesie wyrównywania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego krajów i regionów

---

jest codziennością w życiu społecznym a kosmos ma wymiar już nie tylko wojskowy, ale i cywilny, to Europa w większości przypadków długo pozostawała ze swoimi wyborami na poziomie „drugiej fali”, czyli społeczeństwa postindustrialnego. por. m.in. European Commission, Innovation Union Scorebord 2013, Enterprise and Industry, European Union 2012, Annex E; „European Competitiveness Report 2013”, *op. cit.*, s. 157–187 i n.

<sup>51</sup> U podstaw społeczno-ekonomicznej polityki wspólnego rynku (ukierunkowanej na wzrost dochodu narodowego, zwiększenia zatrudnienia, w efekcie, standardu życia) jest zasada wspierania konkurencyjności w oparciu o równe szanse współzawodnictwa dla wszystkich podmiotów gospodarujących oraz polityka redukcji dysproporcji rozwojowych między regionami (państwami). Polityka spójności zainicjowana w 1964 r., ukształtowana w 1972 r. i rozwinięta w 1992 r. (tworzenie UGW 1994–1999), w 1999 r. (poszerzenie UE w latach 2000–2006) oraz 2006 r. i 2012 r. w kontekście planów finansowych UE na lata 2006–2013 i 2014–2020, jest z założenia instrumentem rozwoju konkurencyjności regionów i państw UE, mająca prowadzić w dłuższym okresie do wyrównania (substytucyjności) struktur społeczno ekonomicznego rozwoju na bazie wspólnotowego prawa UE. Wspierając w pierwszym rządzie tzw. twardą innowacyjność, ewoluje w coraz większym wymiarze ku wsparciu miękkiej innowacyjności (edukacja, badania, rozwój technologii, innowacyjność w ogóle). Od czasu Rezolucji Lizbońskiej (2000–2010), rozwiniętej w strategii Europa 2020, innowacje stanowią oś programu rozwoju i konkurencyjności w UE. Polityka spójności, obejmująca

w ramach UE może być jednym z istotnych instrumentów w procesie przechodzenia od komplementarności do substytucyjności strukturalnej, co – jak wykazano wcześniej, stanowi istotny fundament wewnątrzgałęziowego podziału pracy. Cele polityki spójności społeczno-gospodarczej dopełnione programami miękkiej innowacyjności (m.in. innowacyjna gospodarka na bazie Rezolucji Lizbońskiej 2000, czy koncepcja inteligentnej gospodarki w strategii Europa 2020) z założenia powinny sprzyjać procesowi konwergencji strukturalno-gospodarczej regionów i krajów UE.

Polityka spójności, spełniając istotną rolę w usuwaniu asymetrii w rozwoju regionów i państw EWG/UE ewoluuje wraz z dynamiką rozwoju integracji (od Traktatów Rzymskich /1957/ przez Traktat z Maastricht o UE /1992/ do Traktatu Lizbońskiego /2007/<sup>52</sup>), uwzględniając proces jednoczesnego pogłębiania i poszerzania integracji europejskiej. W miarę postępującej integracji europejskiej inicjatywy unijne w ramach polityki spójności społecz-

---

mująca obok nowych również stare kraje UE (w tym KWR), realizowana jest w oparciu o fundusze strukturalne (gros których, to fundusze pomocy dla opóźnionych w rozwoju regionów /fundusze regionalne/) oraz fundusze kohezyjne (wsparcie transportowo-środowiskowej infrastruktury państw). Swój udział ma również 2. filar WPR (modernizacja obszarów wiejskich). Jedną z zasad polityki spójności strukturalno-gospodarczej (bazującej na solidarności i subsydiarności) jest zasada dopełniania (komplementarności) środków pomocowych przez publiczne wydatki regionów/państw, których dotyczy pomoc. W latach 2007–2013 na fundusze strukturalne i kohezyjne zarezerwowano 36% budżetu UE, oraz 9% na zwiększenie konkurencyjności (na rzecz wzrostu i zatrudnienia). W 2008 r. wydatki na realizację polityki spójności strukturalnej po raz pierwszy przewyższyły wydatki na dopłaty bezpośrednie dla rolników (1 filar WPR). Postrzeganie od 2000 r. innowacji jako kluczowego czynnika rozwoju i konkurencyjności w UE (przyjęcie Strategii Lizbońskiej) przełożyło się na zwiększanie wydatków w obszarze: edukacja–badania–innowacyjność (miękką innowacyjność), co jest kontynuowane w zmodernizowanym jej wydaniu w ramach Strategii Europa 2020. (cele polityki spójności przyporządkowane Strategii Europa 2020). Największymi beneficjentami polityki spójności strukturalnej były Polska i Hiszpania, polityki rolnej: Francja. W planie finansowym UE na lata 2014–2020 z 47% budżetu, przeznaczonych na tzw. inteligentny i integracyjny wzrost, 34% dotyczy socjalno-terytorialnej współpracy, zaś 13% wspierania konkurencyjności. Największymi beneficjentami polityki spójności strukturalnej pozostaje Polska /72,9 mld EUR/, dalej Włochy i Hiszpania; zaś wspólnej polityki rolnej (WPR) Francja, następnie Niemcy, ...Polska 5. /28,5 mld/). Polska jest też największym beneficjentem całego aktualnego budżetu / 105,8 mld z 960 mld EUR/, następnie Francja, Niemcy Hiszpania. Por. „Mehrjaeriger Finanzrahmen 2014–2020 EU”. Szerzej o ewolucji polityki strukturalnej: M. Ciepielewska, H. Jahns, *Polityka regionalna i strukturalna*, Warszawa 2004, s. 281–286; T. Dorożyński, *op. cit.*, s. 87 i n.; *Lizbońska Unia Europejska...*, s. 161–196.

<sup>52</sup> Szerzej: E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska...*, s. 420 i n.

no-gospodarczej zagospodarowują coraz intensywniej obszary tzw. miękkiej innowacyjności, wychodząc tym samym poza klasyczne działania promujące rozwój regionów opóźnionych, czy rozwój infrastruktury państw członkowskich w zakresie transportu i ochrony środowiska (tzw. twarda innowacyjność). Pośród jej umownych etapów, istotne z punktu widzenia tematu niniejszej monografii jest odniesienie się do ostatnich trzech (obejmujących kolejno: perspektywę rozszerzenia UE /2000–2006/ oraz ramy finansowe na lata 2007–2013 i szczególnie 2014–2020), wpisujących się w istotę proinnowacyjnych przedsięwzięć Rezolucji Lizbońskiej (2000) i Strategii Europa 2020. Od czasu Rezolucji Lizbońskiej (rozpisanej na lata 2000–2010) innowacje (w ślad za Schumpeterowskim i neoschumpeterowskim pojmowaniem innowacji jako podstawowej siły sprawczej rozwoju gospodarczego<sup>53</sup>) zaczęto postrzegać jako klucz do nowoczesnego rozwoju i konkurencyjności Europy, co w wymiarze wspólnego rynku miało kreować także nowoczesny wymiar spójności strukturalno-czynnikowej zarówno gospodarek krajów członkowskich, jak i ich regionów. Intensyfikując tym samym jeden z fundamentów wewnątrzgałęziowego podziału pracy opartego m.in. na nowoczesnej specjalizacji produkcji (innowacyjność produktowo-procesowa), która sprzyja wzrostowi dochodu narodowego. W tym kontekście mówiliśmy (por. rozdz. I) o podażowo-popytowej substytucyjności gospodarek (mierzonej podobieństwem poziomu PKB per capita<sup>54</sup>) stanowiącej bazę intensyfikacji (dominującego dziś w świecie, także pomiędzy KWR UE) nowoczesnego modelu handlu. Prowadzona przez UE polityka spójności ekonomiczno-społecznej nie była dotąd kwestionowana. Jednakowoż kontrowersje

---

<sup>53</sup> Istotą Schumpeterowskiej innowacyjności (innowacje produktowo-procesowe, organizacyjne oraz otwarcie rynku dla nowej gałęzi przemysłu, zdobycie nowego źródła surowców) wraz z jej współczesnym retuszem (wprowadzenie w przedsiębiorstwie m.in. marketingu) jest wdrożenie nowości do praktyki i jej urynkowanie. Szerzej: J. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, Warszawa 1960, s. 103 i n.; A. Oleksiuk, *op. cit.*, s. 38 i n.

<sup>54</sup> W literaturze przedmiotu nie są odosobnione poglądy co do tego, że cele polityki spójności w ramach UE analizowane z perspektywy konwergencji regionów i państw UE, nie powinny być postrzegane tylko przez pryzmat poziomu dochodu narodowego per capita (który to pogląd podzielam, chociażby w kontekście odniesienia do gospodarki globalnej i technologicznego centrum świata; E.M. Pluciński, *Polityka strukturalna Unii Europejskiej – istota, perspektywy, wyzwania*, [w:] *Czynniki i uwarunkowania rozwoju handlu międzynarodowego*, red. K. Kaszuba, S. Wydimus, Kraków 2007, s. 235–246), ale również z perspektywy efektywności polityki spójności, czemu powinno służyć rozdzielanie środków (działań) na wzrost gospodarczy (dochód narodowy) i rozwój społeczno-ekonomiczny (m.in.: wykorzystanie i włączenie społeczne zasobów; F. Barca, *op. cit.*, s. 122–123).

wokół wielkości i struktury wydatków budżetowych na politykę spójności oraz efektywności samej polityki strukturalnej<sup>55</sup> stawały coraz więcej znaków zapytania.

**W latach 2000–2006**, pomimo iż polityka spójności została zdominowana przez perspektywę rozszerzenia UE o kraje, które miały być jednocześnie beneficjentami polityki spójności społeczno-gospodarczej<sup>56</sup>, mocno zaakcentowano potrzebę proinnowacyjnego zdynamizowania gospodarek krajów UE. Zasadniczy udział w proinnowacyjnym przyspieszeniu gospodarki UE przypadł Strategii Lizbońskiej<sup>57</sup> przyjętej przez Radę Europejską w marcu 2000 r. Głównym jej celem, rozpisany na lata 2000–2010, była poprawa konkurencyjności opartej na wiedzy i technologii (innowacyjności w ogóle), by zabezpieczyć zrównoważony wzrost gospodarczy, zmniejszenie bezrobocia oraz społeczną kohezję. Strategia Lizbońska była też próbą odpowiedzi Europy na wyzwania wynikające z procesów globalizacji światowej bazują-

---

<sup>55</sup> W UE problemem był nie tylko niski poziom wydatków na wsparcie obszarów high-tech, innowacyjności w ogóle (np., w budżecie UE 1994–1999: na innowacje wydzielono 1% funduszy strukturalnych), ale także źródło ich pochodzenia oraz mechanizm alokacji zasobów. Przedsiębiorstwa w UE przeznaczały średnio tylko 55% wydatków na innowacyjność, podczas gdy wg niezależnych ekspertów UE powinno to być przynajmniej 66%. Wg ekspertów, zwiększenie konkurencyjności do wewnątrz i na zewnątrz Unii, w tym powstrzymanie procesu dryfowania Europy na obrzeża innowacyjnego świata wymaga m.in. stworzenia rynku innowacyjności w UE (vide pakt dla badań i innowacyjności) reformując jednocześnie małoefektywną politykę spójności.

<sup>56</sup> Zmiany w polityce spójności były wywołane przez potrzebę zabezpieczenia dodatkowych funduszy na programy przedakcesyjne dla przyszłych państw członkowskich (w tym programy ISPA i SAPARD), ale też zabezpieczenia pomocy dla regionów dotkniętych utratą funduszy regionalnych w wyniku tzw. efektu statystycznego poszerzenia UE o kraje z niższym poziomem PKB per capita (wejście nowych krajów zaniżających średni poziom PKB per capita w UE, skutkuje w wielu regionach starych krajów UE wzrostem powyżej 75% średniego PKB UE, wykluczając je z pomocy regionalnej; T. Dorożyński, *op. cit.*, tab. 3.14, s. 109).

<sup>57</sup> Strategia Lizbońska oparta na trzech filarach (gospodarka, problematyka społeczna, ochrona środowiska) była realizowana od 2003 r. na bazie czterech priorytetów: 1) zwiększenie zatrudnienia i społecznej spójności (plan na 2010 r. – 70% zatrudnienia zdolnych do pracy poprzez reformy strukturalne oraz otwarcie i uelastycznienie rynku pracy); 2) wsparcie innowacyjności i przedsiębiorczości (nakłady na B&R w UE 3% PKB); 3) umocnienie JRW (sprawna regulacja przez reguły konkurencji); 4) ochrona środowiska na rzecz wzrostu i zatrudnienia (ochrona środowiska jako katalizator innowacyjności m.in. w energetyce i transporcie). Jednocześnie uznano, że bazą dla realizacji ogólnych celów samej Strategii Lizbońskiej jest stabilna dynamiczna gospodarka. Stąd duże znaczenie przypisano realizacji postanowień Paktu Stabilności i Wzrostu (z 1997 r.). E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska...*, s. 206–222.

cych na wiedzy i technologii oraz zaistniałej luki technologicznej między EU a USA. W myśl założeń Strategii, do roku 2010 UE miała się stać najbardziej dynamiczną i konkurencyjną pośród nowoczesnych gospodarek świata. Począwszy od 2003 r. (po kolejnym eksperckim raporcie KE oceniającym realizację Strategii Lizbońskiej) wyeksponowano program budowy gospodarki opartej na wiedzy (podstawą „Europejski Obszar Badań i Innowacji”) poprzez kolejny ramowy program badań (własny program kosmiczny, badania sektora militarnego, wspieranie telekomunikacji, informatyki, biotechnologii) oraz nakładowy pułap 3% PKB na B&R. Jednocześnie, tylko do 2006 r. zaplanowano wydatki EBI na B&R na kwotę 20 mld EUR. Stawiane cele nie były jednak w pełni realizowane, mimo bieżących zaleceń po kolejnych raportach KE (także instytucji pozauństwowych<sup>58</sup>) oraz odnowienia Strategii najpierw w latach 2005–2008, następnie w 2008–2010, wpisującego się w unijne ramy finansowe 2007–2013<sup>59</sup>.

W latach **2007–2013** polityka spójności, poza kontynuacją przedsięwzięć w zakresie twardej innowacyjności, również rozwija przedsięwzięcia w obszarze innowacyjności miękkiej, które są ściśle związane z kontynuacją realizacji odnowionej Strategii Lizbońskiej (szczególnie w jej drugim cyklu: lata 2008–2010), oraz początkiem realizacji Strategii Europa 2020 (przyjętej w 2010 r., jako kontynuacja „odmienionej” Strategii Lizbońskiej). O ile w pierwszym okresie „rewitalizacji” Strategii Lizbońskiej (2005/2008) priorytetami były m.in. inwestycje w naukę i innowacje, to drugi trzyletni cykl (2008–2010) przewidywał m.in. wykreowanie na wspólnym rynku „piątej wolności” – swobody przepływu wiedzy. Jej celem było: zwiększenie europejskiego potencjału kreatywności; wzmocnienie współdziałania w trójce: edukacja–badania–innowacje (stworzenie m.in. Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii, czy Wspólnych Inicjatyw Technologicznych), w tym rozwój szybkiego internetu dla stymulowania innowacji. Unia poprzez

---

<sup>58</sup> Raport A. Wenlin, CER Londyn 2006; J. Pisani-Ferry, A. Sapir, *Last Exit to Lisbon*, Bruksela 2006.

<sup>59</sup> Cele odnowionej Strategii Lizbońskiej (podtrzymujące priorytety w zakresie rozwoju wiedzy i innowacyjności) nie zostały zrealizowane głównie z przyczyn wewnętrznych (nieodkryty wspólny rynek i brak zaangażowania w realizację strategii, problemy fiskalne krajów członkowskich, brak systemu egzekwowania przedsięwzięć strategii). W 2000–2007 wskaźnik nakładów na B&R vs PKB pozostawał na poziomie 1,85%, w 2010 r.: 2% (cel: 3%; zakłada się, że 1 EUR zainwestowane w B&R daje w przemyśle UE od +7 do +14 EUR wartości dodanej). Zewnętrzne wstrząsy spowodowane przez kryzys globalny lat 2008+ utrudniają wyartykułować wnioski w tym względzie, niemniej faktem jest, że od momentu wejścia UE w fazę recesji (2008 r.), pogłębianej trwającym kryzysem fiskalnym strefy euro, wzrost gospodarczy jest spowolniony, a stopa bezrobocia wzrosła. Por. General and Regional Statistics (<http://bookshop.europa.eu>), także tab. 10, rozdz. I i tab. II-3.

wprowadzenie europejskiego patentu, technologicznego standardu, finansowanie najlepszych ośrodków innowacji oraz stymulowanie przepływu kadr między ośrodkami akademickimi i biznesem miała się stać bardziej nowoczesna i konkurencyjna w ramach wspólnego rynku i w świecie. Jednocześnie, wewnętrzne problemy związane z mechanizmem funkcjonowania UE przy braku zaangażowania krajów członkowskich w realizację Strategii, również problemy fiskalne krajów Unii (spotęgowane kryzysem globalnym po 2008 r.) przyczyniły się do fiaska przedsięwzięcia.

### **Polityka innowacyjnej spójności 2014–2020 a Strategia Europa 2020**

Uwzględniając bilans słabej realizacji Strategii Lizbońskiej, jak również wyzwania otoczenia globalnego<sup>60</sup>), polityka spójności w latach 2014–2020 oraz inicjatywy wspólnotowe w tym kontynuacja Strategii Europa 2020 przybrały nowy wymiar w procesie wspierania rozwoju na bazie wiedzy i innowacyjności w ogóle. Nowa jakość polityki spójności zawartej w ramach finansowych UE na lata 2014–2020 przejawiała się m.in. w tym, że priorytety polityki spójności społeczno-gospodarczej zostały podporządkowane celom innowacyjnej strategii Europa 2020 realizowanej od 2010 r. Praktyka i liczne raporty potwierdziły m.in., że dotychczasowy mechanizm redystrybucji dochodów, stanowiący fundament polityki spójności w UE, nie gwarantuje zmniejszenia dysproporcji w wymiarze regionów i państw, w tym dysproporcji w obszarze innowacyjności między nowymi a większością starych krajów UE15 (i to nie tylko w branżach nowej ekonomii). Ponadto, konwergencja, jako priorytet polityki spójności (mierzona zwłaszcza poziomem PKB per capita<sup>61</sup>), nie gwarantuje też likwidacji ubóstwa i wykluczenia społecznego w bogatych regionach. Stąd wsparcie powinno dotyczyć zarówno ubogich, jak i bogatych regionów (krajów), mając na względzie m.in. efektywne wykorzystanie

<sup>60</sup> Szacuje się, że przy braku przyśpieszenia w procesie innowacyjności JRW UE, Europie grozi wypadnięcie w 2030 r. z grupy mocarstw gospodarczych. Z centrum technologicznego świata Europa wybyła już w połowie lat 90. minionego stulecia. Procesu dryfowania Europy na peryferium innowacyjnego świata nie pomogła fiaskiem zakończona realizacja Rezolucji Lizbońskiej. Aktualnie realizowana jest strategia Europa 2020. Por. „European Competitiveness Report 2013”, *op. cit.*, s. 157–170.

<sup>61</sup> Por. m.in. F. Barca, *op. cit.* Należy jednakowoż mieć na uwadze fakt jednoczesnego rozróżnienia i kohezji między istotą rozwoju i wzrostu gospodarczego (przypowiada autor). Wzrostu gospodarczego mierzonego powszechnie zmianami w dochodzie narodowym, którego poziom per capita oraz struktura stanowią fundament i synonim wyrównywania się dobrobytu między krajami, czyli realizacji statystycznego celu polityki spójności społeczno-gospodarczej. Por. K. Tarchalski, *Mierniki dobrobytu oraz wskaźniki konkurencyjności i dobrostanu*, [w:] *Ekonomia polityczna Unii Europejskiej i jej problemy*, Warszawa 2013, s. 240 i n. Por. także J.E. Stiglitz, A. Sen, J.-P. Fitoussi, *Błąd pomiaru. Dlaczego PKB nie wystarcza*, Warszawa, s. 1–23 i n.

zasobów. Dofinansowanie z funduszy spójności także KWR UE może mieć istotne znaczenie także dla procesu skracania luki technologicznej Europy wobec centrum technologicznego świata<sup>62</sup>. Zauważalny spadek Europy na światowej mapie konkurencyjności w obszarze wysokiej technologii grozi pomniejszeniem korzyści krajów UE z handlu światowego zdominowanego przez nowoczesny model wewnątrzgałęziowego podziału pracy. W opinii ekspertów, 3% udział nakładów na B&R w PKB<sup>63</sup> powinien być nie tyle celem, co instrumentem w procesie kreowania nowoczesnej i zrównoważonej gospodarki, w tym podwyższania konkurencyjności do wewnątrz i do zewnątrz Unii.

Konieczność zreformowania polityki spójności społeczno-gospodarczej wynikała też z jej słabości w postaci mankamentów w zakresie planowania strategicznego, rozdrobnienie celów, czy braku procedur rozliczających rezultaty podjętych działań. Powyższe okoliczności, jako reasumpcja m.in. przyczyn fiaska Strategii Lizbońskiej oraz technologiczno-koniunkturalne zmiany w zglobalizowanej gospodarce światowej, wymusiły niejako reformę w polityce i mechanizmie spójności. Poza faktem przyporządkowania polityki spójności lat 2014–2020 i jej środków<sup>64</sup> do Strategii Europa 2020, co jest oznaką wzmocnienia programowania strategicznego, pakiet nowości w ramach polityki spójności objął: udoskonalenie zarządzania finansami (w tym uproszczenie dyscypliny finansowej), zmniejszenie obciążeń administracyjnych, zróżnicowanie geograficzne (inna oferta dla regionów mniej rozwiniętych, bardziej rozwiniętych oraz tzw. przejściowych regionów<sup>65</sup>), koncentrację tematyczną (ograniczenie liczby) kluczowych priorytetów.

<sup>62</sup> Por. E.M. Pluciński, *Quo vadis polityko-strukturalna UE*, [w:] *Świat, Europa i Polska w dobie współczesnych przemian gospodarczych*, red. T. Sporek, Katowice 2008, s. 79–94.

<sup>63</sup> Eksperti KE: 3% udział nakładów na B&R w PKB od 2020 r. powinien dać w UE do 2025 r. dodatkowo 3,7 mln nowych miejsc pracy (rocznie) oraz przyrost PKB o 800 mld EUR (rocznie). Dane KE.

<sup>64</sup> Nakłady na wspólne przedsięwzięcia w dziedzinie badań i innowacji to 80 mld EUR (wzrost 46% w porównaniu z budżetem 2007–2013); na podwyższenie konkurencyjności (dla wzrostu gospodarczego i zatrudnienia) 53,1 mld EUR; na technologie informatyczne i komunikacyjne 9,1 mld EUR; 15,2 mld EUR na edukację i szkolenia oraz gros środków z 2. filaru WPR przeznaczonych na rozwój obszarów wiejskich. W budżecie 2014–2020 udział ww środków na edukację, badania i innowacje (nie licząc środków z 2. filaru WPR) stanowi ok. 16%. (Fundusze strukturalne i kohezyjne = inteligentny i integratywny wzrost = 47% budżetu). Por. [http://europa.eu/legislation\\_summaries.budget/bu0001.pl.htm](http://europa.eu/legislation_summaries.budget/bu0001.pl.htm).

<sup>65</sup> Uwzględniając potrzebę rozdzielenia działań wspierających wzrost gospodarczy i rozwój społeczny wprowadzono m.in. nową kategorię regionów (w okresie przejściowym, których poziom PKB per capita wobec średniej w UE jest między 75% (górna granica dająca prawo dofinansowania z Funduszy Regionalnych), a 90% (górna granica dająca prawo dofinansowania z Funduszy Kohezyjnych).

W tym kontekście powstaje pytanie, czy dokument Europa 2020 (zakreślający strategię rozwoju UE do 2020 r.), przyjęty w 2010 r., jako kontynuacja (fiaskiem zakończonej) Strategii Lizbońskiej, a wsparty przez efektywniejszą w założeniu unijną polityką spójności dla lat 2014–2020 zapewni intensyfikację wewnątrzgałęziowego podziału pracy (między nowymi i starymi krajami UE), kreując dodatkowo (poza substytucyjnością podaży-popytu krajów UE) także inteligentną specjalizację w regionach<sup>66</sup>. Efektywne wdrożenie metodologicznie spójnej koncepcji inteligentnej specjalizacji produkcji (jako elementu w realizacji celów zreformowanej polityki spójności poprzez stworzenie unijnego rynku dla innowacyjności) wymaga jednakowoż gruntownej reformy funkcjonowania samej UE<sup>67</sup>.

#### 2.4.2.3.1. Strategia Europa 2020 vs inteligentna specjalizacja regionów a IIT

Wizję rozwoju UE w latach 2010–2020 określiły dwa priorytety: powrót na ścieżkę wzrostu gospodarczego po kryzysie lat 2008+ oraz kontynuacja rozwoju na bazie zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy i innowacji sprzyjając społecznemu włączeniu.

Skwantyfikowane cele Strategii Europa 2020<sup>68</sup>, opartej na inteligentnym rozwoju są też pochodną wyzwań, jakie stoją przed Unią wobec zglobalizowa-

<sup>66</sup> E. Sztorc, *op. cit.*, s. 177–196.

<sup>67</sup> Wielu ekspertów, mówiąc o efektywnym wykreowaniu rynku innowacyjności UE, stoi na stanowisku, że reformowana polityka spójności może zwiększyć efektywność w kontekście postawionych celów o ile będzie funkcjonował domknięty wspólny rynek, ale rynek w rozumieniu integracji ekonomiczno-politycznej a nie odwrotnie. Polityka spójności w kontekście innowacyjności powinna być – jak twierdzą – kontestowana wobec zasadniczego rozstrzygnięcia w kwestii mechanizmu alokacji zasobów, mając na uwadze model, który zapewnił USA wzrost gospodarczy w warunkach wylaniania się branż nowej ekonomii: nowoczesne technologie, informatyka, telekomunikacja, biotechnologia, inżynieria genetyczna). Szerzej: E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska...*, s. 203–206; także R. Ciborowski, *Schumpeterowska twórcza destrukcja a dryf ładu społeczno-gospodarczego*, [w:] *Spontaniczne i stanowione elementy ładu gospodarczego w procesie transformacji*, red. P. Pysz, A. Grabska, M. Moszyński, Warszawa 2014, s. 85–98.

<sup>68</sup> Docelowe wskaźniki Agendy UE dla Wzrostu i Zatrudnienia do 2020 r.: stopa zatrudnienia grupy wiekowej 20–64 lata (75%, / 2010 r.: 63,4%); Wydatki na B&R w PKB (3% /2,07%); zmniejszenie wskaźnika zużycia energii pierwotnej w tonach (1483 /1540), zmniejszenie emisji dwutlenku węgla o 20% (vs 1990 r.), zwiększenie udziału energii odnawialnej do 20% całkowitego zużycia energii; zmniejszenia odsetka przedwcześnie wybywających z systemu edukacji (10,0% /12,7%) oraz wzrost udziału absolwentów wyższych uczelni w wieku 30–34 lat do 40%; zmniejszenie liczby żyjących poniżej krajowej granicy ubóstwa o 20 mln (Europa 2020 Indikatoren, KE).



wanego świata: konkurencyjności gospodarek KWR (USA, Japonii) i *emerging markets* (głównie Chin) oraz potrzeby „naprawy” globalnej gospodarki towarowo-pieniężnej oraz przywrócenia równowagi klimatycznej.

Dla realizacji projektu innowacyjnej Unii istotnym jest m.in. bardziej intensywne inwestowanie w edukację, badania i rozwój; ściślejsze powiązanie unijnych i krajowych struktur badawczo-innowacyjnych; generowanie warunków do przemieszczania się wiedzy w Europie; wspieranie kooperacji nauki z biznesem oraz sponsoringu ze strony sektora prywatnego w obszarze nakładów na B&R; pełne wykorzystanie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w rozwoju potencjału badawczo-innowacyjnego, wykorzystując m.in. strategie specjalizacji regionalnej (inteligentna specjalizacja regionów<sup>69</sup>.

Koncepcja inteligentnej specjalizacji regionów (państw), jako istotny element unijnej polityki, do której nawiązują Strategia Europa 2020 oraz unijne ramy finansowe 2014–2020 opiera się – jak puentuje E. Sztorc rozważania D. Foray’a – na dwóch podstawowych uwarunkowaniach: „regiony nie są w stanie same uzyskać wysokiej doskonałości w nauce, technologii i innowacjach, po drugie – powinny one promować to, co czyni ich podstawową wiedzę wyjątkową, a przez to da im przewagę. Skupienie się na określonych obszarach pozwoli uzyskać regionom efekt skali, a także rozwijać wyróżniające i oryginalne obszary specjalizacji”<sup>70</sup>. Biorąc to pod uwagę, koncepcja inteligentnej specjalizacji preferuje zwiększenie i przyspieszenie zróżnicowania reform strukturalnych, w której każdy region (państwo) odgrywa istotną, ale odmienną co do specjalizacji rolę. W myśl koncepcji, błędna jest zatem wśród państw i regionów UE tendencja do podpatrywania i implementacji tego, co z sukcesem rozwijają inni<sup>71</sup>. Jeśli wszystkie regiony i państwa będą konkurować o palmę pierwszeństwa w tych samych dziedzinach, to większość z nich nie osiągnie sukcesu, chociażby ze względu na brak osiągnięcia masy krytycznej, efektów skali i zakresu<sup>72</sup>. Celem koncepcji inte-

<sup>69</sup> Por. E. Sztorc, *op. cit.*, s. 181 i n.

<sup>70</sup> *Ibidem*, s. 184; por. D. Foray, P.A. David, B.H. Hall, *Smart specialisation. From academic idea to political instrument, the surprising career of a concept and a difficulties its implementation*, Lussanne 2011, s. 2–3. Por. także: koncepcję rozwoju endogenicznego, w myśl której rozwój regionu powinien się rozwijać bazując na wewnętrznych zasobach, których właściwe wykorzystanie stymuluje konkurencyjność; koncepcję klastra M. Portera (wzajemne dopełnienie przedsiębiorstw i instytucji z geograficznego sąsiedztwa wokół określonej branży; ich przykłady w UE: por. A. Oleksiuk, *op. cit.*, s. 196–201).

<sup>71</sup> A.O. Hirschmann sugerował zaś podpatrywanie innych rozwijających się państw, ale uwzględniając specyfikę danego kraju. Por. K. Piech, *Wiedza i innowacyjność w rozwoju gospodarczym: w kierunku pomiaru i współczesnej roli państwa*, Warszawa 2009, s. 146.

<sup>72</sup> *Ibidem*, s. 185; por. M. Kardas, *Inteligentna specjalizacja – (nowa) koncepcja polityki innowacyjnej*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2011, nr 2, s. 121.

ligentnej specjalizacji (nawiązującej do endogenicznej koncepcji rozwoju) jest możliwe najlepsze wykorzystanie potencjału każdego regionu (państwa), dopasowując kierunki rozwoju nauki i edukacji do ich miejscowych uwarunkowań w obszarze nauki, edukacji i gospodarki. Konsekwencją wyboru obszaru specjalizacji (branża, technologia itp.) jest zwykle adekwatne zainteresowanie instytucji publicznych regionu, gdzie realizowane są projekty, co wzmacnia ich realizację. Właściwą drogą do budowania konkurencyjności na międzynarodowym rynku jest orientacja na znalezienie nisz w inteligentnej specjalizacji adekwatnej do endogenicznych uwarunkowań ale, jak słusznie zauważa autorka, cytuję, „istotnym elementem wspomnianej koncepcji jest mechanizm funkcjonowania technologii ogólnego zastosowania. Mechanizm ten wyróżniają tzw. technologie podstawowe, czyli takie, które powodują radykalny przełom w dotychczas stosowanych rozwiązaniach technologicznych, oraz środki produkcji, które wykorzystują technologię podstawową w ramach gotowych produktów lub usług”. Można dodać (powiada autor – EMP), że dotyczy to również półproduktów do produktów finalnych. Otóż funkcjonowanie podstawowych technologii to synonim substytucyjności strukturalno-czynnikowej regionów (państw), co stanowi o fundamencie wewnątrzgałęziowego podziału pracy od strony podażowej. Poziom rzeczowego mechanizmu technologii podstawowej (uwzględniając w tym poziom zaawansowania technologii) decyduje również o poziomie PKB per capita, co z kolei intensyfikuje handel wewnątrzgałęziowy od strony popytu (por. teorię ujednoczenia się w skali międzynarodowej skłonności konsumenta do różnorodności)<sup>73</sup>. Koncepcja inteligentnej specjalizacji dla regionów (nie tylko liderów technologicznych) kreująca poprawę konkurencyjności w ramach mechanizmu podstawowej technologii, prowadzi zatem do podwyższania poziomu substytucyjności podażowo-popytowej regionów (państw). To z kolei otwiera nieograniczone możliwości (tak jak nieograniczony w swej istocie jest rozwój PN-T) dla rozwoju handlu wewnątrzgałęziowego zatem zwiększenia korzyści skali z produkcji i zbytu. Można zatem powiedzieć, że koncepcja inteligentnej specjalizacji regionów (państw), wpisując się w uwarunkowania intensyfikujące korzyści z handlu wzajemnego między regionami (państwami), sprzyja jednocześnie realizacji celu polityki społeczno-ekonomicznej UE: wzrost dobrobytu przez poprawę konkurencyjności regionów (państw) na bazie innowacyjności i społecznego włączenia. Poprawa konkurencyjności przez inteligentną specjalizację regionów (państw) może być też jednym z instrumentów poprawy pozycji UE w światowym wyścigu technologicznym, co ma przełożenie na dodatkowe efekty dobrobytowe realizowane nie tylko regionalnie ale i globalnie, odnosząc się do wszystkich

<sup>73</sup> Por. istotę teorii neotechnologicznych oraz teorii popytowo-podażowych w handlu międzynarodowym, [w:] J. Misala, E.M. Pluciński, *op. cit.*, s. 53–64.

połączonych ze sobą faz społecznego procesu gospodarowania: nauka–produkcja–wymiana–konsumpcja.

W odnajdywaniu zaś, tzw. nisz dla inteligentnej specjalizacji (uwzględniając koncepcję endogenicznych uwarunkowań w postrzeganiu światowych tendencji rozwoju) pomocną może być m.in. empiryczna analiza (dopełniających się w tym względzie) triady wskaźników. Wskaźników intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) w obszarze produktów, gałęzi, czy branż i stopy ich eksportu w handlu na wspólnym rynku skonfrontowanych ze wskaźnikami konkurencyjności strukturalno-czynnikowej (RCA). Wysoki poziom IIT ( $IIT > 85\%$ ) wsparty względnie wysokim eksportem produktu (gałęzi), potwierdzonych przez dynamiczną poprawę wskaźnika RCA, (co odzwierciedla przewagi konkurencyjne regionu/kraju we względnych kosztach produkcji) może być rekomendacją dla wspierania danego produktu (gałęzi, branży) w ramach inteligentnej specjalizacji regionu (państwa)<sup>74</sup>.

Reasumując: zreformowana polityka spójności oparta na szeroko rozumianej innowacyjności i wiedzy (stanowiąc istotny element w mechanizmie procesu konwergencji strukturalno-gospodarczej między państwami i regionami) może intensyfikować handel wzajemny z widocznym przesunięciem do handlu wewnątrzgałęziowego. Konwergencja strukturalno-gospodarcza i postępująca w ślad za nią konwergencja instytucjonalna, mogą stanowić nie tylko przepustkę, ale i niepodważalną miejscówkę w UGW (Eurolandzie).

U źródeł trwałej (w czasie) realizacji nominalnych kryteriów konwergencji fiskalno-monetarnej z Maastricht jest bowiem realna konwergencja strukturalno-gospodarcza.

## **2.5. UGW a międzynarodowy podział pracy i efekty dobrobytowe**

### **2.5.1. Unia walutowa vs wspólny rynek**

Jeśli spojrzeć na unię walutową z perspektywy pomnażania efektów dobrobytowych na poziomie makro- i mikroekonomicznym to zgodnie z teorią wspólna waluta jest naturalną konsekwencją procesu integracji „w głąb” na drodze poszerzenia obszaru racjonalnych wyborów ekonomicznych w ramach międzynarodowej integracji. Wspólna waluta jest kluczowym elementem tworzenia całkowicie zintegrowanego wspólnego rynku. O ile istnienie wspólnego rynku nie wymaga bezpośredniego wprowadzenia unii waluto-

---

<sup>74</sup> Trudniej jest, póki co, na poziomie regionów, typu województw, czy Bundeslandów, ze względu na brak stosownej statystyki handlowo-przemysłowej (por. rozdz. I).

wej<sup>75</sup>, to brak wspólnej waluty ogranicza skalę potencjalnych korzyści, które może wygenerować wspólny rynek.

Zalety wspólnej waluty to nie tylko efekty alokacyjno-akumulacyjne. Jednolity rynek walutowy domyka również istotę racjonalnych wyborów ekonomicznych w obszarze międzynarodowego podziału pracy, intensyfikując jednocześnie handel wzajemny na wspólnym rynku. Wspólna waluta urealnia bowiem mechanizm racjonalnych wyborów co do międzynarodowej specjalizacji produkcji. Eliminuje wpływ pozakosztowego składnika cen światowych na poziom wskaźnika ujawnionych przewag komparatywnych (RCA), który to określa (przy założeniu *ceteris paribus*), przedmiotowy zakres międzynarodowej specjalizacji produkcji. Koszty związane z istnieniem różnych walut (koszty transakcyjne w systemie kursu płynnego, bądź kurs pod- i nadwartościowy przy kursie stałym) zniekształcając ceny w eksporcie i imporcie zniekształcają rzeczywiste relacje kosztów, które są wyrażone w pieniężnej postaci wskaźnika RCA. W rezultacie mamy do czynienia z oddalaniem się od optymalnych racjonalnych wyborów, co zmniejsza efektywność gospodarowania zasobami w zintegrowanym obszarze. Można powiedzieć, że unia walutowa w tym względzie eliminuje ograniczenia racjonalności ekonomicznej UC i JRW UE.

Podstawowy zaś koszt przystąpienia do wspólnego obszaru walutowego to pozbawienie się możliwości korekty kursu walutowego (polityki pieniężnej w ogóle), co ogranicza politykę interwencyjną państwa głównie w okresie dekonunktury gospodarczej. Jednakowoż koszty wyimpasowania polityki kursowej na poziomie narodowym są tym mniejsze, im wyższy jest stopień podobieństwa krajów członkowskich pod względem spełnienia fundamentalnych warunków<sup>76</sup> optymalizujących wspólny obszar walutowy (podobieństwo względem: dywersyfikacji i otwartości gospodarek, mobilności czynników wytwórczych, integracji rynku finansowego, elastyczności cenowo-płacowej, preferencji względem poziomu inflacji i bezrobocia, czy substytucyjność strukturalno-instytucjonalna). Spełnienie warunków podobieństwa w zakresie optymalizacji obszaru walutowego<sup>77</sup> może przeciwdzia-

<sup>75</sup> K. Lutkowski, *Szanse, jakie stwarza uczestnictwo w w integracji gospodarczej i walutowej*, [w:] *Globalizacja i integracja europejska. Szanse i zagrożenia dla polskiej gospodarki*, red. J. Kotyński, Warszawa 2005, s. 192 i n.

<sup>76</sup> W związku z trudnościami jednoznacznej wyceny stopnia optymalizacji obszaru walutowego (rozumianej jako optimum między inflacją a bezrobociem w warunkach równowagi wewnętrznej przy jednoczesnej równowadze zewnętrznej /równowaga obrotów bieżących bilansu płatniczego/), za kryterium optymalizacji przyjmuje się warunki, które winny być spełnione, by w zintegrowanym obszarze walutowym minimalizować skutki szoków popytowo-podażowych. E.M. Pluciński, *Ekonomia gospodarki otwartej...*, s. 133 i n.

<sup>77</sup> R. Mundell, *A Theory of Optimum Currency Areas*, „American Economic Review” 1961, Vol. 51, s. 657–665.

łać asymetryczności reakcji gospodarek krajów tworzących wspólny obszar walutowy, czyli minimalizować koszt utworzenia wspólnego obszaru walutowego. Przy rosnących korzyściach statycznie-akumulacyjnych w miarę trwania unii walutowej oznacza to wyższą efektywność integracji niż w przypadku wspólnego rynku<sup>78</sup>.

### **2.5.2. Euroland (UGW z derogacją) a warunki optymalnego obszaru walutowego**

Wnikliwa analiza fundamentalnych warunków optymalizujących jednolity obszar walutowy i ich konfrontacja z unijną rzeczywistością wyraźnie wskazuje na grzech zaniechania Eurolandu w tym względzie. Członkami strefy euro są bowiem kraje, które nie spełniają warunków niosących w zamyśle nie tylko poszerzenie obszaru racjonalnych wyborów ekonomicznych w ramach europejskiej integracji, ale też minimalizowanie asymetryczności skutków zewnętrznych i wewnętrznych szoków gospodarczych przy zróżnicowanej elastyczności gospodarek krajów wspólnego obszaru walutowego (vide kryzys 2008+ oraz kryzys fiskalny Eurolandu<sup>79</sup>).

Faktycznie inny jest stan finansów publicznych krajów Eurolandu wykazujących podobieństwo w konkurencyjności ich gospodarek i będących wobec siebie substytucyjne pod względem strukturalnym i instytucjonalnym, np. Niemcy, Austria, Holandia, czy Finlandia, a inny krajów Południa UE (np. kraje PIIGS). Podobnie sprawa wygląda, jeśli by odnieść się do poziomu instytucjonalnego i branżowej dywersyfikacji gospodarek porównywanych krajów, bądź poziomu elastyczności płac i cen w warunkach kryzysu gospodarczo-fiskalnego etc.

Dylemat między polityką a ekonomią integracji<sup>80</sup> rozstrzygnięty (mocą Traktatu z Maastricht) na korzyść politycznego projektu scalania europejskich gospodarek zignorował fundamentalne warunki optymalnego obszaru walutowego, by nie wspomnieć o niewłaściwym „oprzyrządowaniu” samego już projektu euro (niemoc rygorów Paktu stabilności i wzrostu /PSiW/ wobec mikro- i makroekonomicznej polityki życia ponad stan, traktatowa niemoc decyzyjna przy braku wspólnego rządu i wspólnej polityki fiskalnej<sup>81</sup> etc.). W tym kontekście praktyka Eurolandu potwierdza, że u podstaw spełnienia formalnych kryteriów z Maastricht, jako przepustki do strefy euro, nie wy-

<sup>78</sup> P. de Grauwe, *The Economics of Monetary Integration*, Oxford University Press, 1992, s. 42 i n.

<sup>79</sup> Szerzej: M. Götz, *Kryzys i przeszłość strefy euro*, Warszawa 2012, s. 11–89 i n.

<sup>80</sup> *Ibidem*, s. 81–85.

<sup>81</sup> Zintegrowana polityka monetarna wymaga również określonej wspólnej polityki fiskalnej. System podatkowy wymaga też unifikacji, by uniknąć np. arbitrażu podatkowego w kontekście alokacji zasobów pomiędzy krajami unii walutowej. Rozpiętość stawek CIT w strefie euro jest wciąż duża.

stępuje realna konwergencja<sup>82</sup> gospodarek, której bazą jest substytucyjność strukturalno-instytucjonalna<sup>83</sup> krajów członkowskich strefy euro (z odniesieniem do poziomu krajów Północy UE), lecz statystyka (często przekłamywana w tym względzie, vide Grecja). Co więcej, statystyka ignorowana w kontekście ustalonych rygorów PSiW na przypadek naruszenia dyscypliny budżetowo-fiskalnej przez kraje Eurolandu, by nie wspomnieć o poziomie (nie)wiarygodności polityki gospodarczej pojedynczych krajów. Warto przypomnieć, że PSiW przyjęto w 1997 r. jako dopełnienie do realizowanego tylko połowicznie projektu UGW mocą traktatu z Maastricht podpisanego w 1992 r. Realizowany projekt euro (ograniczony w stosunku do pierwotnego wzoru, bo miała być przecież unia gospodarczo-walutowa /UGW/, a nie unia walutowa traktowana jako UGW z derogacją w czasie) jest skażony wizją przyśpieszenia integracji europejskiej z pominięciem ekonomicznych uwarunkowań przejścia do wyższej fazy integracji. Zmiana nazwy EWG na UE (listopad 1993 r., wejście w życie Traktatu z Maastricht) była jedynie zwiastunem realizacji politycznego<sup>84</sup> scenariusza na drodze do strefy euro, a nie symbolem rzeczywistego domknięcia tzw. czterech wolności wspólnego rynku UE. Uznano, że polityczna decyzja o integracji „w głąb” wymusi przyśpieszone procesy sfederalizowania Europy, przybliżając tym samym integrację europejską do warunków optymalnego obszaru walutowego i realizację stosownych efektów dobrobytowych na poziomie unii walutowej.

<sup>82</sup> Z. Matkowski, M. Próchniak, *Real economic convergence in the EU accession countries*, „International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies” 2004, nr 1, s. 5–38.

<sup>83</sup> Łącząc wnioski wynikające z analizy JRW i UGW można postawić tezę, że spełnienie warunków konwergencji realnej i strukturalnej jest kluczem dla małych oraz nowych krajów Unii zarówno w kontekście spełnienia pięciu formalnych kryteriów zbieżności (warunkujących wejście do strefy euro), jak i wykorzystania potencjału JRW dla efektów dobrobytowych wynikających z dominującego tam wewnątrzgałęziowego podziału pracy, bazującego na substytucji a nie komplementarności gospodarek. W danym przypadku chodzi o substytucyjność popytową, podażową i strukturalną, które są ze sobą powiązane związkiem przyczynowo-skutkowym. Substytucyjność popytowa (mierzona podobieństwem poziomu PKB per capita w dłuższym okresie) jest skutkiem substytucyjności podażowej (mierzona podobieństwem krzywej jednakowego produktu, czyli podobieństwem ilości i jakości czynników produkcji stosowanych w produkcji homogenicznych produktów. Natomiast substytucyjność strukturalno-instytucjonalna (mierzona m.in. podobieństwem struktury branżowej PKB oraz elastyczności i transparentności rynków, podobieństwem mechanizmu alokacji czynników wytwórczych) limituje substytucyjność podażową. Szerzej: E.M. Pluciński, *Zarządzanie kryzysem fiskalnym...*, s. 254.

<sup>84</sup> Polityczny to niekoniecznie politekonomiczny scenariusz integracji. Ich tożsamość występuje tylko wtedy, kiedy polityczne projekty (np. powołanie do życia strefy euro) są osadzone w istocie ekonomii (politycznej).

W ramach dominacji polityki nad ekonomią integracji, zbagatelizowano nie tylko warunki optymalnego obszaru walutowego, ale też inne obiektywne prawa społeczno-ekonomicznego rozwoju, w tym warstwę wnioskową prawa nierównomiernego rozwoju w przestrzeni i w czasie oraz teorii lokalizacji wobec efektów dobrobytowych z integracji pomiędzy centrum a peryferium<sup>85</sup>. Sam dostęp do niskich stóp procentowych w Eurolandzie przez kraje peryferyjne oraz ich wsparcie poprzez politykę strukturalną UE nie może z założenia zapewnić sukcesu polityce wyrównania poziomu rozwoju między peryferium i centrum<sup>86</sup> zintegrowanego obszaru. W konsekwencji plan ściślejszego sfederalizowania Europy na poziomie unii walutowej bez pierwotnego wypełnienia fundamentalnych warunków wspólnego obszaru walutowego (a wcześniej jeszcze domknięcia niższej fazy integracji tj. JRW UE), jest mało efektywny – szczególnie w okresie zwiększonej częstotliwości szoków gospodarczych zglobalizowanego świata.

### 2.5.3. Euroland a handel wzajemny

Zamierzenia co do przyspieszenia realnej konwergencji gospodarek peryferyjnych, zatem zintensyfikowanie handlu wzajemnego (głównie wewnątrzgałęziowego) na drodze poprawy konkurencyjności strukturalnej poprzez cztery wolności wspólnego rynku w warunkach jednolitej waluty, zrealizowano jedynie częściowo. Obroty handlowe wprawdzie wzrosły ale poniżej oczekiwań, bo w dużej mierze na skutek przenoszenia produkcji do krajów o niższych kosztach pracy (głównie z Niemiec). Outsourcing produkcji nasilił się jeszcze bardziej po 2004 r., kiedy Portugalię, Grecję, czy Hiszpanię mogły zastąpić nowe kraje UE mające większe tradycje przemysłowe (Czechy, Polska). Wszystkie te kraje występują jednakowoż w roli poddostawcy (zabezpieczających części do produktów finalnych eksportowanych przez Niemcy), a nie konkurencyjnych strukturalnie partnerów Niemiec.

Na marginesie należy dodać, że tradycyjna konkurencyjność produktów Made in Germany w warunkach nieograniczonego i taniego dostępu do jednolitej waluty zintensyfikowała import z Niemiec przez kraje Eurolandu, co pogłębiło ich nierównowagę zewnętrzną. Ponadto duża skala outsourcingu produkcyjnego Niemiec spowodowała dodatkowy wzrost niemieckiego eksportu do krajów Eurolandu (krajów UE w ogóle). W przypadku istnienia walut narodowych zwiększony import z Niemiec skutkowałby deprecjacją waluty kraju importera (np. drachmy greckiej), co zwykle ogranicza ten eksport. W strefie euro ten związek przyczynowo-skutkowy nie występuje.

<sup>85</sup> Por. J. Misala, E.M. Pluciński, *op. cit.*, s. 13–23 i n.

<sup>86</sup> Por. K. Malaga, *Konwergencja gospodarcza w krajach OECD w świetle zagregowanych modeli wzrostu*, Akademia Ekonomiczna (AE) Prace habilitacyjne, Poznań 2004, s. 17 i n. (podane za M. Götz, *op. cit.*, s. 75–76).

**Tab. II-5.** Udział handlu wzajemnego w handlu globalnym krajów UE<sub>27+1</sub>, w tym kraje Eurolandu<sub>17+1</sub> (w%)

	2002 X <sup>1</sup> M <sup>1</sup>	2004 X M	2007 X M	2009 X M	2011 X M	2012 X M	2013 X M
Kraje UE <sub>27+1</sub>	<b>68,0 65,8</b>	<b>68,5 66,0</b>	<b>68,2 64,3</b>	<b>66,6 63,4</b>	<b>64,2 61,3</b>	<b>62,6 60,5</b>	<b>61,8 62,0</b>
<b>1. Luksemburg</b>	88,3 83,3	90,3 76,0	87,8 73,7	87,3 71,4	80,2 81,6	80,6 77,1	81,0 79,0
<b>2. Irlandia</b>	66,0 67,0	62,9 65,8	63,5 70,0	61,2 65,5	57,7 69,5	58,9 66,9	56,8 70,4
<b>3. Holandia</b>	80,4 55,2	79,9 53,2	78,1 50,1	77,4 49,0	77,0 46,3	75,8 45,2	75,6 46,3
4. Dania	69,7 74,8	70,6 70,8	70,1 72,8	67,5 69,9	65,2 70,5	63,4 70,7	63,3 70,0
<b>5. Austria</b>	74,9 80,8	73,5 82,7	72,6 79,3	71,7 77,9	70,5 76,9	69,2 75,9	69,2 76,1
<b>6. Belgia</b>	75,4 72,9	77,0 72,8	76,1 70,6	75,6 70,3	71,9 67,7	70,0 67,5	70,0 66,3
7. Szwecja	58,5 71,1	59,0 72,2	61,2 71,1	58,4 67,9	56,0 68,2	56,9 67,3	57,7 68,8
8. W. Brytania	61,4 57,3	58,8 56,0	57,8 53,7	55,0 49,5	50,2 48,4	50,2 47,9	43,6 52,1
<b>9. Francja</b>	65,1 68,6	66,0 69,6	65,5 69,5	62,5 69,5	60,9 67,3	58,9 67,0	59,2 67,7
<b>10. Niemcy</b>	<b>63,4 65,7</b>	<b>64,6 65,6</b>	<b>64,7 64,6</b>	<b>62,4 64,6</b>	<b>59,3 63,4</b>	<b>56,7 63,2</b>	<b>56,8 64,6</b>
<b>11. Finlandia</b>	61,1 69,9	58,1 67,3	56,8 64,1	55,6 65,0	55,7 61,5	53,6 62,8	55,3 66,2
<b>12. Włochy</b>	60,9 62,8	61,9 62,2	60,9 57,7	57,6 57,4	56,0 53,7	53,8 53,0	53,2 55,0
<b>13. Hiszpania</b>	74,8 69,1	74,3 67,9	70,8 63,0	69,8 62,3	66,6 56,9	63,6 54,2	63,1 55,1
<b>14. Grecja</b>	60,8 55,7	66,6 62,6	63,4 58,2	57,6 57,7	51,5 51,4	44,1 45,7	46,4 47,1
<b>15. Portugalia</b>	81,4 79,9	80,1 77,1	77,1 76,6	75,4 78,6	74,4 73,6	71,0 71,8	70,3 72,2
<b>16. Cypr</b>	57,6 57,5	67,3 69,3	71,8 68,9	66,9 72,2	67,9 69,0	60,4 69,0	57,8 70,3
<b>17. Malta</b>	47,4 68,2	49,4 73,2	44,2 74,0	40,0 74,9	41,0 73,6	39,0 76,7	41,9 68,9
<b>18. Słowenia</b>	68,6 77,5	67,5 82,1	69,3 73,7	69,3 70,9	71,0 67,7	68,8 67,2	68,9 65,4
19. Czechy	85,7 72,5	87,1 80,3	85,3 80,1	84,8 78,1	83,1 74,5	81,0 75,3	80,8 76,5
20. Węgry	84,5 65,0	83,1 68,5	79,0 69,5	78,7 68,6	75,9 69,4	75,7 70,2	76,5 71,1
<b>21. Słowacja</b>	89,5 73,0	86,7 78,8	86,8 74,6	85,9 74,9	84,8 73,2	83,8 73,6	82,6 74,2
<b>22. Estonia</b>	81,7 68,9	80,4 73,7	70,2 78,6	69,5 80,4	66,3 76,4	66,0 77,4	71,0 81,7
<b>23. Polska*</b>	<b>81,2 69,7</b>	<b>80,3 75,3</b>	<b>78,9 73,3</b>	<b>79,6 72,6</b>	<b>78,0 70,0</b>	<b>76,0 67,7</b>	<b>74,6 68,5</b>
24. Litwa**	69,3 56,8	67,2 63,5	64,8 68,3	64,3 59,1	61,3 56,7	60,5 57,6	57,4 59,2
<b>25. Łotwa</b>	77,8 77,5	77,4 75,7	72,5 77,4	67,6 75,4	66,0 77,6	63,5 78,1	66,3 79,9
26. Bułgaria	62,1 57,7	62,2 57,0	60,8 58,5	64,9 60,0	62,2 59,4	58,5 58,6	59,9 59,5
27. Rumunia	73,8 68,2	74,7 65,9	72,0 71,3	74,2 73,1	71,0 72,7	70,2 73,5	69,4 75,6
28. Chorwacja	66,1 71,9	65,8 71,0	60,3 64,8	60,5 62,7	59,9 61,8	58,2 62,5	59,2 65,1

<sup>1/</sup> X: eksport (M: import); \*/ wskaźniki dla 2004 r. (Polska-UE25) wg GUS: 79,1 i 68,2; dla 2012 r. (Polska UE27): 76,0 i 57,5%, por. „Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego” 2013, GUS, s. 45 i n. Por. także Aneks 2, tab. A-2; \*\* / 19. Kraj członkowski Eurolandu od 1.01.2015 r.

Źródło: Eurostat, 24.06.2014 r., <http://epp.eurostat.ec.europa.int>.

Nieograniczony import na bazie łatwo dostępnego kredytu skutkuje zadłużeniem importera i wiarą kredytodawcy (banku, eksportera etc.) w moc wspólnego obszaru walutowego i pewny zwrot zaciągniętego kredytu. Negatywna



kumulacja tegoż problemu na poziomie sektora prywatnego i państwowego (wspierana dodatkowo zachętą gwarancji kredytowych ECB dla kupowanych obligacji rządowych przez banki krajów Eurolandu) dodatkowo przyszyjało rozwojowi kryzysu fiskalnego w strefie euro<sup>87</sup>.

Inne kraje mniej uzależnione od eksportu niż Niemcy nie korzystając w tak dużej skali z outsourcingu nie mają dodatkowego bodźca do inwestycji, które mogłyby poprawić ich konkurencyjność w UE. Niski zaś popyt zewnętrzny i wewnętrzny w okresie dekonunktury dodatkowo ograniczył inwestycje. Nadzieja wielu małych krajów strefy euro na odzyskanie utraconej konkurencyjności w okresie kryzysu poprzez relatywny spadek płac jest neutralizowana przez mechanizm swobodnego przepływu siły roboczej w zintegrowanym obszarze<sup>88</sup>. Polityka kursowa nie istnieje. W rezultacie handel wzajemny jest mniej intensywny. Co więcej, przy umiarkowanej konwergencji między krajami UE (mierzonej spłaszczeniem różnic w poziomie PKB per capita) można zaobserwować dywergencję między regionami UE. Wszystko razem ogranicza rozwój handlu wzajemnego „17+1” szczególnie na bazie wewnątrzgałęziowego podziału pracy, który dominuje między krajami wysokorozwiniętymi Eurolandu (UE), tj. krajami podobnymi względem siebie strukturalnie i instytucjonalnie, którym bliżej do spełnienia warunków optymalności obszaru walutowego.

---

<sup>87</sup> Por. M. Götz, *op. cit.*, s. 106–110.

<sup>88</sup> Szerzej: E.M. Pluciński, *Ekonomia gospodarki otwartej...*, s. 108–117 i n.



# Rozdział III

## Rola rynku Unii Europejskiej w handlu Polski ze światem z makroekonomicznymi parametrami w tle

### 3.1. Dynamika oraz rola globalnego eksportu i importu w PKB Polski (2002–2012)

Wpływ sektora zagranicznego na dochód narodowy przejawia się m.in. przez oddziaływanie eksportu i importu (eksport netto) na popyt globalny, który determinuje poziom dochodu narodowego w równowadze zatem stan wykorzystania czynników wytwórczych<sup>1</sup>. Analiza wzrostu dochodu narodowego w gospodarce towarowo-pieniężnej w ujęciu ekonomii popytowej jest dopełnieniem analizy z pierwszego rozdziału, ilustrującą wpływ handlu międzynarodowego na wzrost dochodu narodowego w ujęciu realnym, gdzie dochód był postrzegany przez pryzmat granicznych możliwości produkcyjnych bazujących na obfitości wyposażenia w czynniki produkcji i ich wydajności oraz konkurencyjności w skali międzynarodowej. Istotę roli handlu zagranicznego w analizie popytowej wzrostu dochodu

---

<sup>1</sup> Handel zagraniczny jako jednym ze składników całokształtu transakcji z zagranicą (usystematyzowanych w postaci bilansu płatniczego) jest uproszczonym, aczkolwiek znaczącym i bezpośrednio oddziaływującym na wielkość popytu globalnego zatem na wielkość dochodu narodowego i w konsekwencji realizowanych efektów dobrobytowych gospodarki otwartej. Bilans płatniczy, pojęciem szerszym niż bilans handlu zagranicznego (eksport netto) mając wpływ – poprzez rynek walutowy – na podaż pieniądza może oddziaływać m.in. na podaż pieniądza w obiegu zatem na jego cenę (stopę procentową), która oddziaływując na popyt konsumpcyjny i inwestycyjny (także przepływy kapitału w skali międzynarodowej) ma wpływ na produkcję i dochód narodowy. Szerzej: E.M. Pluciński, *Ekonomia gospodarki...*, s. 248–261 i n.

narodowego można wyjaśnić posiłkując się równaniem J.M. Keynesa ( $Y = C+I+G + X-M$ ), które, przy założeniu *ceteris paribus*, uwzględnia obok popytu wewnętrznego (popyt konsumpcyjny /C/ i inwestycyjny /I/ sektora prywatnego i państwowego /G/) też popyt zewnętrzny determinowany przez eksport /X/ i import /M/. Eksport (jako popyt zagranicy powiększający popyt globalny) zależy od struktury produkcji, tą zaś limituje wspomniana obfitość wyposażenia w czynniki produkcji. Ilość i jakość czynników produkcji decydując o rodzajowej produkcji określa jednocześnie eksportową podaż (sprzedajemy zagranicy co produkujemy). Realizacja oferty eksportowej zależy jednakowoż od koniunktury za granicą oraz ceny rynkowej determinowanej (poza sumą krajowych cen czynników produkcji) przez kurs walutowy i behawioralną skłonność zagranicy do importu etc. Import natomiast zależy od koniunktury w kraju (wzrost dochodu to wzrost popytu konsumpcyjnego i inwestycyjnego, spadek dochodu implikuje odwrotne tendencje), krajowej skłonności do importu oraz kursu walutowego pozwalającego określić konkurencyjność cenową dóbr konsumpcyjnych i inwestycyjnych pochodzenia zagranicznego (mierząc relacją cena–jakość). Uwzględniając fakt, iż eksport powiększa, a import pomniejsza popyt globalny, wpływ eksportu netto na przyrost dochodu narodowego w krótkim okresie, analizowany jest przez pryzmat mnożnika handlu zagranicznego w gospodarce otwartej. Mnożnik handlu zagranicznego uwzględnia m.in. wszystkie wspomniane wyżej determinanty eksportu i importu, które mając wpływ na popyt globalny (w tym także ich oddziaływanie na popyt sektora prywatnego i państwowego) zatem na wykorzystanie czynników wytwórczych, określają ich mnożnikowe efekty we wzroście dochodu narodowego<sup>2</sup>.

Patrząc natomiast na handel zagraniczny od strony analizy ekonomii podażowej, istotnym dopełnieniem w kontekście podjętego tematu jest m.in. analiza wpływu innowacyjnego importu<sup>3</sup> (produktowo-procesowego) na jakość czynników produkcji, wspierającego w długim okresie konkurencyjność strukturalno-czynnikową oraz przesunięcie od tradycyjnego do nowoczesnego modelu międzynarodowego podziału pracy (por. m.in. analizę w rozdz. VI). Nowoczesny model wewnątrzgałęziowego podziału pracy, łącząc popytowo-podażowe aspekty wzrostu dochodu narodowego w gospodarce otwartej w krótkim i długim okresie, spełnia również istot-

---

<sup>2</sup> *Ibidem*, s. 226–248 i n.; por. także J. Rymarczyk, *Biznes międzynarodowy*, op. cit., rozdz. 3 i 4.

<sup>3</sup> Innowacyjny import produktowo-procesowy, podobnie jak bezpośrednio inwestycje zagraniczne wsparte przez wewnętrznych determinanty strategii innowacyjności mogą stanowić podstawę technologicznego przyspieszenia na ścieżce konwersji od low-tech do high-tech.

ną rolę w przewyższaniu skłonności do protekcji w handlu światowym, co jeszcze bardziej zwiększa efekty dobrobytowe w gospodarce otwartej. Równoległy eksport i import produktów tej samej gałęzi intensyfikuje bowiem import bez obaw w kontekście skutków ujemnego ewentualnie eksportu netto (ujemny eksport netto to m.in. import bezrobocia, nierównowaga finansowa etc.), jako że drugą stroną handlu wewnątrzgałęziowego jest właśnie równoległy eksport (*two way trade*). Intensyfikacja równoległego eksportu i importu przez rozwój wewnątrzgałęziowego podziału pracy (który jest nieograniczony, tak jak nieograniczony jest sam PN-T) wpływa na wzrost udziału handlu zagranicznego w dochodzie narodowym, stając się jego motorem napędowym.

W 2012 r. udział eksportu i importu (towarów i usług) w PKB Polski stanowił ok. 90%, z czego na eksport przypadało blisko 46% (w tym na eksport samych towarów: 38%). Dla porównania, w pierwszy pełny rok członkostwa w UE (2005 r.) sumaryczny eksport towarów i usług stanowił 37% PKB (eksport samych towarów niespełna 30%; tab. III-1).

W latach 2008–2013, obejmujących m.in. okres kryzysu globalnego 2008+, dynamikę PKB kreował w pierwszym rządzie popyt zagraniczny, a nie krajowy. W roku 2012 np., wzrost PKB o 1,9% (wobec roku 2011) był realizowany przy spadku popytu wewnętrznego (-0,1%) i wzroście eksportu o 3,9%. Dynamika eksportu przewyższała popyt wewnętrzny również w pozostałych latach. Prognozy na kolejne lata podtrzymują wskazany trend (por. tab. III-2). Wyjątek stanowił rok 2009 (dno kryzysu światowego), kiedy spadek eksportu był głębszy niż w przypadku popytu krajowego (-6,8% vs -1,1%), co zresztą jest regułą w okresie kryzysu, kiedy ograniczenie popytu zwykle zaczyna się od popytu na dobra zagraniczne. Istotną rolę w kontekście tempa zmian w dochodzie narodowym odgrywa wtedy waga udziału popytu zagranicznego i wewnętrznego w popycie globalnym. Warto zwrócić uwagę na fakt, że kryzysowe ograniczenie popytu zagranicznego odbija się rykoszetem w pierwszym rządzie na krajach eksportujących dobra konsumpcyjne. W przypadku produktów inwestycyjnych, szczególnie technologicznie zaawansowanych, popyt zagraniczny maleje znacznie wolniej, co wynika m.in. z logiki rachunku ekonomicznego oraz polityki konkurencyjności przedsiębiorstw w okresie kryzysu<sup>4</sup> (także w długim okresie).

---

<sup>4</sup> Według GUS, w 2012 r. dobra inwestycyjne w polskim globalnym eksporcie stanowiły 33,2%, w tym środki transportu i ich części: 12,3%; wyroby wysokiej technologii: 5,9%. „Rocznik Statystyczny GUS” 2013, s. 578 i 763.

**Tab. III-1.** Handel zagraniczny w PKB Polski oraz miejsce Polski w gospodarce światowej (eksport, import, PKB: w USD\*)

<b>Polska</b>	<b>2005</b>	<b>2012</b>
Eksport (bez usług)	89,4 mld = <b>0,86%</b> eksportu świata	184,7 mld = <b>1,01%</b> eksportu świata
Import (bez usług)	101,5 mld = <b>0,96%</b> importu świata	198,5 mld = <b>1,07%</b> importu świata
Eksport towarów/per capita	2342	4792
Import towarów/ per capita	2661	5150
PKB per capita	7965 =1,13 / Świat: 7073 USD =1,00 /	12710 =1,26 / Świat: 10102 USD =1,00 /
PKB per capita PPP	13784	22162
PKB	340 mld = <b>0,66%</b> PKB świata	489,8 mld = <b>0,70%</b> PKB świata
Eksport (towary i usługi) w PKB	37,1%	46,6%
Eksport towarów w PKB	29,4%	37,7% <sup>1</sup>
Import towarów w PKB	33,4%	40,5%
Eksport 2012 / 2005=1,00	-	1,57 (świat: 1,40)
Import 2012 / 2005= 1,00	-	1,51 (świat: 1,25)
PKB 2012 / 2005= 1,00	-	1,34 (świat: 1,15)

\*w cenach bieżących wg kursu urzędowego; <sup>1/</sup> w 2013 r.: 40,7%.

Źródło: dane WTO 14.04.2014; „Rocznik Statystyczny GUS” 2013, s. 884, 885, 893 oraz obliczenia własne na bazie danych GUS, *ibidem*, s. 875 i 876.

**Tab. III-2.** Dynamika\* PKB Polski vs popyt zewnętrzny i wewnętrzny (2008–2015)

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014**</b>	<b>2015**</b>
<b>PKB</b>	5,1	1,6	3,9	4,5	1,9	1,6	3,1	3,8
<b>Eksport<sup>1</sup> (X)</b>	7,1	-6,8	12,1	7,7	3,9 /3,0/ <sup>2</sup>	4,6	4,2	7,0
<b>Import<sup>1</sup> (M)</b>	8,0	-12,4	13,9	5,5	-0,7/-2,0/ <sup>2</sup>	1,2	4,6	6,5
<b>Popyt krajowy</b>	5,6	-1,1	4,6	3,6	-0,1	0,0	3,2	3,5
w tym:								
Konsumpcja	6,1	2,0	3,4	1,6	1,0	1,2	2,6	3,3
Akumulacja nakłady brutto na środki trwałe	4,0	-11,5	9,3	11,2	-4,2			
	9,6	-1,2	-0,4	8,5	-1,7	-0,2	5,1	6,0

\*/dynamika w% r/r; PKB w cenach stałych; \*\*/prognoza; <sup>1/</sup> towary + usługi;

<sup>2/</sup> wg WTO (dane z marca 2014).

Źródło: opracowanie własne na bazie: GUS, „Biuletyn Statystyczny” nr 12 (styczeń 2014); IBnGR, „Stan i Prognoza Koniunktury Gospodarczej” nr 82 (kwiecień 2014); WTO, Press/721, Geneva 14 April 2014.

Uwzględniając dynamikę importu (całkowity popyt zewnętrzny = eksport netto:  $X-M$ ), można powiedzieć, że w badanym okresie wkład sumarycznego eksportu i importu w tworzeniu PKB jest również dodatni. Trzeba zaznaczyć, że nawet w przypadku wyższej dynamiki importu niż eksportu, mimo iż rachunkowo wpływ handlu zagranicznego na wzrost PKB może być ujemny (vide rok 2008 i 2010) to jednak mnożnikowe<sup>5</sup> łączne efekty eksportu i importu wobec dochodu narodowego mogą być dodatnie. Zależy to w dużej mierze od skali ewentualnego ujemnego bilansu handlu zagranicznego oraz struktury importu (import inwestycyjno-innowacyjny vs konsumpcyjny).

Oceniając wpływ polskiego handlu zagranicznego na poziom dobrobytu społecznego mierzonego m.in. wzrostem poziomu PKB per capita można zauważyć, że wraz ze wzrostem znaczenia popytu zewnętrznego w kreowaniu dynamiki wzrostu PKB rośnie równolegle nie tylko wskaźnik obrotów eksportowo-importowych per capita (wzrost ponad dwukrotny w okresie 2005–2012), ale też udział Polski w handlu światowym i PKB świata. W porównywalnym okresie, udział towarowego eksportu w eksporcie świata (przy podwojeniu polskiego eksportu z 89,4 mld USD w 2005 r. do 184,7 mld USD w 2012 r.) wzrósł z 0,86% do 1,00%, zaś w imporcie odpowiednio: z 0,96% do 1,09%. Jednocześnie udział polskiego PKB w dochodzie świata wzrósł z 0,66% do 0,70%. Wzrósł również poziom polskiego PKB per capita w stosunku do jego średniego poziomu w świecie. Przyjmując średni poziom PKB per capita w świecie za 1,00 polski poziom rzeczoności wskaźnik wzrósł z 1,13 w 2005 r. do 1,26 w 2012 r. (średni poziom PKB per capita w 2012 r.: świat 10102 USD, Polska 12710 USD (licząc parytetem siły nabywczej złotego PKB per capita wzrósł z 13784 USD w 2005 r. do 22162 USD w 2012 r.; por. tab. III-1).

Szerszą ilustrację relacji pomiędzy handlem zagranicznym a podstawowymi makroekonomicznymi wskaźnikami dobrobytu społecznego realizowanego przez Polskę w gospodarce otwartej ostatnich lat, prezentuje tab. III-3. Odniesienie do podobnych wskaźników realizowanych przez Czechy (najważniejszy partner handlowy spośród nowych krajów UE, a jednocześnie kraj o podobnej ścieżce transformacji systemowej) i Niemcy (główny partner także w globalnym handlu Polski, a jednocześnie ścisłe centrum integracji europejskiej oraz jeden z głównych graczy w gospodarce globalnej) można potraktować jako wstęp do szczegółowej analizy konkurencyjności polskiego handlu na wspólnym rynku UE (kolejne rozdziały). Wyzwania zaś, jakie stoją przed Polską w tym względzie puentuje m.in. część wnioskowa w Zakończeniu monografii.

---

<sup>5</sup> Szerzej o mnożniku w gospodarce otwartej: E.M. Pluciński, *Ekonomia gospodarki...*, s. 235.

**Tab. III-3.** Polska w gospodarce światowej na tle Niemiec i Czech (2012 r.)

<b>Wskaźniki 2012 r.</b>			
	<b>Polska</b>	<b>Niemcy</b>	<b>Czechy</b>
<b>Handel towarami</b>			
1. Eksport (f.o.b., mld USD)	185	1405	157
% udział w eksporcie świata / <b>pozycja</b>	1,01 / <b>27</b>	7,6 / <b>3</b>	0,85 / <b>31</b>
1a. Dynamika (2012–2005, p.a. 2005=100); 2011; 2012	(11); 18; -2	(5); 17; -5	(10); 23; -4
2. Import (c.i.f., mld USD)	199	1163	142
% udział w imporcie świata / <b>pozycja</b>	1,07 / <b>24</b>	6,3 / <b>3</b>	0,76 / <b>31</b>
2a. Dynamika (2012–2005, p.a. 2005=100); 2011; 2012	(10); 18; -5	(6); 19; -7	(9); 20; -7
3. Struktura eksportu / importu w%			
▶ produkty rolne	13,3 / 10,2	6,5 / 9,5	6,1 / 7,4
▶ paliwa i surowce	9,8 / 16,8	6,1 / 19,7	6,1 / 14,7
▶ produkty przemysłowe	76,5 / 70,1	85,1 / 68,8	87,1 / 77,3
4. Struktura geograficzna eksport & import w%			
	Eksport: 1. UE27 76,0 Niemcy: 25,1 Czechy: 6,3 2. Rosja 5,4 Import: 1. UE27 57,5 Niemcy 21,3 Czechy 3,7 2. Rosja 14,1	Eksport: 1. UE27 56,4 2. USA 7,9 Import: 1. UE27 55,8 2. Chiny 8,6	Eksport: 1. UE27 80,9 2. Rosja 3,9 Import: 1. UE27 64,8 2. Chiny 11,2
<b>Handel usługami komercyjnymi</b>			
1. Eksport (mld USD)	38	266	22
% udział w eksporcie świata* / <b>pozycja</b>	0,86 / <b>30</b>	6,1 / <b>3</b>	0,50 / <b>38</b>
1a. Dynamika (2012–2005, p.a. 2005=100); 2011; 2012)	(13); 15; 1	(8); 11; -1	(9); 11; -5
2. Import (mld USD)	32	295	19
% udział w imporcie świata* / <b>pozycja</b>	0,76 / <b>32</b>	7,1 / <b>2</b>	0,47 / <b>39</b>
2a. Dynamika (2005–2012, p.a. 2005=100); 2011; 2012)	(11); 8; 0	(5); 11; -1	(10); 17; -2
3. Struktura eksportu / importu w%			
▶ transport	29,5 / 22,2	21,8 / 23,0	23,4 / 22,4
▶ podróże	28,9 / 27,6	14,4 / 28,3	32,0 / 22,1
▶ inne(komunikacyjne, finansowe, budowlane, ubezpieczeniowe, C-informatyczne, ...)	41,6 / 50,2	63,8 / 48,7	44,7 / 55,5
<b>Bazowe parametry</b>			
1. Liczba ludności (mln)	38,5	81,9	10,5
2. PKB (mld USD, ceny bieżące)	489,8	3428,1	196,5



2a. PKB (mld USD, wg PPP)	854,2	3377,5	280,7
PKB per capita wg PPP	22162	41245	26697
PKB per capita (w cenach bieżących)	12710	41863	18682
4. Bilans obrotów bieżących (mld USD)	-18,2	240,6	-4,8
5. Handel (X+M) per capita (USD, 2010-2012)	11594	39883	27600
5a. Udział eksportu (X) i importu (M) w PKB	90,6	94,7	142,4
6. Dynamika (2012-2005 p.a., 2005=100); 2011; 2012			
a) PKB (ceny stałe)	(4); 4; 2	(2); 3; 1	(2); 2; -1
b) PKB 2012/2005 (2005=100)	134	111	115
c) Eksport towarów i usług	(6); 8; 3	(5); 8; 3	(6); 10; 4
d) Eksport towarów i usług 2012/2005 (2005=100)	155	140	155
e) Import towarów i usług	(6); 5; -2	(5); 7; 1	(5); 7; 2
f) Import towarów i usług 2012/2005 (2005=100)	150	138	142

Źródło: Statistics Database. WTO, Geneve 05.08.2014. W 2013 r. światowy eksport towarowy (18,3 bln USD) wzrósł o 2,1%; w 2012 r. o 2,4%; w 2011 r.: 5,5%. WTO Press/721, Press Release, Geneve 14 April 2014.

Jak wynika z tab. III-3, globalny eksport i import per capita w Polsce to 11594 USD; Czechach: 27600 USD, Niemczech: 39883 USD. Relacja wartości handlu zagranicznego do PKB w Polsce: 90,6%, Czechach: 142,4%, Niemczech: 94,7%. W latach 2005–2012, w Polsce przy średniorocznym 4% wzroście PKB (w ujęciu realnym), średnioroczny wzrost eksportu towarowego ze światem wynosił 11%, w Czechach odpowiednio: 2% i 10%, w Niemczech: 2 i 5%. W roku 2012 w handlu ze światem eksport towarowy Polski spadł o 2%, import spadł o 5%, Czechach odpowiednio: -4% i -7%, w Niemczech: -5% i -7%. PKB per capita wg PPP (2012 r.) w Polsce 22168 USD, Czechach: 26697 USD; Niemczech: 41245 USD.

Dziś (dane za 2013 r.)<sup>6</sup>, w relacji do średniego poziomu PKB per capita w UE (UE27 = 100), PKB Polski = 68 (w 2002 r. = 48 vs UE15 = 100), Czech: 80 (74), Niemiec: 124 (115). Udział UE27 w globalnym towarowym eksporcie (importie) Polski stanowi: 76% (57%), Czech: 81% (65%), Niemiec: 56% (55%).

Z przeprowadzonych symulacji alternatywnego scenariusza dla wybranych wskaźników makroekonomicznych, gdyby Polska nie weszła do UE, wynika, że średnioroczne tempo wzrostu PKB w latach 2004–2013 byłoby

<sup>6</sup> Eurostat, dane z 24.06.2014 r., <http://epp.eurostat.ec.europa.eu.tgm.table>, szerzej: tab. II-3 i II-5 w rozdz. II.

niższe o 0,7 pkt. proc., zaś PKB w 2013 r. (licząc w cenach stałych) byłby niższy o 6%. W przypadku handlu zagranicznego, pozostawanie poza UE oznaczałoby mniejszy eksport towarowy o ok. 40 mld EUR, import ok. 43 mld EUR. Mielibyśmy również niższą stopę inwestycji, niższą przeciętną płacę brutto i niższy poziom zatrudnienia (wyższą stopę bezrobocia). Należy jednakowoż podkreślić, że mimo znaczącego progressu dystans dzielący Polskę od przeciętnego poziomu rozwoju w UE27+1 jest wciąż duży (68% średniego PKB w UE), a wobec starych krajów UE15 jeszcze większy (61% średniego PKB w UE15)<sup>7</sup>. Świadczy to o wolniejszym tempie skracania luki rozwojowej wobec starych krajów UE15, a szczególnie wobec krajów wysoko rozwiniętych, tzw. jądra integracji europejskiej.

## **3.2. Handel z UE27 z perspektywy handlu globalnego Polski**

### **3.2.1. Udział, dynamika eksportu i importu oraz bilans handlowy**

Kraje Unii Europejskiej, w tym Niemcy, stały się naszym głównym partnerem handlowym wraz z uruchomieniem procesu otwarcia gospodarki na rynek światowy w ramach transformacji polityczno-gospodarczej po roku 1989. W 2004 r., roku wejścia do UE (w ramach jej kolejnego 5. poszerzenia), udział UE25 w globalnym polskim handlu towarami osiągnął prawie 79,1%, w imporcie 68,2%<sup>8</sup>. W 2012 r. udział krajów UE27 stanowił w eksporcie 76,0%, zaś w imporcie 57,5%. Zwraca jednakowoż uwagę fakt, że od roku 2004 postępuje (przy wciąż rosnących obrotach handlowych z UE) spadek udziału handlu Intra-UE w polskim handlu ogółem. O ile spadek udziału eksportu (nieznaczny) ma miejsce przy wciąż wysokim udziale UE w polskim eksporcie<sup>9</sup>, to w przypadku importu można zaobserwować wyraźny spadek udziału unijnego importu w globalnym imporcie Polski. Wpisuje się to zresztą w spadkową tendencję udziału handlu Intra-UE w handlu globalnym całej UE (handel Intra-UE + handel Extra-UE). Na wspólnym unijnym rynku, pomimo wzrostu obrotów handlu wzajemnego, udział handlu Intra-UE w imporcie obniżył się z 66,0% (2004 r.) do 60,5% (2012 r.), zaś w eksporcie z 68,5% do 62,6%. W roku 2013 odnotowano dalszy spadek udziału

<sup>7</sup> Por. *Raport MSZ „Polskie 10 lat w Unii”*, Warszawa 2014, s. 219 i nast.

<sup>8</sup> W 2002 r. (decyzja o wszczęciu negocjacji akcesyjnych z Polską) odpowiednio: w eksporcie 68,7%, w imporcie 61,7%. Dla porównania, w roku 1989 udział 12 wówczas krajów EWG w polskim handlu towarami stanowił w eksporcie: 28,1%, w imporcie: 27,0%. Obliczenia własne.

<sup>9</sup> W 2014 r.: UE (76,6%), OECD (80,0), WNP (8,0), NAFTA (3,0), EFTA (2,7), ASEAN (0,8), Mercosur (0,4). (Obliczenia własne na bazie danych Ministerstwa Gospodarki za I–VIII 2014: eksport Polski = 105,8 mld EUR). Por. A. Woźniak, *Największe zyski czekają na dalekich, ryzykownych rynkach*, „Rzeczpospolita”, 28.10.2014, s. 5.

eksportu w handlu Intra-UE (61,8%)<sup>10</sup>. W danym przypadku można mówić zarówno o wewnętrznych i zewnętrznych przyczynach jak również o ich (po części) obiektywnym wymiarze. Spowolnienie dynamiki wzrostu handlu wewnątrzunijnego na tle handlu z krajami trzecimi (handel Extra-UE) wydaje się być konsekwencją: **1)** wygasania efektów kreacji i przesunięcia w handlu wzajemnym między starymi i nowymi krajami UE, czego nie rekompensuje dynamiczny wzrost obrotów pomiędzy nowymi krajami, ze względu na ich względnie niski udział w handlu Intra-UE; **2)** utrzymujące się dysproporcje w rozwoju regionów i krajów, które stanowią bazę dla tradycyjnego handlu międzygałęziowego (którego dynamika wygasa) stanowią jednocześnie samoograniczenie dla handlu wewnątrzunijnego. Handel Intra-UE zdominowany jest bowiem przez handel wewnątrzgałęziowy, który opiera się na substytucyjności (spójności) a nie komplementarności (dysproporcjach) podażowo-popytowej. Wysoki poziom substytucyjności podażowo-popytowej, który odzwierciedla m.in. wysoki poziom PKB per capita jest charakterystyczny dla większości starych krajów UE15 (krajów tzw. północnej flanki UE). One też mają zasadniczy udział w handlu wewnątrzunijnym zdominowanym przez wewnątrzgałęziowy podział pracy, intensywność którego jest nieograniczona, tak jak nieograniczony jest rozwój PN-T. (Kraje o wysokim PKB per capita to zwykle kraje opierające produkcję na PN-T, na nowoczesnych, a nie tradycyjnych czynnikach produkcji); **3)** postępująca liberalizacja zglobalizowanych rynków, co intensyfikuje także handel z krajami trzecimi; **4)** kryzys gospodarki globalnej 2008+ oraz samej UE, w tym kryzys fiskalny Eurolandu.

Powyższe uwarunkowania dotyczą w równej mierze Polski, a wygasanie efektu kreacji handlu wraz z wyczerpywaniem się ilościowych rezerw dla handlu międzygałęziowego po roku 2004 jest niejako powtórką z lat 90., po wejściu w życie części handlowej Traktatu o Stowarzyszeniu Polski z EWG (1992 r.). Wysoka dynamika wzrostu polskiego eksportu do EWG, w wyniku silnego efektu kreacji handlu wygenerowanego przez zmniejszenie ograniczeń w dostępie do rynku unijnego dla polskich towarów, trwała do wyczerpania się rezerw ilościowych w tym względzie. Wówczas chodziło o towary, w których Polska miała kosztowe przewagi komparatywne (szczególnie tzw. towary wrażliwe dla rynku unijnego: produkty rolno-spożywcze, wyroby hutnicze i stalowe, węgiel, odzież i tekstylia, obuwie<sup>11</sup>).

Dziś sytuacja wydaje się być podobna aczkolwiek to już inny wymiar tego problemu. Przy wyższym poziomie rozwoju polskiej gospodarki w sto-

<sup>10</sup> Obliczenia własne na bazie danych GUS, Warszawa 2013; por. także E.M. Pluciński, *Konkurencyjność strukturalna polskiej gospodarki na wspólnym rynku Unii Europejskiej*, „Żurawia Papers”, z. 4, Warszawa 2005, s. 47 oraz dane Eurostatu: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table>.

<sup>11</sup> Szerzej: E.M. Pluciński, *Konkurencyjność strukturalna...*, s. 47–77.

sunku do lat minionych, w tym także wobec roku 2004, poziom PKB per capita to wciąż tylko 68% średniego PKB UE27, a wobec krajów Północy UE jeszcze mniej. W tym kontekście trudno mówić o substytucyjności popytowo-podażowej polskiej gospodarki (i jej podobnych gospodarek pośród krajów Unii) zatem o intensyfikacji nowoczesnego modelu handlu, który mógłby powstrzymać m.in. spadkową tendencję udziału handlu Intra-UE w handlu UE ogółem.

W handlu Polski z UE nastąpił również **zwrot od deficytu ku nadwyżce w bilansie handlowym**, co znacząco pomniejszyła deficyt w handlu Polski ze światem (tab. III-4). W roku 2012 przy deficycie polskiego globalnego handlu (-13,8 mld USD; -10,6 mld EUR), w handlu z UE nadwyżka eksportu nad importem sięgnęła +26,4 mld USD (+20,5 mld EUR)<sup>12</sup>.

**Tab. III-4.** Handel z UE\* na tle globalnego handlu Polski (PL) w mld USD /EUR/ i w%

Wyszczególnienie	2002		2004		2012	
	PL-UE	PL-Świat	PL-UE	PL-Świat	PL-UE	PL-Świat
1. Eksport (X) mld USD /EUR/	28,2	41,0	58,4 /47,2/	73,8 /59,7/	140,4 /109,1/	184,7 /143,5/
2. Import (M) mld EUR /EUR/	34,0	55,1	60,1 /48,7/	88,2 /71,4/	114,0 /88,6/	198,5 /154,0/
3. Saldo (X-M)	-5,8	-14,1	-1,7 /-0,5/	-14,4 /-11,7/	+26,4 /+20,5/	-13,8
4. Relacja X:M w% (1:2)	82,9	80,2	97,2	83,7	123,1	
5. Dynamika eksportu						
(rok poprzedni=100)	113	114	158	138	105	108
Wzrost eksportu 2004/2002=1,0	-	-	2,1	1,2	-	-
Wzrost eksportu 2012/2004=1,0	-	-	-	-	2,3	2,4

<sup>12</sup> Rok 2004 odmienił dotychczasową tendencję w bilansie handlowym z UE. Po latach wyraźnego deficytu w handlu z krajami UE, poczynając od 1992 r. (wejście w życie części handlowej Układu Europejskiego Polski z EWG), co było naturalną konsekwencją otwarcia deficytowej gospodarki, nastąpił zwrot ku nadwyżce wartości polskiego eksportu nad importem. Jeśli w roku 1992 (pierwszy rok ujemnego salda Polski z UE) udział deficytu handlu Polski z UE w globalnym saldzie handlu zagranicznego Polski stanowił: 30%, a w roku 2002 – 41% (w 1998 r. nawet 62%), to w 2004 r.: niecałe 13%. Obliczenia własne; por. także *ibidem*, s. 49.

6. Dynamika importu						
(rok poprzedni=100)	110	110	144	130	100+	104
Wzrost importu 2004/2002=1,0	-	-	1,8	1,5	-	-
Wzrost importu 2012/2004=1,0	-	-	-	-	1,8	2,2

\*/ w 2002 r. obroty z UE15; 2004 r.: UE25; 2012 r.: UE27.

Źródło: obliczenia własne na bazie „Rocznika Handlu Zagranicznego GUS” 2013, 2005, 2003; WTO, Statistics Database Poland 2012, *op. cit.*

Wejście Polski do UE uruchomiło bowiem efekt kreacji eksportu szczególnie tych towarów, w których Polska miała przewagi konkurencyjne. W wyniku ustania barier w dostępie do unijnego rynku, wzrost polskiego eksportu towarów przełożył się na poprawę bilansu handlowego, pomimo że rósł import konsumpcyjny i inwestycyjny. Spośród 258 gałęzi stanowiących o ogólnym handlu (SITC 0-9) 130 gałęzi wykazuje nadwyżkę eksportu. W latach 2004 i 2012, obok wyższej dynamiki eksportu niż importu z krajów UE zanotowano jeszcze wyższe tempo wzrostu polskiego importu z krajów trzecich. W badanym okresie, o ile dynamika wzrostu globalnego eksportu Polski jest porównywalna z dynamiką eksportu do UE (2,40 vs 2,31), to w przypadku globalnego importu przewaga jest znaczna (2,16 vs 1,82).

### 3.2.2. Struktura, dynamika i saldo eksportu i importu w ujęciu branżowym (2004–2012)

Wnikając w strukturę towarową polskiego handlu (w jej klasycznym ujęciu branżowym, tab. III-5) łatwo dostrzec dominację towarów przemysłowych (5:8–68 SITC) zarówno w eksporcie, jak i imporcie. Ich udział przekracza 3/4 obrotów z UE (w eksporcie 75,2%, w imporcie 80,6%), podobnie jest handlu Polski ze światem (80,2% i 72,4%). Towary rolno-spożywcze (0 SITC) stanowią 1/10 polskiego eksportu w obu przypadkach. Ponad 3-krotny przyrost polskiego eksportu rolno-spożywczego w latach 2004–2012 (Polska-UE: 3,4 raza vs Polska-Świat: 3,3 raza), znacznie przewyższa dynamikę eksportu produktów przemysłowych, których wskaźniki (Polska-UE: 2,1 raza vs Polska-Świat: 2,3 raza) oscylują wokół przyrostu całkowitego eksportu (SITC 0-9; Polska-UE: 2,3 raza vs Polska-Świat: 2,4 raza). Wskaźniki przyrostu eksportu towarów przemysłowych oraz rolno-spożywczych znacznie przewyższają rzeczony wskaźniki w ich imporcie, co znajduje odzwierciedlenie m.in. dodatnim bilansie obrotów eksportowo-importowych powyższych branż w 2012 r., pomimo rozróżnienia w globalnym bilansie Polski: dodatni bilans obrotów z UE i ujemny w handlu ze światem. Mając na uwadze różnorod-

ność produktów pod względem ich technointensywności i wiedzochłonności, warto wydzielić w zagregowanej branży przemysłowej (5:8–68 SITC) maszyny („7” SITC) oraz produkty chemiczne („5” SITC), którym bliżej do średniej i wysokiej technologii, czego nie można powiedzieć o tradycyjnych wyrobach przemysłowych.

**Tab. III-5.** Handel Polski z UE27 i Światem (2012–2004) (dynamika, struktura, bilans eksportu i importu)

SITC Rev. 4 3-digital (i)	PL-UE27 <sup>(25)</sup> Xi / X <b>2012/2004</b> 2004= <b>1,0</b>	PL-UE27 <sup>(25)</sup> Mi / M <b>2012/2004</b> 2004= <b>1,0</b>	PL-Świat Xi / X 2012 <b>2012/2004</b> 2004= <b>1,0</b>	PL-Świat Mi / M 2012 <b>2012/2004</b> 2004= <b>1,0</b>	Bilans HZ 2012 /PL-Świat/ PL-UE27 w mld EUR	Bilans HZ 2004 /PL-Świat/ PL-UE25 w mld EUR
(0-9) 258 gałęzi (i)	<b>2,3</b> (100%)*	<b>1,8</b> (100%)*	<b>2,4</b> (100%)*	<b>2,2</b> (100%)*	/-10,6/ +20,5	/-11,7/ -1,4
(5:8-68)	<b>2,1</b> (75,2)*	<b>1,6</b> (80,6)*	<b>2,3<sup>1</sup></b> (80,2)*	<b>1,9</b> (72,4)*	/+/- +	/-/+ +
(7)	<b>2,1</b> (35,8)*	<b>1,5</b> (33,6)*	<b>2,3</b> (37,4)*	<b>1,8</b> (32,1)*	/+/- +	/-/+ +
(5)	<b>3,8</b> (8,4)*	<b>2,0</b> (19,1)*	<b>3,4</b> (9,1)*	<b>2,1</b> (13,9)*	/-/- -	/-/- -
(0)	<b>3,4</b> (10,5)*	<b>3,5</b> (8,4)*	<b>3,3</b> (10,5)*	<b>3,1</b> (7,0)*	/+/- +	/+/- +
(1)	<b>11,5</b> (1,5)*	<b>3,3</b> (0,7)*	<b>6,8</b> (1,3)*	<b>3,1</b> (0,6)*	/+/- +	/-/+ +

Objaśnienia: (0-9) handel globalny; (5:8–68) towary przemysłowe; (7) maszyny, środki transportu i ich części; (5) produkty chemiczne; (0) rolno-spożywcze bez grupy SITC<sub>1</sub> (napoje); X – eksport; M – import; (\*) struktura towarowa X i M w 2012 r.; 0-9 SITC = 100%; (PL-Świat 2012 r.: X = 143,5 mld EUR, M = 154,0 mld, 2004 r.: X = 59,7 mld, M = 71,4 mld; PL-UE<sub>27</sub> 2012 r.: X = 109,1 mld EUR, M = 88,6 mld, 2004 r. UE<sub>25</sub>: X = 47,2 mld, M = 48,7 mld EUR; <sup>1</sup>/ (5:8 SITC).

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS, 2013.

Otóż udział maszyn w polskim eksporcie do UE to mniej niż połowa eksportu wyrobów przemysłowych (35% vs. 75%), w imporcie jeszcze mniej (34% vs 81%). Podobnie jest w strukturze eksportu i importu maszyn ze światem, co w obu przypadkach skutkuje dodatnim bilansem handlowym. Ujemny zaś bilans obrotów występuje trwale (2012 i 2004 r.) w handlu produktami z branży chemicznej, którym jeszcze bliżej do średniej i wysokiej technologii<sup>13</sup> (por. rozdz. I: metodologia agregacji danych wg tradycyjnych i nowo-

<sup>13</sup> Produkty chemiczne pod względem techno- i wiedzochłonności są bardziej jednorodnie niż maszyny. W zagregowanej grupie (7 SITC) mamy bowiem obok

czesnych czynników produkcji oraz Aneks 1). Udział wyrobów chemicznych w polskim eksporcie do UE to ledwie 8% (mniejszy niż udział produktów rolno-spożywczych). Większy (aczkolwiek nieznacznie) ich udział w eksporcie ze światem (9%), potwierdza pośrednio (podobnie jak i wyższy udział maszyn w polskim eksporcie ze światem niż z UE: /37% vs 35%/) relacje rozwojowo-konkurencyjne Polski na tle UE oraz całego świata (por. też. poziom PKB per capita Polski vs UE na tle świata: tab. II-3). Natomiast ponad dwukrotnie wyższy udział w polskim imporcie (niż w eksporcie) produktów chemicznych (19% vs 8%) skutkuje ujemnym bilansem tych obrotów, co może być również potwierdzeniem luki technologicznej Polski na unijnym wspólnym rynku w obszarze produktów chemicznych (szerzej: wiedzochlonych).

### **3.3. Udział starych i nowych krajów UE w handlu Polski z UE27 vs struktura eksportu i importu oraz konkurencyjność branżowo-czynnikowa (RCA)**

Wobec zróżnicowania między krajami UE w poziomie rozwoju strukturalno-gospodarczego celową jest analiza polskiego handlu z perspektywy jego konkurencyjności strukturalno-czynnikowej nie tyle z UE27+1 – jako całością, lecz z uwzględnieniem oddzielnie tzw. starych i nowych krajów Unii oraz ich wybranych krajów (co nastąpi w dalszej części opracowania). Ze względu na realizowaną integrację dwóch prędkości w UE, formalnym dopełnieniem analizy jest też odniesienie do handlu Polski ze strefą euro (Euroland), członkami której są zarówno stare jak i nowe kraje UE. Piszę o formalnym dopełnieniu, jako że rzeczywista analiza konkurencyjności strukturalnej polskiego handlu na wspólnym rynku dotyczyć powinna nie wielkości uśrednionych (UE27, UE15, UE12, Euroland) lecz konkretnych danych w handlu z czołowymi krajami UE, pod względem ich udziału w polskim i unijnym handlu oraz strukturalnej konkurencyjności na wspólnym rynku. Są to zarówno wiodące kraje pośród starych krajów UE jak i w Eurolandzie (wyjątek stanowi tu W. Brytania nie będąca członkiem Eurolandu). Prawdą jest natomiast, że w przypadku zróżnicowania poziomu rozwoju (mierzonego m.in. wielkością PKB per capita oraz spójnością strukturalno-instytucjonalną) linia podziału biegnie (poza nieznaczącymi wyjątkami) między starymi krajami UE15 a nowymi krajami UE10+2+1. Te nieznaczące wyjątki, to kraje tzw.

---

samolotu, czy układu scalonego również snopowiązałkę etc. Ponadto, obok produktów finalnych, są też części do maszyn, co w dobie outsourcingu zglobalizowanej produkcji może statystycznie zniekształcać dane dotyczące eksportu z grupy maszyn rozumianych jako produkty finalne. Nie trzeba tłumaczyć, że w dobie automatyzacji, produkcja części do maszyn to nie to samo co patent na maszynę jako produkt finalny, a w tym m.in. tkwi różnica w poziomie rozwoju technologicznego.

Południa UE (z wyłączeniem Włoch), których waga w handlu krajów UE15 jest niewielka.

**Tab. III-6.** Struktura geograficzna polskiego handlu na wspólnym rynku UE wg grup krajów: UE15, UE12, Euroland (bilans HZ, IIT oraz RCA vs PL-UE27)

SITC Rev. 4 3-digital (i)	<b>PL-UE15</b> Eksport (X) 2012/2004	<b>PL-UE15</b> Import (M) 2012/2004	<b>PL-UE12<sub>(10)</sub></b> Eksport (X) 2012/2004	<b>PL-UE12<sub>(10)</sub></b> Import (M) 2012/2004	<b>PL-Euroland17</b> 2012 r. Eksport (X) Import (M)
(0-9) PL-UE=100%	<b>78,2</b> / 85,1	<b>83,4</b> / 87,4	<b>21,8</b> / 14,9	<b>16,6</b> / 12,6	<b>68,2</b> <b>78,4</b>
<b>Bilans (X-M)</b> mld EUR	<b>11,2</b> / -2,4	<b>11,2</b> / -2,4	<b>9,1</b> / 0,9	<b>9,1</b> / 0,9	<b>5,0</b>
<b>IIT (w%)</b>	<b>62,2<sup>1</sup></b> / 57,1	<b>62,2<sup>1</sup></b> / 57,1	<b>61,5<sup>1</sup></b> / 59,0	<b>61,5<sup>1</sup></b> / 59,0	<b>64,8<sup>1</sup></b>
<b>RCA<sup>2</sup></b> PL-UE*/PL-UE27	<b>-0,07</b> / -0,03	<b>-0,07</b> / -0,03	<b>0,28</b> / 0,17	<b>0,28</b> / 0,17	<b>-0,14</b>

<sup>1/</sup> wskaźnik IIT (z korektą Aquino) w 2012 r. dla PL-UE15: 62,6; PL-UE12: 66,8; PL-Euroland17: 65,0. <sup>2/</sup> wskaźnik przewag komparatywnych w handlu Polski z daną grupą krajów UE\* na tle handlu z całą UE(27).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Analiza danych w tab. III-6 potwierdza dominację starych krajów UE15 w handlu Polski na wspólnym rynku. Pomimo postępującego wzrostu udziału nowych krajów w handlu Polski z UE w latach 2004–2012, ich udział jest wciąż względnie niski, w eksporcie: 21,8%, w imporcie: 16,6%. Na stare kraje UE15 przypada ponad 80% handlu Polski z krajami UE27 (w roku akcesji było ponad 86%). Natomiast kraje strefy euro (Euroland17) to 68% eksportu i 78% importu. W 2012 r. Polska ma dodatni bilans handlowy ze wszystkimi wyżej wskazanymi grupami krajów. Dodatni bilans handlowy Polski na wspólnym rynku jest kreowany w pierwszym rzędzie przez nadwyżkę eksportową ze starymi krajami UE15 (11,2 mld EUR). W roku akcesji, Polska miała ujemny bilans z krajami UE15 (-2,4 mld) i dodatni bilans z UE10 (0,9 mld EUR). Jeśli chodzi o strukturę w handlu pomiędzy tradycyjnym i nowoczesnym modelem handlu to nieznacznie przeważa nowoczesny handel wewnątrzgałęziowy (60% ze 100). Ten poziom wskaźnika IIT niewiele się zmienił od 2004 r. Dotyczy to zarówno handlu z nowymi jak i starymi krajami UE15. Dla porównania średni poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między krajami UE15 przekracza 85% ze 100, zaś w obszarze high-tech jest wyższy niż 90%. Jeśli chodzi o konkurencyjność



polskiego handlu z nowymi (UE10+2) i starymi krajami UE15 na tle handlu Polski z całą UE27, to (nie)konkurencyjność Polski z krajami UE15 pogarsza się (RCA = -0,07 w 2012 r. vs -0,03 w 2004 r.), natomiast z nowymi krajami konkurencyjność się poprawia (+0,28 vs +0,17).

### 3.3.1. Polska-UE15 vs Polska-UE10+2 (2004–2012).

#### **Dynamika, struktura eksportu i importu oraz konkurencyjność branżowa**

W badanym okresie, dynamika obrotów handlowych Polski z nowymi krajami UE10+2 jest znacząco wyższa niż w przypadku handlu z krajami UE15, co jest zrozumiałe mając na uwadze bazową wielkość obrotów z obu grupami krajów. W roku 2004 wartość polskiego eksportu do nowych krajów UE10 (7,0 mld EUR) była prawie 6-krotnie niższa w porównaniu z polskim eksportem do krajów UE15 (40,2 mld EUR). W imporcie różnica była jeszcze większa (6,1 mld vs 42,5 mld EUR). Statystyczny efekt wyższej dynamiki obrotów krajów UE10+2 na tle UE15 tylko w niewielkim stopniu przełożył się na skrócenie wciąż ogromnej dysproporcji w obrotach handlowych Polski (tab. III-7). W 2012 r. wartość polskiego eksportu do nowych krajów UE10+2 osiągnęła poziom 23,8 mld EUR (wskaźnik przyrostu 3,38; 2004 r. = 1,0) podczas gdy do starych krajów UE15: 85,1 mld EUR (wskaźnik przyrostu eksportu: 2,12). W polskim imporcie odpowiednio: kraje UE10+2 (14,7 mld EUR, wskaźnik wzrostu 2,39), kraje UE15 (73,9 mld EUR, wskaźnik: 1,74). Godny odnotowania jest również fakt, że w handlu Polski w latach 2004–2012 zarówno z nowymi jak i starymi krajami UE skala wzrostu eksportu jest wyższa niż w imporcie.

W przekroju branżowym najwyższa dynamika obrotów eksportowych w handlu z krajami UE10+2 ma miejsce w grupie maszyn i ich części (7SITC), których udział w eksporcie (stopa eksportu) wzrósł z 21% (2004 r.) do 27% (2012 r.). Zwraca uwagę wysoki, prawie 6-krotny wzrost eksportu wyrobów high-tech (5,9), jednakowoż przy znacząco niskiej stopie eksportu (2012 r.: 7,6%), weryfikując tym samym poziom eksportowanych maszyn z punktu widzenia ich techno- i wiedzochłonności. Dynamiczny przyrost eksportu high-tech (w warunkach jednoczesnego spadku jego wskaźnika kosztowej konkurencyjności /RCA/: tab. III-7) można wytłumaczyć (przy założeniu *ceteris paribus*) bardziej efektem statystycznym (niska wartość bazowa eksportu w 2004 r.) niż technologiczną supremacją polskiej gospodarki wśród nowych krajów UE, pomimo dodatnich wskaźników RCA w tej grupie towarowej. Tym bardziej, że dla Polski podstawowym rynkiem w tej grupie krajów są Czechy (38% eksportu i importu), kraj co najmniej o porównywalnym potencjale innowacyjnym.

**Tab. III-7.** Handel Polski ze starymi (UE15) i nowymi (UE12) krajami UE w 2004–2012 (dynamika, struktura eksportu i importu, konkurencyjność branżowa /RCA/)

SITC Rev. 4 i	PL-UE15 Xi / X 2012/2004 2004= 1,0	PL-UE15 Mi / M 2012/2004 2004= 1,0	PL-UE12 <sup>(10)</sup> Xi / X 2012/2004 2004= 1,0	PL-UE12 <sup>(10)</sup> Mi / M 2012/2004 2004= 1,0	PL-UE15 RCA 2012/2004	PL-UE12 <sup>(10)</sup> RCA 2012/2004
(0-9) 258 gałęzi	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>3,4</b>	<b>2,4</b>	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00
(5:8-68)	<b>2,0</b> (76,8)* /82,5/**	<b>1,6</b> (81,2)* /89,5/**	<b>3,4</b> (70,4)* /70,3/**	<b>2,3</b> (75,0)* /78,8/**	-0,06 / -0,08	-0,06 / -0,11
(7)	<b>1,9</b> (38,3)* /42,7/**	<b>1,4</b> (34,3)* /41,4/**	<b>4,3</b> (27,2)* /21,2/**	<b>2,3</b> (30,5)* /32,0/**	+0,11 / +0,03	-0,11 / -0,41
(5)	<b>4,1</b> (7,7)*	<b>2,0</b> (20,2)*	<b>3,1</b> (11,0)*	<b>2,1</b> (14,0)*	-0,97 / -1,49	-0,24 / -0,28
(0)	<b>3,2</b> (10,0)*	<b>3,4</b> (8,5)*	<b>4,0</b> (12,0)* /10,2/**	<b>3,6</b> (7,9)* /5,3/**	+0,17 / +0,44	+0,42 / +0,67
High-tech	<b>3,1</b> (6,7)**	<b>1,8</b> (4,2)*	<b>5,9</b> (7,6)*	<b>1,6</b> (5,9)*	-0,38 / -0,72	+0,29 / +0,67

Objaśnienia: (0-9) handel globalny; (5:8–68) towary przemysłowe; (7) maszyny, środki transportu i ich części; (5) produkty chemiczne; (0) rolno-spożywcze bez grupy SITC<sub>1</sub> (napoje); X – eksport; M – import; (\*) struktura towarowa eksportu i importu w% w 2012 r.; / \*\* struktura w 2004 r.

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS 2013 r.

Natomiast, jeśli chodzi o dynamikę zmian w poziomie konkurencyjności strukturalnej Polski w handlu z nowymi krajami UE10+2, to wnioskując w poziom wskaźników RCA można jednoznacznie powiedzieć, że Polska utrzymuje przewagi komparatywne w handlu produktami rolno-spożywczymi i wyrobami high-tech (przy spadkowej ich tendencji). Ujemne zaś wskaźniki RCA wykazuje branża towarów przemysłowych, w tym maszyny oraz branża chemiczna.

W przypadku handlu ze starymi krajami UE15, Polska utrzymuje przewagi komparatywne w branży rolno-spożywczej (RCA = 0,17) oraz w grupie maszyn (RCA = 0,11). W pozostałych wyżej wymienionych branżach, a szczególnie w branży chemicznej, poziom niekonkurencyjności strukturalnej (mierzonej ujemnym wskaźnikiem RCA) jest wciąż wysoki, mimo poprawy w tym względzie (por. tab. III-7). Natomiast przy porównywalnej z krajami UE10+2 stopie eksportu (także importu) wyrobów przemysłowych, znacząco wyższa jest stopa eksportu maszyn i ich części (7 SITC), co przy wartościowo wysokich obrotach z krajami UE15, czyni, iż dodatni bilans w handlu maszynami i ich częściami (+7,3 mld EUR) generuje w podstawo-

wej mierze dodatni bilans handlowy nie tylko z krajami UE15 (+11,2 mld EUR), ale i całą UE27 (+20,5 mld EUR). Warto przypomnieć, że w 2004 r. Polska z krajami UE15 miała ujemny bilans handlowy (-2,4 mld EUR), przy ujemnych obrotach także samych maszyn (-0,4 mld EUR). Godne odnotowania w tym względzie jest podwojenie wartości polskiego eksportu maszyn i ich części do krajów UE15 (2004 r.: 17,2 mld, 2012 r.: 32,6 mld EUR), co przy znacznie mniejszym przyroście importu maszyn (2004 r.: 17,6 mld, 2012 r.: 25,3 mld EUR) wykreowało dodatni bilans obrotów w tej grupie towarowej. Dynamiczne zwiększenie eksportu wiąże się przede wszystkim ze wzrostem eksportu części do maszyn i środków transportu bądź ich montażu (vide branża motoryzacyjna), w mniejszym zaś stopniu rodzimych produktów finalnych.

**Tab. III-8.** Handel Polska-UE15\* tzw. produktami wrażliwych (RCA, stopa eksportu i importu, branżowy bilans handlowy)

SITC Rev.3	RCA			Xi/X (w%)			Mi/M (w%)			X-M w mld euro		
	2012	(2004)	/2002/	2012	(2004)	/2002/	2012	(2004)	/2002/	2012	(2004)	/2002/
<b>0-9 Ogółem</b>	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	+11,2	(-2,4)	/-6,1/
Produkty przemysłowe	-0,06	(-0,08)	/-0,06/	76,8	(82,4)	/84,0/	81,8	(89,5)	/89,5/	+5,0	(-5,0)	/-7,1/
Produkty rolno-spożywcze <sup>1</sup>	+0,23	(+0,45)	/+0,11/	11,5	(7,4)	/5,2/	9,1	(4,7)	/4,7/	+3,0	(+1,2)	/-0,1/
Produkty „wrażliwe” w tym:	-0,00	(+0,30)	/+0,28/	17,3	(19,5)	/19,2/	17,4	(14,5)	/14,6/	+1,9	(+1,7)	/+0,5/
produkty rolno-spożywcze („0” SITC)	+0,17	(+0,44)	/+0,16/	10,0	(6,7)	/5,2/	8,5	(4,3)	/4,4/	+2,3	(+0,9)	/-0,0/
węgiel („32” SITC)	+3,83	(+5,93)	/+6,65/	1,4	(3,8)	/3,2/	0,03	(0,01)	/0,004/	+1,2	(+1,5)	/+1,0/
wyroby hutniczo-stalowe („67” SITC)	-1,01	(-0,46)	/-0,54/	2,0	(2,9)	/1,9/	5,4	(4,6)	/3,3/	-2,3	(-0,8)	/-0,6/
tekstylia & odzież („65+84” SITC)	+0,14	(+0,09)	/+0,27/	3,6	(5,8)	/8,5/	3,1	(5,3)	/6,5/	+0,7	(+0,1)	/+0,2/
obuwie („85” SITC)	-0,08	(+0,25)	/+0,23/	0,3	(0,3)	/0,5/	0,3	(0,2)	/0,4/	+0,0	(+0,0)	/+0,0/

<sup>1/</sup> (0+1 SITC); <sup>2/</sup> (SITC 0 /rolno-spożywcze bez napojów).

Poza znaczącym udziałem maszyn (SITC 7) w polskim eksporcie i imporcie z UE15 (38% i 34%) zwraca uwagę też wysoka 20% stopa importu branży chemicznej (w eksporcie 7,7%). Udział wyrobów high-tech stanowi w imporcie ledwie 4,2% (w eksporcie ok. 6,7%; por. tab. III-7).

Analizując strukturę polskiego handlu z krajami UE15, zwraca uwagę dynamiczny przyrost eksportu produktów rolno-spożywczych oraz ich rosnąca stopa eksportu. To jedna z tych branż pośród tzw. towarów wrażliwych dla krajów UE15 (ze względu na rynek pracy), w których Polska miała i wciąż ma przewagi komparatywne w stosunku do tych krajów. Po wejściu Polski do UE zniesione zostały bariery blokujące dostęp do unijnego wspólnego rynku m.in. towarów względnie taniej produkowanych w Polsce, takich jak produkty rolno-spożywcze, odzież i tekstylia, wyroby hutnicze etc. (por. tab. III-8).

Odnotowany w tym przypadku efekt kreacji i przesunięcia w polskim handlu po roku 2004 (wygasający w czasie, ze względu na wyczerpywanie się rezerw ilościowych kreowania dodatkowego eksportu oraz pogorszenie wskaźników RCA w wyniku m.in. wzrostu średniego poziomu cen i płac oraz kursu pln) dotyczy jednakowoż tradycyjnych a nie nowoczesnych produktów. Bardziej szczegółowa analiza konkurencyjności polskiego eksportu z perspektywy nowoczesnych i tradycyjnych czynników produkcji, będzie m.in. treścią kolejnych rozdziałów.

### **3.3.2. Polska-Euroland17 vs Polska-UE27 (2012 r.)**

Dopełnieniem powyższej analizy jest odniesienie do handlu Polski z krajami strefy euro (Euroland17) na tle handlu ze wszystkimi krajami wspólnego rynku UE27 mając na względzie fakt, że Polska, jak każdy kraj wstępujący do UE, zadeklarowała jednocześnie przystąpienie do strefy euro. Ponadto, jest to wyższa faza integracji europejskiej zatem wyższy poziom oczekiwanych efektów dobrobytowych z integracji w porównaniu z fazą wspólnego rynku (por. rozdz. II), mając na względzie postrzeganie integracji walutowej w pierwszym rzędzie przez pryzmat ekonomii integracji. Dziś, póki co, mamy unię walutową jako przejaw UGW z derogacją w czasie, zrodzoną na bazie politycznego projektu scalania Europy. Polska, tak jak pozostałe kraje UE spoza strefy euro, by wejść do Eurolandu w korzystnym dla siebie momencie, musi obok woli akcesji (zaakceptowanej przez unijne gremia) spełnić przede wszystkim formalne kryteria fiskalno-monetarne z Maastricht. Z punktu widzenia trwałego ich spełniania istotna jest nie tylko formalna (krótkookresowa), ale realna konwergencja strukturalno-gospodarcza. Realna konwergencja mierzona poziomem krajów Północy UE, które to spełniają optymalne warunki wspólnego obszaru walutowego (jak stanowi teoria w tym względzie), czego nie można powiedzieć o wszystkich krajach człon-

kowskich Eurolandu, co – wydaje się być, jedną z fundamentalnych przyczyn kryzysu w Eurolandzie. Konwergencja realna przejawia się, obok substytucyjności adekwatnego poziomu PKB per capita, również przez konkurencyjność czynnikową produkcji zatem eksportu oraz wysoką intensywność handlu wewnątrzgałęziowego, wspartą względnie wysoką stopą eksportu w nowoczesnych branżach gospodarki. W tym kontekście należałoby spojrzeć na analizę handlu Polski z Eurolandem. Jednakowoż biorąc pod uwagę fakt dużej asymetrii strukturalno-gospodarczej pomiędzy krajami członkowskimi strefy euro, nawet szczegółowa analiza, ale uśrednionych parametrów nie oddawałaby istoty celu badawczego, tak jak to ma miejsce w przypadku krajów UE15, które stanowią oś analizy empirycznej w niniejszej monografii (rozdz. IV). Odnosi się to zarówno do całej grupy krajów UE15 (mniej zdywersyfikowanych rozwojowo), jak i pojedynczych krajów wysoko rozwiniętych (w Eurolandzie brak jest W. Brytanii, Danii i Szwecji)<sup>14</sup>. Ponadto, stabilność składu krajów UE15 jest również atutem dla analizy porównawczej w dłuższym okresie.

Reasumując, poniższa analiza stanu (2012 r.) branżowej struktury handlu Polski z Eurolandem dopełniona wskaźnikami konkurencyjności kosztowej (RCA) oraz intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) jest statystycznym wejściem w relacje handlowe potencjalnego kolejnego członka Eurolandu na tle handlu w ramach wspólnego rynku UE27, który obejmuje kraje obu prędkości integracji europejskiej. Towarowe obroty handlowe Polski z Eurolandem stanowią prawie połowę handlu Polski na wspólnym rynku UE27, z czego w eksporcie: 51,9%, w imporcie: 45,1% (dane za 2012 r.). Dla porównania eksport z UE15 to 59,3%, import: 47,9%. Dodatni bilans handlowy: 5 mld EUR (z UE15: 11,2 mld) stanowi 1/4 nadwyżki polskiego eksportu nad importem z całą Unią (UE27).

---

<sup>14</sup> Pomimo że kraje wysoko rozwinięte w Eurolandzie 17, to te same kraje co w UE15 (z wyjątkiem W. Brytanii, Danii, Szwecji, które pozostają poza strefą euro), to stopień dywersyfikacji strukturalno-gospodarczej całej „17” („12” z UE15 plus Słowenia, Malta, Cypr, Słowacja, Estonia; od 2014 r. jeszcze Łotwa) jest znacząco większy niż w przypadku całej „15”, której członkami (a także Eurolandu) są też Grecja, Hiszpania, Portugalia (por. rozdz. II, tab. II-9 i II-10).

### Struktura eksportu i importu oraz bilans handlowy w ujęciu branżowym

**Tab. III-9.** Handel Polski z krajami Eurolandu 17 na tle handlu z UE27 (2012 r.) (struktura eksportu i importu, bilans handlowy, dynamika)

SITC	PL-Euroland		PL-UE27		PL-Euroland Bilans HZ /mld EUR/	PL-UE27 Bilans HZ /mld EUR/	PL-Euroland RCA / IIT(%)	PL-E27 RCA / IIT
	Xi / X Mi / M (%)		Xi / X Mi / M (%)					
(0-9)	100%	100%	100%	100%	+5,0	+20,5	0,00 / 64,8 <sup>1</sup>	0,00 / 65,6
(5:8-68)	76,9	81,9	75,2	80,6	+2,9	+10,6	-0,06 / 65,9	-0,07 / 66,9
(7)	37,2	34,3	35,8	33,6	+3,8	+9,3	0,08 / 72,1	0,06 / 71,5
(5)	6,1	17,4	8,4	19,1	-8,3	-7,8	-1,04 / 44,1	-1,21 / 41,5
(0)	9,8	8,1	10,5	8,4	+1,6	+4,0	0,18 / 68,0	0,22 / 68,7
High-tech	6,6	9,5	6,9 (4,5)*	9,1 (9,4)*	-1,7	-0,6 (-2,4)*	-0,37 / 57,7	-0,28 / 57,0 (-0,72/62,8)*

Objaśnienia: (0-9) handel globalny; (5:8-68) towary przemysłowe; (7) maszyny, środki transportu i ich części; (5) produkty chemiczne; (0) rolno-spożywcze bez grupy SITC<sub>1</sub> (napoje); X – eksport; M – import; (\*) dane dla 2004 r.; <sup>1</sup> / IIT z korektą Aquino: 67,7%.

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS 2013 r.

Generalnie rzecz ujmując, struktura eksportu i importu w handlu Polski z Eurolandem odzwierciedla handel Polski na wspólnym rynku Unii. Na towary przemysłowe przypada 3/4 eksportu oraz 80% importu, z czego maszyny (7SITC) stanowią 1/3 obrotów eksportowo-importowych (37% X i 34% M). Natomiast udział produktów rolno-spożywczych to 1/10 eksportu. Jeśli chodzi o wyroby wiedzochłonne, to udział np. wyrobów high-tech w polskim eksporcie do krajów Eurolandu stanowi niespełna 7% (import: powyżej 9%), odzwierciedlając wiernie strukturę polskiego handlu na wspólnym rynku. Podobnie jest też w przypadku branży chemicznej (ponad 6% eksportu i znaczące ponad 17% importu), co przekłada się na ujemny bilans w handlu obu branż (tab. III-9). Natomiast nadwyżki eksportu nad importem odnotowują zagregowane obroty towarami przemysłowymi (pomimo znaczącego deficytu w obrotach wspomnianych wyżej produktów chemicznych przy jednoczesnym dodatnim bilansie w handlu maszynami) oraz handel produktami rolno-spożywczymi.

**Branżowa konkurencyjność eksportu wg wskaźników RCA oraz intensywność handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) w handlu Polski z Eurolandem (17) na tle handlu z UE27**

Jeśli chodzi o konkurencyjność kosztową polskiego eksportu na rynku krajów członkowskich Eurolandu, to przewagi komparatywne Polski (mierzone dodatnimi wskaźnikami RCA) są tak jak na całym wspólnym rynku w obszarze maszyn (RCA = 0,08) i produktów rolno-spożywczych (RCA = 0,18). Ujemne wskaźniki RCA (wskazujące przewagi konkurencyjne Eurolandu w stosunku do Polski) wykazują zagregowane towary przemysłowe (-0,06), pomimo dodatniego RCA w grupie maszyn. Wynika to z wysokiej niekonkurencyjności Polski w grupie towarów chemicznych (RCA = -1,04), co potwierdził wcześniej cytowany ujemny bilans handlowy w tej branży. Ponadto, konfrontując wysoki ujemny poziom wskaźnika RCA w handlu produktami high-tech (RCA = -0,37; dla porównania na wspólnym rynku RCA: -0,28) z dodatnim wskaźnikiem RCA dla maszyn, można wywnioskować, że polskie maszyny eksportowane do Eurolandu (podobnie jak i do całej UE) nie reprezentują wysokiej technologii. Wysokie ujemne wskaźniki RCA w handlu produktami high-tech symbolizują raczej lukę technologiczną, co też ma przełożenie na względnie niską intensywność handlu wewnątrzgałęziowego w obszarze high-tech (IIT = 57%). Przeciętny poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w handlu globalnym Polski (suma handlu między- i wewnątrzgałęziowego = 100%) z krajami Eurolandu stanowi 65%. Wyższy poziom IIT w handlu maszynami (SITC7: IIT = 72%) wynika m.in. z handlu częściami do maszyn i środków transportu oraz ich montażu (vide pojazdy mechaniczne SITC 781, 782, 783 i ich części SITC 784) w ramach outsourcingu produkcji, czemu szczególnie sprzyja wspólny rynek z jego czterema wolnościami, w tym swoboda w przepływie towarów, usług i czynników wytwórczych.





# Rozdział IV

## Dynamika zmian w konkurencyjności czynnikowej polskiego eksportu oraz w handlu między- i wewnątrzgałęziowym na rynku UE15 (2002–2004–2012)

### 4.1. Wskaźniki RCA w nowoczesnych i tradycyjnych gałęziach produkcji

Analizując zmiany w konkurencyjności polskiego eksportu na rynku UE cełowym jest w pierwszym rzędzie odnieść się do krajów UE15, tzw. starych krajów, które do 5. poszerzenia Unii w 2004 r. stanowiły niepodzielnie o geograficznym i technologicznym wymiarze integracji europejskiej. Po wejściu do Unii kolejnych 10 krajów, w tym Polski, stare kraje, w tym kraje wysoko rozwinięte (KWR, jądro integracji europejskiej) stały się niejako odniesieniem w polityce spójności dla nowych, słabiej rozwiniętych krajów członkowskich.

Wśród wielu parametrów pomiaru wyrównywania się poziomów rozwoju społeczno-ekonomicznego jednym z podstawowych jest poziom PKB per capita (por. tab. II-10), o którym decyduje m.in. struktura czynnikowa produkcji (PKB) i eksportu. Rozróżnienie stanu konkurencyjności polskiego eksportu na rynku unijnym między nowoczesnymi i tradycyjnymi branżami (odzwierciedlającymi strukturę stosowanych czynników produkcji) ma na celu wskazanie zmian w tym względzie oraz wytypowanie nowoczesnych gałęzi (techno- i wiedzochłonnych), które w latach 2002–2012 wykazały największą dynamikę wzrostu konkurencyjności strukturalnej, mierzonej wskaźnikiem RCA przy ich znaczącej stopie eksportu.

Analiza członkostwa Polski w UE z perspektywy handlu Polski z krajami UE15 mająca odniesienie do okresu sprzed akcesji (2002 r.), roku w którym

zapadła decyzja o wymiarze 5. poszerzenia Unii, a jednocześnie roku swobodnego bilansu otwarcia dla podjętej analizy. W ten sposób analiza dynamiki zmian w konkurencyjności strukturalnej polskiego eksportu na unijnym rynku zachowuje swoją ciągłość wobec tych samych krajów „15”, także po kolejnych poszerzeniach UE (2004, 2007...), i co istotne, dotyczy krajów będących odniesieniem na polskiej drodze ku regionalnej nowoczesności oraz stanowiących zasadniczy ponad 80% – udział w handlu Polski na unijnym rynku (por. tab. IV-1).

**Tab. IV-1.** UE15 w polskim eksporcie i imporcie z UE i światem (2012, 2004, 2002)

Państwa	Polska-UE27 =100%		Polska-UE25 =100%		Polska-UE15 =100%		Polska-świat = 100%					
	(X)	(M)	(X)	(M)	(X)	(M)	Eksport (X)			Import (M)		
	2012	2012	2004	2004	2002	2002	2012	2004	2002	2012	2004	2002
UE15 (%)	78,0	83,4	85,1	87,4	100,0	100,0	59,3	67,3	68,7	47,9	59,6	61,7

Źródło: obliczenia własne na podstawie „Rocznika Statystycznego Handlu Zagranicznego Polski” 2003, 2005, 2013, GUS, Warszawa.

Analiza konkurencyjności strukturalnej eksportu stanowi również istotną bazę do oceny możliwości w obszarze przesunięcia Polski do nowoczesnego modelu handlu wewnątrzgałęziowego, który dominuje między większością krajów UE15, co z kolei wiąże się m.in. ze zmniejszeniem tzw. kosztu utraconych możliwości z członkostwa Polski w UE na poziomie wspólnego rynku.

#### 4.1.1. Branże technointensywne i wiedzochłonne vs praco-, surowco- i kapitałochłonne. Wskaźniki RCA i bilans obrotów eksportowo-importowych

Aktualnie, w handlu z krajami UE15, Polska wciąż utrzymuje przewagi konkurencyjne w branżach tradycyjnych (wyroby surowco- i pracołonne, por. dodatkowo wskaźniki RCA), wykazując jednocześnie lukę technologiczną w nowoczesnych technointensywnych i wiedzochłonnych branżach produkcji (ujemne wartości RCA). W badanym okresie sytuacja w obszarze konkurencyjności polskiego eksportu zmienia się jednak dość dynamicznie. Generalnie można powiedzieć, że dominującemu udziałowi krajów UE15 w obrotach handlowych Polski z całą UE (także w handlu ze światem, pomimo spadkowej tendencji w obu przypadkach) towarzyszy poprawa wskaźników ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) w nowoczesnych branżach i gałęziach oraz ich pogorszenie w tradycyjnych branżach (tab. IV-2). Znaczący spadek ujemnych wartości wskaźnika RCA, co można odczytać jako pozytywną tendencję na drodze skracania luki technologicznej, występuje

w gałęziach branży technointensywnej oraz wiedzochłonnej. W przypadku wysokiej technologii (high-tech) wskaźnik RCA obniżył się z -0,91 (2002 r.) do -0,38 (2012 r.) Podobna tendencja występuje w obszarze średniej technologii (-0,38 vs -0,11) oraz pośród gałęzi technointensywnych ale łatwoimitowalnych (-0,80 vs -0,17), czego nie można jednak powiedzieć w przypadku gałęzi technologicznie trudnoimitowalnych, których wskaźniki (nie) konkurencyjności pogorszyły się (-0,12 vs -0,32). Z jednej strony może to świadczyć o udoskonaleniu procesu imitowania postępu technicznego przez polską gospodarkę w ramach postępującej dyfuzji PN-T w zglobalizowanej gospodarce, z drugiej zaś, o pogłębianiu się luki technologicznej w obszarze czystego postępu naukowo-technicznego (vide liczba nowych wynalazków, patentów, licencji, czy udział wydatków na B&R w PKB /Polska = 0,9% etc., średnia w UE ok. 2,1%/)<sup>1</sup>.

Potwierdzeniem powyższej tezy może być wciąż niski udział wyrobów high-tech w polskim eksporcie do krajów UE15, pomimo poprawy wskaźnika RCA. Udział wyrobów wysokiej technologii stanowi ledwie 6,7% eksportu (w 2004 r. 4,5%, w 2002 r.: 4,2%), podobnie jak i produktów z branży chemicznej będącej szczegółowym przejawem szeroko rozumianej sfery high-tech. Dla porównania udział produktów rolno-spożywczych to 12% polskiego eksportu do UE15, średniej technologii 19% (tab. IV-2). Warto zauważyć, że handlu Intra-UE27 eksport wyrobów high-tech stanowi ponad 15% (w eksporcie Polski: ledwie 6%)<sup>2</sup>. Nie bez znaczenia w kontekście poprawy wskaźników RCA w obszarze wyrobów high-tech oraz ich stopy eksportu jest m.in. (wcześniej już wyjaśniany) tzw. efekt statystyczno-globalizacyjny odnoszący się do globalnego outsourcingu produkcji zatem i eksportu części do maszyn (a nie samych maszyn) zaszeregowanych w niektórych przypadkach przez statystykę przemysłowo-handlową do branży wysokiej technologii. Grupa maszyn i środków transportu z ich częściami stanowi 38% polskiego eksportu. Uwzględniając dodatkowo niski udział wyrobów high-tech w eksporcie należy zatem ostrożnie oceniać utrzymujący się w czasie wysoki udział wszystkich towarów przemysłowych w eksporcie do UE15 (76%), bowiem wyroby przemysłowe, jak z powyższego wynika, to obok nowoczesnych produktów także... uszczelki. Niemniej spadek ujemnych wartości wskaźnika RCA w gałęziach technointensywnych łatwoimitowalnych oraz wiedzochłonnych oznacza także zmniejszenie luki technologicznej zatem różnicy we względnych kosztach produkcji w stosunku do KWR Unii Europejskiej, co ma wpływ m.in. na zmieniający się bilans obrotów eksportowo-importowych w poszczególnych branżach oraz w całym handlu Polski z UE15 (zatem i z UE27). Polska w handlu z UE15 ma aktualnie (2012 r.) ponad 11 mld euro nadwyżki eksportu nad importem, co stanowi ponad połowę

<sup>1</sup> Por. „Rocznik Statystyczny GUS” 2013, s. 431 i nast.

<sup>2</sup> *Ibidem*, s. 763.

dotadniego bilansu handlowego w obrotach towarowych z całą UE. W roku 2002, podobnie jak i w 2004, mieliśmy deficyt handlowy.

**Tab. IV-2.** Handel Polska-UE15\* według branż oraz czynnikochłonności 2012, 2004, 2002. Konkurencyjność strukturalna (RCA), stopa eksportu, importu, bilans handlowy

SITC Rev.3	RCA			Xi/X (w%)			Mi/M (w%)			X-M w mld euro		
	2012	(2004)	/2002/	2012	(2004)	/2002/	2012	(2004)	/2002/	2012	(2004)	/2002/
<b>0-9 Ogółem</b>	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	+11,2	(-2,4)	/-6,1/
Produkty przemysłowe	-0,06	(-0,08)	/-0,06/	76,8	(82,4)	/84,0/	81,8	(89,5)	/89,5/	+5,0	(-5,0)	/-7,1/
w tym:												
maszyny i ich części	0,11	(0,03)	/0,02/	38,3	(42,7)	/41,4/	34,3	(41,4)	/40,7/	+7,3	(-2,4)	/-2,3/
wyroby chemiczne	-0,97	(-1,47)	...	7,7	(3,9)	...	20,2	(17,4)	...	-8,4	(-5,8)	/-.../
Produkty rolno-spożywcze (łącznie z napojami; 0+1)	0,28	(0,45)	/0,16/	12,0	(7,4)	/5,2/	9,1	(4,7)	/4,7/	+5,0	(+1,2)	/-0,04/
Prod. surowcchłonne	+0,26	(+0,62)	/+0,48/	17,4	(14,6)	/12,8/	13,4	(7,8)	/7,9/	+4,9	(+2,5)	/+1,0/
Prod. pracochłonne	+0,29	(+0,26)	/+0,31/	25,4	(30,2)	/34,4/	18,9	(23,3)	/25,2/	+7,6	(+2,2)	/+1,2/
Prod. kapitałochłonne	-0,02	(-0,03)	/-0,11/	25,2	(24,0)	/19,0/	25,8	(24,9)	/22,0/	+2,4	(-0,9)	/-2,1/
Prod. technointensywne												
łatwoimitowalne	-0,17	(-0,85)	/-0,80/	11,5	(5,8)	/6,9/	13,6	(13,5)	/15,3/	-0,3	(-3,4)	/-3,5/
trudnoimitowalne	-0,32	(-0,18)	/-0,12/	20,0	(25,4)	/26,3/	27,5	(30,4)	/29,6/	-3,3	(-2,7)	/-2,8/
Med-Tech	-0,11	(-0,28)	/-0,38/	19,3	(19,4)	/18,9/	21,6	(25,7)	/27,8/	+0,5	(-3,1)	/-4,4/
High-Tech <sup>1</sup>	-0,38	(-0,72)	/-0,91/	6,7 [14,0] <sup>2</sup>	(4,5)	/4,2/ [10,8] <sup>2</sup>	9,8 [20,9] <sup>2</sup>	(9,4)	/10,4/ [22,1] <sup>2</sup>	-1,6	(-2,2)	/-2,5/

\* / tzw. stare kraje UE /akcesja sprzed 2004 r./; <sup>1</sup> liczone według metodologii amerykańskiej (nakłady na B&R w cenie produktu > 10%); <sup>2</sup> [ ] według metodologii OECD (nakłady na B&R w cenie produktu > 4%).

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS w dezagregacji 3-stopniowej SITC: 2012, 2004, 2002.

Mając na względzie dynamikę zmian w bilansie handlowym, szczególną uwagę zwraca – po permanentnym deficycie, nadwyżka w handlu wyrobami

technologicznie łatwoimitowalnymi i maszynami (z ich częściami). Dodatni bilans w handlu maszynami (+7,8 mld EUR) ma obok handlu produktami rolno-spożywczymi (+5 mld EUR) zasadniczy udział w kreowaniu dodatniego bilansu w handlu Polski z krajami UE15. Spośród wszystkich 258 gałęzi, 117 generuje dodatni bilans w obrotach eksportowo-importowych (tab. A-2.1; dla porównania w handlu z UE27: 130 gałęzi). Z punktu widzenia czynnikowej struktury eksportu, największy udział w kreowaniu dodatniego bilansu handlowego z krajami UE15 przypada na handel wyrobami pracochłonnymi (+7,6 mld EUR) i surowcochłonnymi (+4,9 mld EUR).

Reasumując można powiedzieć, że tradycyjne branże praco- i surowcochłonne, w których Polska utrzymuje przewagi konkurencyjne, zwiększają poziom nadwyżki eksportu nad importem, zaś nowoczesne branże zmniejszają deficyt w handlu z UE15. Wyjątek stanowią gałęzie technologicznie trudnoimitowalne, w tym branża chemiczna w przypadku których, rosnący deficyt w handlu przy jednoczesnym wzroście eksportu oznacza, w warunkach pogarszającego się RCA, m.in. rosnącą lukę technologiczną.

Z powyższej analizy wynika, że zmiany w czynnikowej strukturze polskiego eksportu do Unii Europejskiej po roku 2002 (zapoczątkowane w 1992)<sup>3</sup> odzwierciedlają co prawda proces zmniejszania asymetrii jakościowej obrotów eksportowo-importowych w obszarze nowoczesnych produktów, ale głównie w obszarze średniej technologii (medium-tech) oraz technologii łatwoimitowalnej. W obszarze wysokiej technologii (high-tech) przenikającego się z obszarem technologii trudnoimitowalnej<sup>4</sup> proces zmniejszania luki technologicznej mierząc dynamiką zmian w poziomie wskaźnika RCA i stopy eksportu w eksporcie ogółem jest nieznaczny. W badanym okresie w polskim eksporcie wciąż dominują produkty tradycyjne, co więcej ich udział – jak w przypadku produktów surowco- i kapitałochłonnych, rośnie, co przy wciąż wysokim udziale w polskim eksporcie towarów pracochłonnych (25%, pomimo tendencji spadkowej) stanowią razem wciąż prawie 70% eksportu do krajów UE15. Zmniejszające się przewagi konkurencyjne Polski w handlu z krajami UE15 obszarze towarów tradycyjnych (za sprawą stopniowego wyrównywania się cen, w tym płac) nie wywołały jak dotąd regresu w polskim eksporcie. Zaś poprawa w poziomie polskiej (nie)konkurencyjności w obszarze nowoczesnych produktów też niewiele zmieniła, czego przykładem wciąż śladowy udział wyrobów high-tech w polskim eksporcie: 6,7% (w 2004 r.: 4,5%). Szczegółowa gałęziowa analiza pierwszej „30” pod względem wartości eksportu (spośród 258 gałęzi w dezagregacji 3-stopnio-

<sup>3</sup> Szerzej: E.M. Pluciński, *Konkurencyjność strukturalna...*, s. 53 i n.

<sup>4</sup> Branże wiedzochłonne (high-tech i med-tech) wydzielone w oparciu o udział nakładów na B&R w cenie produktu, zaś produkty technointensywne (łatwo- i trudnoimitowalne) o złożoność procesu tworzenia produktu.

wej SITC obejmujących cały handel SITC 0-9) potwierdza wciąż niski udział gałęzi techno- i wiedzochłonnych (tab. IV-3).

**Tab. IV-3.** TOP 30X (eksportu) w handlu Polski z UE15 (2012 r. vs 2002 r.)

SITC Rev. 4 PL-UE15 2012 r.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X – M) w tys. euro	RCA	$X_i / X_{0,9}$	$M_i / M_{0,9}$
821 (P)	5067215	517185	4 550 030	2,14	5,95%	0,70%
784 (K)	4703059	3379202	1 323 857	0,19	5,53%	4,57%
781 (K)	4305461	2380299	1 925 162	0,45	5,06%	3,22%
761 T/ł	2970247	87007	2 883 240	3,39	3,49%	0,12%
775 (T/ł)	2350592	517879	1 832 712	1,37	2,76%	0,70%
713 T/t *	2271094	1658884	612 210	0,17	2,67%	2,24%
334 (S)	2075350	929759	1 145 592	0,66	2,44%	1,26%
<b>752 (T/ł) HT</b>	1994463	592711	1 401 753	1,07	2,34%	0,80%
682 (K)	1945686	812117	1 133 569	0,73	2,29%	1,10%
699 (P)	1851380	1689709	161 671	-0,05	2,18%	2,29%
893 (P)	1842492	1372154	470 338	0,15	2,16%	1,86%
<b>778 (T/t) HT</b>	1289616	1015811	273 805	0,10	1,52%	1,37%
773 (T/t)	1242724	564182	678 542	0,65	1,46%	0,76%
625 (K)	1194266	354458	839 809	1,07	1,40%	0,48%
635 (P)	1169354	89263	1 080 090	2,43	1,37%	0,12%
641 (P)	1114684	2132383	-1 017 700	-0,79	1,31%	2,89%
772 (T/t) *	1112271	1147419	-35 148	-0,17	1,31%	1,55%
691 (P)	1106581	325087	781 494	1,08	1,30%	0,44%
122 (K)	1031487	87640	943 847	2,32	1,21%	0,12%
782 (K)	1016263	987267	28 996	-0,11	1,19%	1,34%
681 (P)	986945	40125	946 819	3,06	1,16%	0,05%
012 (S)	933876	1275781	-341 905	-0,45	1,10%	1,73%
553 (K)	922009	999345	-77 337	-0,22	1,08%	1,35%
542 (T/t) *	912096	2333391	-1 421 295	-1,08	1,07%	3,16%
642 (P)	859188	566610	292 577	0,28	1,01%	0,77%
<b>764 (T/ł) *</b>	820211	423015	397 196	0,52	0,96%	0,57%
325 (S)	784533	1029	783 505	6,50	0,92%	0,00%
743 (T/t) *	744012	820922	-76 910	-0,24	0,87%	1,11%
629 (K)	740121	370205	369 916	0,55	0,87%	0,50%
783 (K)	724214	882100	-157 886	-0,34	0,85%	1,19%
<b>Total TOP 30X</b>	<b>50081489</b>	<b>28352941</b>	<b>21 728 548</b>	<b>0,43</b>	<b>58,84%</b>	<b>38,36%</b>

2012 r.: 6 (Tt) = 8,9%, 4 (T/ł) = 9,5%, 3 (S) = 4,5%, 8 (P) = 16,4%, 9 (K) = 19,5%; w tym 2 (HT) = 3,9%; \*/ HT wg OECD, *op. cit.*; 2002 r.: 6 (Tt) = 17,6%, 2 (T/ł) = 4,4%, 4 (S) = 4,8%, 13 (P) = 25,9%, 5 (K) = 12,9%.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Pośród TOP 30X, stanowiących blisko 60% całego eksportu w 2012 r. tylko 10 reprezentuje gałęzie technointensywne, w tym 6 technologiczne trudnoimitowalne (T/t = 8,9%). Natomiast ledwie 2 to gałęzie sklasyfikowane w obszarze high-tech (HT = 3,9%). Na gałęzie tradycyjne: 3 surowcochłonne (S) = 4,5%, 8 pracochłonnych (P) = 16,4%, 9 kapitałochłonnych (K) = 19,5% przypada w sumie 40,4% eksportu. Dla porównania w 2002 r. pośród TOP"30"X (66% całego eksportu) 8 gałęzi technointensywnych, w tym 6 trudnoimitowalnych dawało: 17,6% całego eksportu, (szerzej patrz Aneks, tab. A-2.2).

### **Konkurencyjność gałęziowa według wskaźnika RCA vs wartość eksportu**

Analiza wskaźników RCA w ujęciu gałęziowym (wg ich wartości absolutnej) wskazuje jednoznacznie, że najwyższe przewagi komparatywne w handlu z UE15 wykazuje Polska w branży surowcochłonnej. Najwyższe przewagi konkurencyjne notuje się kolejno w następujących gałęziach: SITC 289 (rudny i koncentraty metali szlachetnych), SITC 325 (koks), SITC 321 (węgiel), SITC 245 (drewno opałowe). Wśród pierwszej trzydziestki najwyższych wskaźników RCA aż 18 stanowią gałęzie branży surowcochłonnej, 6 pracochłonnej, 3 kapitałochłonnej i tylko 3 gałęzie branży technointensywnej, w tym: SITC 761 (odbiorniki telewizyjne T/ł, RCA = 3,49), SITC 775 (urządzenia elektryczne T/t, RCA = 1,37), SITC 593 (materiały wybuchowe i pirotechniczne T/ł, RCA = 1,20; szczegółowy wykaz gałęzi SITC w Aneksie 1). Udział teje „30” w eksporcie Polski na rynek Unii stanowi prawie 1/4 polskiego eksportu do UE15, z czego na gałęzie technointensywne przypada 6,3%, w tym 1 sklasyfikowana jako high-tech: 2,8% (tab. IV-4). Dla porównania, w 2002 r. pośród TOP"30"RCA (26,6% całego eksportu do UE15) odnotowano tylko 1 gałąź z branży technointensywnej (SITC 761, T/ł, RCA = 2,56), której eksport stanowił 3,4%; szerzej tab. A-2.3).

Natomiast, pośród wszystkich 258 gałęzi stanowiących o handlu Polski z UE15, przewagi komparatywne ( $RCA > 0$ ) wykazuje 100 gałęzi, gdzie prym wiodą gałęzie praco- i surowcochłonne. Średni poziom przewag konkurencyjnych dla gałęzi z  $RCA > 0$  stanowi  $RCA = 0,77$ . Ich udział w polskim eksporcie to 69%. Podobnie było w 2002 r., też pośród 100 gałęzi z  $RCA > 0$  dominowały tradycyjno-czynnikowe gałęzie, jedynie ich udział w całkowitym eksporcie do UE15 był nieco wyższy (72%).

Na dziś wskaźniki RCA wyraźnie wskazują na przewagi komparatywne Polski w towarach praco- i surowcochłonnych oraz ich brak w towarach technointensywnych (wyjątek towary technologicznie łatwo imitowalne), co znajduje odzwierciedlenie w tradycyjnej strukturze polskiego eksportu szczególnie do KWR UE15.

**Tab. IV-4.** TOP 30RCA w handlu Polski z UE15 wg czynnicochłonności (2012 r.)

SITC Rev. 4 PL-UE15 2012 r.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X – M) w tys. euro	RCA	$X_i / X_{0-9}$	$M_i / M_{0-9}$
289 (S)	28173	34	28 138	6,57	0,03%	0,00%
325 (S)	784533	1029	783 505	6,50	0,92%	0,00%
321 (S)	419352	874	418 479	6,03	0,49%	0,00%
245 (S)	57542	1036	56 506	3,88	0,07%	0,00%
035 (S)	426794	10135	416 659	3,60	0,50%	0,01%
333 (S)	134924	3209	131 715	3,60	0,16%	0,00%
<b>761 (T/I)</b>	<b>2970247</b>	<b>87007</b>	<b>2 883 240</b>	<b>3,39</b>	<b>3,49%</b>	<b>0,12%</b>
011 (S)	656495	22853	633 642	3,22	0,77%	0,03%
613 (P)	44466	1565	42 900	3,21	0,05%	0,00%
681 (K)	986945	40125	946 819	3,06	1,16%	0,05%
045 (S)	95864	4142	91 722	3,00	0,11%	0,01%
282 (S)	476605	27103	449 502	2,73	0,56%	0,04%
635 (P)	1169354	89263	1 080 090	2,43	1,37%	0,12%
122 (K)	1031487	87640	943 847	2,32	1,21%	0,12%
821 (P)	5067215	517185	4 550 030	2,14	5,95%	0,70%
059 (S)	510315	56024	454 291	2,07	0,60%	0,08%
842 (P)	672753	104351	568 402	1,72	0,79%	0,14%
247 (S)	99771	16094	83 677	1,68	0,12%	0,02%
044 (S)	203728	33982	169 746	1,65	0,24%	0,05%
971 (n)	484454	86083	398 371	1,59	0,57%	0,12%
025 (S)	219240	40733	178 506	1,54	0,26%	0,06%
016 (S)	80403	15229	65 174	1,52	0,09%	0,02%
017 (S)	368045	72494	295 551	1,48	0,43%	0,10%
841 (P)	354922	74922	279 999	1,41	0,42%	0,10%
<b>775(T/t) HT</b>	<b>2350592</b>	<b>517879</b>	<b>1 832 712</b>	<b>1,37</b>	<b>2,76%</b>	<b>0,70%</b>
058 (S)	397208	100521	296 687	1,23	0,47%	0,14%
844 (P)	227820	58046	169 774	1,23	0,27%	0,08%
041 (S)	191958	49468	142 490	1,21	0,23%	0,07%
672 (K)	168227	43949	124 277	1,20	0,20%	0,06%
<b>593 (T/I)</b>	<b>16837</b>	<b>4406</b>	<b>12 431</b>	<b>1,20</b>	<b>0,02%</b>	<b>0,01%</b>
<b>TOP 30RCA</b>	<b>20696266</b>	<b>2167384</b>	<b>18 528 883</b>	<b>2,12</b>	<b>24,32%</b>	<b>2,93%</b>

2012 r.: 1 (Tt) = 2,8%, 2 (T/I) = 3,4%, 18 (S) = 6,6%, 6 (P) = 8,9%, 3 (K) = 2,6%;  
w tym 1 (HT) = 2,8%; 2002 r.: 0 (Tt) = 0,0%, 1 (T/I) = 3,3%, 15 (S) = 6,3%, 9 (P) =  
15,9%, 4 (K) = 1,1%.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*



Wydaje się, że przyczyn tego stanu rzeczy można doszukiwać się nie tylko w raptownym rozwoju branż nowej ekonomii w świecie (w tym w UE na zasadzie chociażby zdolności do imitacji tegoż postępu technicznego) ale również i przede wszystkim w wyniku grzechu zaniechania strategii proinnowacyjnego rozwoju, typu Schumpeterowskiego, na drugim etapie transformacji systemowej w Polsce<sup>5</sup>. Najbardziej znaczące zniwelowanie ujemnych wskaźników RCA w średniej technologii oraz technologii łatwoimitowalnych potwierdza jedynie zdolności imitowania postępu technicznego w Polsce ale na średnim jego poziomie i to w dużej mierze za sprawą napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych, których apogeum przypadło na przedkryzysowy rok 2007 w gospodarce globalnej.

Zasygnalizowany stan ujawnionych przewag komparatywnych, i w konsekwencji struktura eksportu i importu, jest, z jednej strony, odzwierciedleniem uwarunkowań z przeszłości (m.in. zaniżone koszty produkcji versus regulowane na niskim poziomie ceny i płace, antyinnovacyjny mechanizm alokacji czynników wytwórczych, monopol handlu zagranicznego i odgrodzenie od presji konkurencji rynku światowego), z drugiej zaś przejawem przede wszystkim braku stosownej strategii proinnowacyjnej podczas procesów transformacji systemowej, co szczególnie boleśnie dotknęło branże technointensywne. Pogorszenie poziomu wskaźnika RCA w obszarze technologii trudnoimitowalnych, a w konsekwencji spadek udziału tej grupy towarowej w polskim eksporcie do UE, przy jednoczesnym niskim udziale produktów high-tech może być sygnałem spadku zdolności polskiej gospodarki nawet do imitacji światowych zdobyczy postępu technicznego w branżach nowej ekonomii. Wpływ czynników pozakosztowych na poziom wskaźników RCA w handlu Polski z UE choć istotny, to jednak nie jest decydujący w rozważanej kwestii. Struktura handlu zagranicznego Polski (podobnie jak prawie wszystkich nowych krajów UE) odpowiada w przybliżeniu sytuacji krajów rozwijających się, czyli modelowi specjalizacji eksportowej opartej na względnej obfitości własnych zasobów. Wyróżnione grupy towarowe według czynników produkcji (produkty surowco-, praco-, kapitało- i technologicznieintensywne) są odzwierciedleniem różnic w kosztach komparatywnych między krajami różniącymi się właśnie stanem zasobności w wymienione czynniki wytwórcze. Teoretyczne wyjaśnienie tego stanu rzeczy można odnaleźć m.in. w hipotezie I.B. Kravisa o rozporządzalności zasobami, w modelu Heckschera-Ohlina, czy też w teorii cyklu życia produktu R. Vernona<sup>6</sup>. Różnice zaś w kosztach komparatywnych w grupie towarów

<sup>5</sup> Szerzej patrz: E.M. Pluciński, *Konkurencyjność polskiej gospodarki w warunkach globalizacji – wyzwania dla Polski*, [w:] *Globalizacja a stosunki międzynarodowe*, red. E. Halizak, R. Kuźniar, J. Symonides, Bydgoszcz–Warszawa 2004, s. 64–79 i n.

<sup>6</sup> Por. S. Hirsch, *Hypotheses Regarding trade Between Developing and Industrial Countries*, [w:] *The International Division of Labour-Problems and Perspek-*

kapitałochłonnych zatem w udziale tej grupy towarowej w eksporcie Polski znajdują ponadto wyjaśnienie przede wszystkim w prymacie rozwoju przemysłu ciężkiego w przeszłości, którego rola w porównaniu z krajami o gospodarce rynkowej była strategicznie przerysowana.

Postępującej poprawy w strukturze polskiego eksportu do krajów UE15 nie należy oceniać przez pryzmat tylko rosnącego udziału towarów przemysłowych (SITC 5:8–68), czy względnie wysokiego i stabilnego udziału grupy maszyn i środków transportu oraz ich części (SITC 7). Towary przemysłowe, ze względu na ich różnorodność pod względem stopnia technointensywności są mniej jednorodne niż maszyny, zatem nie do końca właściwym odniesieniem w procesie przejścia od komplementarności do substytucyjności technologicznej. Podobnie zresztą, można odnieść się do symetryczności maszyn, jeśli rozpatrywać je pod kątem poziomu zawartej w nich technointensywności. Dodatkowym elementem wnikliwej analizy w przypadku struktury eksportu spod znaku grupy maszyn i środków transportu powinny być ich części (SITC 7), co wiąże się m.in. ze zniekształcającym rzeczywistość tzw. efektem statystyczno-globalizacyjnym. Niemniej postępująca – generalnie rzecz ujmując – poprawa wskaźników względnych kosztów komparatywnych w handlu Polski z UE15 w grupie towarów technologicznie intensywnych (szczególnie łatwoimitowalnych) oraz zmniejszenie poziomu (nie)konkurencyjności w obszarze gałęzi technologicznie trudnoimitowalnych oraz high-tech rodzi nadzieję na zwiększenie stopnia substytucyjności od strony podaży obu partnerów, co w konsekwencji może stymulować intensywność wewnątrzgałęziowego podziału pracy. Dodatkowo pomocny w tym względzie powinien być także postępujący proces zmniejszania się luki popytowej, mierzony rosnącym poziomem wskaźnika polskiego PKB per capita wobec średniego poziomu PKB w UE, w tym KWR UE15. Luka w substytucyjności popytowej mierzona poziomem PKB per capita (szczególnie na bazie parytetu siły nabywczej polskiego złotego wobec euro) skraca się znacznie szybciej<sup>7</sup>.

Symptomem selektywnej poprawy w procesie przechodzenia od komplementarności do substytucyjności między polską gospodarką a rynkiem UE15 może być też zmniejszanie asymetrii pomiędzy strukturą eksportu i importu

---

*tives*, hrsg. H. Giersch, Tübingen 1974, s. 65–82; I.B. Kravis, *Availability and other influences on the commodity composition of trade*, „Journal of Political Economy” 1956, Vol. 64, No. 2; R. Vernon, *International investment and international trade in the product cycle*, „Quarterly Journal of Economics” 1966, Vol. 80.

<sup>7</sup> Wzrost poziomu polskiego PKB wobec średniego poziomu UE (2013 r. = 68% vs 48% w 2002 r.), w tym także wobec krajów UE15 (2013 r. = 61%), to dynamiczno-alkoacyjne efekty czterech wolności wspólnego rynku w ramach unii celnej ale oparte głównie na twardej, a nie miękkiej innowacyjności (por. rozdz. II i III).

polskiego handlu. Pośród wyżej wymienionych grup towarowych najbardziej widoczne przejście od asymetrii do symetrii obrotów towarowych występuje w grupie maszyn (SITC 7), pomimo, iż dotyczy to w przypadku polskiego eksportu technologii łatwo- a nie trudnoimitowalnej (vide montowane w Polsce i eksportowane pojazdy mechaniczne: SITC 781, 782, 783 oraz ich części SITC 784, które stanowią 1/3 wartości eksportu grupy SITC 7)<sup>8</sup>.

Tendencja przechodzenia od asymetryczności do symetryczności struktury polskich obrotów handlowych znajduje również potwierdzenie, analizując zmiany w poziomie branżowych wskaźników RCA oraz ich stóp eksportu i importu w handlu z Niemcami – największym partnerem handlowym Polski pośród krajów UE – aczkolwiek luka technologiczna Polski wobec Niemiec jest jeszcze bardzo duża. Widać to szczególnie w obszarze wysokiej technologii. Jak wygląda zatem mapa wskaźników RCA, czyli stan ujawnionych przewag komparatywnych w ujęciu branżowym i gałęziowym w handlu Polski z poszczególnymi krajami UE? Unijny obszar gospodarczy nie jest przecież jednorodny. Obok takich potentatów gospodarczo-technologicznych w UE jak Niemcy, Francja czy Wielka Brytania są kraje tzw. „Południa UE”, których poziom PKB per capita (odzwierciedlający m.in. obfitość i jakość czynników wytwórczych, w tym poziom rozwoju nauki, techniki i technologii) jest niższy od średniego poziomu PKB per capita dla całej „15”.

Zanim przejdziemy do odpowiedzi na wyżej postawione pytania (analizując branżową i gałęziową konkurencyjność polskiej gospodarki w handlu z pojedynczymi krajami UE), spójrzmy jeszcze na zmiany w poziomie intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między Polską a UE15 w ogóle. Problem ten jest kluczowy w kontekście zasadniczego pytania o koszt utraconych możliwości z racji niedostosowania strukturalnego do dominującego na rynku UE wewnątrzgałęziowego podziału pracy.

#### **4.2. Wskaźniki RCA vs IIT a zmiany w intensywności handlu między- i wewnątrzgałęziowym w układzie branż, gałęzi i czynnikochłonności (2012, 2004 i 2002 r.)**

##### **Handel globalny vs produkty technointensywne i wiedzochłonne**

Kompleksowa analiza wskaźników intensywności handlu wewnątrzgałęziowego potwierdza, że w handlu Polski z UE15 trudno mówić o dominacji handlu wewnątrzgałęziowego, jak to ma miejsce w handlu pomiędzy krajami

<sup>8</sup> Eksportowane części samochodowe do krajów UE (głównie Niemiec, Czech i Węgier) stanowią ponad 40% eksportu branży motoryzacyjnej. Branża motoryzacyjna, po wejściu Polski do UE stała się jedną z wiodących branż w polskim eksporcie. Szacuje się, że w pierwszej połowie 2014 r. eksport kompletnych samochodów osobowych i dostawczych montowanych w Polsce (2,64 mld EUR) stanowił ok. 28% eksportu motoryzacyjnego, eksport zaś części i podzespołów do samochodów (4,02 mld EUR) ok. 42% tego eksportu.

UE15 (IIT > 85%). Wskaźniki **IIT, liczone wg formuły Grubela-Lloyda** wskazują, że przeciętna intensywność handlu wewnątrzgałęziowego w handlu globalnym (SITC<sub>0-9</sub>) osiąga poziom nieco powyżej 62% (w 2004 r.: 57%; w 2002 r.: IIT = 54%). W porównaniu do okresu sprzed akcesji występuje poprawa w tym względzie. Dominujący dotąd handel międzygałęziowy (RCA) w handlu Polski z UE15 schodzi powoli na drugi plan. Jeszcze w roku 1992 r. stanowił aż 2/3 polskiego handlu z Unią (UE<sub>12</sub>), zaś wskaźniki IIT<sub>1992</sub> = 35%. Najwyższy poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego – pośród badanych branż – występuje w **grupie maszyn, środków transportu i ich części** (SITC<sub>7</sub>), których udział w globalnym eksporcie (SITC<sub>0-9</sub>) Polski do UE15 stanowi prawie 38% (w roku 2004: 43%; 2002: 41%; w 1992: 13%). W 2012 r. wskaźnik IIT<sub>7</sub> osiągnął 69%. Od 2004 r. jego poziom nie uległ zmianie. Warto zauważyć, że w kresie 2004–2012 stabilizacja intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w grupie maszyn występuje równolegle do ich wysokiego, aczkolwiek zmniejszającego się udziału w eksporcie (tab. IV-5).

**Tab. IV-5.** IIT vs RCA w handlu Polska-UE15\*  
wg branż i czynnikochłonności (2012, 2004)

Grupy towarowe wg klasyfikacji SITC	IIT (w%)		RCA		Xi/X (w%) 2012/2004			Mi/M (w%) 2012/2004		
	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2004=1,0	2012	2004	2004=1,0
<b>(0-9) Ogółem</b>	<b>62,2</b>	<b>57,1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2,1</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1,7</b>
Produkty przemysłowe	64,2	59,4	-0,06	-0,08	76,8	82,4	2,0	81,8	89,5	<b>1,6</b>
Maszyny i śr. transportu	69,3	69,2	+0,11	+0,03	38,3	42,7	1,9	34,3	41,4	<b>1,4</b>
Wyroby chemiczne	57,6	31,9	-0,97	-1,49	7,7	3,9	4,1	20,2	17,4	<b>2,0</b>
<b>PRODUKTY tradycyjne:</b>										
Produkty surowcochłonne	60,2	40,8	+0,26	+0,62	17,4	14,6	2,5	13,4	7,8	<b>3,5</b>
Produkty pracochłonne	61,7	56,0	+0,29	+0,26	25,4	30,2	1,8	18,9	23,3	<b>1,4</b>
Produkty kapitałochłonne	67,2	71,4	-0,02	-0,03	25,2	24,0	2,2	25,8	24,9	<b>1,8</b>
<b>PRODUKTY nowoczesne:</b>										
technointensywne										
łatwoimitowalne	49,0	37,5	-0,17	-0,85	11,5	5,8	4,2	13,6	13,5	<b>1,7</b>
trudnoimitowalne	67,1	59,1	-0,32	-0,18	20,0	25,4	1,7	27,5	30,4	<b>1,6</b>
<b>wiedzochnonne</b>										
Med-Tech	63,2	58,0	-0,11	-0,28	19,3	19,4	2,1	21,6	25,7	<b>1,5</b>
High-Tech <sup>1</sup>	54,4	61,8	-0,38	-0,72	6,7	4,5	3,1	9,8	9,4	<b>1,8</b>

\*/ tzw. stare kraje UE /akcesja sprzed 2004 r.; <sup>1</sup>liczone według metodologii amerykańskiej (nakłady na B&R w cenie produktu > 10%).

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS 2013.

W okresie przedakcesyjnym wystąpił znaczący efekt przesunięcia od handlu między- do wewnątrzgałęziowego (2004 r.: IIT<sub>7</sub> = 69%; 2002 r. = 62%; 1992 r. = 44%). Jeszcze w roku 1998 w handlu maszynami domino-

wał handel międzygałęziowy a nie handel wewnątrzgałęziowy (w roku 1998:  $IIT_7 = 47\%$ ; /dla porównania – Czechy-UE: 72%; Węgry-UE: 56%). Zwiększenie intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w porównaniu do okresu sprzed akcesji może stanowić realny ale i pozorowany symptom postępującego procesu strukturalnego dostosowania do jednolitego rynku wewnętrznego, jako że właśnie w grupie maszyn istnieją (ze względu na wielofazowość procesu tworzenia produktu finalnego) względnie duże możliwości dla rozwoju wewnątrzgałęziowego podziału pracy (szczególnie w obszarze półproduktów i części do produktów finalnych). Powyższy stan rzeczy weryfikuje jednak stagnacja w tym względzie w okresie już członkostwa Polski w UE, jak również zdecydowanie odstający wskaźnik IIT w branży high-tech (2012 r.:  $IITH\text{-tech} = 54\%$ ). W okresie 2004–2012 nastąpił nawet znaczący regres w tym względzie ( $IITH\text{-tech}$ : 2004 r. = 61%). Po dynamicznym przesunięciu w okresie przedakcesyjnym ku nowoczesnemu handlowi wewnątrzgałęziowemu (od Traktatu Stowarzyszeniowego z EWG w 1992 r.;  $IITH\text{-tech}$ : 1992 r. = 27%; 2002 r. = 50%) nastąpiło wyraźne wyhamowanie rzeczoności procesu. Ponadto, udział wyrobów high-tech w eksporcie Polski do UE15 jest wciąż bardzo niski (2012 r.: 6,7%; 2004 r.: 4,5%; 2002 r.: 4,2%; 1992 r.: 1,8%). Uwzględniając powyższe oraz prawie czterdziestoprocentowy udział maszyn w eksporcie Polski do UE15 oraz poziom  $IIT7 = 69\%$  można postawić tezę, że poprawa intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w całkowitym handlu Polski z UE15 jest następstwem przyrostu intensywności wewnątrzgałęziowego podziału pracy właśnie w branży maszyn, ale na poziomie raczej średniej technologii i bardziej w obszarze półproduktów oraz części do, niż samych maszyn i środków transportu ( $SITC_7$ ). Względnie niski poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego Polski z UE15 wobec tegoż poziomu w handlu Intra-UE znajduje odzwierciedlenie w wysokim poziomie absolutnych wartości wskaźników RCA w handlu między Polską i UE15. Duże zróżnicowanie we względnych kosztach produkcji (mierzonych kosztem alternatywnym) między Polską i starymi krajami Unii wskazuje jednocześnie na stosunkowo niską substytucyjność gospodarek pod względem jakości wyposażenia w czynniki wytwórcze. Szczególnie odnosi się to do czynników technologicznie intensywnych. Luka technologiczna w tej mierze, mimo jej zmniejszania, jest wciąż znaczna. Szczególnie odnosi się to do gałęzi wysokiej technologii ( $RCA_{\text{high-tech}} = -0,38$ ; w 2004 r.: -0,72, co potwierdzają szczególnie wysokie ujemne wskaźniki RCA dla handlu produktami chemicznymi:  $RCA_{2012} = -0,97$ ) i branży technointensywnej trudnoimitowalnej, gdzie zanotowano nawet pogorszenie wskaźnika RCA ( $RCA_{Tt} = -0,32$ ; w 2004 r.: -0,18; por. tab. IV-5). Taki stan rzeczy może wskazywać wręcz na pogłębienia luki technologicznej. Luka technologiczna nie sprzyja substytucyjności podażyowej zatem pogłębieniu wewnątrzgałęziowego podziału

pracy, ograniczając tym samym wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego. Potwierdzeniem tego jest właśnie nieznaczny (w 2004–2012) wzrost IIT w handlu globalnym Polski z UE15 (z 57% do 62%) wywołany przez jego stagnację w grupie maszyn (69,2% vs 69,3%), stanowiącej podstawowy udział w handlu nie tylko towarami przemysłowymi, ale i w handlu ogółem (tab. IV-5). Przy szybkich zmianach w PN-T, luka technologiczna, ograniczając m.in. możliwości imitacji postępu technicznego, ogranicza także handel wewnątrzgałęziowy w obszarze podzespołów i części, co stanowi o treści handlu wewnątrzgałęziowego na unijnym rynku z udziałem m.in. Polski. W okresie coraz częściej pojawiających się kryzysów w gospodarce globalnej, luka technologiczna stanowi dodatkowe ograniczenie dla intensyfikacji handlu wewnątrzgałęziowego. Potwierdzeniem powyższej tezy jest analiza danych tab. IV-5a. Otóż spośród gałęzi o najwyższej stopie eksportu do UE15 (TOP30X), które generują prawie 60% wartości polskiego eksportu do UE15, rzadkością są gałęzie nowoczesne (techno- i wiedzochłonne, jeśli już (5 z 30), to poziom ich wymiany wewnątrzgałęziowej odbiega znacznie nawet od średnich parametrów w handlu Polski z UE15 (np. SITC 761; IIT = 6%, stopa eksportu = 3,5%). Natomiast nowoczesne gałęzie (szczególnie z obszaru /T/t/ i /HT/) z wysokimi wskaźnikami IIT charakteryzuje z kolei względnie niska stopa eksportu. Gałęzie technointensywne z wysoką stopą eksportu, przy wysokich wskaźnikach IIT to zwykle gałęzie obejmujące, obok produktów finalnych również części do produktów finalnych (np. SITC 713, spalinowe silniki tłokowe i ich części, czy SITC 741, urządzenia grzewcze i chłodnicze i ich części).

Należy jednakowoż podkreślić, że TOP 30IIT (pierwsze trzydzieści spośród 258 gałęzi całego handlu Polski z UE15 o najwyższej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego, tab. IV-5b) to tylko 12,8% polskiego eksportu do UE15. Pośród rzeczonyj „30” pięć technointensywnych gałęzi generuje 3% wartości eksportu. Natomiast gałęzie o wskaźniku intensywności handlu wewnątrzgałęziowego: IIT > 85% (średni poziom handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy krajami UE15) dają w sumie 22% eksportu i 24% importu. Spośród 54 gałęzi o IIT > 85% 10 gałęzi wywodzi się z grupy maszyn i ich części (SITC 7) i 4 z branży chemicznej (SITC 5). Ich eksport to niecałe 10% eksportu do UE15 (Aneks 2, tab. A-2.4).

**Tab. IV-5a.** Handel PL-UE15. TOP 30X & IIT według gałęzi i czynnikochłonności w 2012 r.

SITC0-9 Rev. 4	Eksport (X) tys. euro	Import (M) tys. euro	(X – M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (P-UE)	Mi/M(0-9) (P-UE)
821 (P)	5067215	517185	4 550 030	18,5	2,14	<b>5,95%</b>	0,70%
784 (K)	4703059	3379202	1 323 857	<b>83,6</b>	0,19	<b>5,53%</b>	4,57%
781 (K) MT	4305461	2380299	1 925 162	<b>71,2</b>	0,45	<b>5,06%</b>	3,22%
<b>761 (T/I) MT</b>	2970247	87007	2 883 240	5,6	3,39	<b>3,49%</b>	0,12%
775 (T/t) MT	2350592	517879	1 832 712	36,1	1,37	<b>2,76%</b>	0,70%
<b>713 (T/t) MT</b>	2271094	1658884	612 210	<b>84,4</b>	0,17	<b>2,67%</b>	2,24%
334 (S)	2075350	929759	1 145 592	61,8	0,66	<b>2,44%</b>	1,26%
<b>752 (T/I) HT</b>	1994463	592711	1 401 753	45,8	1,07	<b>2,34%</b>	0,80%
682 (K)	1945686	812117	1 133 569	58,9	0,73	<b>2,29%</b>	1,10%
699 (P)	1851380	1689709	161 671	<b>95,4</b>	-0,05	<b>2,18%</b>	2,29%
893 (P)	1842492	1372154	470 338	<b>85,3</b>	0,15	<b>2,16%</b>	1,86%
<b>778 (T/t) HT</b>	1289616	1015811	273 805	<b>88,1</b>	0,10	<b>1,52%</b>	1,37%
773 (T/t) MT	1242724	564182	678 542	62,4	0,65	<b>1,46%</b>	0,76%
625 (K)	1194266	354458	839 809	45,7	1,07	<b>1,40%</b>	0,48%
635 (P)	1169354	89263	1 080 090	14,1	2,43	<b>1,37%</b>	0,12%
641 (P)	1114684	2132383	-1 017 700	68,6	-0,79	<b>1,31%</b>	2,89%
<b>772 (T/t) MT</b>	1112271	1147419	-35 148	<b>98,4</b>	-0,17	<b>1,31%</b>	1,55%
691 (K)	1106581	325087	781 494	45,4	1,08	<b>1,30%</b>	0,44%
122 (K)	1031487	87640	943 847	15,6	2,32	<b>1,21%</b>	0,12%
782 (K) MT	1016263	987267	28 996	<b>98,5</b>	-0,11	<b>1,19%</b>	1,34%
681 (K)	986945	40125	946 819	7,8	3,06	<b>1,16%</b>	0,05%
012 (S)	933876	1275781	-341 905	<b>84,5</b>	-0,45	<b>1,10%</b>	1,73%
553 (K)	922009	999345	-77 337	<b>95,9</b>	-0,22	<b>1,08%</b>	1,35%
<b>542 (T/I) MT</b>	912096	2333391	-1 421 295	56,2	-1,08	<b>1,07%</b>	3,16%
642 (P)	859188	566610	292 577	<b>79,4</b>	0,28	<b>1,01%</b>	0,77%
<b>764(T/I) HT</b>	820211	423015	397 196	68,0	0,52	<b>0,96%</b>	0,57%
325 (S)	784533	1029	783 505	0,3	6,50	<b>0,92%</b>	0,00%
<b>743 (T/t) MT</b>	744012	820922	-76 910	<b>95,1</b>	-0,24	<b>0,87%</b>	1,11%
629 (K)	740121	370205	369 916	66,6	0,55	<b>0,87%</b>	0,50%
783 (K)	724214	882100	-157 886	<b>90,1</b>	-0,34	<b>0,85%</b>	1,19%
<b>Top (Xi/X &amp; IIT)</b>	<b>50081489</b>	<b>28352941</b>	<b>21728548</b>	<b>64,3</b>	<b>0,43</b>	<b>58,8%</b>	<b>38,4%</b>

Tt – technointensywne trudnoimitowalne; Tł – łatwoimitowalne; S – surowcochłonne; P – pracochłonne; K – kapitałochłonne; HT: high-tech; MT: medium-tech.

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS 2013, *op. cit.*

**Tab. IV-5b.** Handel PL-UE15. TOP 30IIT według gałęzi i czynnikochłonności w 2012 r.

SITC 0-9 Rev.4	Eksport (X) tys. euro	Import (M) tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	$X_i/X(0-9)$ (PL-UE)	$M_i/M(0-9)$ (PL-UE)
288 (S)	317563	319233	-1 671	99,7	-0,15	0,37%	0,43%
232 (S)	183170	181893	1 277	99,6	-0,13	0,22%	0,25%
686 (K)	109800	110906	-1 106	99,5	-0,15	0,13%	0,15%
651 (P)	209279	211663	-2 384	99,4	-0,15	0,25%	0,29%
<b>872 (T/t)</b>	<b>306472</b>	<b>310851</b>	<b>-4 378</b>	<b>99,2</b>	<b>-0,16</b>	<b>0,36%</b>	<b>0,42%</b>
056 (S)	139436	136806	2 630	99,0	-0,12	0,16%	0,19%
034 (S)	244461	239356	5 105	98,9	-0,12	0,29%	0,32%
342 (S)	45551	46661	-1 110	98,8	-0,17	0,05%	0,06%
335 (K)	208158	213307	-5 149	98,7	-0,17	0,24%	0,29%
659 (P)	138574	134958	3 616	98,6	-0,11	0,16%	0,18%
782 (K)	1016263	987267	28 996	98,5	-0,11	1,19%	1,34%
661 (P)	80490	78084	2 406	98,4	-0,11	0,09%	0,11%
<b>772 (T/t)</b>	<b>1112271</b>	<b>1147419</b>	<b>-35 148</b>	<b>98,4</b>	<b>-0,17</b>	<b>1,31%</b>	<b>1,55%</b>
098 (S)	531884	510772	21 112	97,9	-0,10	0,62%	0,69%
554 (K)	387850	404191	-16 341	97,9	-0,18	0,46%	0,55%
894 (P)	201369	210457	-9 088	97,7	-0,19	0,24%	0,28%
581 (T/ł)	318560	334370	-15 810	97,5	-0,19	0,37%	0,45%
851 (P)	243981	228949	15 032	96,8	-0,08	0,29%	0,31%
685 (K)	48217	51453	-3 236	96,7	-0,21	0,06%	0,07%
676 (K)	681891	635612	46 278	96,4	-0,07	0,80%	0,86%
<b>792 (T/t)</b>	<b>134855</b>	<b>145809</b>	<b>-10 954</b>	<b>96,1</b>	<b>-0,22</b>	<b>0,16%</b>	<b>0,20%</b>
553 (K)	922009	999345	-77 337	95,9	-0,22	<b>1,08%</b>	1,35%
884 (P)	84083	77248	6 835	95,7	-0,06	0,10%	0,10%
023 (S)	41441	45236	-3 795	95,6	-0,23	0,05%	0,06%
696 (P)	278579	255055	23 524	95,5	-0,05	0,33%	0,35%
699 (P)	1851380	1689709	161 671	95,4	-0,05	<b>2,18%</b>	2,29%
<b>743 (T/t)</b>	<b>744012</b>	<b>820922</b>	<b>-76 910</b>	<b>95,0</b>	<b>-0,24</b>	<b>0,87%</b>	<b>1,11%</b>
697 (P)	164934	149448	15 486	95,0	-0,04	0,19%	0,20%
291 (S)	123123	136204	-13 082	94,9	-0,24	0,14%	0,18%
047 (S)	11782	10586	1 196	94,6	-0,03	0,01%	0,01%
<b>Top 30 IIT</b>	<b>10881436</b>	<b>10823771</b>	<b>57665</b>	<b>97,2</b>	<b>-0,14</b>	<b>12,8%</b>	<b>14,6%</b>

Tt – technointensywne trudnoimitowalne; Tl – łatwoimitowalne; S – surowcchłonne; P – pracochłonne; K – kapitałochłonne.

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS 2013.



#### 4.2.1. Wskaźniki IIT > 85% vs stopa eksportu branży technologicznej w 2012 r. (branża maszynowa i chemiczna z perspektywy techniki trudnoimitowalnej i high-tech)

Z analizy porównawczej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego Polski z UE15 na tle tegoż handlu pomiędzy krajami UE15 wynika, że Polska, pomimo postępu w tym względzie, wciąż odstaje w średnich wskaźnikach intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT > 85%), zarówno w obszarze całego handlu (SITC 0-9), handlu maszynami (SITC 7), produktami chemicznymi (SITC 5), w tym w obszarze gałęzi technointensywnych jak i wiedzochłonnych. Poniższa szczegółowa analiza handlu wewnątrzgałęziowego Polski z UE15 w kontekście wskaźnika IIT > 85% w branży maszyn i produktów chemicznych z perspektywy technologii trudnoimitowalnych oraz high-tech (skorelowanej ze względnie wysoką stopą eksportu) może mieć poza walorem analizy akademickiej, także walor praktyczny. Może bowiem wyselekcjonować wiodące gałęzie, które powinny być wsparte przez miękką innowacyjność, co wpisująłoby się zresztą w strategię inteligentnej specjalizacji w ramach wspólnego rynku Unii z udziałem Polski adekwatnie do Strategii Europa 2020 (por. rozdz. II).

Na podstawie analizy danych (por. Aneks, tab. A-2.4) można sformułować wnioski:

1. Z 258 gałęzi w handlu Polski z UE15 tylko 54 wykazuje intensywność handlu wewnątrzgałęziowego na poziomie IIT > 85%, z czego większość reprezentuje branże tradycyjne. Na 14 gałęzi z branży maszynowej (SITC7: 10) i chemicznej (SITC5: 4) nie wszystkie reprezentują technologię trudnoimitowalną (T/t). Ponadto, spośród 12 gałęzi branży T/t tylko 4 z nich reprezentują gałęzie, gdzie nakłady na B&R w cenie towaru są wyższe niż 10%, co pozwala zaliczyć te gałęzie (zgodnie z metodologią amerykańską) jednocześnie do branży high-tech.
2. Udział rzeczonych 12 gałęzi T/t to 6% w polskim eksporcie do UE15, zaś 4 gałęzi T/t reprezentujących jednocześnie branże high-tech to ledwie 2,5% eksportu (uwzględniając korektę OECD<sup>9</sup> mielibyśmy 8 gałęzi high-tech i 3,1% eksportu).
3. Uwzględniając dualizm wysokiego wskaźnika IIT oraz względnie wysokiej stopy eksportu z 12 gałęzi T/t na szczególną uwagę zasługują: SITC 772, aparatura elektryczna do zamykania i otwierania obwodów elektrycznych, IIT = 98% i 1,4% eksportu oraz SITC 778, inna aparatura elektryczna, IIT = 88% i 1,5% eksportu. Ponadto zwracają uwagę SITC 743 (pompy, sprężarki i wentylatory) i SITC 741 (urządzenia grzewcze i chłodnicze i ich części).

<sup>9</sup> Korekta OECD klasyfikuje high-tech już od 4% udziału nakładów na B&R w cenie produktów. W niniejszej pracy sporadycznie tylko (dla porównania) prezentowane wskaźniki wg korekty OECD oznaczone są jako HT\*.

Wśród gałęzi SITC 7 szczególną uwagę zwraca branża motoryzacyjna (SITC 784, 781, 782, 783), gdzie średnia intensywność handlu wewnątrzgałęziowego jest większa niż 85%, a udział w eksporcie to 13%. Natomiast spoza SITC 7 i SITC 5 uwagę zwraca SITC 893 (art. z tworzyw sztucznych) oraz SITC 699 (wyroby z metali nieszlachetnych): stopa eksportu po 2,2%.

Analiza wskaźników intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w handlu Polski z UE na tle tegoż handlu w handlu wzajemnym krajów członkowskich UE15 wskazuje wciąż na dużą lukę, jaką dzieli jeszcze w tym względzie polską gospodarkę od rynku Unii. Swobodny przepływ osób i kapitału zdynamizował wprawdzie działalność korporacji międzynarodowych na całym obszarze jednolitego rynku oraz pozytywnie zweryfikował ideę ujednoczenia się preferencji konsumenta w międzynarodowym – regionalnym wymiarze niemniej dla zwiększenia intensywności poziomu IIT wymagalna jest dodatkowo większa substytucyjność podażowa szczególnie w nowoczesnych gałęziach produkcji. Największe i nieograniczone możliwości kreowania wewnątrzgałęziowego podziału pracy pozostają bowiem w branżach technologicznie intensywnych i wiedzochłonnych, w tym high-tech, a nie w branżach tradycyjnych, które dominują w TOP IIT > 85% (vide branża pracochłonna: np. wyżej wspomniana SITC 699, czy surowcchłonna: np. SITC 098). Istniejące jeszcze nisze, czy ilościowe rezerwy w kreowaniu wewnątrzgałęziowego podziału pracy w gałęziach tradycyjnych szybko się wyczerpują napotykając jednocześnie na barierę jakościową rozwoju handlu wewnątrzgałęziowego, tj. lukę technologiczną w przypadku braku substytucyjności podażowej w nowoczesnych gałęziach produkcji. Dynamicznie rosnący równoległy eksport i import branży motoryzacyjnej (SITC<sub>781</sub>/pojazdy mechaniczne osobowe/, SITC<sub>782</sub>/pojazdy mechaniczne do przewożenia towarów/, SITC<sub>783</sub>/inne pojazdy mechaniczne drogowe/, SITC<sub>784</sub>/części i akcesoria pojazdów sklasyfikowanych w 781, 782, 783/) – skutkujący jednocześnie wysokimi wskaźnikami intensywności handlu wewnątrzgałęziowego – jest wyjątkiem potwierdzającym powyższą regułę (por. tab. IV-5a). Trzeba wiedzieć, że wymienione gałęzie branży motoryzacyjnej są sklasyfikowane jako gałęzie kapitałochłonne, a nie technointensywne, czy high-tech /HT/. Jedyne dwie z nich (SITC<sub>781</sub> i SITC<sub>782</sub>) zaliczane są do gałęzi wiedzochłonnych ale na jej średnim poziomie (medium-tech /MT/), gdzie udział nakładów na B&R w cenie produktu jest między 5 i 10% (dla przypomnienia: w HT > 10%)<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Pomędzy gałęziami technointensywnymi (T/t i T/ł, rozróżnianych ze względu na złożoność procesu tworzenia produktu) a wiedzochłonnymi (HT i MT, rozróżnianych ze względu na udział w cenie produktu nakładów na B&R) nie ma prostej współzależności: T/t=HT i T/ł=MT. Potwierdza to też niniejsza analiza wskaźników w przekroju tradycyjnych i nowoczesnych gałęzi (produktów), w tym cytowany casus kapitałochłonnych (czynnikowo-tradycyjnych) gałęzi SITC 781, 782 sklasyfikowanych jednocześnie w grupie medium-tech.

**Reasumując:** Szczegółowa analiza przeciętnej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego obliczona na podstawie 258 grup towarowych zagregowanych rodzajowo wg zawartych w nich czynników produkcji jak również im odpowiadające wskaźniki ujawnionych przewag komparatywnych RCA wykazują jednoznacznie, że w handlu towarami sklasyfikowanymi wg czynników produkcji nie występuje substytucyjność między polską gospodarką i rynkiem UE. Istniejące **przewagi komparatywne Polski w stosunku do Unii Europejskiej dotyczące produktów surowco-, praco- i kapitałochłonnych**, jak również **Unii wobec Polski dotyczące towarów technologicznie** zaawansowanych świadczą o przeważającej komplementarności, a nie substytucyjności gospodarek od strony podażowej, na której m.in. opiera się wewnątrzgałęziowy podział pracy zatem intensywność strumieni handlu wewnątrzgałęziowego. Istnienie przewag komparatywnych, a zatem względnie niskiej substytucyjności gospodarek, znajduje potwierdzenie w relatywnie niskim poziomie przeciętnej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między Polską i UE względem handlu Intra-UE. Postawioną tezę potwierdza również zestawienie wskaźników RCA, oraz dynamika i stopy eksportu i importu wymienionych grup towarowych. Postępująca w analizowanym okresie zmiana w poziomie wskaźników RCA w grupach towarowych sklasyfikowanych wg czynników produkcji (zmniejszanie się absolutnych wartości wskaźników RCA, co może świadczyć o stopniowej ewolucji przy przechodzeniu od komplementarności do substytucyjności gospodarek) znajduje potwierdzenie we wzroście intensywności handlu wewnątrzgałęziowego. Wraz ze zmniejszeniem wartości absolutnych wskaźników RCA mamy do czynienia ze wzrostem wskaźników IIT w polskim handlu z UE15 (czytaj całą Unią). Wspomniany wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego klasyfikowanego wg czynników produkcji jest pozytywnym i pożądanym zjawiskiem z punktu widzenia realnych dostosowań polskiej gospodarki do rynku UE. Jednakowoż należy mieć świadomość, że mimo poprawy wskaźników IIT intensywność tegoż handlu jest na poziomie dalekim od oczekiwań mierząc je możliwościami jednolitego rynku wewnętrznego, co też implikuje koszt utraconych możliwości z członkostwa w UE.

Charakterystyczny jest jednak fakt, iż najwyższy poziom średniej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między Polską i UE można odnotować w handlu produktami kapitałochłonnymi (IIT = 67,2%)<sup>11</sup> tj. w branży, gdzie polska gospodarka wykazuje (średnio rzecz ujmując) największą substytucyjność w stosunku do wspólnego obszaru gospodarczego Unii. Potwierdza to zresztą wielkość wskaźnika ujawnionych przewag komparatywnych bliska zeru (w roku 2012 – w handlu Polski z UE towarami kapita-

<sup>11</sup> Dla wiodących gałęzi tej branży w eksporcie (pojazdy mechaniczne i ich części) IIT jest znacznie wyższe: SITC 781= 71%IIT i 5,1% eksportu; 782= 99% i 1,2%; 783= 90% i 0,9%; 784= 84% i 5,5% (por. tab. IV-5a).

łochłonnymi – wskaźnik RCA = -0,02, w 2004: RCA = -0,03, w 2002: -0,11). Udział branży kapitałochłonnej w eksporcie i imporcie z UE15 stanowi po ok. 25%, z czego blisko połowa przypada na gałęzie branży motoryzacyjnej (w eksporcie: 12,6%; w imporcie 10,3%). Dynamiczny wzrost eksportu i importu branży motoryzacyjnej (najpierw za sprawą montowanych w Polsce samochodów /SITC 781, 782, 783/, zaś w okresie pokryzysowym 2008+ głównie ich części i podzespołów /SITC 784/) dynamizuje nie tylko wzrost udziału produktów kapitałochłonnych w eksporcie (przyrost o 5 punktów procentowych wobec 2002 r.) ale także cały eksport do UE15 (UE27).

Wskaźnik IIT w handlu towarami kapitałochłonnymi przewyższa średni poziom wskaźnika IIT dla handlu globalnego /SITC 0-9/ Polski z UE15. Podobny poziom intensywności IIT występuje w branży technointensywnej trudnoimitowalnej. O ile w przypadku towarów kapitałochłonnych mamy do czynienia po roku 2004 ze spadkiem intensywności IIT (pomimo wysokich wskaźników IIT w branży motoryzacyjnej), podobnie jak i w branży pracochłonnej, to w branży technologicznie trudnoimitowalnej intensywność handlu wewnątrzgałęziowego rośnie. Niemniej pogarszający się wskaźnik kosztowej niekonkurencyjności (2012 r.: RCA = -0,38; 2004 r.: RCA = -0,18) sygnalizuje, że wzrost intensywności IIT w branży technointensywnej z UE15 jest konsekwencją bardziej wzrostu równoległego eksportu i importu części do (a nie samych) maszyn i środków transportu<sup>12</sup> (sklasyfikowanych jako T/t i T/ł), niż likwidacji luki technologicznej. Luki, która ma miejsce (wręcz pogłębia się, vide wskaźniki RCA) pomiędzy gospodarką Polski i krajami UE15. Dodatkowym potwierdzeniem w tym względzie jest branża high-tech. Pomimo poprawy poziomu tegoż wskaźnika w okresie 2002–2012 (RCA = -0,91; RCA = -0,38) w dalszym ciągu poziom RCA jest daleki od poziomu zerowego, który oznacza substytucyjność badanych gospodarek od strony podaży. Jeśli chodzi o czynnikową strukturę eksportu, to największy udział w polskim eksporcie do UE15 mają wciąż towary kapitało- i pracochłonne (w 2012 r.: 51%; a razem z produktami surowcochłonnymi ok. 70%, podobnie zresztą jak w 2004 r.). Warto jednak odnotować, że najwyższa dynamika wzrostu eksportu w latach 2004–2012 wystąpiła w branży high-tech oraz technologii łatwoimitowalnej, co jak na razie nie ma przełożenia na ich wysoką stopę eksportu (odpowiednio: 6,7% i 11,5%).

<sup>12</sup> Pośród 51 analizowanych gałęzi wchodzących w skład grupy SITC<sub>7</sub> (maszyny, środki transportu i ich części) 3 gałęzie (SITC<sub>735</sub>, SITC<sub>759</sub>, SITC<sub>784</sub>) obejmują tylko części do maszyn i środków transportu, zaś kolejne 20 części obok produktów finalnych. Wśród 23 gałęzi wszystkie, poza SITC<sub>784</sub>, są sklasyfikowane jako technointensywne, w tym 19 jako trudnoimitowalne. Por. E.M. Pluciński, *Der Aussenhandel...*, s. 154 oraz Aneks 1 niniejszej monografii.

#### 4.3. Handel między- i wewnątrzgałęziowy z wybranymi krajami UE15. Wskaźniki RCA IIT według branż, gałęzi i czynnikochłonności (2002, 2004 i 2012 r.)

Poza analizą strumieni handlu zagranicznego Polski z UE – bazującej na wielkościach średnich (jako wypadkowej handlu Polski z poszczególnymi krajami UE) konieczna jest dla pełnego obrazu również analiza handlu między- i wewnątrzgałęziowego (RCA i IIT) z poszczególnymi państwami Unii. Obszar UE, w tym także UE15 nie jest jednorodny. Pomiedzy starymi krajami członkowskimi występują również dysproporcje od strony popytu oraz podaży, co zresztą potwierdzają – obok dysproporcji w poziomie PKB per capita – zróżnicowane wskaźniki IIT w handlu Intra-UE. Ponadto, różny jest też udział tych państw w handlu wzajemnym Unii oraz w handlu Polski z UE (por. tab. IV-6).

**Tab. IV-6.** Państwa UE15 w handlu Polska-UE15 w 2002, 2004, 2012 r.  
vs PL-UE27, PL-Świat

Państwa UE	Polska-UE15 = 100%						Polska-UE25 =100%		Polska-UE27 =100%		Polska-Świat = 100%	
	Eksport (X)			Import (M)			(X)	(M)	(X)	(M)	(X)	(M)
	2002	2004	2012	2002	2004	2012	2004	2004	2012	2012	2012	2012
<b>Niemcy</b>	47,0	44,6	<b>42,4</b>	39,4	40,9	<b>44,4</b>	37,9	35,3	<b>33,1</b>	<b>37,1</b>	<b>25,1</b>	<b>21,3</b>
Austria	2,7	2,9	3,2	3,1	3,0	3,6	2,5	2,6	2,5	3,7	1,9	1,7
Belgia/Luksemburg	4,9	4,9	3,7	4,7	4,5	5,1	4,2	4,0	2,9	4,2	2,2	2,4
Dania	4,3	3,3	2,9	2,7	2,5	2,4	2,8	2,2	2,2	2,0	1,7	1,2
Finlandia	1,5	1,2	1,3	2,5	2,3	1,8	1,0	2,0	1,0	1,5	0,8	0,9
<b>Francja</b>	8,8	9,0	9,9	11,3	11,3	8,1	7,6	9,9	7,7	6,9	5,9	3,9
Grecja	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,5	0,3	0,4	0,2
<b>Holandia</b>	6,5	6,4	7,6	5,7	5,8	8,1	5,4	5,1	5,9	6,8	4,5	3,9
Irlandia	0,4	0,4	0,6	0,9	0,9	1,2	0,4	0,8	0,4	1,0	0,3	0,6
<b>Włochy</b>	8,0	9,1	8,2	13,6	13,2	10,9	7,7	11,5	6,4	9,1	4,8	5,2
Portugalia	1,3	0,9	0,5	0,6	0,5	0,6	0,8	0,5	0,4	0,5	0,3	0,3
<b>Hiszpania</b>	2,6	3,6	3,4	4,3	4,5	4,3	3,1	3,9	2,6	3,6	2,0	2,1
Szwecja	4,7	5,2	4,5	4,3	4,5	4,0	4,4	4,0	3,5	3,3	2,7	1,9
<b>W. Brytania</b>	7,5	8,0	11,4	4,9	5,6	5,1	4,4	4,0	8,9	4,2	6,8	2,4
UE <sub>15</sub>	100,0	100,0	100,0	100,0	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	85,0	87,4	<b>78,0</b>	<b>83,3</b>	<b>59,3</b>	<b>47,9</b>

Źródło: obliczenia własne na bazie: „Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego Polski”, GUS, Warszawa 2013, 2005, 2003.

Analiza intensywności handlu wewnątrzgałęziowego Polski z poszczególnymi krajami Unii w ujęciu branżowym i gałęziowym może – w oparciu o rzeczywiste strumienie handlu z konkretnym państwem, a nie średnie wielkości dla całego zróżnicowanego obszaru jakim pozostaje UE – zilustrować rzeczywiste tendencje zmian w strukturze polskiego handlu zagranicznego

na rynku Unii. Biorąc natomiast pod uwagę zdywersyfikowany poziom rozwoju pomiędzy krajami „15”, najtrafniejszą z w tym względzie pozostaje analiza handlu z państwami tzw. jądra integracji europejskiej, szczególnie z Niemcami, hegemonem wspólnego rynku (1/4 PKB całej „Piętnastki” oraz tyleż w ramach handlu Intra-UE), a jednocześnie największym partnerem handlowym Polski.

Mając na względzie pomniejszanie kosztu utraconych możliwości z członkostwa Polski w strukturze wspólnego rynku UE, zdominowanego przez nowoczesny model międzynarodowego podziału pracy, w którym uczestniczą przede wszystkim KWR UE, czytaj kraje jądra integracji europejskiej, analizę polskiego handlu należy skierować przede wszystkim na te konkretne kraje. Zachowując schemat analizy handlu Polski z UE15, można poprzez konkretną analizę przypadku (handel z Niemcami, Francją, Włochami, Holandią i Wielką Brytanią) nie tylko zdiagnozować proces skracania rzeczywistej luki w konkurencyjności polskiego eksportu oraz efektu przesunięcia od handlu międzygałęziowego do handlu wewnątrzgałęziowego, ale również wyspecyfikować konkretne gałęzie (spośród 258 gałęzi stanowiących o handlu ogółem SITC 0-9), które mogą stanowić synergii dla intensyfikacji handlu wewnątrzgałęziowego z udziałem Polski. Uzasadniona w tym względzie analiza wskaźników RCA, IIT oraz stopy eksportu i importu w ujęciu branżowo-gałęziowym z perspektywy głównie nowoczesnych (technointensywnych i wiedzochłonnych) czynników produkcji będzie osią zasygnalizowanej analizy.

#### 4.3.1. Polska-Niemcy

Wiodąca rola Niemiec w handlu Polski, pomimo spadkowej tendencji w latach 2002–2012 (47% vs 42% polskiego eksportu na rynek UE15; 33% vs 25% polskiego eksportu ze światem; por. Aneks, tab. A-2.5) powoduje, iż analiza handlu z Niemcami stanowi fundament oceny aktualnej sytuacji w handlu Polski z państwami UE15.

Wskaźniki intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) oraz stopy eksportu i importu towarów technologicznie intensywnych w handlu z Niemcami mogą stanowić dodatkowy, jeśli nie podstawowy materiał do oceny realnych dostosowań Polski do rynku Unii Europejskiej. Podobnie jak i specyfikacja – na bazie wskaźników RCA – przewag konkurencyjnych w branżach określanych wg czynnikochłonności. Generalnie rzecz ujmując, wskaźniki intensywności handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy Polską i Niemcami odzwierciedlają poziom tychże wskaźników dla handlu Polski z UE15 (także wobec UE27, por. rozdz. III), co jest konsekwencją wagi udziału Niemiec w handlu Polski z Unią. W tym kontekście można wręcz postawić tezę, że wskaźniki IIT w handlu Polski z UE15 są pochodną wskaźników handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy Polską i Niemcami. Różnice (niewielkie) po-

jawiają się dopiero w miarę uszczegóławiania analizy, przechodząc od handlu ogółem (SITC 0-9) do branży wyrobów przemysłowych (SITC 5:8-68), w tym maszyn i ich części (SITC 7). z obszaru technologii zaawansowanych (vide high-tech, por. tab. IV-7).

Wyższa intensywność handlu wewnątrzgałęziowego z Niemcami w obszarze SITC 7 na tle handlu Polski z UE15 jest konsekwencją m.in. intensywnego niemieckiego outsourcingu produkcji w Polsce (vide wcześniej wspomniana branża motoryzacyjna), zaś w przypadku high-tech: szczególnie w branży chemicznej (SITC 5) oraz wybranych innych gałęziach spośród grupy SITC 7 (np. SITC 792, pojazdy powietrzne i ich części) jest konsekwencją zarówno przewag konkurencyjnych Niemiec wobec pozostałych krajów „15” na polskim rynku, jak i statystyki (przemysłowo-handlowej) zaliczającej automatycznie do high-tech także części tych produktów finalnych, które są sklasyfikowane jako high-tech.

**Tab. IV-7.** Handel Polska-Niemcy na tle handlu Polski z UE15 w 2012, 2004, 2002 r. Wskaźniki IIT i RCA, stopa eksportu i importu wg branż\*

2012	IIT <sub>0-9</sub>	IIT <sub>5:8-68</sub>	IIT <sub>7</sub>	X <sub>7</sub> /X	M <sub>7</sub> /M	RCA <sub>7</sub>	H-tech RCA/IIT	X <sub>H-tech</sub> /X	M <sub>H-tech</sub> /M
Polska (PL)-UE15	62,2%	64,2%	69,3%	38,3%	34,3%	+0,11	-0,38 / 54%	6,7%	9,8%
PL-Niemcy	62,8%	65,9%	74,9%	35,3%	34,5%	0,02	-0,39 / 60%	5,3%	7,9%
2004	IIT <sub>0-9</sub>	IIT <sub>5:8-68</sub>	IIT <sub>7</sub>	X <sub>7</sub> /X	M <sub>7</sub> /M	RCA <sub>7</sub>	H-tech RCA/IIT	X <sub>H-tech</sub> /X	M <sub>H-tech</sub> /M
Polska (PL)-UE15	57,1%	59,4%	69,2%	42,7%	41,4%	+0,03	-0,72 / 62%	4,5%	9,4%
PL-Niemcy	56,3%	59,8%	71,5%	36,1%	42,6%	-0,17	-1,08 / 50%	2,8%	8,3%
2002	IIT <sub>0-9</sub>	IIT <sub>5:8-68</sub>	IIT <sub>7</sub>	X <sub>7</sub> /X	M <sub>7</sub> /M	RCA <sub>7</sub>	H-tech RCA/IIT	X <sub>H-tech</sub> /X	M <sub>H-tech</sub> /M
Polska (PL)-UE15	53,7%	55,2%	62,2%	41,4%	40,7%	+0,02	-0,91 / 50%	4,2%	10,8%
PL-Niemcy	51,5%	54,7%	61,9%	38,1%	43,1%	-0,12	-1,4 / 38%	2,3%	9,5%

\*/ (0-9) handel ogółem; (5:8-68) produkty przemysłowe; (7) maszyny, środki transportu i ich części; H-tech wg metodologii amerykańskiej (wydatki na B&R w cenie towaru > 10%).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

W handlu Polski z Niemcami do końca lat 90. dominował – podobnie jak w odniesieniu do całego obszaru UE – międzygałęziowy podział pracy. Wskaźniki IIT dla handlu globalnego (0-9 SITC), towarów przemysłowych (5:8-68 SITC), maszyn (7 SITC) oscylowały wokół poziomu 38–40%

(w handlu z UE: 42–47%). W przypadku handlu wyrobami high-tech poziom wskaźnika intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (równoległego eksportu i importu wyrobami high-tech) był jeszcze niższy (IIT = 22%), co i też wyjaśniało przyczyny niskiej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego Polski z UE<sup>13</sup>.

W okresie 2002–2012 (tab. IV-7) nastąpił efekt przesunięcia do handlu wewnątrzgałęziowego zarówno w globalnym handlu z Niemcami (2012 r.:  $IIT_{0,9} = 63\%$ ) jak i w pozostałych zagregowanych grupach towarowych, w tym pośród maszyn (2012 r.:  $IIT_7 = 75\%$ ) i branży high-tech (2012 r.: IIT = 60%; 2004 r.: 50%; 2002 r.: 38%). Wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego, szczególnie w obszarze high-tech, jako ewentualny symptom zmniejszania luki technologicznej znajduje potwierdzenie w spłaszczeniu wskaźników RCA (zmniejszenie ich ujemnego poziomu; 2012 r.: RCA = -0,39; 2004 r.: -1,08; 2002 r.: -1,40) w handlu z Niemcami. Jednakowoż niska stopa eksportu wyrobów high-tech w globalnym polskim eksporcie do Niemiec weryfikuje tezę o znaczącym zmniejszaniu luki technologicznej wobec Niemiec. Luka technologiczna (co ujawniają wskaźniki RCA w branży technointensywnej), czyli brak substytucyjności od strony podaży i w konsekwencji wciąż niski poziom PKB per capita (55% PKB Niemiec) zatem brak substytucyjności od strony popytu pozostają podstawową przyczyną wciąż jeszcze względnie niskich wskaźników handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy Polską i Niemcami. W konsekwencji, źródłem kosztu utraconych możliwości z członkostwa Polski we wspólnym rynku UE. O intensywności wewnątrzgałęziowego podziału pracy decyduje nowoczesna substytucyjność a nie tradycyjna komplementarność gospodarek, na co wskazują m.in. wskaźniki RCA w handlu z Niemcami.

### **Dynamika zmian w poziomie konkurencyjności polskiego eksportu oraz handlu wewnątrzgałęziowego według branż, gałęzi i czynnikochłonności w 2002, 2004, 2012 r.**

Wyraźna asymetria polskiego eksportu i importu z Niemcami jest konsekwencją istniejącej komplementarności obu gospodarek. Przewagi komparatywne Polski wobec Niemiec w zakresie towarów surowco- i pracochłonnych i ich brak w odniesieniu do towarów technologicznie intensywnych wyznaczają jednocześnie strukturę polskiego eksportu i importu i w ślad za tym bilans handlowy w ujęciu branżowo-czynnikowym (por. tab. IV-8).

Jeśli w polskim eksporcie wyroby przemysłowe stanowią 79% (81% importu), w tym maszyny 35% (34,5% importu), to wyroby z branży wysokiej technologii stanowią tylko 5,3% (w imporcie 7,9%). Dla porównania, produkty chemiczne w polskim eksporcie stanowią 7,7%, zaś rolno-spożywcze 10%. Pomimo wysokiego udziału towarów przemysłowych w eksporcie,

<sup>13</sup> Szerzej: E.M. Pluciński, *Konkurencyjność strukturalna...*, s. 47–81.



w tym maszyn, nie są to jednak nowoczesne lecz tradycyjne w większości przypadków produkty przemysłowe. Potwierdza to analiza struktury polskiego eksportu z perspektywy czynnikochłonności produkcji. W badanym okresie utrzymuje się eksportowa dominacja produktów praco-, surowco- i kapitałochłonnych (razem 70%).

**Tab. IV-8.** Handel Polska-Niemcy w 2002–2012 r. (struktura branżowo-czynnikowa). Wskaźniki IIT, RCA, stopa eksportu i importu, bilans handlowy

SITC Rev.3i4	RCA			IIT (w%)			Xi / X (w%)			Mi / M (w%)			X-M mld euro		
	2002	2004	2012	2002	2004	2012	2002	2004	2012	2002	2004	2012	2002	2004	2012
<b>Ogółem (0-9)</b>	0,00	0,00	<b>0,00</b>	51,5	56,3	<b>62,8</b>	100,0	100,0	<b>100,0</b>	100,0	100,0	<b>100,0</b>	-0,2	+0,5	<b>+3,2</b>
	0,18*	0,09*	-0,05*												
(5:8-68)	-0,07	-0,11	<b>-0,02</b>	54,7	59,8	<b>65,9</b>	84,0	81,0	<b>78,7</b>	90,0	91,0	<b>81,2</b>	-1,0	-1,3	<b>+1,7</b>
(7)	-0,12	-0,17	<b>+0,02</b>	61,9	71,5	<b>74,5</b>	38,1	36,1	<b>35,3</b>	43,1	42,6	<b>34,5</b>	-0,8	-0,9	<b>+1,4</b>
(5)	-1,60	-0,89	<b>-1,50</b>	31,0	34,4	<b>57,3</b>	3,4	3,8	<b>7,7</b>	17,0	16,9	<b>18,6</b>	-1,9	-2,3	<b>-3,4</b>
(0+1)	+0,40	+0,84	<b>+0,22</b>	...	35,5	<b>57,7</b>	5,3	6,8	<b>10,0</b>	3,5	2,9	<b>8,0</b>	+0,2	+0,7	<b>+1,0</b>
(S)urowco- chłonne	+0,62	+0,87	<b>+0,24</b>	27,4	29,4	<b>54,4</b>	12,4	15,6	<b>16,8</b>	6,7	6,6	<b>13,2</b>	+0,8	+1,6	<b>+1,7</b>
(P)racochłonne	+0,45	+0,42	<b>+0,42</b>	51,2	53,4	<b>58,8</b>	37,6	34,7	<b>29,5</b>	23,9	22,9	<b>19,3</b>	+1,9	+2,2	<b>+4,3</b>
(K)apitałochłonne	-0,09	-0,17	<b>-0,11</b>	66,3	74,1	<b>71,6</b>	21,6	22,9	<b>23,9</b>	23,5	27,1	<b>26,7</b>	-0,3	-0,6	<b>-0,2</b>
T/ł	...	-1,26	<b>-0,19</b>	...	32,8	<b>52,8</b>	...	3,5	<b>8,3</b>	...	12,2	<b>11,1</b>	...	-1,5	<b>-0,3</b>
T/t	...	-0,29	<b>-0,32</b>	...	60,8	<b>69,3</b>	...	23,3	<b>20,2</b>	...	31,2	<b>27,9</b>	...	-1,3	<b>-1,9</b>
Med-Tech	-0,45	-0,44	<b>-0,19</b>	56,5	64,6	<b>69,5</b>	18,8	16,0	<b>16,5</b>	29,5	24,9	<b>20,1</b>	-1,5	-1,5	<b>-0,6</b>
High-Tech	-1,41	-1,08	<b>-0,39</b>	37,7	49,8	<b>60,2</b>	2,3	2,8	<b>5,3</b>	9,5	8,3	<b>7,9</b>	-1,0	-0,9	<b>-0,7</b>

\*/ w relacji do handlu Polska-UE15 /liczone jako relacja eksportu do importu PL-Niemcy wobec tejże relacji PL-UE15 w ujęciu logarytmicznym/; (0-9) handel ogółem; (5:8-68) produkty przemysłowe; (7) maszyny, środki transportu i ich części; (5) produkty chemiczne; (0+1) produkty rolno-spożywcze łącznie z napojami /1/; T/ł (technointensywne/łatwoimitowalne); T/t (trudnoimitowalne).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Zmniejszający się udział produktów pracochłonnych w eksporcie do Niemiec rekompensuje wzrost udziału produktów surowco- i kapitałochłonnych. W tych też branżach utrzymuje się dodatni bilans handlowy, który neutralizując ujemny bilans obrotów w branżach technointensywnych i wiedzochłonnych (tab. IV-8) stanowi w zasadniczej mierze o dodatnim bilansie handlu zagranicznego Polski z Niemcami (2012 r.: +3,2 mld EUR; 2004 r.: +0,5 mld EUR). W ujęciu branżowym zwraca uwagę rosnąca nadwyżka w handlu maszynami (+1,7 mld EUR) i produktami rolno-spożywczymi (+1,0 mld EUR) przy znacząco rosnącym deficycie w handlu wyrobami chemicznymi (-3,4 mld EUR).

Wartościowa asymetria obrotów eksportowo-importowych ma uzasadnienie we wskaźnikach RCA w układzie branżowo-czynnikowym. Zmniejszające się, ale wciąż duże, przewagi komparatywne w handlu towarami surowco- i pracochłonnymi (vide m.in. produkty rolno-spożywcze) występują obok wciąż ujemnych wskaźników RCA pośród produktów nowoczesnych. Pomimo zmniejszającego się poziomu niekonkurencyjności w obszarze produktów technointensywnych i wiedzochłonnych (wyjątek stanowi obszar technologii trudnoimitowalnej), ujemne wskaźniki RCA w handlu Polski z Niemcami utrzymują się w obszarze średniej i wysokiej technologii oraz technologii łatwo- i trudnoimitowalnej. Najślabsze notowania są w branży high-tech (RCA = -0,39, pomimo znacznej poprawy vs 2004 r.: RCA = -1,08). W przypadku technologii trudnoimitowalnej (RCA = -0,32) pogorszenie wskaźnika (nie)konkurencyjności może wskazywać, nie tylko na pogłębienie luki technologicznej wobec Niemiec, ale też na utratę umiejętności samego imitowania PN-T. Potwierdzeniem powyższego może być m.in. znaczące pogorszenie (nie)konkurencyjności w branży chemicznej (RCA = -1,50 vs 2004 r.: RCA = -0,89), jak również szczegółowa analiza handlu z perspektywy czynnicochłonności 258 gałęzi sklasyfikowanych w dezagregacji 3 i 4-stopniowej SITC, która odpowiada przemysłowej statystyce rzeczonych gałęzi, w tym gałęzi obejmujących produkty finalne wraz z ich częściami zaliczanych do high-tech. Utrzymujący się wysoki wskaźnik (nie)konkurencyjności polskiego handlu z Niemcami w obszarze high-tech oraz pogorszenie wskaźnika RCA w obszarze technologii trudnoimitowalnej (w tym branży chemicznej) znalazło odzwierciedlenie w pogorszeniu poziomu konkurencyjności handlu z Niemcami na tle handlu Polski z UE15 (tab. IV-8; RCA\*).

### **Konkurencyjność w handlu Polski z Niemcami w układzie gałęziowo-czynnikowym**

Gałęzie wykazujące przewagi konkurencyjne (RCA > 0) w polskim handlu z Niemcami (117 z 258) to 72% całego eksportu. Ponad 3/4 z nich to gałęzie praco- i surowco- i kapitałochłonne. Natomiast wśród 30 z ww 117 gałęzi o najwyższym poziomie przewag komparatywnych (TOP 30RCA = 22% wartości całego eksportu), aż 26 to wspomniane tradycyjne gałęzie. Gałęzie technointensywne (4 z 30) to zaledwie 2,6% eksportu, z czego jedna z nich (SITC 792, pojazdy powietrzne i ich części) przypisana do obszaru high-tech ze śladowym udzialem w eksporcie. Pośród wymienionych technointensywnych gałęzi zwraca uwagę (SITC 761, odbiorniki telewizyjne: T/I), która generuje 2,5% eksportu w ogóle. Dla porównania, gałąź, która generuje największy udział w eksporcie do Niemiec (SITC 821, meble) daje trzykrotnie więcej wpływów z eksportu<sup>14</sup> (tab. IV-9 i A-2.7).

<sup>14</sup> Pośród TOP30X (58% eksportu) 10 gałęzi technointensywnych generuje 16% X (w tym 4 HT = 5,1%).

**Tab. IV-9.** Handel Polska-Niemcy 2012 r. TOP 30 RCA  
(wg czynnikochłonności)

SITC Rev. 4	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M) w tys. euro	RCA	Xi/X(0-9) (PL-D)	Mi/M(0-9) (PL-D)
289 (S)	11509	2	11507	<b>8,6</b>	0,03%	0,00%
325 (S)	445097	638	444459	<b>6,5</b>	1,23%	0,00%
321 (S)	244603	413	244190	<b>6,3</b>	0,68%	0,00%
283 (S)	888	4	884	<b>5,3</b>	0,00%	0,00%
333 (S)	134922	1220	133702	<b>4,6</b>	0,37%	0,00%
245 (S)	40968	420	40548	<b>4,5</b>	0,11%	0,00%
035 (S)	337894	5585	332309	<b>4,0</b>	0,94%	0,02%
761 (T/ł)	909443	16703	892740	<b>3,9</b>	2,52%	0,05%
011 (S)	109277	5218	104059	<b>2,9</b>	0,30%	0,02%
059 (S)	266815	14157	252657	<b>2,8</b>	0,74%	0,04%
613 (P)	6725	437	6288	<b>2,6</b>	0,02%	0,00%
045 (S)	54465	3810	50655	<b>2,6</b>	0,15%	0,01%
282 (S)	339649	24765	314885	<b>2,5</b>	0,94%	0,08%
842 (P)	419445	32240	387206	<b>2,5</b>	1,16%	0,10%
821 (P)	2658376	214056	2444320	<b>2,4</b>	7,37%	0,65%
044 (S)	88432	7790	80641	<b>2,3</b>	0,25%	0,02%
635 (P)	460749	42781	417967	<b>2,3</b>	1,28%	0,13%
222 (S)	117366	13158	104208	<b>2,1</b>	0,33%	0,04%
025 (S)	95380	14421	80960	<b>1,8</b>	0,26%	0,04%
247 (S)	71406	10999	60408	<b>1,8</b>	0,20%	0,03%
344 (S)	12346	1949	10397	<b>1,7</b>	0,03%	0,01%
844 (P)	132443	21710	110733	<b>1,7</b>	0,37%	0,07%
841 (P)	213326	36091	177235	<b>1,7</b>	0,59%	0,11%
037 (S)	210301	36935	173366	<b>1,6</b>	0,58%	0,11%
<b>792 (T/t) HT</b>	14709	2671	12038	<b>1,6</b>	0,04%	0,01%
763 (/T/ł)	17441	3232	14209	<b>1,6</b>	0,05%	0,01%
845 (P)	362555	67462	295092	<b>1,6</b>	1,01%	0,21%
593 (/T/ł)	6204	1289	4915	<b>1,5</b>	0,02%	0,00%
043 (S)	32354	6884	25470	<b>1,4</b>	0,09%	0,02%
811 (P)	31838	7180	24658	<b>1,4</b>	0,09%	0,02%
<b>TOP30 RCA</b>	<b>7846928</b>	<b>594220</b>	<b>7252707</b>	<b>2,5</b>	<b>21,8%</b>	<b>1,8%</b>

2012 r.: 1 (Tt) = 0,04% eksportu; 3 (T/ł) = 2,6%; 18 (S) = 7,2%; 8 (P) = 11,9%; 0(K);  
w tym 1 (HT) = 0,04%; dla porównania w 2002 r.: 0 (Tt); 1 (T/ł) = 1,2%, 16 (S) =  
8,0%, 9 (P) = 18,0%, 3 (K) = 1,3%.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

### **Handel międzygałęziowy (RCA) vs handel wewnątrzgałęziowy (IIT)**

Z analizy danych (tab. IV-8) wynika, że w handlu Polski z Niemcami, podobnie jak w handlu z UE15 (tab. IV-5) aktualnie (2012 r.) przeważa handel wewnątrzgałęziowy (62%; handel międzygałęziowy = 38%). Jeszcze w roku 2002 poziom wskaźnika IIT niewiele przekraczał 50%. W ujęciu branżowym najwyższy poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego ma miejsce w branży maszyn (SITC 7, IIT = 75%). Wzrostowi intensywności IIT w branży maszyn (2002 r.: IIT = 62%) sekunduje jeszcze bardziej dynamiczny przyrost wskaźnika IIT w obszarze high-tech (IIT = 60% vs IIT = 38% 2002 r.). Jednocześnie udział maszyn w eksporcie Polski do Niemiec spada. Natomiast mimo wzrostu udziału high-tech udział tej grupy towarowej jest wciąż śladowy (5,3% vs 2,2%). Dynamiczny wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w obszarze wysokiej technologii jest w dużej mierze następstwem rozwiniętego polskiego eksportu części do maszyn spośród gałęzi sklasyfikowanych jako high-tech. Wzrost rzeczonoego eksportu wynika m.in. z outsourcingu produkcji niemieckich przedsiębiorstw w Polsce, w skali przewyższającej pozostałe kraje UE15. W tym kontekście zwraca uwagę zdecydowanie wyższy poziom intensywności IIT w obu wymienionych branżach w handlu Polski z Niemcami na tle tegoż handlu z /pozostałymi/ krajami UE15 (high-tech: 60% vs 54%; maszyny 75% vs 69%).

### **IIT w handlu Polski z Niemcami według czynnikochłonności w 2002–2012 (TOP 30IIT vs TOP IIT > 85% oraz stopa eksportu)**

Z gałęziowo-czynnikowej analizy intensywności IIT w handlu Polski z Niemcami wynika, że pierwsza trzydziestka (pośród 258 gałęzi) z najwyższymi wskaźnikami intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (TOP 30IIT) osiąga poziom IIT > 90%, odpowiadający wewnątrzunijnym parametrom pomiędzy KWR UE15. Jednakowoż udział ich w całkowitym eksporcie Polski do Niemiec stanowi tylko 13%. Największą stopę eksportu wykazuje gałąź SITC 781 (pojazdy osobowe: 3,0%) i SITC 699 (wyroby z metali nieślachetnych: 2,8%). Gałęzie technointensywne (7 z 30) generują razem 3% eksportu, tj. tyle ile montowane w Polsce i eksportowane do Niemiec samochody osobowe. Pośród rzeczonoj „7” najwyższy eksport (0,6% z  $X_{0,9}$ ) zapewnia gałąź SITC 741 (urządzenia grzewcze i chłodnicze oraz ich części), zaliczana do technologii łatwo imitowalnej (T/ł). Wśród „7” (5 T/ł + 2 T/t) 2 z nich przypisane są do high-tech (SITC 778, aparatura i urządzenia elektryczne; SITC 716, urządzenia elektryczne wirujące) dając 1,75% całkowitego eksportu do Niemiec (por. Aneks, tab. A-2.8).

Znacznie większy udział (46%) w polskim eksporcie do Niemiec stanowią gałęzie z IIT > 70%. Dla porównania, w roku 2002 eksport porównywalnych gałęzi (IIT > 70%) stanowił 35%. W badanym okresie wzrosła także

ilość gałęzi zdominowanych przez handel wewnątrzgałęziowy (2002 r.: 71 z 255 gałęzi; 2012 r.: 95 z 255 gałęzi). Natomiast mierząc średnim poziomem intensywności handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy KWR w UE15 (IIT > 85%) to w handlu Polski z Niemcami na 255 gałęzi jest ich tylko 54, dające 26% eksportu do Niemiec. Z tych 54 gałęzi tylko 16 to gałęzie z branży maszynowej (SITC 7) stanowiąc 11% polskiego eksportu. Branża chemiczna reprezentowana jest tylko przez jedną gałąź (SITC 581) ze śladowym udziałem w eksporcie (por. Aneks, tab. A-2.8a).

W kontekście intensyfikacji handlu wewnątrzgałęziowego, mierzonego poziomem wskaźnika IIT oraz stopy eksportu, szczególnie istotną jest dopełniająca analiza w tym względzie z perspektywy czynnikochłonności gałęzi. Rozróżnienie między tradycyjnymi i nowoczesnymi gałęziami w handlu pozwala bowiem, poza diagnozą jej struktury, ekstrapolować obszar dalszej intensyfikacji nowoczesnego modelu międzynarodowego podziału pracy z Niemcami, a szerzej na wspólnym rynku UE. Tworzyć – poprzez strategię innowacyjnego rozwoju – synergię dla większych efektów dobrobytowych z racji członkostwa Polski w UE.

Selekcjonując z perspektywy czynnikochłonności gałęzie o wysokiej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego spośród 30 gałęzi z najwyższą stopą eksportu (tab. IV-10) można poczynić następujące uwagi:

1. Pośród 30 gałęzi o najwyższej stopie eksportu, stanowiących 58% eksportu ogółem (258 gałęzi w 3-stopniowej dezagregacji danych SITC), jest 10 technointensywnych gałęzi (16% eksportu), z czego tylko 3 (IIT > 84%) realizują się w dominującym modelu handlu wewnątrzgałęziowego. Ich udział (SITC 713: spalinowe silniki tłokowe i ich części; SITC 772: aparatura elektryczna do zamykania i otwierania obwodów elektrycznych; SITC 778: inna aparatura i urządzenia elektryczne) w eksporcie do Niemiec stanowi 6%.
2. Wymienione gałęzie to obszar trudnoimitowalnej technologii, a w jednym przypadku (SITC 778) sklasyfikowany jako high-tech (IIT = 96%, stopa eksportu: 1,28%). Kolejne 2 gałęzie spod znaku high-tech (SITC 764: sprzęt telekomunikacyjny i SITC 575: tworzywa sztuczne w formach podstawowych) zdecydowanie odstają od wskazanych wyżej wskaźników IIT oraz poziomu stopy eksportu.
3. Najwyższą stopę eksportu (7,5%) przy dominującym handlu wewnątrzgałęziowym (IIT = 85%) w handlu z Niemcami reprezentuje jedna z gałęzi branży motoryzacyjnej (SITC 784: części i akcesoria pojazdów mechanicznych) sklasyfikowana jako branża kapitałochłonna.

**Tab. IV-10.** Handel Polska-Niemcy 2012 r.: TOP 30X vs IIT  
(wg czynnicochłonności)

SITC Rev.4	Eksport (X) tys. euro	Import (M) tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	$X_i/X(0-9)$ (PL-D)	$M_i/M(0-9)$ (PL-D)
784 (K)	2705969	1988446	717522	84,7	0,21	7,50%	6,06%
821 (P)	2658376	214056	2444320	14,9	2,43	7,37%	0,65%
<b>713(T/t)*</b>	1244408	968229	276179	<b>87,5</b>	0,16	<b>3,45%</b>	2,95%
682 (K)	1153443	391802	761641	50,7	0,99	3,20%	1,19%
781 (K)	1077498	1032257	45241	97,8	-0,05	2,99%	3,14%
699 (P)	1016831	944053	72778	96,2	-0,02	2,82%	2,88%
893 (P)	924701	700331	224370	86,1	0,18	2,56%	2,13%
<b>761 (T/I)</b>	909443	16703	892740	3,6	3,90	<b>2,52%</b>	0,05%
<b>775 (T/t)</b>	739775	207348	532427	43,7	1,18	<b>2,05%</b>	0,63%
<b>773 (T/t)</b>	708767	276238	432529	56,0	0,85	<b>1,97%</b>	0,84%
691 (P)	545626	133053	412573	39,2	1,32	1,51%	0,41%
641 (P)	501649	944914	-443264	69,3	-0,73	1,39%	2,88%
642 (P)	474777	279208	195568	74,0	0,44	1,32%	0,85%
635 (P)	460749	42781	417967	16,9	2,28	1,28%	0,13%
<b>772(T/t)*</b>	460014	629785	-169771	<b>84,4</b>	-0,41	<b>1,28%</b>	1,92%
<b>778(T/t) HT</b>	459954	425903	34051	<b>96,1</b>	-0,02	<b>1,28%</b>	1,30%
325 (S)	445097	638	444459	0,3	6,45	1,23%	0,00%
625 (K)	425950	127996	297954	46,2	1,11	1,18%	0,39%
842 (P)	419445	32240	387206	14,2	2,47	1,16%	0,10%
676 (K)	405371	323189	82182	88,7	0,13	1,12%	0,98%
<b>752 (T/I)</b>	393592	131384	262208	50,0	1,00	1,09%	0,40%
845 (P)	362555	67462	295092	31,3	1,59	1,01%	0,21%
629 (K)	356053	178770	177283	66,8	0,60	0,99%	0,54%
282 (S)	339649	24765	314885	13,5	2,52	0,94%	0,08%
035 (S)	337894	5585	332309	3,2	4,01	0,94%	0,02%
012 (S)	334648	412725	-78077	89,5	-0,30	0,93%	1,26%
<b>764(T/I) HT</b>	312164	120403	191761	55,7	0,86	0,87%	0,37%
782 (K)	301144	382498	-81354	88,1	-0,33	0,84%	1,16%
<b>582 (T/I)</b>	290971	625063	-334092	63,5	-0,86	0,81%	1,90%
<b>575(T/t) HT</b>	269690	750325	-480635	52,8	-1,12	0,75%	2,29%
<b>TOP 30X</b>	21036203	12378151	8658051	<b>64,5</b>	0,44	58,34%	37,70%

\* HT wg OECD, *op. cit.*Źródło: obliczenia własne, *op. cit.***4.3.2. Polska – (W. Brytania, Francja, Włochy, Holandia)**

Istotnym dopełnieniem analizy handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy Polską a krajami UE15 jest ocena strumieni handlu z pozostałymi – poza

Niemcami – krajami tzw. jądra integracji europejskiej, które wyróżnia potencjał ekonomiczny, udział w handlu Intra-UE oraz znacząca rola w handlu Polski. Największym partnerem Polski w handlu z UE15 – po Niemczech – są **w eksporcie**: W. Brytania (11,4% vs 7,5% w 2002 r.); Francja (9,9% vs 8,8%), Włochy (8,2% vs 8,0%), Holandia (7,6% vs 6,5%), zaś **w imporcie**: Włochy (10,9% vs 13,6% w 2002 r.), Francja (8,1% vs 11,3%), Holandia (8,1% vs 5,7%), W. Brytania (5,1% vs. 3,9%). Struktura geograficzna polskiego handlu zagranicznego z krajami UE15 w latach 2002–2012 jest względnie stabilna (tab. IV-6). Łącznie z Niemcami, na ww kraje przypada 80% polskiego eksportu z UE15 (62% z UE27), zaś w imporcie odpowiednio: 77% (64%).

Jeśli chodzi o konkurencyjność Polski w handlu z wymienionymi krajami na tle handlu Polski z UE15, to wskaźnik RCA\* (liczony relacją eksportu vs import Polski do tejże relacji w handlu Polski z „15” UE w wyrażeniu logarytmicznym) jest aktualnie (2012 r.) dodatni (podobnie jak z Niemcami) z W. Brytanią ( $RCA^* = 0,81$ ) i Francją ( $RCA^* = 0,19$ ). Natomiast ujemny w handlu z Włochami ( $RCA^* = -0,29$ ) i Holandią ( $RCA^* = -0,07$ ), co oznacza, że konkurencyjność z tymi krajami jest poniżej średniej konkurencyjności handlu Polski z UE15. Jednocześnie poprawa wskaźnika RCA\* w handlu z W. Brytanią i Francją (także z Niemcami) oznacza rosnącą konkurencyjność Polski na rynkach wymienionych krajów na tle całego handlu z UE15 (por. tab. IV-11).

Analiza strumieni handlu Polski z wymienionymi wyżej czterema krajami potwierdza w każdym przypadku dominację wciąż tradycyjnego handlu międzygałęziowego. W handlu z W. Brytanią handel międzygałęziowy utrzymuje się na stabilnym poziomie ponad 60% ze 100, o czym informuje intensywność handlu wewnątrzgałęziowego na poziomie bliskim 40% ze 100 (2012: IIT = 37%, 2002: IIT = 36%). W grupie maszyn (SITC 7) handel wewnątrzgałęziowy to również niewiele ponad 40%, zaś w branży high-tech, pomimo wzrostu IIT, tylko 34% (w 2002 r.: IIT = 12%) przy 8% stopie eksportu (w imporcie 9%). Udział SITC 7 w eksporcie do W. Brytanii to 42% (w imporcie 44%). Podobnie jest w handlu z Włochami (2012 r.:  $IIT_{0,9} = 48\%$ ; 2002: 38%) i Holandią ( $IIT_{0,9} = 43\%$ ; 2002: 37%).

Natomiast w handlu z Francją minimalnie przeważa handel wewnątrzgałęziowy ( $IIT_{0,9} = 51\%$ ; 2002: 37%).

Średni poziom wskaźnika IIT w handlu Polski z wymienionymi krajami plasuje się zdecydowanie poniżej poziomu tegoż handlu z Niemcami (tab. IV-11), a także poniżej średnich wskaźników IIT z UE15 (tab. IV-7) i z UE27<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> W handlu Polski z UE27:  $IIT_{0,9} = 65\%$ ;  $IIT_7 = 71\%$ ;  $IIT_{IT} = 57\%$ . Obliczenia własne.

**Tab. IV-11.** Struktura handlu Polski z krajami jądra integracji europejskiej 20012 vs. 2002 r. (IIT, RCA, bilans eksportu i importu w układzie branżowo-czynnikowym)

Wskaźniki	W. Brytania		Francja		Włochy		Holandia		Niemcy	
	2012	2002	2012	2002	2012	2002	2012	2002	2012	2002
IIT 0-9	37%	36%	51%	37%	48%	38%	43%	37%	63%	51%
IIT 7	42%	43%	56%	41%	50%	39%	52%	51%	75%	62%
IIT high-tech	34%	12%	37%	45%	55%	51%	54%	37%	60%	38%
RCA <sub>0,9</sub>	0,00/	0,00/	0,00/	0,00/	0,00/	0,00/	0,00/	0,00/	0,00/	0,00/
RCA*	0,81*	0,18*	0,19*	-0,25*	-0,29*	-0,53*	-0,07*	0,14*	-0,05*	0,18*
RCA 7	0,23	-0,10	0,22	0,02	0,06	0,19	0,04	0,36	0,02	-0,12
RCA high-tech	-0,04	-1,69	-0,24	-0,42	0,17	-0,22	-0,73	-0,31	-0,39	-1,41
X 0-9	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
X 7	42%	44%	45%	46%	46%	52%	38%	38%	38%	38%
X high-tech	8%	4%	8%	9%	6%	5%	12%	8%	5%	2%
M 0-9	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
M 7	33%	48%	36%	45%	43%	43%	36%	26%	39%	43%
M high-tech	9%	20%	10%	13%	5%	7%	24%	10%	8%	10%
(X-M) <sub>0,9</sub> mld euro	+5,9	-0,02	+2,4	-1,5	-1,1	-2,5	+0,4	-0,1	+3,2	-0,1
X-M 7	+2,8	-0,1	+1,6	-0,6	-0,3	-0,9	+0,3	+0,2	+1,4	-0,8
(X-M) high-tech	+0,5	-0,4	+0,1	-0,3	+0,01	-0,2	-0,7	-0,1	-0,7	-1,0

RCA\* wskaźnik konkurencyjności na tle handlu Polski z UE15.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Niemniej w handlu Polski z Francją, Włochami, Holandią i W. Brytanią jest wiele gałęzi, w których też dominuje handel wewnątrzgałęziowy (IIT > 70%). Natomiast analiza handlu z perspektywy wskaźnika IIT > 85% (odpowiadająca poziomowi handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy krajami jądra UE15) wskazuje na liczne oazy w tym względzie, aczkolwiek niewiele jest przypadków z jednocześnie względnie wysoką stopą eksportu.

W handlu Polski z Francją, pośród 258 gałęzi (stanowiących handel całkowity w dezagregacji 3-stopniowej klasyfikacji handlu w nomenklaturze SITC) intensywność handlu wewnątrzgałęziowego powyżej 85% jest realizowana w 35 przypadkach. Pośród 35 gałęzi z IIT > 85% tylko dwie z nich (SITC 781: pojazdy samochodowe i SITC783: inne pojazdy drogowe) generują względnie wysoki eksport (6,2% polskiego eksportu do Francji) przy 90% intensywności równoległego eksportu i importu produktów wskazanych gałęzi.

W przypadku Włoch można wskazać na trzy takie gałęzie (SITC 553: kosmetyki, SIT C773: elektryczny sprzęt przekaźnikowy i SITC 778: aparatura i urządzenia elektryczne), w których sumaryczna stopa eksportu to 4% natomiast wskaźniki IIT przekraczają 91%.



W handlu Polski z Holandią dwie gałęzie (SITC752: maszyny i urządzenia do automatycznego przetwarzania danych i SITC764: sprzęt telekomunikacyjny) o wskaźniku IIT > 92% generują 8% polskiego eksportu.

W handlu z W. Brytanią, opartym zdecydowanie na tradycyjnym handlu międzygałęziowym wyjątek w tym względzie stanowią dwie gałęzie z branży chemicznej (SITC 582 i SITC 598), w których wysoka intensywność handlu wewnątrzgałęziowego (IIT, odpowiednio: 97% i 91%) nie idzie jednak w parze ze względnie wysoką stopą eksportu (odpowiednio: 0,73% i 0,47%; niezależnie od faktu, że są to najwyższe udziały pośród analizowanych gałęzi).

Generalnie udział w eksporcie gałęzi o wskaźniku IIT > 85% nie jest wysoki. W handlu z W. Brytanią (29 z 255 gałęzi) stanowi niecałe 5% eksportu, z Holandią (26 z 255 gałęzi) 12%, z Włochami (36 z 255) 11%, z Francją (35 z 255) 17%. Dla porównania w handlu z Niemcami gałęzie, w których wskaźnik IIT > 85% (54 z 255 gałęzi) generują 26% wpływów z polskiego eksportu do Niemiec.

Dodatkowa analiza wskaźników IIT pośród pierwszych trzydziestu gałęzi pod względem wartości eksportu (TOP 30X) z perspektywy czynnikochłonności produkcji (handlu) potwierdza także śladowy udział gałęzi technointensywnych w tym względzie.

W handlu z **W. Brytanią** pośród TOP 30X, które generują 75% polskiego eksportu mamy 10 gałęzi technointensywnych (w tym 4 sklasyfikowane jako high-tech) ale tylko 2 gałęzie (SITC 778: aparatura i urządzenia elektryczne oraz SITC 582: wyroby z tworzyw sztucznych) z dominującym handlem wewnątrzgałęziowym, odpowiednio: 69% oraz 97% (stopa eksportu: 0,87% oraz 0,73%). Pośród pozostałych gałęzi technointensywnych zwraca uwagę ze względu na stopę eksportu (2,2%) SITC 743 (pompy, sprężarki, wentylatory), aczkolwiek przy śladowym poziomie handlu wewnątrzgałęziowego (IIT = 34%). Pośród TOP 30X oraz w całym polskim eksporcie do W. Brytanii dominuje eksport gałęzi branży kapitałochłonnej SITC 781 (samochody osobowe): 9,5% (IIT = 58%). Branża motoryzacyjna (reprezentowana w TOP 30X jeszcze przez SITC 782: inne pojazdy drogowe i SITC 784: części do pojazdów samochodowych) daje razem prawie 15% eksportu do W. Brytanii. Poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego tych gałęzi to odpowiednio: 37% i 39% (por. tab. A-2.9).

W handlu z Francją (tab. A-2.9a), Włochami (tab. A-2.9b) i Holandią (tab. A-2.9c) jest podobnie, aczkolwiek warto zwrócić uwagę na następujące szczegóły:

W handlu Polski z **Francją** pośród TOP 30X, które generują 70% polskiego eksportu mamy 9 gałęzi technointensywnych (w tym 3 sklasyfikowane jako high-tech) ale tylko 1 gałąź (SITC 772: aparatura elektryczna do zamykania i otwierania obwodów elektrycznych) z dominującym handlem

wewnątrzgałęziowym IIT = 83: (stopa eksportu: 2,64%). Pośród pozostałych gałęzi technointensywnych zwracają uwagę ze względu na stopę eksportu (6,45%) SITC 761 (odbiorniki telewizyjne) i (5,46%) SITC 775 (sprzęt AGD), aczkolwiek przy śladowym poziomie handlu wewnątrzgałęziowego (IIT = 2% i 13%). Wybitnie tradycyjny handel obu gałęzi uzasadnia wysoki poziom polskich przewag konkurencyjnych w handlu z Francją (RCA = 4,51 i 2,31). Pośród TOP 30X oraz w całym polskim eksporcie do Francji znaczące miejsce przypada również branży motoryzacyjnej, reprezentowanej w TOP 30X przez SITC 784 i SITC 781. Razem dają prawie 11% eksportu przy jednocześnie wysokiej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT = 67% i 91%).

W handlu Polski z **Włochami** pośród TOP 30X, które generują 73% polskiego eksportu mamy 11 gałęzi technointensywnych (w tym 5 sklasyfikowane jako high-tech), w tym aż 7 gałęzi z dominującym handlem wewnątrzgałęziowym przy względnie wysokich stopach eksportu: SITC 775 (IIT = 85% i 2,97% eksportu), SITC 713 (IIT = 63% i 2,93% eksportu): 542 (IIT = 82% i 1,76% eksportu), 773 (IIT = 99% i 1,27% eksportu), 778 (IIT = 91% i 1,08% eksportu), 772 (IIT = 71% i 0,86% eksportu), 716 (IIT = 70% i 0,68% eksportu). Pośród TOP 30X oraz w całym polskim eksporcie do Włoch, szczególnie znaczące miejsce przypada branży motoryzacyjnej, reprezentowanej w TOP 30X przez SITC 781, 784 i 782. Razem dają ponad 23% eksportu. Grupa SITC 781 (samochody osobowe), zdecydowany lider w polskim eksporcie do Włoch (15,7%: montaż samochodów Fiat) realizuje się w tradycyjnym modelu handlu międzygałęziowego (RCA = 2,33; IIT = 20%). Natomiast SITC 784: części do samochodów i pojazdów drogowych (IIT = 82% i 5,0% eksportu) i SITC 782: samochody do transportu towarów (IIT = 80% i 2,3% eksportu) w handlu wewnątrzgałęziowym.

W handlu Polski z **Holandią** pośród TOP 30X, które generują 67% polskiego eksportu mamy 9 gałęzi technointensywnych (w tym 3 sklasyfikowane jako high-tech) i 4 gałęzi (SITC 752, 764, 772, 759 z dominującym (bądź przeważającym) handlem wewnątrzgałęziowym (odpowiednio: IIT = 93, 92%, 60%, 72% przy stopach eksportu: 6,64%, 1,36%, 1,35%, 1,07%). Pośród pozostałych gałęzi technointensywnych zwracają uwagę ze względu na stopę eksportu (6,45%) SITC 793 (statki, łodzie i konstrukcje pływające) i (2,63%) SITC 761 (odbiorniki telewizyjne), jednakowoż w formule handlu tradycyjnego (niski poziom handlu wewnątrzgałęziowego potwierdzają wskaźniki IIT, odpowiednio: 42% i 31%). Tradycyjny handel obu gałęzi uzasadnia poziom polskich przewag konkurencyjnych w handlu z Holandią (RCA = 1,25 i 1,64). Liderem w eksporcie do Holandii jest grupa SITC 334 (przetworzone oleje ropy naftowej; 14% eksportu). Pośród TOP 30X branża motoryzacyjna, reprezentowana jest przez SITC 781, 782, 783, stanowiąc blisko 5% eksportu. Przeważający handel wewnątrzgałęziowy reprezentuje tylko SITC 782 (IIT=55%, stopa eksportu = 1,53%).

W handlu Polski z krajami jądra integracji europejskiej, a szczególnie w handlu z Niemcami, Francją, W. Brytanią, Włochami, Holandią zwraca uwagę znaczący udział w polskim eksporcie (także w imporcie) produktów branży motoryzacyjnej, co skutkuje wysoką intensywnością handlu wewnątrzgałęziowego w tej branży. Obie charakterystyki mają zatem wpływ na poziom średniej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego Polski z tymi krajami. Uwzględniając natomiast wagę krajów jądra integracji europejskiej w handlu Polski z UE15 oraz całą UE27+1 można zaryzykować tezę, że rosnący średni poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w handlu Polski z krajami Unii na branży motoryzacyjnej stoi.

Jednocześnie duże dysproporcje w średniej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między handlem Polski z Niemcami a pozostałymi krajami jądra UE (por. także podrozdział 4.3.1) sugerują kolejną tezę. Wydaje się, że w danych okolicznościach słuszną jest teza o nieodzowności postrzegania procesu dostosowawczego polskiej gospodarki do wspólnego rynku (zdominowanego przez handel wewnątrzgałęziowy), głównie przez pryzmat handlu z Niemcami, których udział w polskim eksporcie i imporcie przewyższa sumaryczny udział W. Brytanii, Francji, Włoch i Holandii w handlu Polski z UE15 oraz UE27. Analiza handlu z pozostałymi krajami jądra UE może być użyteczna m.in. przy wskazaniu pojedynczych gałęzi jako miejsca synergii dla efektów dobrobytowych z udziału Polski w integracji europejskiej.

### **TOP 30 RCA vs przewagi konkurencyjne wg czynnikochłonności**

Mając na względzie dominujący w handlu Polski z wymienionymi krajami tradycyjny handel międzygałęziowy, którego bazą jest komplementarność czynnikowa (mierzona przewagami we względnych kosztach produkcji), warto zwrócić uwagę na zmiany w czynnikowej strukturze polskiego eksportu (tab. IV-12). Ilustracja dynamiki zmian w konkurencyjności polskiego eksportu z perspektywy nowoczesnych czynników produkcji może być pomocna w ekstrapolacji obszarów intensyfikacji handlu wewnątrzgałęziowego (także międzygałęziowego) stanowiących o korzyściach z handlu w ogóle na wspólnym rynku.

Generalnie, Polska z krajami jądra UE ma konkurencyjne przewagi komparatywne w tradycyjnych branżach i ich brak w branżach technointensywnych. W latach 2002–2012 widoczne jest pogorszenie (nie)konkurencyjności w obszarze technologii trudnoimitowalnej, jak również pogorszenie poziomu konkurencyjności w obszarze surowco- i pracochłonnym. Poprawa, aczkolwiek w poziomie (nie)konkurencyjności ma miejsce w branży kapitałochłonnej i technologii łatwo imitowalnej. Wyjątek stanowi handel z Włochami w obszarze pracochłonnym (pogorszenie niekonkurencyjności) i kapitałochłonnym (pogorszenie konkurencyjności w handlu).

**Tab. IV.12.** Handel Polska – wybrane KWR UE15: wskaźniki RCA wg czynnikochłonności

Polska – wybrane państwa UE15	PL-W. Brytania			PL-Francja			PL-Włochy			PL-Holandia		
	Xi/X			Xi/X			Xi/X			Xi/X		
	2012			2012			2012			2012		
	RCA	(2002)	X-M <sup>1</sup>	RCA	(2002)	X-M <sup>1</sup>	RCA	(2002)	X-M <sup>1</sup>	RCA	(2002)	X-M <sup>1</sup>
<b>Handel /0-9 SITC/</b>	0,00	100%	+5,9	0,00	100%	+2,4	0,00	100%	-1,1	0,00	100%	+0,4
	(0,00)	100%	-0,02)	(0,00)	100%	-1,5)	(0,00)	100%	-2,5)	(0,00)	100%	-0,1)
P. (S)urowco- chlonne	0,57	17,8	+1,4	0,23	11,8	+0,4	0,47	11,3	+0,2	0,25	27,2	+0,5
	(0,78)	11,2	+0,13)	(0,73)	8,7	+0,06)	(1,04)	9,7	+0,06)	(-0,29)	16,0	-0,1)
P. (P)racoc- chlonne	0,05	19,3	+1,2	0,48	23,0	+1,1	-0,43	15,1	-0,8	0,66	23,0	+0,8
	(0,60)	29,7*	+0,6)	(0,55)	32,5	+0,09)	(-0,27)	27,6	-1,1)	(0,61)	37,2	+0,3)
P. (K)apitalo- chlonne	-0,01	33,4	+2,0	-0,15	27,0	+0,4	0,41	40,0	+0,6	-0,18	12,6	-0,1
	(-0,43)	14,4	-0,2)	(-0,46)	19,8	-0,8)	(0,89)	45,6	+0,6)*	(-0,25)	14,6	-0,1)*
T/tatwoimito- walne	-0,49	13,5	+0,5	-0,27	15,2	+0,08	0,24	10,5	+0,06	-0,45	15,1	-0,5
	(-0,78)	10,2	-0,3)	(-0,34)	15,9	-0,5)	(-0,28)	4,9	-0,2)*	(-1,07)	6,3	-0,3)*
T/trudnoimito- walne	-0,21	18,0	+0,9	-0,10	23,1	+0,4	-0,66	18,0	-1,6	-0,08	19,1	-0,3
	(-0,04)	31,2	-0,04)	(-0,00)	23,0	-0,3)	(-0,59)	22,0	-1,4)*	(0,23)	31,4	+0,2)*
High-tech (HT)	<b>-0,04</b>	<b>8,4</b>	<b>+0,5</b>	<b>-0,24</b>	<b>8,0</b>	<b>+0,06</b>	<b>-0,28</b>	<b>11,7</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,65</b>	<b>18,0</b>	<b>-0,9</b>
	(-1,69)	3,7	-0,4)	(-0,42)	8,7	-0,3)	(-0,37)	3,9	-0,2)*	(-0,65)	6,3	-0,1)*

<sup>1/</sup> w mld EUR; \* dane za 2004 r.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS, *op. cit.*

Wnikając w konkurencyjność w przekroju gałęziowym można powiedzieć co następuje: na 258 gałęzi, przewagi konkurencyjne ( $RCA > 0$ ) w handlu z **W. Brytanią** wykazują 82 gałęzie (stanowiąc 68% całego eksportu; ich średni poziom  $RCA = 2,93$ ), z **Francją**: 95 gałęzi (= 69%  $X_{0,9}$ ; 2,62), z **Włochami** 93 gałęzi (= 65%  $X_{0,9}$ ; 2,98), z **Holandią** 98 gałęzi (= 83%  $X_{0,9}$ ; 2,72). Dla porównania z **Niemcami** 117 gałęzi (= 73%  $X_{0,9}$ ; 2,49).

W handlu z **W. Brytanią**, pośród 30 gałęzi (z 258) o najwyższych przewagach konkurencyjnych (**TOP 30 RCA** = 37% całego eksportu / $X_{0,9}$ /), gałęzie technointensywne ( $T/t + T/l = 5$  z 30, w tym 1 high-tech) stanowią 13%  $X_{0,9}$ . Najwyższe przewagi konkurencyjne w ujęciu gałęziowym notują gałęzie tradycyjne: SITC 016 i SITC 017: mięso i podroby ( $RCA = 6,08$  i 5,53). W handlu z **Francją**, (**TOP 30 RCA** = 35%  $X_{0,9}$ ) gałęzie technointensywne ( $T/t + T/l = 6$  z 30, w tym 1 high-tech) stanowią 16%  $X_{0,9}$ . Najwyż-

sze przewagi konkurencyjne w ujęciu gałęziowym notują: SITC 325: koks i półkoks (RCA = 7,64) i SITC 248: drewno obrabiane i podkłady kolejowe (RCA = 5,41). Poszerzone i adekwatne dane także dla polskiego eksportu do Włoch (**TOP 30 RCA** = 38% całego eksportu / $X_{0,9}$ /) i Holandii (30%) na tle handlu Polski z Niemcami (**TOP 30 RCA** = 22% całego eksportu / $X_{0,9}$ /) w tab. IV-12a.

**Tab. IV-12a.** Handel Polska – wybrane KWR UE15: TOP 30RCA vs nowoczesne branże (T/t, T/ł HT) oraz ranking gałęzi wg poziomu wskaźnika RCA

Branża <sup>1</sup> 2012 r.	PL-W. Brytania			PL-Francja			PL-Włochy			PL-Holandia			PL-Niemcy		
	Q*	Xi/X	Mi/M	Q*	Xi/X	Mi/M	Q*	Xi/X	Mi/M	Q*	Xi/X	Mi/M	Q*	Xi/X	Mi/M
TOP 30 RCA	30	37%	2%	30	35%	3%	30	38%	2%	30	30%	2%	30	22%	2%
(S)	(17)	7,1%	-	(13)	3,3%	-	(17)	6,2%	-	(13)	15,4%	-	(18)	7,4%	-
(P)	(6)	7,4%	-	(6)	9,8%	-	(2)	0,6%	-	(5)	7,4%	-	(8)	11,9%	-
(K)	(3)	9,6%	-	(4)	6,2%	-	(6)	20,2%	-	(5)	2,7%	-	(0)	0,0%	-
T/ł	(3)	8,8%	0,8%	(2)	10,0%	0,4%	(2)	5,4%	0,1%	(0)	0,0%	0,0%	(3)	0,1%	0,0%
T/t	(1)	4,2%	0,3%	(4)	6,0%	0,6%	(2)	0,1%	0,0%	(7)	4,6%	0,3%	(1)	2,5%	0,1%
(HT)	(1)	4,7%	0,6%	(1)	3,6%	0,3%	(1)	1,3%	0,1%	(1)	0,3%	0,0%	(1)	0,1%	0,0%
(n) złoto	(1)						(SITC971)	5,4%	-						
Ranking (RCA)	(RCA)	Xi/X		(RCA)	Xi/X		(RCA)	Xi/X		(RCA)	Xi/X		(RCA)	Xi/X	
1.	SITC 016 (S)			SITC 325 (S)			SITC 122 (S)			SITC 325 (S)			SITC 289 (S)		
	(6,08)	0,8%		7,64	0,4%		9,09	3,3%		8,35	0,2%		8,66	0,1%	
2.	SITC 017 (S)			SITC 248 (S)			SITC 011 (S)			SITC 613 (P)			SITC 325 (S)		
	(5,53)	1,16%		5,41	0,8%		7,74	2,3%		7,83	0,3%		6,45	1,2%	
3.	SITC 613 (P)			SITC 035 (S)			SITC 971 (n)			SITC 289 (S)			SITC 321 (S)		
	(4,57)	0,07%		5,22	0,7%		6,24	5,4%		7,28	0,01%		6,29	0,7%	
4.	SITC 681 (K)			SITC 342 (S)			SITC 035 (S)			SITC 282 (S)			SITC 283 (S)		
	(4,46)	9,28%		4,97	0,03%		5,86	0,3%		6,10	0,2%		5,34	0,0%	
5.	SITC 248 (S)			SITC 761 (T/ł)			SITC 761 (T/ł)			SITC 121 (K)			SITC 333 (S)		
	(4,38)	0,16%		4,51	6,5%		5,80	4,1%		4,50	0,1%		4,61	0,4%	
...	...									...			...		
...	10. SITC 761 (T/ł)			---			---			8. SITC 714 (T/ł)			8. SITC 761 (T/ł)		
	2,64	3,90%								4,26	0,3%		3,90	2,5%	

\* / liczba gałęzi w TOP 30RCA; 1/ T/ł: technologia łatwoimitowalna; T/t: technologia trudnoimitowalna; HT: high-tech; S: surowco-; P: praco-; K: kapitałochłonna. Szerzej: Aneks, tab. A-2.10 i n.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Szczegółowa analiza konkurencyjności polskiego eksportu z perspektywy nowoczesnych i tradycyjnych czynników wytwórczych spośród pierwszych 30 gałęzi o najwyższych stopach eksportu (tab. A-2.9 i n.) potwierdza dominację w polskim eksporcie towarów tradycyjnych (w imporcie zaś produktów nowoczesnych) uzasadniając tym samym przewagę tradycyjnego międzygałęziowego modelu handlu z KWR UE15. Modelu opartego na komplementarności czynnikowej (polski eksport: przewaga produktów pracochłonnych i surowcuchłonnych vs polski import: przewaga produktów technointensywnych), a nie substytucyjności czynnikowej partnerów w obszarze nowoczesnych gałęzi i branż, co skutkuje względnie niskim poziomem udziału handlu wewnątrzgałęziowego w handlu ogółem. Mając na względzie dominujący na wspólnym rynku (za sprawą KWR UE15) handel wewnątrzgałęziowy oznacza to również koszt utraconych możliwości z członkostwa Polski w UE na poziomie wspólnego rynku, pomimo jego zmniejszenia w latach 2002–2012. Trzeba jednak wiedzieć, że wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w handlu Polski z krajami jądra integracji europejskiej jest następstwem nie tyle znaczącego przesunięcia od tradycyjnej komplementarności do nowoczesnej substytucyjności polskiej gospodarki wobec KWR UE15 co tzw. efektu statystyczno-globalizacyjnego w warunkach racjonalności wyborów ekonomicznych na poziomie globalizacji regionalnej (vide outsourcing produkcji).

# Rozdział V

## Handel Polski z nowymi krajami UE10+2 vs konkurencyjność czynnikowo-strukturalna w latach 2004 i 2012

Po kolejnych poszerzeniach Unii Europejskiej (2004, 2007...), w leksyce integracji europejskiej pojawiły się obok starych państw UE15 tzw. nowe kraje UE (2004 r. + 10, w tym Polska; od 2007 r. +2: Bułgaria i Rumunia; od 2013 r. kolejnym członkiem UE27+1 jest Chorwacja). Względnie niski udział w handlu Polski nowych krajów UE10+2 (w porównaniu z krajami UE15) prezentuje tab. V-1.

**Tab. V-1.** UE10+2 w polskim eksporcie i imporcie z UE i Światem (2012 i 2004\*)

Kraje	Polska-UE27 =100%		Polska-UE25 =100%		Polska-UE10+2 =100%				Polska-świat =100%			
	(X)	(M)	(X)	(M)	(X)	(M)	(X)	(M)	(X)	(M)	(X)	(M)
	2012	2012	2004	2004	2012	2012	2004	2004	2012	2012	2004	2004
UE10+2 (%)	21,8	16,6	14,9	12,6	100,0	100,0	100,0	100,0	16,6	9,5	11,8	8,6

\*/ UE10.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

### 5.1. Konkurencyjność eksportu (RCA), struktura i bilans handlowy

W handlu z nowymi państwami UE10+2 Polska ma dodatni bilans handlowy. Nadwyżka eksportu nad importem (9,2 mld EUR) wzrosła ponad dziesięciokrotnie w porównaniu z 2004 r. (por. tab. V-2). Dodatni bilans w handlu występuje we wszystkich branżach oraz handlu sklasyfikowanym według czynnikochłonności, w tym w obszarze techno- i wiedzochłonnym. Jeszcze w 2004 r. mieliśmy deficyt w handlu produktami technointensywnymi (zarówno pośród T/t, jak i T/ł) oraz w handlu produkta-

mi wysokiej i średniej technologii (HT i MT), również w branży maszyn (SITC<sub>7</sub>) oraz pośród wyrobów chemicznych (SITC<sub>5</sub>). Największy udział w kreowaniu dodatniego bilansu handlowego ma branża przemysłowa (+5,8 mld EUR), która stanowi ponad 70% polskiego handlu z UE10+2. Produkty rolno-spożywcze (ok. 14% eksportu i 11% importu) generują nadwyżkę w wysokości 2 mld EUR.

Pośród grup towarowych sklasyfikowanych według czynnikochłonności najwyższe nadwyżki eksportu nad importem kreują tradycyjne gałęzie, w kolejności: produkty kapitałochłonne (2,8 mld EUR; 28% eksportu i 26% importu), pracochłonne (2,6 mld; 22% i 29%) i surowcchłonne (2,2 mld: 22% i 22%). Pośród nowoczesnych gałęzi: produkty technointensywne łatwo imitowalne ( $T/I = 1,0$  mld; 13% i 9%) i high-tech (1,0 mld; 7,6% i 4,4%). W ślad za tym można dostrzec określone zmiany w poziomie konkurencyjności branżowo-czynnikowej (por. tab.V-2).

**Tab. V-2.** Handel Polska-UE10+2 wg branż oraz czynnikochłonności (2012 r. vs 2004 r.). Konkurencyjność strukturalna (RCA), stopa eksportu, importu, bilans handlowy

SITC Rev.3 i 4	RCA		Xi/X <sub>0,9</sub> (w%)		Mi/M <sub>0,9</sub> (w%)		X-M w mld euro	
	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004
<b>0-9 Ogółem</b>	0,00	0,00	100,0	100,0	100,0	100,0	+9,2	+0,9
Produkty <b>przemysłowe</b> w tym:	-0,06	-0,11	70,4	70,3	75,0	78,8	+5,8	+0,1
maszyny i ich części	-0,11	-0,41	27,2	21,2	30,5	32,0	+2,0	-0,5
wyroby chemiczne	-0,24	-0,28	11,0	11,8	14,0	15,6	+0,6	-0,1
Produkty <b>rolno-spożywcze</b> (łącznie z napojami; 0+1)	0,45	0,68	13,7	11,0	8,7	5,5	+2,0	+0,4
Prod. <b>surowcchłonne</b>	0,06	0,16	22,0	22,2	20,8	18,9	+2,2	+0,4
Prod. <b>pracochłonne</b>	0,22	0,44	21,7	28,9	17,5	18,6	+2,6	+0,9
Prod. <b>kapitałochłonne</b>	0,05	-0,01	28,4	26,1	26,9	26,4	+2,8	+0,2
Prod. <b>technointensywne</b>								
łatwoimitowalne	-0,10	-0,47	13,3	9,0	14,6	14,4	+1,0	-0,3
trudnoimitowalne	-0,28	-0,24	14,7	10,9	19,5	13,9	+0,6	-0,1
Med-Tech	-0,46	-0,35	13,1	13,6	20,8	19,4	+0,1	-0,2
High-Tech <sup>1</sup>	0,29	-0,64	7,6	4,4	5,7	8,4	+1,0	-0,2

<sup>1/</sup> liczone według metodologii amerykańskiej (nakłady na B&R w cenie produktu > 10%); por. także tab. III-7 i Aneks 1.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

W handlu z krajami UE10+2 Polska ma przewagi konkurencyjne (malejące) pośród gałęzi tradycyjnych i ich brak w obszarze gałęzi technointensywnych. Obok poprawy wskaźników (nie)konkurencyjności w obszarze tech-



nologicznie łatwoimitowalnym ( $RCA_{2012} = -0,10$  vs  $RCA = -0,47$  w 2004 r.) występuje pogorszenie (nie)konkurencyjności w obszarze technologii trudnoimitowalnej ( $RCA = -0,28$  vs  $RCA = -0,24$ ). Podobnie jest w obszarze wiedzochłonnym, w przypadku medium-tech ( $RCA = -0,46$  vs  $RCA = -0,35$ ). Pośród gałęzi high-tech, na które przypada prawie dwa razy mniej eksportu i trzy razy mniej importu niż w grupie medium-tech, niekonkurencyjność z roku 2004 przemieniła się w strukturalną konkurencyjność ( $RCA = 0,26$  vs  $RCA = -0,64$ ).

### **TOP 30 RCA w handlu Polski z UE10+2 według czynnikochłonności w 2012 r.**

Szczegółowa analiza konkurencyjności pojedynczych gałęzi z perspektywy czynnikochłonności potwierdza klasyczną komplementarność polskiego handlu także na rynku nowych krajów UE10+2. Na 30 (spośród 258 gałęzi) o najwyższym wskaźniku przewag konkurencyjnych aż 25 to gałęzie o tradycyjnej czynnikochłonności i tylko 5 to branża technointensywna (2 gałęzie T/t: SITC<sub>881</sub> aparatura optyczna, SITC<sub>884</sub> wyroby optyczne; 3 T/ł: wyroby chemiczne SITC<sub>583</sub>, SITC<sub>516</sub>, SITC<sub>525</sub>), z czego 2 sklasyfikowane jako high-tech: SITC<sub>516</sub>, SITC<sub>525</sub>, przy ich śladowym udziale w polskim eksporcie (HT: 0,3%, T/t+T/ł: 0,6%; por. tab. A-2.11).

Najwyższy udział w eksporcie pośród TOP 30 RCA mają gałęzie surowcuchłonne (11 z 30 = 5%) i kapitałochłonne (6 z 30 = 4%). W pierwszych latach akcesji, przy podobnej ilościowej strukturze udziału w TOP 30 RCA tradycyjnych (25) i nowoczesnych (5) gałęzi, śladowy udział gałęzi technointensywnych w eksporcie był wyższy (0,8%, dane za 2006 r.).

Pośród analizowanych 258 gałęzi (w klasyfikacji SITC na poziomie 3-stopniowej dezagregacji danych) Polska wykazuje przewagi komparatywne w 121 gałęziach, które stanowią 2/3 eksportu do UE10+2 (dane za 2012 r.).

Wnikając zaś, w pierwszą „30” gałęzi pod względem wartości eksportu (tab. A-2.11a), które dają ponad połowę (56%) polskiego eksportu do UE10+2, to również mamy dominację gałęzi tradycyjnych (22 z 30). Pośród nich, 10 gałęzi kapitałochłonne (18% z 56%, w tym na branżę motoryzacyjną: SITC<sub>784</sub> przypada blisko 5% i 1. miejsce w rankingu TOP 30 X), 7 surowcuchłonne (10%) i 5 pracochłonne (9%). Pozostałe 8, to gałęzie technointensywne (4 T/t i 4 T/ł) stanowiące 17% eksportu (odpowiednio: 9% i 8% z 56%). Pośród wymienionych 8 gałęzi, 2 są sklasyfikowane jako HT dając razem ok. 5% eksportu (SITC<sub>764</sub>: sprzęt telekomunikacyjny 3,5% i SITC<sub>778</sub>: urządzenia elektryczne 1,5%).

### 5.1.1. Poziom i dynamika zmian w handlu wewnątrzgałęziowym (IIT) w ujęciu branżowo-czynnikowym

Z punktu widzenia modelu handlu pomiędzy Polska a krajami UE10+2, można potwierdzić, że mamy do czynienia z przeważającym handlem wewnątrzgałęziowym. Średni poziom IIT (61%) w handlu globalnym, potwierdzają zarówno wskaźniki IIT w obszarze nowoczesnej czynnikochłonności produkcji (od 57% do 71%), jak i w obszarze tradycyjnych czynników produkcji (IIT od 54% do 61%). Najwyższa intensywność handlu wewnątrzgałęziowego pośród nowoczesnych gałęzi występuje w obszarze technologii trudnoimitowalnej (IIT = 73%), zaś w klasyfikacji wiedzochłonnej w obszarze med-tech (71%). Branża high-tech, mimo wzrostu po roku 2004, notuje tylko nieznacznie przeważający handel wewnątrzgałęziowy (IIT: 57% vs 52%) przy niskiej stopie eksportu (odpowiednio: 7,6% i 5,7%). Pośród czynnikowo tradycyjnych gałęzi najwyższy poziom IIT występuje w branży pracochłonnej (61%). Natomiast w przypadku towarów przemysłowych w ogóle, intensywność handlu wewnątrzgałęziowego przewyższa średni jego poziom dla całego handlu (64% vs 61%), przy czym zwraca uwagę nieznaczny spadek wskaźnika IIT w obszarze maszyn (SITC<sub>7</sub>) oraz znaczący wzrost pośród produktów chemicznych SITC<sub>5</sub>, czemu w obu przypadkach towarzyszy poprawa wskaźnika (nie)konkurencyjności RCA (por. tab. V-3).

**Tab. V-3.** IIT vs RCA w handlu Polska-UE10+2 wg branż, czynnikochłonności

Grupy towarowe wg klasyfikacji SITC	IIT (w%)		RCA		Xi/X (w%) 2012/2004			Mi/M (w%) 2012/2004		
	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2004=1,0	2012	2004	2004=1,0
<b>(0-9) Ogółem</b>	<b>61,5</b>	59,0	0,00	0,00	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>3,4*</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2,4*</b>
Produkty przemysłowe w tym:	<b>64,5</b>	62,8	-0,06	-0,11	72,4	70,3	<b>3,4</b>	77,6	78,8	<b>2,3</b>
maszyny i śr. transp.	<b>65,1</b>	70,6	-0,11	-0,41	27,2	21,2	<b>4,3</b>	30,5	32,0	<b>2,3</b>
produkty chemiczne	<b>66,6</b>	52,5	-0,24	-0,28	11,0	11,8	<b>3,1</b>	14,0	15,6	<b>2,1</b>
<b>PRODUKTY tradycyjne:</b>										
Produkty surowcchołonne	<b>59,1</b>	50,5	0,06	0,16	22,0	22,2	<b>3,3</b>	20,8	18,9	<b>2,6</b>
Produkty pracochłonne	<b>61,3</b>	64,9	0,22	0,44	21,7	28,9	<b>2,3</b>	17,5	18,6	<b>2,0</b>
Produkty kapitałochłonne	<b>54,0</b>	56,7	0,05	-0,01	28,4	26,1	<b>3,7</b>	26,9	26,4	<b>2,4</b>
<b>PRODUKTY nowoczesne:</b>										
technointensywne										
łatwoimitowalne	<b>68,0</b>	58,6	-0,10	-0,47	13,3	9,0	<b>5,0</b>	14,6	14,4	<b>2,4</b>
trudnoimitowalne	<b>73,3</b>	70,1	-0,28	-0,24	14,7	10,9	<b>4,5</b>	19,5	13,9	<b>3,4</b>
wiedzochłonne										
Med-Tech	<b>71,3</b>	66,6	-0,46	-0,35	13,1	13,6	<b>3,2</b>	20,8	19,4	<b>2,6</b>
High-Tech <sup>1</sup>	<b>57,4</b>	52,4	0,29	-0,64	7,6	4,4	<b>5,9</b>	5,7	8,4	<b>1,6</b>

\* / Dynamika EU10+2 do EU10+2: odpowiednio 3,1 i 2,2 <sup>1</sup> / liczone według metodologii amerykańskiej, *op. cit.* Źródło: obliczenia własne.

W branży rolnospożywczej, gdzie intensywność handlu wewnątrzgałęziowego jest postrzegana w pierwszym rzędzie od strony popytowej (vide ujednoliczanie się w skali świata skłonności konsumenta do różnorodności), wskaźnik IIT = 46% świadczy jednakowoż, że 14% udział produktów rolno-spożywczych (SITC<sub>0,1</sub>) w polskim eksporcie do UE10+2 realizowany jest w modelu przeważającego tradycyjnego handlu międzygałęziowego<sup>1</sup>.

### **5.1.2. Struktura geograficzna oraz model handlu Polski z krajami UE10+2**

Pośród nowych krajów UE wiodącą rolę w handlu Polski odgrywają Czechy, Słowacja i Węgry. Ich udział to blisko 70% polskiego eksportu i ponad 77% importu, z czego na Czechy przypada prawie 40% (tab. V-4). Na Słowację i Węgry odpowiednio: 16% i 15% w eksporcie i 22% i 17% w imporcie.

Rolę Czech w handlu Polski z nowymi krajami UE10+2 można porównać (zachowując stosowne proporcje) z rolą Niemiec w handlu ze starymi krajami UE15. Udział Czech w handlu Polski jest znaczący także w skali handlu z całą Unią. W eksporcie Polski do krajów UE27 (100%), Czechy plasują się na 3. miejscu (8,3%), za Niemcami (33,1%) i W. Brytanią (8,9%), w imporcie zaś na 4. miejscu (6,4%) za Niemcami (37,1%), Włochami (9,1%) i Francją (6,8%).

W latach 2004–2012 zwraca uwagę znaczny wzrost udziału Czech przede wszystkim w polskim eksporcie. Jeszcze w 2004 r. z 5,5% udziałem (porównywalny udział do Holandii) Czechy plasowały się za Niemcami (37,9%), Włochami (7,7%), Francją (7,6%) i W. Brytanią (6,8%; por. Aneks 2, tab. A-2).

Czechy to także znaczący potencjał ekonomiczny w UE. Pod względem poziomu PKB per capita (w odniesieniu do średniej wielkości PKB w całej Unii = 100), Czechy (81) wyprzedzają niektóre stare kraje z południowej flanki UE: Grecję (76) Portugalie (76) oraz przodują wśród większych krajów UE10+2 (Polska: 67; Węgry: 67; Słowacja: 76; szerzej rozdz. II).

Słowacja i Węgry (obok Czech i Polski kraje tzw. Grupy Wyszehradzkiej) stanowią 30% polskiego eksportu do UE10+2 i prawie 40% importu. W porównaniu z 2004 r., Słowacja wyprzedziła Węgry w rankingu partnerów handlowych Polski pośród nowych krajów UE10+2. Należy jednak podkreślić, że w danym przypadku jest to bardziej konsekwencją znaczącego spadku udziału Węgrów – szczególnie w eksporcie – niż wzrostu udziału Słowacji (udział Słowacji w eksporcie Polski do UE10+2 w 2012 r.

---

<sup>1</sup> Jedną ze zmiennych objaśniających dany stan rzeczy jest względnie niski średni poziom PKB per capita w krajach UE10+2, o czym przypominają podręczniki mikroekonomii w podrozdziale o dochodowej elastyczności popytu na dobra wyższego i niższego rzędu.

i w 2004 r. na stabilnym poziomie nieco powyżej 15%; Węgry 2012 r.: 15%, 2004 r.: 22%).

**Tab. V-4.** Kraje UE w handlu Polska-UE10+2 w 2012 i 2004 r.  
(vs PL-UE27, PL-Świat)

Kraje UE	Polska-UE10+2								Polska-UE27		Polska-Świat	
	Eksport (X) 100%		Import (M) 100%		(X - M)*		IIT (%)		X (100%) M		X (100%) M	
	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2012	2012	2012
<b>Czechy</b>	<b>38,1</b>	36,6	<b>38,6</b>	42,1	3,4	-0,0	<b>52,9</b>	52,6	<b>8,3</b>	<b>6,4</b>	<b>6,3</b>	<b>3,1</b>
<b>Słowacja</b>	<b>15,6</b>	15,1	<b>22,0</b>	19,2	0,5	-0,1	<b>41,9</b>	<b>37,8</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>2,6</b>	<b>2,1</b>
<b>Węgry</b>	<b>14,6</b>	21,8	<b>17,1</b>	22,0	1,0	0,2	<b>55,3</b>	47,7	<b>3,2</b>	<b>2,8</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>
Litwa	9,6	14,3	6,0	6,3	1,4	0,6	38,7	---	2,1	1,0	1,6	0,6
Rumunia	9,1	---	6,8	---	1,2	---	36,6	---	2,0	1,1	1,5	0,6
Łotwa	4,1	5,1	1,6	2,3	0,8	0,2	21,1	...	0,9	0,3	0,7	0,1
Estonia	3,7	3,0	0,9	1,1	0,8	0,1	15,7	...	0,8	0,1	0,6	0,1
Bułgaria	2,2	---	2,1	---	0,2	---	39,5	...	0,5	0,4	0,4	0,2
Słowenia	2,0	2,8	3,7	6,1	-0,1	-0,2	46,7	...	0,4	0,6	0,3	0,4
Cypr	0,9	0,8	1,1	0,5	0,1	0,0 <sup>+</sup>	65,3	...	0,2	0,2	0,1	0,1
Malta	0,2	0,5	0,2	0,5	0,0 <sup>+</sup>	0,0 <sup>+</sup>	14,9	...	0,0 <sup>+</sup>	0,0 <sup>+</sup>	0,0 <sup>+</sup>	0,0 <sup>+</sup>
<b>UE<sub>10+2</sub></b>	100%	100%	100%	100%	<b>9,2</b>	<b>0,9</b>	<b>61,5</b>	<b>59,0</b>	21,8	16,6	16,6	9,5

\*/ w mld EUR.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Jeśli chodzi o strukturę strumieni handlowych, różniąc pomiędzy tradycyjnym i nowoczesnym modelem handlu, to w sumarycznym handlu Polski z nowymi krajami UE10+2, dominuje (średnio rzecz ujmując) tradycyjny handel międzygałęziowy. Natomiast w handlu z Czechami, Słowacją i Węgrami poziom  $IIT_{0-9} > 50\%$  (co statystycznie świadczy o przeważającym nowoczesnym modelu handlu wewnątrzgałęziowego nad tradycyjnym handlem międzygałęziowym w handlu ogółem) występuje jedynie z Czechami ( $IIT_{2012} = 53\%$ ;  $IIT_{2004} = 53\%$ ) i Węgrami ( $IIT_{2012} = 55\%$ ;  $IIT_{2004} = 48\%$ ). Należy jednakowoż podkreślić, że ledwie przeważający handel wewnątrzgałęziowy z Czechami i Węgrami mieści się w granicach błędu statystycznego, zaś jego intensywność np. z Czechami pozostaje bez zmian. Dla porównania w handlu Polski z Niemcami wskaźnik  $IIT_{0-9} = 63\%$ , zaś w poszczególnych branżach, np. w obszarze maszyn oraz środków transportu i ich części ( $SITC_7$ )  $IIT = 75\%$ ,  $IIT_{high-tech} = 60\%$  (por. rozdz. IV, tab. IV-11).

## 5.2. Konkurencyjność strukturalno-czynnikowa w handlu Polski z wybranymi krajami UE10+2

### 5.2.1. Branżowe wskaźniki RCA i IIT w handlu z Czechami, Słowacją i Węgrami

Względnie niska intensywność handlu wewnątrzgałęziowego z Czechami i Węgrami (szczególnie ze Słowacją), znajduje odzwierciedlenie m.in. w braku substytucyjności od strony podażowej, na co wskazują wskaźniki RCA w nowoczesnych technointensywnych branżach (por. tab. V-5). Wciąż wysokie i ujemne wskaźniki RCA (mimo poprawy w latach 2004–2012), które mają miejsce w handlu technointensywnymi produktami mogą świadczyć m.in. o luce technologicznej wobec analizowanych krajów, a ta jak wiadomo ogranicza intensywność handlu wewnątrzgałęziowego od strony czynnikowo-podażowej<sup>2</sup>. Generalnie rzecz ujmując, Polska wykazuje w ana-

<sup>2</sup> Niski poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego Polski z Czechami i Węgrami, porównywalny do tegoż handlu np. z Francją trudno uzasadnić podobną asymetrią makroekonomiczną, porównując m.in. poziom PKB per capita Polski z Czechami, czy Węgrami do PKB Francji, bo tak nie jest (PKB Francji = 108 średniego PKB Unii; Czech = 81, Węgier = 67, Polski = 67; por. rozdz. II, tab. II-9 i II-10). Natomiast wnikając w konkurencyjność strukturalną, szczególnie w obszarze technologii trudnoimitowalnej, można doszukać się pewnego podobieństwa. Polska ma bowiem w tych obszarach lukę technologiczną wobec Czech, jak i Francji, również pozostałych analizowanych KWR UE15 (por. wskaźniki RCA w handlu Polski w obszarze technologii trudnoimitowalnej; tab. V-7 i IV-12). Jak wiadomo, luka technologiczna – jako wyraz braku substytucyjności porównywalnych gospodarek od strony podażowej – jest jednym z podstawowych czynników ograniczających wewnątrzgałęziowy podział pracy i w konsekwencji intensywność handlu wewnątrzgałęziowego. Natomiast branże technologii łatwoimitowalnej, gdzie istnieje pożądana (w kontekście intensyfikacji handlu wewnątrzgałęziowego) substytucyjność podażowa ma ograniczone możliwości w tym względzie. Ponadto, wydaje się, że w przypadku nowych krajów UE chodzi tu również o słaby rozwój kooperacji w tych technointensywnych (łatwoimitowalnych) gałęziach, gdzie możliwy jest intensywny tzw. prawdziwy handel wewnątrzgałęziowy związany z produkcją i równoległym eksportem i importem części i podzespołów do produktów finalnych (vide branża motoryzacyjna). Jeśli takowa jest to w handlu nie między Polska i Czechami, lecz między Polska i Niemcami oraz Włochami. Podobnie w przypadku Czech z Niemcami (licencja Volkswagena). Wyjątkiem są Węgry, które strategicznie postawiły na produkcję części i podzespołów do pojazdów mechanicznych, których odbiorcami są nie tylko kraje UE, w tym Polska, ale także kraje trzecie spoza UE. Natomiast dominujący handel międzygałęziowy Polski ze Słowacją (58% ze 100; IIT= 42%) wydaje się być w pierwszej kolejności konsekwencją struktury słowackiej gospodarki zdominowanej wciąż przez przemysł ciężki (relikt systemowej przeszłości), który z natury rzeczy ogranicza intensywny

lizowanym okresie (zmniejszające się) przewagi konkurencyjne w handlu produktami rolno-spożywczymi ( $SITC_{0+1}$ ) i ich brak w obszarze produktów przemysłowych ( $SITC_{5:8-68}$ ) oraz ich grup pochodnych ( $SITC_7$ ,  $SITC_5$  etc.).

**Tab. V-5.** Branżowa konkurencyjność eksportu oraz poziom handlu wewnątrzgałęziowego z Czechami, Słowacją i Węgrami (2012 i 2004 r.) (RCA, IIT, stopa eksportu i importu, bilans handlowy)

Wskaźniki /dane bazowe SITC/	Polska-Czechy		Polska-Słowacja		Polska-Węgry	
	2012	2004	2012	2004	2012	2004
<b>RCA (5:8-68)</b>	-0,11	-0,36	-0,04	-0,24	-0,09	-0,04
w tym: $RCA_7$	-0,17	-0,93	-0,11	-0,35	0,08	-0,25
$RCA_5$	-0,36	-0,27	0,04	-0,19	-0,81	-0,79
$RCA_{T/t}$	-0,37	-0,91	0,22	-0,35	-0,32	-0,56
$RCA_{high-tech}$	0,42	-1,12	0,49	0,12	0,14	-0,77
<b>RCA (0-1)</b>	0,43	0,69	0,49	0,56	0,27	0,26
<b>IIT (5:8-68)</b>	56%	55%	44%	42%	60%	49%
w tym: $IIT_7$	52%	51%	98%	50%	68%	56%
$IIT_5$	23%	59%	60%	38%	46%	27%
$IIT_{T/t}$	63%	52%	51%	49%	67%	52%
$IIT_{high-tech}$	53%	47%	46%	53%	47%	36%
<b>IIT (0-1)</b>	46%	43%	42%	34%	41%	39%
<b>X (0-9)</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>X (5:8-68)</b>	68%	59%	69%	58%	77%	81%
w tym: $X_7$	26%	15%	25%	14%	42%	15%
$X_5$	9%	10%	8%	9%	10%	10%
$X_{high-tech}$	8%	2%	7%	4%	11%	9%
<b>X (0-1)</b>	11%	10%	14%	9%	14%	11%

wewnątrzgałęziowy podział pracy. Generalnie rzecz ujmując, podobne ograniczenie jest także w branży rolno-spożywczej, niemniej w handlu produktami rolno-spożywczymi przeciwważą w tym względzie jest strona popytowa, która intensyfikuje wymianę wewnątrzgałęziową. Przypomina o tym skłonność konsumenta do różnorodności (np. kawior i szynka) w warunkach ujednolicenia się zachowań konsumenta w gospodarce otwartej (por. rozdz. I). Warto dodać, że poziom strukturalnej konkurencyjności (mierzonej wskaźnikiem RCA; por. rozdz. I) w handlu Polski z krajami Unii po roku 2004 r., poza zmianami w poziomie innowacyjności, wpływ mają także m.in. zmiany (dysproporcje) w poziomie cen produktów, czynników produkcji, stawek podatkowych, kursu walutowego, czy podatność na kryzys lat 2008+ etc. Należy dodać, że Słowacja jest największą gospodarką pośród sześciu z nowych krajów UE10+2+1, które są jednocześnie członkami Eurolandu (17+1).

<b>M (0-9)</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
M (5:8-68)	76%	84%	71%	75%	84%	85%
w tym: M <sub>7</sub>	31%	37%	28%	21%	39%	23%
M <sub>5</sub>	13%	12%	8%	11%	23%	23%
M <sub>high-tech</sub>	5%	7%	5%	4%	9%	19%
<b>M (0-1)</b>	7%	5%	9%	5%	10%	8%
<b>X-M (0-9)</b> w mld EUR	+3,4	-0,0	+0,5	-0,1	+1,0	+0,2
X-M (5:8-68)	+1,9	-0,6	+0,2	-0,3	+0,6	+0,1
w tym: (X-M) <sub>7</sub>	+0,6	-0,6	+0,0	-0,1	+0,5	-0,1
(X-M) <sub>5</sub>	+0,1	-0,1	+0,0	-0,0	-0,2	-0,1
(X-M) <sub>T/t</sub>	+1,1	-0,3	+0,2	-0,1	+0,0	-0,1
(X-M) <sub>high-tech</sub>	+0,4	-0,1	+0,1	+0,0	+0,1	-0,1
<b>M (0-1)</b>	+0,6	+0,1	+0,3	+0,0	+0,2	+0,1

SITC 5:8-68, produkty przemysłowe ogółem; SITC 7, maszyny, środki transportu i ich części; SITC 5, produkty branży chemicznej; T/t branża technologii trudnoimi-towalnej; high-tech (HT: wysoka technologia: nakłady na B&R w cenie produktu > 10%). Branże T/t (specyfikacja wg złożoności procesu tworzenia produktu) i branża HT (specyfikacja wg wiedzochłonności produktu) przenikają się nawzajem, aczkolwiek nie ma między nimi znaku równości; SITC (0-1): produkty rolno-spożywcze.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Jeśli chodzi o poziom strukturalnej konkurencyjności z perspektywy czynnikochłonności, to aktualnie (dane za 2012 r., tab. A-2.12) Polska ma przewagi konkurencyjne zarówno w obszarze tradycyjnych jak i nowoczesnych produktów. W handlu z Czechami i Węgrami pośród tradycyjnych produktów surowco- praco- i kapitałochłonnych, natomiast ze Słowacją tylko w grupie towarów pracochłonnych. W badanym okresie zauważalna jest poprawa w poziomie konkurencyjności w grupie towarów kapitałochłonnych ( $RCA_{2012} = -0,02$  vs  $RCA_{2004} = -0,51$ ) przy znaczącym wzroście udziału tej grupy towarowej (z 23% do 33%) w eksporcie do Słowacji (podobnie zresztą jak w eksporcie do Czech). Wśród pojedynczych gałęzi branży kapitałochłonnej zwraca uwagę sektor motoryzacyjny, a szczególnie gałąź SITC<sub>784</sub> (części do pojazdów mechanicznych), w handlu których Polska wykazuje wysokie przewagi konkurencyjne (szczególnie ze Słowacją  $RCA = 1,07$  i Czechami  $RCA = 0,40$ ), co skutkuje ich względnie wysokim udziałem w eksporcie (odpowiednio: 8,3% i 5,8%). W handlu z Węgrami stopa eksportu SITC<sub>784</sub> wynosi 3,7% (importu 3,5%), co skutkuje z kolei wysokim poziomem intensywności handlu wewnątrzgałęziowego<sup>3</sup>. W handlu ze Słowacją, Polska ma

<sup>3</sup> Równoległy eksport i import w handlu Polski z Węgrami częściami do pojazdów drogowych stanowi aż 80%, (adekwatne wskaźniki IIT w handlu z Czechami

przewagi konkurencyjne także w obszarze produktów technointensywnych trudnoimitowalnych (T/t:  $RCA_{2012} = 0,22$ ) oraz high-tech ( $RCA_{2012} = 0,49$ ). Pogarsza się natomiast wskaźnik (niekonkurencyjności) w obszarze produktów łatwoimitowalnych (T/ł:  $RCA_{2012} = -0,65$ ).

Natomiast w handlu z Węgry, wśród produktów technointensywnych Polska ma ujemne wskaźniki RCA zarówno w grupie trudno- jak i łatwoimitowalnych, jednakowoż z tendencją wyraźnej poprawy w tym względzie (T/ł, RCA: -0,13 vs -1,15; T/t, RCA: -0,32 vs -0,56) przy znaczącym wzroście udziału tych grup towarowych w eksporcie do Węgry (szczególnie grupy T/ł: z 9% do 21%). Godny podkreślenia jest również fakt jakościowej przemiany w obszarze high-tech. Aktualnie w handlu z Węgry mamy przewagi konkurencyjne ( $RCA_{high-tech} = 0,14$ ), zaś w roku akcesji, niekonkurencyjność była na poziomie ( $RCA = -0,77$ ).

W handlu z Czechami, brak przewag konkurencyjnych Polska wykazuje jedynie w grupie produktów technologicznie trudnoimitowalnych (tab. A-2.12).

## 5.2.2. Handel Polski z Czechami z perspektywy nowoczesnych czynników produkcji

### 5.2.2.1. Konkurencyjność polskiego eksportu (RCA) według czynnicochłonności

**Tab. V-6.** Handel Polska-Czechy wg czynnicochłonności w 2012 i 2004 r. (Wskaźniki RCA, stopa eksportu i bilans handlowy)

SITC Rev. 3 i 4	PL-Czechy			PL-Czechy		
	RCA	Xi/X	Xi/X	RCA	Xi/X	Xi/X
	2012			2004		
Handel / 0-9 SITC/	0,00	100%	+3,4	0,00	100%	-0,0
P. (S)urowcochłonne	0,15	21%	+0,9	0,57	31%	+0,4
P. (P)racochłonne	0,04	19%	+0,7	0,13	25%	+0,1
P. (K)apitałochłonne	0,12	34%	+1,4	-0,22	27%	-0,2
T/łatwoimitowalne	0,10	13%	+0,5	0,07	8%	+0,0
T/trudnoimitowalne	-0,37	13%	+1,1	-0,91	9%	-0,3
Medium-tech (MT)	-0,64	11%	-0,2	-0,87	10%	-0,4
High-tech (HT)	0,42	8%	+0,4	-1,12	2%	-0,1

<sup>1/</sup> w mld EUR.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS, *op. cit.*

i Słowacją: 59% i 46%). Wysoki wskaźnik IIT=80% znajduje potwierdzenie w poziomie RCA bliskiemu zeru ( $RCA=0,09$ ), co świadczy o stanie bliskiej substytucyjności popytowej partnerów w danej gałęzi (por. rozdz. I, RCA vs IIT). W handlu z Węgry wysoki poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT=74%) ma miejsce też w obrocie samochodami osobowymi (SITC<sub>781</sub>).



W handlu Polski z Czechami w obszarze nowoczesnych czynników wytwórczych ujemne wskaźniki RCA (potwierdzające niekonkurencyjność względem Czech), występują pośród technologii trudnoimitowalnej ( $RCA = -0,37$ ). Natomiast w technologii łatwoimitowalnej utrzymują się nieznaczne przewagi konkurencyjne ( $RCA_{2012} = 0,10$  vs  $RCA_{2004} = 0,07$ ).

Analiza konkurencyjności czynnikowej z perspektywy wiedzochłonności wykazuje wciąż wysoki poziom niekonkurencyjności w obszarze medium-tech ( $RCA_{2012} = -0,64$  vs  $RCA_{2004} = -0,87$ ) i poprawę w tym względzie w obszarze high-tech. Zwraca uwagę radykalna zmiana w przypadku high-tech od wysokiej niekonkurencyjności w roku akcesji do znaczących przewag konkurencyjnych w 2012 r. i w ślad za tym postępujący przyrost udziału high-tech w polskim eksporcie do Czech z 2% w 2004 r. do 8% w 2012 r. (w przypadku medium-tech, stopa eksportu wynosi stabilne 11%). Udział wyrobów technointensywnych stanowi w obu przypadkach (T/t i T/ł) 13% polskiego eksportu do Czech (tab. V-6).

Istotnym dopełnieniem powyższej analizy jest ocena zmian konkurencyjności w układzie gałęziowym wspartej poziomem udziału w eksporcie wyrobów nowoczesnych gałęzi.

### **Konkurencyjność według czynnikochłonności w układzie gałęziowym**

Pośród 258 analizowanych gałęzi, stanowiących o całkowitym handlu, 121 gałęzi w handlu Polski z Czechami wykazuje przewagi konkurencyjne (ich udział w całkowitym eksporcie wynosi 71%). Natomiast pośród pierwszych 30 gałęzi o najwyższym poziomie przewag konkurencyjnych (15,5% eksportu, por. tab. V-6a) są tylko 4 gałęzie technointensywne (4,8% eksportu), w tym 2 gałęzie sklasyfikowane jako HT (SITC<sub>764</sub>: sprzęt telekomunikacyjny i SITC<sub>516</sub>: chemikalia organiczne).

Ich wskaźniki RCA to odpowiednio: 2,04 i 3,12, zaś stopa eksportu 4,32% i 0,44%. Dla porównania w okresie przedakcesyjnym (2002 r.) pośród TOP 30 RCA gałęzie technointensywne były reprezentowane w podobnej liczbie (4 z 30), ale przy jeszcze niższym ich udziale w eksporcie oraz braku odniesienia do HT.

W 2012 r. najwyższy ilościowy udział pośród TOP 30 RCA przypada na 13 gałęzi surowcochłonnych, zaś pod względem udziału w eksporcie 6 gałęziom kapitałochłonnych (6,14%), w tym SITC<sub>782</sub> reprezentującej branżę motoryzacyjną.

Natomiast analiza udziału nowoczesnych gałęzi w rankingu najwyższej stopy eksportu (por. TOP 30 X, tab. A-2.13) również potwierdza dominację gałęzi tradycyjnych. Na 30 pierwszych gałęzi o najwyższej stopie eksportu, które dają 62% całkowitych wpływów z eksportu do Czech, gałęzie tradycyjne (22 z 30) dają 45,3% eksportu, zaś gałęzie technointensywne (4 T/t i 4 T/ł) 19%. Pośród 8 technointensywnych gałęzi, 4 są jednocześnie sklasyfikowane jako HT (8,5% eksportu). W porównaniu z okresem przedakcesyjnym

(2002 r.) wzrósł udział gałęzi HT pod względem ilości (z 3 do 4) oraz udziału w eksporcie (z 4,1% do 8,5%).

Najwyższy udział w TOP 30 X przypada niezmiennie na gałęzie tradycyjne, w tym kapitałochłonne (7 z 30 i 23% eksportu), z czego na SITC<sub>784</sub> (sektor motoryzacyjny) przypada blisko 6% całkowitego eksportu do Czech.

**Tab. V-6a.** Handel Polska-Czechy. TOP 30 RCA w układzie gałęziowym

SITC Rev. 4	Eksport (X) tys. euro	Import (M) tys. euro	(X – M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-Cz)	Mi/M(0-9) (PL-Cz)
072 (S)	837	0	836	0,1	<b>7,34</b>	0,01%	0,00%
274 (S)	3411	5	3406	0,3	<b>5,99</b>	0,04%	0,00%
245 (S)	2483	8	2475	0,6	<b>5,31</b>	0,03%	0,00%
035 (S)	4104	13	4091	0,6	<b>5,27</b>	0,05%	0,00%
411 (S)	3773	12	3760	0,6	<b>5,25</b>	0,04%	0,00%
012 (S)	154852	846	154006	1,1	<b>4,74</b>	1,71%	0,01%
047 (S)	1638	12	1626	1,4	<b>4,47</b>	0,02%	0,00%
265 (P)	18	0	18	1,6	<b>4,34</b>	0,00%	0,00%
351 (K)	419975	3520	416455	1,6	<b>4,31</b>	4,63%	0,06%
023 (S)	13791	178	13613	2,5	<b>3,88</b>	0,15%	0,00%
042 (S)	5234	69	5165	2,6	<b>3,85</b>	0,06%	0,00%
696 (P)	36583	576	36007	3,1	<b>3,68</b>	0,40%	0,01%
281 (S)	1321	26	1294	3,9	<b>3,44</b>	0,01%	0,00%
844 (P)	16451	399	16052	4,7	<b>3,25</b>	0,18%	0,01%
<b>516 (T/t) HT</b>	40119	1109	39010	5,4	<b>3,12</b>	0,44%	0,02%
681 (K)	26934	974	25960	6,9	<b>2,85</b>	0,30%	0,02%
<b>793 (T/t)</b>	1532	57	1475	7,2	<b>2,81</b>	0,02%	0,00%
842 (P)	29173	1249	27924	8,2	<b>2,68</b>	0,32%	0,02%
843 (P)	3005	135	2870	8,6	<b>2,63</b>	0,03%	0,00%
851 (P)	37184	1709	35475	8,8	<b>2,61</b>	0,41%	0,03%
<b>884 (T/t)*</b>	4538	213	4324	8,9	<b>2,59</b>	0,05%	0,00%
685 (K)	39886	2061	37825	9,8	<b>2,49</b>	0,44%	0,04%
961 (n)	25	1	24	10,4	<b>2,43</b>	0,00%	0,00%
247 (S)	37509	2234	35274	11,2	<b>2,35</b>	0,41%	0,04%
058 (S)	15409	1006	14403	12,2	<b>2,26</b>	0,17%	0,02%
686 (K)	36678	2547	34131	12,9	<b>2,20</b>	0,40%	0,05%
845 (P)	38331	2920	35412	14,1	<b>2,10</b>	0,42%	0,05%
<b>764 (T/t) HT</b>	391836	31629	360207	14,9	<b>2,04</b>	4,32%	0,56%
075 (S)	3806	327	3479	15,8	<b>1,98</b>	0,04%	0,01%
782 (K)	33189	3030	30159	16,7	<b>1,92</b>	0,37%	0,05%
TOP 30 RCA	1403626	<b>56869</b>	<b>1346757</b>	<b>7,8</b>	<b>2,73</b>	<b>15,48%</b>	1,01%

\* HT wg OECD, *op. cit.*

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

### 5.2.2.2. Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) w gałęziach technointensywnych i wiedzochłonnych

Z przeprowadzonej wcześniej branżowej analizy intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w handlu Polski z Czechami (tab. V-5) wynikało, że średnia intensywność równoległego eksportu i importu w ramach 258 gałęzi jest stosunkowo niska ( $IIT_{0,9} = 53\%$ ), co więcej nie zmieniła się od 2004 r. Podobny poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego notuje branża towarów przemysłowych ( $SITC_{5,8-68}$ ), w tym sektor: maszyny i środki transportu ( $SITC_{7}$ ) oraz branża high-tech. Nieco wyższe wskaźniki intensywności handlu wewnątrzgałęziowego są w branży technologii trudnoimitowalnej ( $IIT = 63\%$ ), co pozwala mówić tylko w tym przypadku o przeważającym handlu wewnątrzgałęziowym.

Poniższa szczegółowa analiza wskaźników intensywności handlu wewnątrzgałęziowego pośród gałęzi technointensywnych (T/t i T/ł), a jednocześnie sklasyfikowanych jako wiedzochłonne (high-tech, medium-tech), ma na celu wskazanie „wysp wewnątrzgałęziowej szczęśliwości”, tj. gałęzi, które przy dominującym handlu wewnątrzgałęziowym ( $IIT > 70\%$ ) i względnie wysokiej stopie ich eksportu mogą stanowić synergię intensyfikacji handlu wzajemnego z Czechami. Warto przypomnieć, że Czechy, poza wszystkim innym, są naszym czołowym rynkiem zbytu nie tylko pośród nowych krajów UE10+2+1 ale także pośród wszystkich krajów UE27+1.

Na 87 z 258 gałęzi, których wskaźnik  $IIT > 70\%$  (stanowiąc 31,1% eksportu do Czech), prawie połowa (39) reprezentuje gałęzie technointensywne, w tym 25 technologicznie trudnoimitowalne (T/t). Te 39 gałęzi generują jednakowoż nieproporcjonalnie mało, bo tylko 11,6% eksportu. Jedyne trzy gałęzie ( $SITC_{773}$ : elektryczny sprzęt przekaźnikowy /T/t/,  $SITC_{761}$ : odbiorniki telewizyjne /T/ł/ i  $SITC_{778}$ : urządzenia elektryczne /T/t/) kreują jednocześnie stopę eksportu wyższą niż 1%;  $SITC_{773}$ : 1,71% ( $IIT = 78\%$ ),  $SITC_{761}$ : 1,53% ( $IIT = 76\%$ ) oraz  $SITC_{778}$ : 1,16% ( $IIT = 77\%$ ). Czwarta w kolejności  $SITC_{752}$ : maszyny i urządzenia do przetwarzania danych /T/ł/ 0,98% eksportu ( $IIT = 90\%$ ). Pozostałe gałęzie, szczególnie te z  $IIT > 90\%$  wykazują śladowy poziom obrotów eksportowo-importowych (por. Aneks, tab. A-2.13a).

## 5.3. Konkurencyjność strukturalna Polski na rynku UE10+2 vs UE15, Euroland, UE27

### 5.3.1. Komplementarność vs substytucyjność Polski na wspólnym rynku UE

Szczegółowa analiza polskiego handlu w ramach wspólnego rynku UE z perspektywy konkurencyjności strukturalno-czynnikowej, akcentując m.in. i przede wszystkim udział w nim nowoczesnych branż oraz nowoczesnego modelu handlu wewnątrzgałęziowego potwierdza jeden zasadniczy wniosek:

Polska na wspólnym rynku nie jest konkurencyjna w obszarze branż technointensywnych i wiedzochłonnych. Korzystne wskaźniki przewag konkurencyjnych Polski w branżach o tradycyjnej czynnicochłonności (surowco-, praco- i kapitałochłonnych) oraz ich brak w branżach nowoczesnych (technointensywnych i wiedzochłonnych) implikują m.in. względnie niski poziom intensywności nowoczesnego modelu handlu wewnątrzgałęziowego (por. tab. V-7). Oazy konkurencyjności pojedynczych nowoczesnych gałęzi (pośród 258 gałęzi, stanowiących o całkowitym handlu w klasyfikacji SITC, dezagregacji 3-digital), konkurencyjności adekwatnej do poziomu KWR UE15 (co odzwierciedlają wskaźniki RCA bliskie zero), jak również wysoka intensywność handlu wewnątrzgałęziowego (odpowiadająca poziomowi IIT w handlu Intra-UE15) wsparta wysoką stopą eksportu, może stanowić zachętę do pogłębiania innowacyjności we wskazanych i ich pochodnych gałęziach (branżach). Dotyczy to zarówno handlu Polski ze starymi krajami UE15, w tym szczególnie Niemiec (hegemonia pośród krajów jądra integracji europejskiej oraz głównego partnera handlowego w Unii, ale także ze światem), jak i nowych krajów UE10+2, w tym Czech, naszego głównego partnera w handlu z nowymi krajami Unii. Aktualnie w handlu wewnątrzgałęziowym Polski z państwami UE dominuje branża kapitałochłonna, w tym gałęzie sektora motoryzacyjnego (SITC 784, 781 etc.).

**Tab. V-7.** Wskaźniki RCA, IIT w handlu Polski z UE10+2 vs UE15, Euroland, UE27

SITC Rev. 3 i 4.	PL-UE <sub>10+2</sub>		PL-UE <sub>15</sub>		PL-UE <sub>27</sub>		PL-Euroland <sub>17</sub>	
	RCA	IIT	RCA	IIT	RCA	IIT	RCA	IIT
	2012 2004		2012 2004		2012 2004		2012	
<b>Handel /0-9 SITC/</b>	<b>0,00</b> 0,00	<b>61%</b> 9%	<b>0,00</b> 0,00	<b>62%</b> 57%	<b>0,00</b> 0,00	<b>66%</b> 60%	<b>0,00</b>	<b>65%</b>
Produkty (S)urowcochłonne	<b>0,06</b> 0,16	<b>59%</b> 50%	<b>0,26</b> 0,62	<b>60%</b> 41%	<b>0,17</b> 0,53	<b>55%</b> 46%	<b>0,23</b>	<b>66%</b>
P. (P)racochłonne	<b>0,22</b> 0,44	<b>61%</b> 65%	<b>0,29</b> 0,26	<b>62%</b> 56%	<b>0,28</b> 0,28	<b>63%</b> 60%	<b>0,32</b>	<b>64%</b>
P. (K)apitałochłonne	<b>0,05</b> -0,01	<b>54%</b> 57%	<b>-0,02</b> -0,03	<b>67%</b> 71%	<b>-0,00</b> -0,03	<b>70%</b> 73%	<b>-0,02</b>	<b>69%</b>
T/atwoimitowalne	<b>-0,10</b> -0,47	<b>68%</b> 59%	<b>-0,17</b> -0,85	<b>49%</b> 37%	<b>-0,15</b> -0,78	<b>61%</b> 44%	<b>-0,20</b>	<b>53%</b>
T/trudnoimitowalne	<b>-0,28</b> -0,24	<b>73%</b> 70%	<b>-0,32</b> -0,18	<b>67%</b> 59%	<b>-0,33</b> -0,21	<b>69%</b> 61%	<b>-0,31</b>	<b>68%</b>
Med-tech (MT)	<b>-0,46</b> -0,35	<b>71%</b> 67%	<b>-0,11</b> -0,28	<b>63%</b> 58%	<b>-0,18</b> -0,30	<b>69%</b> 62%	<b>-0,14</b>	<b>66%</b>
High-tech (HT)	<b>0,29</b> -0,64	<b>57%</b> 52%	<b>-0,38</b> -0,72	<b>54%</b> 62%	<b>-0,28</b> -0,72	<b>57%</b> 63%	<b>-0,37</b>	<b>58%</b>

Ranking 1-5* z 258 Xi/X & IITi 2012 r.	PL-UE <sub>10+2</sub>		PL-UE <sub>15</sub>		PL-UE <sub>27</sub>		PL-Euroland <sub>17</sub>	
	Xi/X	IIT	Xi/X	IIT	Xi/X	IIT	Xi/X	IIT
<b>1.</b>	<b>SITC 784 (K)</b>		<b>SITC 821 (P)</b>		<b>SITC 821 (P)</b>		<b>SITC 784 (K)</b>	
	4,8%	58%	6,0%	19%	5,4%	21%	6,1%	85%
<b>2.</b>	<b>SITC 676 (K)</b>		<b>SITC 784 (K)</b>		<b>SITC 784 (K)</b>		<b>SITC 821 (P)</b>	
	3,9%	45%	5,5%	84%	5,4%	79%	6,0%	20%
<b>3.</b>	<b>SITC 764 (T.t)</b>		<b>SITC 781 (K)</b>		<b>SITC 781 (K)</b>		<b>SITC 781 (K)</b>	
	3,5%	25%	5,1%	71%	4,1%	83%	4,5%	78%
<b>4.</b>	<b>SITC 781 (K)</b>		<b>SITC 761 (K)</b>		<b>SITC 761 (K)</b>		<b>SITC 761 (K)</b>	
	3,3%	37%	3,5%	6%	3,3%	31%	3,3%	27%
<b>5.</b>	<b>SITC 334 (S)</b>		<b>SITC 775 (T/t)</b>		<b>SITC 334 (S)</b>		<b>SITC 682 (K)</b>	
	3,2%	52%	2,8%	36%	2,6%	72%	2,6%	54%

\*/Ranking 1-30 z 258: PL-UE15, tab. IV-5a; PL-UE10+2, tab. A-2,11a; PL-UE27, tab. A-2.14.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Zmiany w dynamice handlu z krajami Eurolandu na tle krajów UE15 i UE10+2 potwierdzają wnioski z analizy handlu Polski z UE15 i UE10+2, co wynika z faktu, iż kraje Eurolandu17 to 12 krajów UE15 oraz 5 krajów spośród UE10+2. Uwzględnienie w analizie krajów Eurolandu jako całości jedynie ma przypominać o relacji jaka występuje między substytucyjnością w obszarze nowoczesnych czynników wytwórczych a warunkami optymalnych obszarów walutowych, które powinny być spełnione by móc trwale spełniać formalne fiskalno-monetarne kryteria konwergencji z Maastricht. U podstaw tychże leży realna gospodarcza konwergencja strukturalno-czynnikowa. Pożądana jest zatem nie tradycyjna komplementarność czynnikowa (charakterystyczna dla relacji w handlu między KWR a KR) lecz nowoczesna substytucyjność czynnikowa, charakterystyczna dla KWR, która intensyfikuje handel wewnątrzgałęziowy (także ten wymykający się z formuły IIT między KWR i KR jako pokłosie outsourcingu produkcji). W rezultacie można oczekiwać intensyfikacji efektów dobrobytowych z integracji na poziomie wspólnego rynku, zatem zmniejszenia kosztu utraconych możliwości przez kraje członkowskie słabiej rozwinięte (vide Polska) oraz w przyszłości w ramach UGW.

W procesie przyspieszenia zmian na drodze przejścia od istniejącej komplementarności do koniecznej nowoczesnej substytucyjności czynnikowej należy wykorzystać zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne determinanty innowacyjności. Wśród zewnętrznych determinant innowacyjnego przyspieszenia w głównej roli, obok BIZ, może wystąpić innowacyjny import z technologicznego centrum świata. Szansą w tym względzie może być transatlantycka megaintegracja UE i USA, dopełniająca filozofię rozwoju inteligentnej Europy rozpisanej m.in. w unijnej strategii Europa 2020 (rozdz. II).



# Rozdział VI

## **Integracja EU z USA (TTIP)**

### **z perspektywy intensyfikacji udziału Polski w handlu wewnątrzgałęziowym na rynku UE15**

Rok 2014 otworzył kolejne dziesięciolecie członkostwa Polski w UE oraz procesu dostosowawczego do wspólnego rynku z opcją wejścia do strefy euro jako wyższej fazy integracji europejskiej, która potencjalnie kreuje jeszcze większe efekty dobrobytowe z międzynarodowego podziału pracy niż sam wspólny rynek. Traktując jednakowoż o powiększaniu obszaru racjonalnych wyborów w gospodarce otwartej w ogóle, wciąż aktualnym pozostaje pytanie, czy członkostwo Polski w UE – rozpatrywane w kontekście zwiększenia efektywności gospodarowania w gospodarce otwartej – to cel sam w sobie, czy jedynie etap pośredni na drodze do racjonalnych wyborów w gospodarce globalnej zdominowanej przez KWR. Analiza wpływu gospodarki otwartej na efektywność gospodarowania czynnikami produkcji w wyniku racjonalnych zachowań podmiotów gospodarujących może być prowadzona (jak wykazano w rozdz. I) z perspektywy nie tylko klasycznego otwarcia za pośrednictwem handlu międzynarodowego, ale również procesów globalizacyjnych w wymiarze regionalnym, ponadregionalnym i w skali całej gospodarki światowej. Negocjowany megaprojekt integracyjny UE-USA (a przyszłościowo rzecz ujmując: UE-NAFTA /*North American Free Trade Agreement*: USA, Kanada, Meksyk/), który ma być parafowany do końca 2015 r., dotyczy zarówno ponadregionalnego poszerzenia międzynarodowej integracji gospodarczej krajów członkowskich UE, jak i tworzenia pomostu pomiędzy drugą i trzecią fazą racjonalnych wyborów w gospodarce otwartej (regionalna integracja gospodarcza vs globalizacja światowa). Umowa o partnerstwie handlowo-inwestycyjnym między UE i USA (TTIP; *Transatlantic Trade and Investment Partnership*) może stanowić istotne do-

pełnienie działań WTO w procesie liberalizacji rynków światowych w wymiarze ponadregionalnym<sup>1</sup>.

Niezależnie od ekonomiczno-politycznej wieloaspektowości rzeczonego projektu (m.in. reorientacja w gospodarce światowej po globalnym kryzysie<sup>2</sup> lat 2007/08+..., czy też próba przeciwstawienia się ekspansji Chin w gospodarce światowej przez euro-amerykański alians gospodarcze etc.) analizę rzeczonego przypadku można prowadzić także z perspektywy potencjalnych możliwości zwielokrotnienia efektów dobrobytowych w wyniku m.in. liberalizacji handlu pomiędzy partnerami poszerzonego obszaru gospodarczego, w tym Polski. Transatlantyckie partnerstwo poszerzające obszar racjonalnych wyborów ekonomicznych głównie poprzez zmniejszenie a nawet całkowite zniesienie barier (w tym cła) w handlu wzajemnym ma przyczynić się do przyrostu eksportu i importu UE w handlu z USA po 2% (USA do UE odpowiednio: 5,5% i 3,8%)<sup>3</sup>. Uwzględniając dodatkowo istotne ułatwienia w działalności inwestycyjnej po obu stronach Atlantyku, TTIP ma – według szacunków KE – powiększyć średniorocznie wzrost PKB w UE o 0,55 punktu procentowego (w USA: 0,3) oraz stworzyć dodatkowo 2 mln nowych miejsc pracy<sup>4</sup>. Wzrost aktywności gospodarczej w ramach wspólnego obszaru gospodarczego: UE-USA (ponad 40% PKB świata; dzienna wartość handlu wzajemnego: 2 mld USD, USA = 17% globalnego eksportu UE i 11% tegoż importu), który przełoży się m.in. na wzrost PKB w krajach UE może stanowić swoisty akcelerator dla polskiego eksportu nie tylko do USA ale także do krajów UE (wzrost PKB w UE, w tym Niemiec to wzrost polskiego eksportu). Ponadto i przede wszystkim, do zwiększenia intensywności udziału Polski w wewnątrzgałęziowym modelu podziału pracy (IIT) za pośrednictwem inwestycyjnego importu oraz know how z USA.

---

<sup>1</sup> TTIP stanowi rozwinięcie zaniechanego przez UE i USA projektu stworzenia pod koniec minionego wieku transatlantyckiej strefy wolnego handlu /TAFTA/. Przyczyną zaniechania projektu TAFTA był głównie aktywny udział UE oraz USA w tworzeniu globalnych regulacji w procesie liberalizacji rynku światowego w ramach WTO. Aktualnie, w warunkach ograniczonej skuteczności WTO w tym względzie (vide fiaskiem zakończona Konferencja Doha 2001...), transatlantyckie partnerstwo handlowo-inwestycyjne może być nowym wzorcem dla formalno-instytucjonalnej liberalizacji wspólnego obszaru gospodarczego w wymiarze ponadregionalnym.

<sup>2</sup> W latach 2008–2009, poza przywracaniem klasycznego protekcjonizmu i poszerzeniem protekcjonizmu uwarunkowanego, coraz powszechniej stosowany był tzw. protekcjonizm pośredni związany z charakterem realizowanej polityki antykryzysowej w rozwiniętych krajach świata. Szerzej: E.M. Pluciński, *Między wolnym handlem...*, s. 25–42.

<sup>3</sup> <http://wyborcza.biz/biznes> (16.03.2014).

<sup>4</sup> Por. B. Winid, *Szansa dla Polski i Europy*, „Rzeczpospolita”, 14.03.2014, s. B11.



IIT jako nowoczesny model handlu międzynarodowego (oparty głównie na substytucyjności technologicznej) jest tak samo nieograniczony w rozwoju jak i sam postęp naukowo-techniczny. Bardziej złożone technologicznie produkty finalne generując wielość podzespołów i części zamiennych do produktów finalnych kreują dodatkowe możliwości międzynarodowej specjalizacji produkcji zatem dodatkowe strumienie handlu międzynarodowego. Generowanie dodatkowych strumieni handlu może mieć istotne znaczenie dla podtrzymania wzrostu polskiego PKB w krótkim i długim<sup>5</sup> okresie zatem w procesie skracania luki dochodowej wobec KWR. Nie jest wykluczone, że w przyszłości handlowo-inwestycyjne partnerstwo UE i USA rozszerzy się o Kanadę i Meksyk, kraje tworzące wraz z USA ugrupowanie integracyjne NAFTA, generując tym samym kolejne dodatkowe korzyści z poszerzenia wolnego obszaru międzynarodowego podziału pracy<sup>6</sup>.

Analiza handlu Polski z USA może posłużyć także do sformułowania odpowiedzi na pytanie, na ile i w jakich branżach integracja UE z USA może przyczynić się do wzrostu polskiego eksportu oraz i przede wszystkim techno- i wiedzochłonnego importu z USA, co w rezultacie mogłoby zintensyfikować handel wewnątrzgałęziowy, stanowiąc tym samym wartość dodaną do efektów dobrobytowych osiągniętych przez Polskę jako członka UE.

### 6.1. Udział USA w handlu Polski ze światem

Aktualny udział USA w globalnym handlu Polski ze światem to w przypadku eksportu tylko 1,9%, co plasuje USA na poziomie polskiego eksportu do Austrii /1,9%/, bądź Danii /1,7%/, w imporcie zaś: 2,6% (porównywalna W. Brytania /2,4%/, Słowacja /2,1%/)<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Prognozy Banku Światowego, także MFW z początku 2014 r. zapowiadające poprawę koniunktury w USA i Europie mogą sprzyjać intensyfikacji efektu kreacji handlu między krajami UE a USA z udziałem Polski. Intensyfikacja, zaś nowoczesnego modelu handlu międzynarodowego zarówno z UE jak i USA może z kolei w dłuższym okresie uniezależnić polski eksport od dekonunktury światowej i wewnętrznych szoków podaźowych (np., niż demograficzny, emigracja zarobkowa) w Polsce.

<sup>6</sup> Pośród ugrupowań regionalnych, poza UE, właśnie NAFTA z udziałem USA wykazują wysokie wskaźniki wewnątrzintegracyjnego handlu. Jeśli udział eksportu wewnętrznego w całkowitym eksporcie krajów UE wynosi ok. 2/3, to w przypadku NAFTA ponad połowę.

<sup>7</sup> W handlu z Niemcami powyższy wskaźnik w eksporcie wynosi 25,1% (kolejno W. Brytania 6,8%, Czechy 6,3%), zaś w imporcie: Niemcy: 21,3% (Włochy 5,2%, Francja i Holandia po 3,9%, Czechy 3,7%). Udział zaś Kanady i Meksyku w polskim eksporcie to odpowiednio: 0,5% i 0,3% (vide udział Grecji, Portugalii, Bułgarii, Słowenii). Obliczenia własne, *op. cit.*, por. tab. II-5.

## 6.2. Dynamika, struktura i bilans handlowy Polski z USA (vs Niemcy i Czechy) a efekt kreacji handlu

W okresie członkostwa Polski w UE dynamika polskiego eksportu do USA odstaje od tejże z krajami UE pomimo faktu, iż wartość polskiego eksportu do USA jest niska w porównaniu z krajami UE27 (1,9% vs 76% polskiego światowego eksportu). W latach 2004–2012 polski eksport do USA wzrósł – licząc w cenach bieżących – prawie dwukrotnie (do UE 2,3 raza. W porównywalnym okresie wskaźnik wzrostu polskiego eksportu do Niemiec wyniósł 2,0, zaś do Czech 3,5). Podobnie kształtują się wskaźniki wzrostu polskiego eksportu do USA w poszczególnych grupach towarowych (por. tab. VI-1). Wyjątek stanowią maszyny i środki transportu i ich części (SITC7), które poza wysoką dynamiką wzrostu sygnalizują dodatkowo wysoki, zdecydowanie wyższy niż w eksporcie do UE – udział w towarowej strukturze eksportu: 53%. (Dla porównania: 36% w eksporcie do UE27; do Niemiec: 35%; do Czech: 26%; por. tab. VI-2).

Pośród TOP „30”, polskiego eksportu do USA (30 spośród 258 gałęzi o najwyższej wartości eksportu), które generują ponad 73% wartości polskiego eksportu (X) do USA /2012 r.: X0-9 ok. 3,6 mld USD/, na pierwszym miejscu plasuje się grupa maszyn z gałęzi SITC714 (silniki nieelektryczne i ich części<sup>8</sup>), ponadto aż 15 gałęzi z rzeczonyj TOP”30”X to produkty SITC7. Pośród nich, SITC714 (grupa maszyn i ich części spod znaku high-tech) generuje prawie 14% polskiego eksportu, czyli dwukrotnie więcej, niż wpływy z eksportu wszystkich towarów rolno-spożywczych do USA. Natomiast cała „15” aż 44% wpływów z globalnego eksportu do USA. Warto dodać, że pośród rzeczonyj „15”, 8 gałęzi to maszyny i ich części z branży high-tech<sup>9</sup>. Uwzględniając powyższe dane można założyć, że podstawowe źródło w kreacji dodatkowych strumieni polskiego eksportu do USA tkwi właśnie wśród maszyn i środków transportu oraz ich części. Wysoki udział high-tech pośród polskiego eksportu wyrobów grupy SITC7 może stanowić synergię dla dodatkowego wzrostu tegoż eksportu szczególnie przez handel wewnątrzgałęziowy (równoległy eksport i import wyrobów tej samej gałęzi), szczególnie pośród części i podzespołów do maszyn i środków transportu.

Jednocześnie, o ile bilans handlu zagranicznego Polski z UE jest dodatni, to z USA ujemny. Dotyczy to również poszczególnych grup towarowych, w tym handlu maszyn, towarów przemysłowych w ogóle (SITC/5:8-68/). W przypadku zaś artykułów rolno-spożywczych Polska ma dodatni bilans z USA (podobnie z UE).

<sup>8</sup> Por. szczegółowy wykaz gałęzi klasyfikacji SITC w dezagregacji 3-stopniowej (Aneks 1).

<sup>9</sup> Obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. VI-1.** Eksport Polski do USA latach 2004–2012 na tle handlu z UE27, Niemcami i Czechami (dynamika, stopa eksportu, bilans HZ, handel wewnątrzgałęziowy /IIT/)

SITC Rev. 4 3-digital (i)	PL-USA Xi / X 2012/2004 2004=1,0	PL-UE27 Xi / X 2012/2004 2004=1,0	PL-Niemcy Xi / X 2012/2004 2004=1,0	PL-Czechy Xi / X 2012/2004 2004=1,0	Bilans HZ 2012 PL-USA PL-UE27 (PL-D)	IIT <sup>1</sup> 2012 w% PL-USA PL-UE27 (PL-D)
(0-9) 258 gałęzi (i)	<b>1,9</b> (1,9%)*	<b>2,3</b> (76,0)*	<b>2,0</b> (25,1%)*	<b>3,5</b> (6,3%)*	- + (+)	<b>54,4%</b> 65,7(62,8)
(5:8-68)	<b>2,2</b> (85,6)**	<b>2,1</b> (75,2)**	<b>2,0</b> (78,7)**	4,1 (67,8)**	- + (+)	<b>23,7</b> 66,9(65,9)
(7)	<b>3,8</b> (52,9)**	<b>2,1</b> (35,8)**	<b>2,0</b> (35,3)**	<b>6,2</b> (26,3)**	- + (+)	<b>73,1</b> 71,5(74,9)
(5)	<b>1,4</b> (5,8)**	<b>3,8</b> (8,4)**	<b>4,1</b> (7,7)**	<b>3,4</b> (9,4)**	- - (-)	<b>30,5</b> 67,3(57,3)
(0)	<b>1,7</b> (6,4)**	<b>3,4</b> (10,5)**	<b>2,9</b> (9,5)**	<b>3,4</b> (9,9)**	+ + (+)	bd
(1)	<b>1,2</b> (1,6)**	<b>11,5</b> (1,5)**	<b>6,5</b> (0,6)**	<b>9,9</b> (1,3)**	- + (+)	bd

Objaśnienia: (0-9) handel globalny; (5:8-68) towary przemysłowe; (7) maszyny, środki transportu i ich części; (5) produkty chemiczne; (0) rolno-spożywcze bez grupy SITC<sub>1</sub> (napoje); X – eksport; M – import. (\*) udział w handlu Polski ze światem w 2012 r.; (\*\*) struktura eksportu w%: 0-9 SITC=100% w 2012 r. <sup>1/</sup> wskaźnik intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) na bazie formuły Grubela-Lloyda.

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS 2013 r.

W polskim eksporcie do USA dominują towary przemysłowe (SITC/5:8-68/): 85,6%, wśród nich wspomniane maszyny, środki transportu i ich części (SITC7): 52,9%. W okresie 2004–2012 odnotowano podwojenie stopy polskiego eksportu grupy (SITC7) do USA (52,9% w 2012 r. vs 2004 r.: 27,1%). Wyroby chemiczne (SITC5 = 5,8%), i produkty rolno-spożywcze (SITC0 = 6,4%) wykazują w porównywalnym okresie spadkową tendencję (tab. VI-2).

W strukturze polskiego importu z USA utrzymuje się również wysoki udział maszyn, środków transportu i ich części (ok. 49%), wyrobów chemicznych (ok. 16%) oraz wyrobów high-tech (ok. 34%). Są to wskaźniki zdecydowanie wyższe niż w przypadku polskiego importu z Niemiec, czy UE27. Natomiast udział artykułów rolno-spożywczych w polskim imporcie z USA jest nieznaczny (3,7%).

Jeśli chodzi o import maszyn zwraca uwagę niska ich różnorodność. Na dwie, wiodące w polskim imporcie z USA, gałęzie: SITC792 (pojazdy powietrzne i ich części) oraz SITC714 (silniki nonelektryczne i ich części) przy-

pada ponad 1/5 importu (odpowiednio: 10,5% + 10,4%). Poszerzenie obszaru imitacji postępu technicznego za pośrednictwem innowacyjnego importu z USA (technologiczne centrum świata) z pewnością mogłoby przyspieszyć procesy restrukturyzacji i samego przejścia od tradycyjnej do nowoczesnej gospodarki zatem zintensyfikować wewnątrzgałęziowy podział pracy także z USA.

### **6.2.1. Wskaźniki RCA i IIT w handlu Polski z USA według branż i gałęzi**

Aktualnie (2012 r.) poziom średniej intensywności polskiego handlu wewnątrzgałęziowego z USA ledwie przekracza połowę obrotów handlowych (54%, tab. VI-2). Na tle tego wskaźnika zwraca uwagę relatywnie wysoki poziom IIT w obszarze maszyn, środków transportu i ich części (SITC7 = 73%), który jest bliski poziomowi tegoż wskaźnika w handlu Polski z Niemcami. Natomiast średni wskaźnik IIT w globalnym (SITC0-9) handlu Polski z USA jest porównywalny do tegoż handlu z UE w roku 2002.

Dziś, w handlu Polski z UE poziom IIT jest znacznie wyższy (66%)<sup>10</sup>. Poza efektem transformacji systemowo-gospodarczej i tzw. ciągnionym efektem restrukturyzacji gospodarczej w gospodarce otwartej, duży wpływ na to miała i ma zacieśniająca się integracja gospodarcza z UE najpierw na bazie Układu stowarzyszeniowego Polski z EWG/UE, a od 2004 r. już jako pełnoprawnego członka wspólnego rynku UE, skutkująca m.in. unowocześnianiem polskiej gospodarki. Podobne efekty może wygenerować negocjowany aktualnie projekt wspólnej strefy handlu z USA. Ich intensywność zależeć będzie jednak od wpisania się nie tyle w ilościowe co jakościowe rezerwy intensyfikacji handlu wzajemnego. Te rezerwy tkwią szczególnie w handlu wewnątrzgałęziowym opartym na substytucyjności technologicznej kooperujących ze sobą gospodarek, a nie ich tradycyjnej komplementarności. Otóż, komplementarność gospodarek, intensyfikując głównie tradycyjny handel międzygałęziowy (w rytm poziomu ujawnionych przewag komparatywnych: wskaźniki RCA) kreuje dodatkowe strumienie handlu jedynie krótkookresowo: do wyczerpania się ilościowych rezerw tradycyjnego handlu w warunkach poszerzenia strefy wolnego handlu<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> W handlu Polski z UE27 wskaźnik IIT= 66%, z UE15: = 62%, z Niemcami = 63%, z Czechami = 53%.

<sup>11</sup> Rzeczony efekt wystąpił w przypadku handlu Polski z UE. Najpierw parę lat po wejściu w życie handlowej części Umowy stowarzyszeniowej. Następnie zaistniał po wejściu Polski do UE. Tendencja zmniejszenia się udziału krajów UE, szczególnie starych krajów UE15, w handlu Polski ze światem trwa do dziś. Wyższa dynamika handlu Polski z resztą świata to nie tylko efekt globalizacji ale również poszukiwania nowych rynków zbytu na zasadzie tradycyjnego handlu w obliczu ograniczonych możliwości rozwoju nowoczesnego handlu wewnątrz-

**Tab. VI-2.** Handel Polski z USA latach 2004–2012  
(dynamika, stopa eksportu i importu, RCA, IIT, bilans handlowy)

SITC Rev. 4 3-digital (i)	Xi / X Mi / M		RCA * (PL-USA)		IIT (%) (PL-USA)		Xi/X0-9 (%) (PL-USA)		Mi/M0-9 (%) (PL-USA)		Bilans HZ +/nadwyżka -/deficyt	
	2004 = 1,0		2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004
	(0-9) 258 gałęzi (i)	<b>1,9</b>	2,3	<b>0,00</b>	0,00	<b>54,4</b>	37,3	<b>100,0</b>	100,0	<b>100,0</b>	100,0	-
(5:8-68)	<b>2,2</b>	2,2	0,01	-0,17	23,7	42,3	<b>85,6</b>	75,2	<b>84,7</b>	89,5	-	-
(7)	<b>3,8</b>	2,3	0,07	-0,59	73,1	44,4	<b>52,9</b>	27,1	<b>49,3</b>	48,8	-	-
(5)	<b>1,4</b>	1,9	-1,00	-0,92	30,5	19,1	<b>5,8</b>	7,8	<b>15,7</b>	19,6	-	-
(0)	<b>1,7</b>	2,5	0,55	0,74	17,9	bd	<b>6,4</b>	7,1	<b>3,7</b>	3,4	+	+
(1)	<b>1,2</b>	3,7	-0,02	0,97	63,4	bd	<b>1,6</b>	2,7	<b>1,6</b>	1,0	-	+

Objaśnienia: (0-9) handel globalny; (5:8-68) towary przemysłowe; (7) maszyny i środki transportu; (5) produkty chemiczne; (0) rolno-spożywcze bez grupy SITC<sub>1</sub> (napoje); X – eksport; M – import. \*/ RCA w ujęciu logarytmicznym (wg formuły Grupp/Leglera) wskaźnik RCA > 0 oznacza przewagi komparatywne wobec partnera zagranicznego, zaś RCA < 0 odwrotnie.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

### Tradycyjny i nowoczesny eksport Polski do USA vs efekt kreacji handlu

Jeśli chodzi o oczekiwany efekt kreacji polskiego handlu z USA, to bardziej pomocna w tym względzie jest analiza danych dotyczących stóp eksportu wspartych wskaźnikami kosztów komparatywnych (RCA) w odniesieniu do wszystkich 258 analizowanych gałęzi (3-stopniowa dezagregacja danych w klasyfikacji handlowej SITC odpowiada pojęciu gałęzi produkcji), jak i ich agregacji według czynnikochłonności eksportu. Pośród analizowanych produktów (tradycyjnych /surowco-, praco- i kapitałochłonnych/ oraz nowoczesnych /high-tech, med.-tech/) dynamiczny, prawie pięciokrotny wzrost eksportu produktów wysokiej technologii (high-tech) zaowocował wzrostem ich stopy eksportu. High-tech stanowi aktualnie 29% polskiego eksportu do USA (w 2004 r.: 12,7%), zaś med.-tech 14,4%. Polski eksport wyrobów high-tech i med.-tech przewyższa aktualnie sumaryczny eksport tradycyjnych wyrobów (odwrotnie, niż w eksporcie do UE). Dynamiczny przyrost stopy eksportu szczególnie wyrobów high-tech znajduje potwierdzenie w poprawie wskaźnika polskiej (nie)konkurencyjności w tym obszarze, co odzwierciedla spadek ujemnego wskaźnika RCA z (-)1,02 w 2004 r. do (-)0,14 w 2012 r. (tab. VI-3).

---

gałęziowego szczególnie z KWR w ramach UE. Dla porównania: udział starych krajów UE15 (12 w 1992 r.) w eksporcie i imporcie Polski ze światem: 1992 r.: 65 i 65%; 2002 r.: 69 i 62%; 2004 r.: 67 i 60%; 2012 r.: 59 i 48%. Obliczenia własne. *op. cit.*

**Tab. VI-3.** Struktura eksportu, importu Polski z USA  
wg czynnikochłonności w latach 2004–2012  
(Dynamika, stopa eksportu i importu, RCA, IIT, bilans handlowy)

SITC Rev. 3, 4 (i)	Xi / X Mi / M		RCA * (PL-USA)		IIT (%) (PL-USA)		Xi/X0-9(%) (PL-USA)		Mi/M0-9(%) (PL-USA)		Bilans HZ +/nadwyżka -/deficyt	
	2004 = 1,0		2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004	2012	2004
	Surowco-	<b>1,2</b>	3,2	-0,05	0,73	9,5	13,7	<b>11,4</b>	17,8	<b>12,0</b>	8,6	-
Praco-	<b>1,5</b>	1,9	0,61	0,74	45,7	46,4	<b>20,5</b>	27,5	<b>11,1</b>	13,1	+	+
Kapitałochłonne	<b>1,1</b>	2,8	-0,10	0,71	40,9	29,9	<b>9,9</b>	18,2	<b>10,9</b>	9,9	-	+
Med-tech	<b>2,6</b>	1,7	-0,42	-0,92	49,8	29,5	<b>14,4</b>	11,0	<b>22,0</b>	29,2	-	-
High-tech*	<b>4,6</b>	2,3	-0,14	-1,02	74,5	43,7	<b>29,0</b>	12,7	<b>33,4</b>	34,2	-	-
Inne	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd

Objaśnienia: \*/H-tech wg amerykańskiej metodologii (nakłady na B&R w cenie produktu > 10%); X – eksport; M – import.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Oceniając strukturalną konkurencyjność polskiego eksportu z perspektywy czynnikochłonności można jednoznacznie powiedzieć, że aktualnie Polska w handlu z USA posiada jedynie przewagi komparatywne w obszarze produktów pracochłonnych. Utrzymujące się przewagi komparatywne w obszarze produktów pracochłonnych (2012 r.: RCA = 0,61; 2004 r.: RCA = 0,74), uzasadnia wciąż wysoki (pomimo spadkowej tendencji) udział tych wyrobów w polskim całkowitym eksporcie do USA (2012 r.: 20,5%; 2004 r.: 27,5%)<sup>12</sup>. Przewagi konkurencyjne w obszarze produktów pracochłonnych można wyjaśnić m.in. wciąż dużymi dysproporcjami w poziomie płac pomiędzy Polska i USA<sup>13</sup> (tzw. dumping socjalny).

Mierząc natomiast konkurencyjność polskich produktów na rynku USA przez pryzmat dodatniego wskaźnika RCA, to z 258 gałęzi (całkowity eksport) tylko 105 wykazuje przewagi komparatywne. Te 105 gałęzi daje jednakowoż 3/4 wartości polskiego eksportu, a więc tyle ile TOP”30” polskiego eksportu (30 spośród 258 gałęzi o najwyższej stopie eksportu). Oznacza to,

<sup>12</sup> W okresie 2004–2012 produkty pracochłonne w eksporcie do USA straciły przodownictwo na rzecz wyrobów high-tech. Jest to zgoła odwrotna sytuacja wobec eksportu Polski na rynek UE. W polskim eksporcie z Niemcami udział wyrobów high-tech stanowi ledwie 5,3%, z Czechami: 13,7%, zaś udział wyrobów pracochłonnych odpowiednio: z Niemcami: 29,4%, z Czechami 19,4%.

<sup>13</sup> Dla porównania, niższe wskaźniki RCA w handlu wyrobami pracochłonnymi Polski z Niemcami w 2012 r.: RCA = 0,42, z Czechami = 0,04 potwierdzają jedynie różnice w poziomie dochodu/płac pomiędzy USA, Niemcami i Czechami (mniejsze różnice w płacach pomiędzy Polska a poszczególnymi krajami oznaczają, przy założeniu *ceteris paribus*, odpowiednio niższe wskaźniki RCA).

że podstawowe dochody z eksportu Polski do USA generuje 30 gałęzi. Można by powiedzieć, że Polska ma rezerwy w kreowaniu handlu także w pozostałych gałęziach. Tym bardziej, że odnosząc się do TOP”30”RCA (najwyższej konkurencyjności 30 spośród 258 gałęzi generujących polski eksport do USA /mierząc wskaźnikami RCA/), to dane za rok 2012 wyraźnie wskazują (tab. VI-4), że w polskim eksporcie najwyższe przewagi konkurencyjne mają (względem ilości gałęzi) wciąż branże tradycyjne (28 z 30: surowcowe /15/, pracochłonne /5/, kapitałochłonne /3/).

**Tab. VI-4.** TOP 30RCA<sup>1</sup> w eksporcie Polski do USA wg czynnikochłonności produktów na tle tegoż eksportu z Niemiec i Czech (2012 r.)

SITC Rev. 4 (i)	PL-USA	Xi/X0-9 (%)	PL-Niemcy	Xi/X0-9 (%)	PL-Czechy	Xi/X0-9 (%)
X (0-9) tys. EUR	258gałęzi SITC <b>2796951</b>	100,0	258 gałęzi <b>36057037</b>	100,0	258 gałęzi <b>9066767</b>	100,0
TOP <sup>1</sup> RCA tys. EUR	30 gałęzi <b>2055961</b>	20,4	30 gałęzi <b>7846928</b>	21,8	30 gałęzi <sup>2</sup> <b>1403626</b>	15,5
Surowco-	15z30	8,6	18z30	7,2	13z30	2,5
Praco-	8z30	9,9	8z30	11,9	7z30	1,8
Kapitałochłonne	5z30	1,5	0z30	0,0	5z30	6,1
Med-tech*	2z30	0,4	3z30	2,5	2z30	0,1
High-tech*	0 z30	0,0	1z30	0,1	2 z30	4,7

<sup>1/</sup> spośród 258 gałęzi = (0-9 SITC) handel globalny; \*/wg amerykańskiej metodologii; X – eksport; w handlu PL-USA na 258 gałęzi w 105 RCA > 0, co stanowi 73,4% z X0-9); PL-Niemcy: 117 (= 72,5%); PL-Czechy 121 (= 72,7%).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

W kontekście przedstawionych danych o strukturze polskiego eksportu do USA i zaakcentowania w nim dynamicznego wzrostu udziału high-tech, w tym maszyn i ich części (SITC7) z obszaru high-tech – popartym relatywnie wysokim poziomem IIT<sup>14</sup>, należałoby wyjaśnić swoisty fenomen takiego stanu rzeczy. Dysproporcje w poziomie nowoczesności obu krajów nie podlegają dyskusji, są ogromne (co potwierdzają makro- i mikroekonomiczne wskaźniki) zatem powinny wykluczać intensywne generowanie handlu wewnątrzgałęziowego w jego klasycznym ujęciu. (Dla przypomnienia: bazą IIT jest substytucyjność technologiczna, a nie komplementarność tra-

<sup>14</sup> W grupie maszyn (SITC7) w handlu Polski z USA IIT<sup>7</sup> = 73% (z Niemcami 75%). Średni wskaźnik IIT w handlu między starymi krajami UE15 plasuje się na poziomie > 80%; zaś w grupie maszyn z obszaru high-tech > 85%. Por. E.M. Pluciński, *Konkurencyjność strukturalna...*, s. 65 i n.

dycyjno-czynnikowa, vide: możliwy równoległy eksport i import obrabiarek /handel wewnątrzgałęziowy/, a nie wymiana szynki na smartphona /handel międzygałęziowy/. W danej sytuacji można mówić o tzw. efekcie globalizacji, który w przypadku eksportu krajów średnio rozwiniętych dotyczy nie tyle produktów finalnych z obszaru wysokiej i średniej technologii, co przede wszystkim części i podzespołów do tych maszyn i środków transportu. Gałęzie w ramach SITC7 obejmują w większości przypadków również części do maszyn (statystyka handlowa; por. np. SITC792 i SITC7929, bądź SITC714 i SITC7149)<sup>15</sup>. Można postawić tezę, iż rzeczona przewagi komparatywne (vide analizowane już SITC792 i SITC714) są konsekwencją głównie niższych kosztów pracy w Polsce niż w USA (w ujęciu absolutnym i względnym wobec pozostałych kosztów produkcji, np. kapitału produkcyjnego), a te właśnie decydują, że produkcja części nawet do technointensywnych i wiedzochłonnych produktów finalnych montowanych w USA zlecana jest m.in. Polsce. Przypomina o sobie racjonalność wyborów ekonomicznych w gospodarce globalnej. Niskie płace w Polsce wobec możliwości wykonywania nawet w miarę złożonych półproduktów w branżach technointensywnych jest jednocześnie wytłumaczeniem dynamicznego wzrostu udziału produktów high-tech (czytaj półproduktów i części do finalnych wyrobów z branży high-tech) w polskim eksporcie do USA (podobnie ma się rzecz w handlu z KWR UE15; obsługa automatów produkujących części i komponenty do produktów finalnych często nie wymaga bardzo wysokich kwalifikacji). Rosnący udział Polski w światowej kooperacji produkcji w przypadku USA kreuje zatem eksport części i podzespołów zaliczanych do wysokiej technologii, a nie eksport samych produktów finalnych. To tłumaczy jednocześnie poprawę średniego wskaźnika RCA w obszarze high-tech dla handlu Polski z potentatem technologicznym jakim są USA<sup>16</sup>, a nie – jakby mogło się wydawać – radykalne zmniejszenie luki technologicznej Polski wobec USA. W kontekście powyższego można mówić o tzw. statystyczno-geograficznej deformacji obszaru high-tech w handlu globalnym. Kraje eksportujące części do maszyn zaliczanych do high-tech są jednocześnie zaliczane do tzw. potentatów z obszaru high-tech, co niekoniecznie znajduje potwierdzenie w rzeczywistości. W konsekwencji mamy także do czynienia ze zniekształceniem poziomu wskaźnika IIT w obszarze high-tech, w tym w obsza-

<sup>15</sup> SITC7929 obejmuje części do maszyn grupy SITC792 jest jednocześnie składnikiem SITC792. Podobnie jest w przypadku SITC714 i SITC7149. Ponadto, SITC735, 759, 784 obejmują tylko części do maszyn.

<sup>16</sup> Rosnący eksport części z grupy towarowej obejmującej zarówno produkty finalne, jak i ich części, poprawia pieniądze relacje polskiego eksportu wyrobów high-tech wobec importu tychże produktów finalnych na tle globalnej relacji polskiego eksportu i importu z USA w ujęciu pieniężnym. A taka jest przecież ekonomiczna interpretacja wskaźnika RCA (por. rozdz. I).



rze wspomnianych maszyn. Reasumpcją powyższego jest wysoki poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w obszarze maszyn i ich części (SITC7) na tle średniego poziomu tegoż wskaźnika IIT w handlu Polski z USA (73% vs 54%).

### **6.3. Import Polski z USA vs substytucyjność technologiczna wobec KWR UE15 i pochodne efekty dobrobytowe na poziomie JRW i UGW**

Intensyfikacja efektu przesunięcia od handlu tradycyjnego (RCA – handel międzygałęziowy) do handlu wewnątrzgałęziowego (IIT), zarówno w jego tradycyjnej postaci (równoległy eksport i import produktów finalnych tej samej gałęzi) jak i w postaciach części i podzespołów<sup>17</sup> uzależniona jest także od nowoczesnej struktury importu. Duże szanse w tym względzie występują szczególnie jeśli partnerem handlowym jest kraj pokroju USA, którego gospodarka należy do ścisłego centrum technologicznego świata Import technointensywnych i wiedzochłonnych produktów, know-how etc., jako jednej z zewnętrznych (obok wewnętrznych) determinant strategii innowacyjności może być szczególnie pomocny na drodze restrukturyzacji i przejścia gospodarki od strategii low-tech do higt-tech. W konsekwencji przyspieszenie procesu przejścia od komplementarności czynnikowej (pomiędzy tradycyjnymi a nowoczesnymi czynnikami produkcji) do substytucyjności w obszarze technointensywnych i wiedzochłonnych czynników, może skutkować zwiększeniem intensywności handlu wewnątrzgałęziowego. Przy czym, nie tylko w odniesieniu do części i podzespołów dla produktów finalnych (np. eksport tzw. „czarnych skrzynek” do samolotu i import samolotów) ale także tychże produktów finalnych (np. eksport i import samolotów).

Analizując ilościową strukturę (pierwszych 30 spośród 258 gałęzi) w polskim imporcie z perspektywy nowoczesnych czynników wytwórczych (produkty technointensywne i wiedzochłonne,) można powiedzieć, że innowacyjny import z USA zdecydowanie wyprzedza tenże import z Niemiec i Czech. Znajduje to też potwierdzenie w analizie pojedynczych gałęzi, różniąc pomiędzy nowoczesnymi i tradycyjnymi gałęziami co do wartości i stopy importu (tab. VI-5). Warto jednak zwrócić uwagę na fakt, iż cały import, z USA zatem i import nowoczesnych produktów w ujęciu wartościowym odstaje od tegoż importu z krajów UE.

<sup>17</sup> Tzw. prawdziwy handel wewnątrzgałęziowy: 1) wymiana części na części tego samego produktu finalnego, np. brytyjsko-francuska kooperacja przy produkcji samolotu Concorde; 2) np., eksport polskich części do samolotów USA i import tychże samolotów do Polski.

**Tab. VI-5.** TOP 30<sup>1</sup> w imporcie (M) Polski z USA w 2012 r. z perspektywy produktów technointensywnych i wiedzochłonnych\* na tle tegoż importu z Niemiec Czech

SITC Rev. 4 (i)	PL-USA	Mi/M0-9 (%)	PL-Niemcy	Mi/M0-9 (%)	PL-Czechy	Mi/M0-9 (%)
M (0-9) tys. EUR	258 gałęzi SITC 3945037	100,0	258 gałęzi 32835805	100,0	258 gałęzi 5656335	100,0
Techno-intens./I/	8z30	11,8	9z30	14,1	3z30	7,0
Techno-intens. /t/	12z30	39,9	3z30	3,8	7z30	9,3
Med-tech*	12z30	20,7	9z30	12,4	8z30	15,1
High-tech*	8 z30	31,0	3z30	4,6	2 z30	2,5

<sup>1</sup> spośród 258 gałęzi = (0-9 SITC) handel globalny; /I/ łatwoimitowalne, /t/ trudnoimitowalne; \*/H-tech wg amerykańskiej metodologii, *op. cit.*; X – eksport; M – import.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

Dla wsparcia procesu innowacyjności, w tym zmniejszania luki technologicznej, istotne jest nie tylko różnorodność nowoczesnego importu z USA (20 z 30 gałęzi), większa niż np. z Niemiec (12 z 30) ale też wymiar dostawy maszyn pod względem ich wartości (w danym przypadku nie tylko technologicznej, również tej ilościowej w sztukach).

Aktualnie, mimo, iż te 20 nowoczesnych gałęzi stanowi więcej niż połowę wartości całego polskiego importu z USA, to jednak wartość jego (zatem ilość sztuk) sprowadzanych maszyn etc., jest niska w porównaniu z importem z Niemiec. Nowoczesny import z USA rzeczony 20 z 30 stanowi mniej niż połowę (46,4%) tegoż importu z Niemiec (1,42 mld EUR vs 3,06 mld EUR). Powstanie ponadregionalnej transatlantyckiej strefy wolnego handlu UE z udziałem USA może zdecydowanie poprawić te relacje.

### 6.3.1. Intensyfikacja handlu wewnątrzgałęziowego vs kryteria konwergencji fiskalno-monetarnej

Transatlantycka integracja powinna przynieść Polsce w dłuższym okresie znaczący efekt przesunięcia od handlu tradycyjnego do nowoczesnego modelu wymiany handlowej i w konsekwencji pochodnych efektów dobrobytowych z integracji w UE.

Handel wewnątrzgałęziowy, oparty na konkurencyjności technologicznej zabezpiecza intensyfikację udziału w handlu międzynarodowym bez oglądania się na koniunkturę gospodarczą i kurs walutowy (determinujący konkurencyjność cenową), co wzmacnia bezpieczeństwo ekonomiczne kraju w gospodarce światowej zdominowanej właśnie przez handel wewnątrzgałęziowy.

ziowy. W przypadku, zaś członkostwa Polski w UE oznacza również zmniejszenie kosztu utraconych możliwości z integracji europejskiej na poziomie wspólnego rynku, gdzie wewnątrzgałęziowy podział pracy jest podstawą handlu Intra-UE. W przyszłości natomiast, także w ramach UGW i co ważne, substytucyjność technologiczna (przejaw konwergencji realnej) leżąca u podstaw wewnątrzgałęziowego podziału pracy, ułatwia długookresowo wypełnianie kryteriów konwergencji formalnej określonych przez fiskalno-monetarne ustalenia z Maastricht.

Mając na względzie przyszłość wzajemnych obrotów handlowych Polski z USA priorytetem powinno być dalsze zwiększanie stopy importu wysokiej technologii, w tym maszyn z branży high-tech, niezależnie od faktu, że ich udział jest już względnie wysoki, (porównując np. z Niemcami, czy W. Brytanią). Chodzi tu również o różnorodność tych maszyn wśród SITC7. W układzie klasycznego otwarcia przez handel międzynarodowy, zmniejszanie dysproporcji rozwojowych realizuje się m.in. za pośrednictwem importu nowoczesnych produktów (produkty technointensywne i wiedzochłonne). Alians handlowy z USA taką opcję zabezpiecza. Poszerzenie obszaru imitacji postępu technicznego za pośrednictwem innowacyjnego importu z USA z pewnością mogłoby przyśpieszyć procesy restrukturyzacji i samego przejścia od tradycyjnej do nowoczesnej gospodarki zatem zintensyfikować wewnątrzgałęziowy podział pracy z USA.

Otworzyłyby to nieograniczone możliwości intensyfikowania polskiego eksportu, handlu w ogóle z USA w poszerzonej strefie wolnego handlu, a także z krajami UE, szczególnie z KWR wśród UE15, w tym z Niemcami, naszym głównym parterem handlowym. W konsekwencji sprzyjałoby to trwałemu podtrzymaniu wzrostu polskiego dochodu narodowego za pośrednictwem popytu zewnętrznego (vide Niemcy, Japonia etc.) oraz zmniejszeniu ostrości wpływu kryzysów gospodarczych w świecie na koniunkturę gospodarczą Polski. Nie jest tajemnicą, że w okresie kryzysu popyt światowy jest bardziej skierowany na nowoczesne niż tradycyjne produkty, o czym przypomina m.in. teoria przedsiębiorstwa i doświadczenie minionych kryzysów gospodarczych. Na marginesie powyższego wniosku należy w kontekście analizy handlu Polski z USA jednoznacznie powiedzieć, że dynamiczny wzrost polskiego eksportu wyrobów high-tech do USA w ostatnich latach, to także i przede wszystkim efekt globalizacji i racjonalnych wyborów w zglobalizowanej gospodarce światowej, a nie wyrównywania się poziomu nauki, techniki i technologii między Polską a USA. Poza powszechnie znanymi w tym względzie makro- i mikroekonomicznymi parametrami potwierdza to również niski średni wskaźnik intensywności handlu wewnątrzgałęziowego Polski z USA (IIT = 54%). Oazy w tym względzie, które wykazują wysoki poziom IIT oraz znaczącą stopę eksportu to gałęzie high-tech (np. SITC714 i SITC793: razem 21% polskiego eksportu przy IIT > 85%) odzwierciedlają

eksport części do produktów finalnych i importem tychże produktów finalnych, a nie równoległy eksport i import finalnych produktów z obszaru high-tech. Na tym tle można mówić o tzw. statystyczno-geograficznej deformacji obszaru high-tech w zglobalizowanym świecie, który dotyczy m.in. Polski.

Reasumując: biorąc pod uwagę względnie niski udział USA w handlu Polski ze światem punkt ciężkości debaty o korzyściach Polski (jako członka UE) z transatlantyckiej integracji UE z USA powinien być skierowany na zdynamizowanie importu z punktu widzenia nowoczesnych czynników wytwórczych oraz poziomu i intensywności handlu wewnątrzgałęziowego opartego na nowoczesnej strukturze produkcji i handlu. Nie Europa, w tym Niemcy, ale USA (obok Azji Płd-Wsch.) stanowią centrum technologiczne świata. Import techno- i wiedzochłonny podobnie jak i inne zewnętrzne determinanty innowacyjności (m.in. BIZ) obok wewnętrznych determinant innowacyjności może być fundamentem intensyfikacji nowoczesnego modelu międzynarodowego podziału pracy i w konsekwencji zwiększonych efektów dobrobytowych Polski wynikających z integracji w ramach samej UE oraz panadregionalnej integracji UE z USA. W rezultacie Polska może uzyskać dodatkową szansę na stabilizację przyrostu dochodu narodowego w krótkim, średnim i długim okresie.

Odnotowana progresja PKB Polski w ramach członkostwa UE (przed 10 laty poziom PKB Polski w relacji do UE15 był na dzisiejszym poziomie Bułgarii w UE27+1) potwierdziła, że obszar racjonalnych wyborów podmiotów gospodarujących – zatem efektywność gospodarowania – może być większa w warunkach międzynarodowej integracji gospodarczej niż otwarcia tylko przez handel międzynarodowy. Projekt panadregionalnej globalizacji UE-USA, który lokuje się pomiędzy globalizacją regionalną, a globalizacją światową, można traktować jako swoiste „podrasowanie” procesu efektywnej alokacji zasobów w gospodarce otwartej<sup>18</sup>. Dotyczy również polskiej gospodarki. Sam zaś techno- i wiedzochłonny import z USA może stanowić wartość dodaną dla efektów dobrobytowych z członkostwa Polski w UE na poziomie JRW i UGW.

<sup>18</sup> Póki co, negocjacje w zakresie TTIP wymagają kompromisu w obszarze rolnictwa i żywności GMO oraz w zakresie harmonizacji zróżnicowanych standardów (np. AGD). Należy dodać, że UE i USA najczęściej procedują w spornych sprawach na forum WTO. Obok sporów tradycyjnych (preferencyjny import UE (banany), subsydia eksportowe korporacji USA, cła ochronne USA (stal), subsydia i pomoc publiczna USA (Boeing), UE (Airbus), występują spory regulacyjne (m.in. vs ochrony praw własności intelektualnej, zdrowia i życia osób oraz zwierząt /żywność GMO/). Szerzej: M. Grącik-Zajączkowska, *op. cit.*, s. 66–76; por. też: J. Diels, Ch. Thorun, *Verbraucherpolitische Implikationen von TTIP*, „Neue Gesellschaft” Frankfurter Hefte 2014, Nr. 10, s. 33–36; U. Wotzel, *Gute Handelspolitik geht nur mit Sozialstandard*, „Neue Gesellschaft”, *op. cit.*, s. 19–21.

# Podsumowanie

Na wspólnym rynku UE można zaobserwować wygenerowanie się ze szczególną siłą swoistego efektu kreacji i przesunięcia od międzygałęziowego do wewnątrzgałęziowego modelu międzynarodowego podziału pracy. W integracji europejskiej, wspólny rynek, a nie UC (w tym strefa wolnego handlu), instytucjonalizując m.in. swobodny przepływ czynników produkcji w skali międzynarodowej, czyni, iż racjonalne wybory w procesie społecznego gospodarowania dokonują się nie tylko w fazie wymiany (handel międzynarodowy), ale już w samym procesie produkcji, szczególnie w obszarze produktów techno- i wiedzochłonnych.

Przyczyny, które zdynamizowały efekt kreacji i przesunięcia z handlu między- na wewnątrzgałęziowy pomiędzy krajami UE15, a szczególnie pomiędzy krajami jądra integracji europejskiej, to przede wszystkim podobieństwo PKB per capita. Podobieństwo PKB per capita, które stanowi o względnej substytucyjności od strony popytu, jest jednakowoż następstwem podobieństwa relatywnego wyposażenia w czynniki wytwórcze (pod względem ilości i jakości zatem ich produkcyjności). To zaś świadczy o substytucyjności gospodarek od strony podaży, którą odzwierciedla m.in. podobieństwo krzywych cen czynników wytwórczych (rozdz. II) gospodarek krajów zintegrowanego obszaru. Stosując m.in. metodologię i terminologię modelu Heckschera-Ohlina (opartego na teorii względnych różnic wyposażenia w czynniki wytwórcze) zaadoptowaną do warunków monopolistycznej struktury rynku (model Chamberlina-Heckschera-Ohlina)<sup>1</sup> oznacza to, że kraje są na podobnym poziomie rozwoju, w tym poziomie technologii, techniki i wiedzy.

Z powyższego wynika, że substytucja technologiczna na wysokim poziomie techniki jest podstawowym czynnikiem wewnątrzgałęziowego podziału pracy. Szczególnym potwierdzeniem jest tu wewnątrzgałęziowy podziału

---

<sup>1</sup> Model CH-H-O uwzględnia rosnące korzyści skali w warunkach dywersyfikujących się preferencji konsumenta, przy jednoczesnej tendencji do ich ujednoczenia się w skali międzynarodowej. Szerzej patrz: E.M. Pluciński, *Ekonomia gospodarki...* Por. A. Wood, *op. cit.*

pracy w zakresie technointensywnych i wiedzochłonnych produktów finalnych oraz ich półproduktów i komponentów pomiędzy KWR UE. Dopełnieniem tegoż jest (intensywny skądinąd) wewnątrzgałęziowy podział pracy w obszarze części i podzespołów do produktów finalnych łatwoimitowalnej technologii (vide sektor motoryzacyjny) realizowany również między krajami o różnicowanym poziomie rozwoju. Cytowany przypadek, charakterystyczny dla handlu między nowymi i starymi krajami UE, jest praktykowany w obszarze m.in. sektora motoryzacyjnego (technologia łatwoimitowalna), czemu sprzyja, w warunkach automatyzacji produkcji i powszechnego jej outsourcingu, swobodny przepływ czynników produkcji na wspólnym rynku UE.

Przykładem intensyfikacji handlu wewnątrzgałęziowego na bazie substytucyjności podażowo-popytowej jest też tzw. horyzontalny handel wewnątrzgałęziowy (handel produktami finalnymi substytucyjnymi wobec siebie ale nie różniące się jakością). W przypadku, gdy różnice we względnej produktywności technointensywnych czynników produkcji są większe, mamy do czynienia z tzw. wertykalnym handlem wewnątrzgałęziowym (handel produktami substytucyjnymi wobec siebie, ale różniące się jakością, zatem i ceną), który jest właściwy dla handlu wewnątrzgałęziowego szczególnie Polski z UE.

Analiza dynamiki zmian polskiego handlu z krajami UE przeprowadzona m.in. i przede wszystkim w oparciu o wskaźniki ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) i handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) – wyliczonych na bazie 258 grup towarowych (zwanych gałęziami) i ich zagregowanych branż według czynników produkcji (praca, kapitał, ziemia, postęp naukowo-techniczny z wydzieleniem średniej i wysokiej technologii) – pozwala na sformułowanie poniższych ocen:

#### ► **Handel Polska-UE27:**

- Aktualnie (2012 r.), udział krajów UE27 w globalnym handlu Polski stanowi w eksporcie 76,0%, zaś w imporcie 57,5%. Zwraca jednakowoż uwagę fakt, że od roku 2004 postępuje (przy wciąż rosnących obrotach handlowych z UE) spadek udziału handlu Intra-UE w polskim handlu ogółem. Wpisuje się to zresztą w spadkową tendencję udziału handlu Intra-UE w handlu globalnym całej UE (handel Intra-UE + handel Extra-UE). Na wspólnym unijnym rynku, pomimo wzrostu obrotów handlu wzajemnego, udział handlu Intra-UE w handlu ze światem obniżył się (w imporcie do 60,5% /2012 r./, w 2004 r.: 66,0%, zaś w eksporcie do 62,6% z 68,5%). W roku 2013 odnotowano dalszy spadek udziału eksportu w handlu Intra-UE (61,8%). W danym przypadku można mówić zarówno o wewnętrznych i zewnętrznych przyczynach. Spowolnienie dynamiki wzrostu handlu wewnątrzunijnego na tle handlu z krajami trzecimi (handel Extra-UE) wydaje się być konsekwencją:

1. wygasania efektu kreacji i przesunięcia w handlu wzajemnym między starymi i nowymi krajami UE, czego nie rekompensuje dynamiczny wzrost obrotów pomiędzy nowymi krajami, ze względu na ich względnie niski udział w handlu Intra-UE; 2. utrzymujących się dysproporcji w rozwoju regionów i krajów, które stanowią bazę dla tradycyjnego handlu międzygałęziowego, stanowią jednocześnie samoograniczenie dla handlu wewnątrzgałęziowego (czytaj wewnątrzunijnego; wysoki poziom substytucyjności podażowo-popytowej jest charakterystyczny tylko dla większości starych krajów UE15, krajów tzw. północnej flanki UE); 3. postępująca liberalizacja zglobalizowanych rynków, co intensyfikuje także handel z krajami trzecimi; 4. kryzys gospodarki globalnej 2008+ oraz samej UE, w tym kryzys fiskalny Eurolandu.

Powyższe uwarunkowania dotyczą w równej mierze Polski, a wygasanie efektu kreacji handlu wraz z wyczerpywaniem się ilościowych rezerw dla handlu międzygałęziowego po roku 2004 jest niejako powtórką z lat 90., po wejściu w życie części handlowej Traktatu o Stowarzyszeniu Polski z EWG (1992 r.). Wysoka dynamika wzrostu polskiego eksportu do EWG, w wyniku silnego efektu kreacji handlu wygenerowanego przez zmniejszenie ograniczeń w dostępie do rynku unijnego dla polskich towarów, trwała do wyczerpania się rezerw ilościowych w tym względzie. Wówczas chodziło o towary, w których Polska miała kosztowe przewagi komparatywne (szczególnie w obszarze tzw. towarów wrażliwych dla rynku unijnego: produkty rolno-spożywcze, wyroby hutnicze i stalowe, węgiel, odzież i tekstylia, obuwie). Dziś sytuacja wydaje się być podobna aczkolwiek to już inny wymiar tego problemu. Przy wyższym poziomie rozwoju polskiej gospodarki w stosunku do lat minionych, w tym także wobec roku 2004, poziom PKB per capita to wciąż tylko 68% średniego PKB UE27, a wobec krajów Północy UE jeszcze mniej. W tym kontekście trudno mówić o substytucyjności popytowo-podażowej polskiej gospodarki i jej podobnych gospodarek pośród krajów Unii zatem o intensyfikacji nowoczesnego modelu handlu, który mógłby powstrzymać spadkową tendencję udziału handlu Intra-UE w handlu UE ogółem.

• W handlu Polski z UE27 nastąpił **zwrot od deficytu ku nadwyżce w bilansie handlowym**, co znacząco pomniejszyło deficyt w handlu Polski ze światem. Wejście Polski do UE uruchomiło bowiem efekt kreacji eksportu szczególnie tych towarów, w których Polska miała przewagi konkurencyjne, wykorzystanie których ograniczała wcześniej wspólna polityka handlowa UE wobec krajów trzecich. W wyniku ustania barier w dostępie do unijnego rynku, wzrost polskiego eksportu towarów przelożył się m.in. na poprawę bilansu handlowego, pomimo, że rósł import konsumpcyjny i inwestycyjny.

Spśród 258 gałęzi, stanowiących o ogólnym handlu (SITC 0-9), 130 gałęzi wykazuje nadwyżkę eksportu. Wnikając natomiast w strukturę towarową polskiego handlu w jej klasycznym ujęciu branżowym, łatwo dostrzec domi-

nację towarów przemysłowych (5:8-68 SITC) zarówno w eksporcie, jak i imporcie. Ich udział przekracza  $\frac{3}{4}$  obrotów z UE (w eksporcie 75,2%, w imporcie 80,6%). Towary rolno-spożywcze (0 SITC) stanowią 1/10 polskiego eksportu. Przyrost eksportu rolno-spożywczego w latach 2004–2012, znacznie przewyższającego dynamikę polskiego eksportu produktów przemysłowych.

Wysoki udział towarów przemysłowych (różnorodnych zresztą pod względem ich technointensywności) weryfikuje jednakowoż udział maszyn (SITC 7) i produktów chemicznych (SITC 5). Na SITC 7 przypada mniej niż połowa eksportu wyrobów przemysłowych (35% vs 75%), w imporcie (34% vs 81%). Udział zaś, wyrobów chemicznych<sup>2</sup> (SITC 5) w polskim eksporcie do UE to ledwie 8%. Dwukrotnie wyższy udział w polskim imporcie (niż w eksporcie) produktów chemicznych (19% vs 8%) skutkuje ich ujemnym bilansem.

- W handlu Polski dominują stare kraje UE15, na które przypada ponad 80% handlu Polski z krajami UE27. Pomimo postępującego wzrostu udziału nowych krajów UE10+2 w handlu Polski z UE, ich udział jest wciąż względnie niski, w eksporcie: 21,8%, w imporcie: 16,6%. Polska ma dodatni bilans handlowy z obu wyżej wskazanymi grupami krajów.

- Jeśli chodzi o strukturę pomiędzy tradycyjnym i nowoczesnym modelem handlu to nieznacznie przeważa nowoczesny handel wewnątrzgałęziowy (ok. 60% ze 100). Ten poziom wskaźnika IIT niewiele się zmienił od 2004 r., zarówno w handlu z nowymi jak i starymi krajami Unii. Dla porównania średni poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między krajami UE15 przekracza 85% ze 100 (w obszarze high-tech > 90%).

Natomiast jeśli spojrzeć na konkurencyjność polskiego handlu z nowymi (UE10+2) i starymi krajami UE15 na tle handlu Polski z całą UE27, to (nie) konkurencyjność Polski z krajami UE15 pogarsza się (RCA = -0,07 w 2012 r. vs -0,03 w 2004 r.), zaś z nowymi krajami konkurencyjność ta się poprawia (+0,28 vs +0,17).

- W handlu ze starymi krajami UE15, Polska utrzymuje przewagi konkurencyjne w branży rolno-spożywczej (RCA = 0,17) oraz w grupie maszyn (RCA = 0,11). W pozostałych wyżej wymienionych branżach, a szczególnie w branży chemicznej, poziom (nie)konkurencyjności strukturalnej (mierzony ujemnym wskaźnikiem RCA) jest wciąż wysoki, mimo poprawy w tym względzie. Natomiast przy porównywalnej z krajami UE10+2 stopie eksportu (także importu) wyrobów przemysłowych, znacząco wyższa jest sto-

<sup>2</sup> Produkty chemiczne pod względem techno- i wiedzochłonności są bardziej jednorodne niż maszyny. W zagregowanej grupie (SITC 7) mamy bowiem obok samolotu, czy układu scalonego również snopowiązałkę etc. Ponadto obok produktów finalnych, też części do maszyn, co w dobie outsourcingu zglobalizowanej produkcji może statystycznie zniekształcać dane dotyczące eksportu z grupy maszyn rozumianych jako produkty finalne.



pa eksportu maszyn i ich części (7 SITC), co przy wartościowo wysokich obrotach z krajami UE15, czyni, iż dodatni bilans w handlu maszynami i ich częściami (+7,3 mld EUR) generuje w podstawowej mierze dodatni bilans handlowy nie tylko z krajami UE15 (+11,2 mld EUR) ale i całą UE27 (+20,5 mld EUR). Warto przypomnieć, że w 2004 r. Polska z krajami UE15 miała ujemny bilans handlowy (-2,4 mld EUR), przy ujemnych obrotach także wśród maszyn (-0,4 mld EUR). Godne odnotowania w tym względzie jest podwojenie wartości polskiego eksportu maszyn i ich części do krajów UE15 (2004 r.: 17,2 mld; 2012 r.: 32,6 mld EUR) skutkując (przy znacznie mniejszym przyroście importu maszyn, 2004 r.: 17,6 mld, 2012 r.: 25,3 mld EUR) dodatnim bilansem obrotów w tej grupie towarowej. Dynamiczne zwiększenie eksportu wiąże się przede wszystkim ze wzrostem eksportu części do maszyn i środków transportu bądź ich montażu (vide branża motoryzacyjna).

Poza znaczącym udziałem maszyn (SITC 7) w polskim eksporcie i imporcie z UE15 (38% i 34%) zwraca uwagę też wysoka 20% stopa importu branży chemicznej (w eksporcie 7,7%). Natomiast udział wyrobów high-tech stanowi w imporcie ledwie 4,2% (w eksporcie 6,7%).

Godny odnotowanie jest dynamiczny przyrost eksportu produktów rolno-spożywczych, a szczególnie ich rosnąca stopa eksportu. To jedna z tych branż pośród tzw. towarów wrażliwych dla krajów UE15 (ze względu na rynek pracy), w których Polska miała i wciąż ma przewagi komparatywne w stosunku do tych krajów. Po wejściu Polski do UE ustały bariery blokujące dostęp do unijnego wspólnego rynku m.in. towarów względnie taniej produkowanych w Polsce, w tym produkty rolno-spożywcze. Odnotowany w tym przypadku efekt kreacji i przesunięcia w polskim handlu po roku 2004 (wygasający w czasie, ze względu na wyczerpywanie się rezerw ilościowych kreowania dodatkowego eksportu oraz pogorszenie wskaźników RCA w wyniku m.in. wzrostu średniego poziomu cen i płac oraz fluktuacji kursu walutowego) dotyczył jednakowoż tradycyjnych a nie nowoczesnych produktów.

- Mając na względzie fakt, że Polska, jak każdy kraj wstępujący do UE, zadeklarowała jednocześnie przystąpienie do strefy euro, dopełnieniem powyższej analizy jest odniesienie do handlu Polski z krajami strefy euro (Euroland17).

Analiza branżowej struktury handlu Polski z Eurolandem, dopełniona wskaźnikami konkurencyjności kosztowej (RCA) oraz intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT), jest statystycznym wejrzeniem w relacje handlowe potencjalnego kolejnego członka Eurolandu na tle tegoż handlu w ramach wspólnego rynku UE27, który obejmuje kraje obu prędkości integracji europejskiej. Towarowe obroty handlowe Polski z Eurolandem stanowią prawie połowę handlu Polski na wspólnym rynku UE27, z czego w eksporcie: 51,9%, w imporcie: 45,1% (dane za 2012 r.). Dla porównania eksport z UE15 to 59,3%, import: 47,9%. Dodatni bilans handlowy: 5 mld EUR (z UE15:

11,2 mld) stanowi  $\frac{1}{4}$  nadwyżki polskiego eksportu nad importem z całą Unią (UE27).

Generalnie rzecz ujmując, struktura eksportu i importu w handlu Polski z Eurolandem odzwierciedla handel Polski na wspólnym rynku Unii. Jeśli chodzi o konkurencyjność kosztową polskiego eksportu to przewagi komparatywne Polski (mierzone dodatnimi wskaźnikami RCA) są tak jak na całym wspólnym rynku w obszarze maszyn (RCA = 0,08) i produktów rolno-spożywczych (RCA = 0,18). Ujemne wskaźniki RCA (wskazujące przewagi konkurencyjne krajów Eurolandu w stosunku do Polski) wykazują zagregowane towary przemysłowe (RCA = -0,06), na co ma wpływ wysoka niekonkurencyjność Polski w grupie towarów chemicznych (RCA = -1,04). Ponadto, konfrontując wysoki ujemny poziom wskaźnika RCA w handlu produktami high-tech (RCA = -0,37) z dodatnim wskaźnikiem RCA dla maszyn, można wywnioskować, że polskie maszyny eksportowane do Eurolandu (podobnie jak i do całej UE) nie reprezentują wysokiej technologii. Wysokie ujemne wskaźniki RCA w handlu produktami high-tech symbolizują raczej lukę technologiczną, co też ma przełożenie na względnie niską intensywność handlu wewnątrzgałęziowego w obszarze high-tech (IIT = 57%). Przeciętny poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w handlu Polski (suma handlu między- i wewnątrzgałęziowego = 100%) z krajami Eurolandu stanowi 65%.

### ► Handel Polska-UE15,

w tym: Niemcy, W. Brytania, Francja, Włochy, Holandia.

#### **Konkurencyjność strukturalno-czynnikowa:**

W handlu z krajami UE15, Polska wciąż utrzymuje przewagi konkurencyjne w branżach tradycyjnych (wyroby surowco- i pracochłonne, por. dodatnie wskaźniki RCA), wykazując jednocześnie lukę technologiczną w nowoczesnych technointensywnych i wiedzochłonnych branżach produkcji (ujemne wartości RCA).

W badanym okresie sytuacja w obszarze konkurencyjności polskiego eksportu jednakowoż zmienia się. Generalnie można powiedzieć, że dominującemu udziałowi krajów UE15 w obrotach handlowych Polski z całą UE (także w handlu ze światem, pomimo spadkowej tendencji w obu przypadkach) towarzyszy poprawa wskaźników ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) w nowoczesnych branżach i gałęziach oraz ich pogorszenie w tradycyjnych branżach. Znaczący spadek ujemnych wartości wskaźnika RCA (co można odczytać jako pozytywną tendencję na drodze skracania luki technologicznej), występuje w gałęziach branży technointensywnej oraz wiedzochłonnej. W przypadku wysokiej technologii (high-tech) wskaźnik RCA obniżył się z -0,91 (2002 r.) do -0,38 (2012 r.). Podobna tendencja występuje w obszarze średniej technologii (-0,38 vs -0,11) oraz pośród gałęzi technointensywnych ale łatwoimitowalnych (-0,80 vs -0,17), czego nie można

jednak powiedzieć w przypadku gałęzi technologicznie trudnoimitowalnych, których wskaźniki (nie)konkurencyjności pogorszyły się (-0,12 vs -0,32). Z jednej strony może to świadczyć o poszerzeniu obszaru procesu imitowania postępu technicznego przez polską gospodarkę w ramach postępującej dyfuzji PN-T na wspólnym rynku, z drugiej zaś, o pogłębianiu się luki technologicznej w obszarze czystego postępu naukowo-technicznego.

Potwierdzeniem powyższej tezy może być wciąż niski udział wyrobów high-tech w polskim eksporcie do krajów UE15, pomimo poprawy wskaźnika RCA. Udział wyrobów wysokiej technologii stanowi ledwie 6,7% eksportu (w 2004 r. 4,5%, w 2002 r.: 4,2%), podobnie jak i produktów z branży chemicznej będącej odzwierciedleniem szeroko rozumianej sfery high-tech (dla porównania: udział produktów rolno-spożywczych to 12% polskiego eksportu do UE15, średniej technologii 19%, por. tab. IV-2). Dla porównania, w handlu Intra-UE27 eksport wyrobów high-tech stanowi ponad 15%<sup>3</sup>.

Uwzględniając niski udział wyrobów high-tech w eksporcie przy względnie wysokim udziale grupy SITC 7 (maszyny, środki transportu i ich części: 38% polskiego eksportu), należy ostrożnie oceniać poziom nowoczesności wysokiej stopy towarów przemysłowych w polskim eksporcie do UE15 (76%), bowiem wyroby przemysłowe, jak z powyższego wynika, to obok nowoczesnych produktów także...uszczelki.

Dodatni bilans w handlu maszynami (+7,8 mld EUR) ma, obok handlu produktami rolno-spożywczymi (+5 mld EUR), zasadniczy udział w kreowaniu dodatniego bilansu w handlu Polski z krajami UE15 (+11,2 mld EUR).

Spśród wszystkich 258 gałęzi, 117 generuje dodatni bilans w obrotach eksportowo-importowych (dla porównania w handlu z UE27: 130 gałęzi). Z punktu widzenia czynnikowej struktury eksportu, największy udział w kreowaniu dodatniego bilansu handlowego z krajami UE15 przypada na handel wyrobami pracochłonnymi (+7,6 mld EUR) i surowcochłonnymi (+4,9 mld EUR). Można powiedzieć, że tradycyjne branże praco- i surowcochłonne, w których Polska utrzymuje przewagę konkurencyjne, determinują nasz dodatni bilans handlowy.

- Zmiany w czynnikowej strukturze polskiego eksportu do Unii Europejskiej po roku 2002 odzwierciedlają co prawda proces zmniejszania asymetrii jakościowej obrotów eksportowo-importowych w obszarze nowoczesnych produktów, ale głównie w obszarze średniej technologii (medium-tech) oraz technologii łatwoimitowalnej. W obszarze wysokiej technologii (high-tech),

---

<sup>3</sup> Por. także B. Pera, *Wymiana handlowa towarami zaawansowanymi technologicznie w krajach Unii Europejskiej w okresie dekonjunkury gospodarczej (2007–2012)*, [w:] *Integracja i kryzysy na lokalnych i globalnych rynkach we współczesnym świecie*, red. J. Rymarczyk, M. Domiter, W. Michalczyk, t. 2, „Prace Naukowe”, nr 315, Wrocław 2013, s. 93–94 i n.

przenikającego się z obszarem technologii trudnoimitowalnej<sup>4</sup>, proces zmniejszania luki technologicznej (mierząc dynamiką zmian w poziomie wskaźnika RCA i stopy eksportu w eksporcie ogółem) jest nieznaczny i to tylko w nielicznych gałęziach. Szczegółowa gałęziowa analiza TOP30X (pierwszej „30” pod względem wartości eksportu pośród 258 gałęzi w dezagregacji 3-stopniowej SITC obejmujących cały handel: SITC 0-9) potwierdza wciąż niski udział gałęzi techno- i wiedzochłonnych. Pośród TOP30X, stanowiących blisko 60% całego eksportu (2012 r.) tylko 10 reprezentuje gałęzie technointensywne, w tym 6: technologiczne trudnoimitowalne ( $T/t = 8,9\%$ ). Natomiast ledwie 2 to gałęzie sklasyfikowane w obszarze high-tech ( $HT = 3,9\%$ ).

- Kompleksowa analiza wskaźników intensywności handlu wewnątrzgałęziowego również potwierdza, że w handlu Polski z UE15 trudno mówić o dominacji handlu wewnątrzgałęziowego, jak to ma miejsce w handlu pomiędzy samymi krajami UE15 ( $IIT > 85\%$ ). Wskaźniki IIT, liczone wg formuły Grubela-Lloyda wskazują, że przeciętna intensywność handlu wewnątrzgałęziowego w handlu globalnym ( $SITC_{0,9}$ ) osiąga poziom nieco powyżej 62%. W porównaniu do okresu sprzed akcesji występuje jednakowoż poprawa w tym względzie (w 2004 r.: 57%; w 2002 r.:  $IIT = 54\%$ ). Dominujący dotąd handel międzygałęziowy (RCA) w handlu Polski z UE15 schodzi powoli na drugi plan. Jeszcze w roku 1992 r. stanowił aż 2/3 polskiego handlu z Unią ( $UE_{12}$ ), zaś wskaźniki  $IIT_{1992} = 35\%$ . Najwyższy poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego – pośród badanych branż – występuje w grupie maszyn, środków transportu i ich części ( $SITC_7$ ). W 2012 r. wskaźnik  $IIT_7$  osiągnął 69%. Od 2004 r. jego poziom nie uległ zmianie. Warto zauważyć, że w kresie 2004–2012 stabilizacja intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w grupie maszyn występuje równolegle do ich wysokiego, aczkolwiek zmniejszającego się udziału w eksporcie.

- Duże zróżnicowanie we względnych kosztach produkcji (mierzonych kosztem alternatywnym) między Polską i starymi krajami Unii wskazuje raczej na stosunkowo niską substytucyjność polskiej gospodarki pod względem jakości wyposażenia w czynniki wytwórcze wobec krajów UE15. Szczególnie odnosi się to do gałęzi wysokiej technologii ( $RCA_{high-tech} = -0,38$ ; w 2004 r.:  $-0,72$ , i branży technointensywnej trudnoimitowalnej, gdzie zanotowano nawet pogorszenie wskaźnika RCA ( $RCA_{T/t} = -0,32$ ; w 2004 r.:  $-0,18$ ). Taki stan rzeczy może wskazywać wręcz na pogłębienia luki technologicznej, ograniczając tym samym wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego. Potwierdzeniem tego jest właśnie nieznaczny (w 2004–2012) wzrost IIT w handlu globalnym Polski z UE15 (z 57% do 62%) przy stagnacji IIT w grupie maszyn (69,2% vs 69,3%), stanowiącej podstawowy udział

<sup>4</sup> Branże wiedzochłonne (high-tech i med-tech) wydzielone w oparciu o udział nakładów na B&R w cenie produktu, zaś produkty technointensywne (łatwo- i trudnoimitowalne) o złożoność procesu tworzenia produktu.

w handlu nie tylko towarami przemysłowymi ale i handlu ogółem. Utrzymanie względnie wysokiego poziomu wskaźnika IIT w grupie maszyn jest konsekwencją intensywnego równoległego eksportu i importu wyrobów branży motoryzacyjnej (technologicznie łatwoimitowalnej).

Pośród gałęzi o najwyższej stopie eksportu do UE15 (TOP30X), które generują prawie 60% wartości polskiego eksportu do UE15, rzadkością są gałęzie nowoczesne (techno- i wiedzochłonne), jeśli już (5 z 30), to poziom ich wymiany wewnątrzgałęziowej odbiega znacznie nawet od średnich parametrów w handlu Polski z UE15 (np. SITC 761; IIT = 6%, stopa eksportu = 3,5%). Natomiast nowoczesne gałęzie (szczególnie z obszaru /T/t/ i /HT/) z wysokimi wskaźnikami IIT charakteryzuje z kolei względnie niska stopa eksportu. Gałęzie technointensywne z wysoką stopą eksportu, przy wysokich wskaźnikach IIT to zwykle gałęzie obejmujące, obok produktów finalnych również części do produktów finalnych (np. SITC 713, spalinowe silniki tłokowe i ich części, czy SITC 741, urządzenia grzewcze i chłodnicze i ich części).

- Szczegółowa analiza handlu wewnątrzgałęziowego Polski z UE15 w kontekście wskaźnika IIT > 85% (porównywalnego do średniego poziomu intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między samymi krajami UE15) skorelowanego ze względnie wysoką stopą eksportu może mieć, poza walorem analizy akademickiej, także walor praktyczny. Może bowiem wyselekcjonować wiodące gałęzie, które zasługują na wsparcie przez miękką innowacyjność, co wpisująłoby się zresztą w strategię inteligentnej specjalizacji w ramach wspólnego rynku Unii z udziałem Polski adekwatnie do Strategii Europa 2020 (por. rozdz. II).

Aktualnie, z 258 gałęzi w handlu Polski z UE15 tylko 54 wykazuje intensywność handlu wewnątrzgałęziowego na poziomie IIT > 85%, z czego większość reprezentuje branże tradycyjne. Pośród 54 cytowanych gałęzi 12 reprezentuje branże technologicznie trudnoimitowalne, zaś tylko 4 z nich reprezentują gałęzie, gdzie nakłady na B&R w cenie towaru są wyższe niż 10%, co pozwala zaliczyć te gałęzie (zgodnie z metodologią amerykańską) jednocześnie do branży high-tech. Uwzględniając zaś, dualizm wysokiego wskaźnika IIT oraz względnie wysokiej stopy eksportu z 12 gałęzi T/t na szczególną uwagę zasługują: SITC 772, aparatura elektryczna do zamykania i otwierania obwodów elektrycznych, IIT = 98% i 1,4% eksportu oraz SITC 778, inna aparatura elektryczna, IIT = 88% i 1,5% eksportu. Ponadto zwracają uwagę SITC 743 (pompy, sprężarki i wentylatory) i SITC 741 (urządzenia grzewcze i chłodnicze i ich części).

Wśród gałęzi SITC 7 szczególną uwagę zwraca wspomniana branża motoryzacyjna (SITC 784,781,782, 783), gdzie średnia intensywność handlu wewnątrzgałęziowego jest większa niż 85%, a udział w eksporcie to 13%. Należy przypomnieć, że branża motoryzacyjna to co najwyżej technologia łatwoimitowalna.

### • Handel między- i wewnątrzgałęziowy z wybranymi krajami UE15

Tendencje zmian w strukturze polskiego handlu zagranicznego na rynku Unii łatwiej jest zilustrować posiłkując się przede wszystkim rzeczywistymi, a nie średnimi wielkościami odnoszonymi się do całego zróżnicowanego przecież obszaru gospodarczego UE. Biorąc pod uwagę zdywersyfikowany poziom rozwoju pomiędzy krajami „15”, najtrafniejszą w tym względzie pozostaje analiza handlu z krajami tzw. jądra integracji europejskiej, szczególnie z Niemcami, hegemonem wspólnego rynku (1/4 PKB całej „Piętnastki” oraz tyleż w ramach handlu Intra-UE), a jednocześnie największym partnerem handlowym Polski. Specyfikacja przewag konkurencyjnych (na bazie wskaźników RCA), jak również wskaźniki intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT) oraz stopy eksportu i importu towarów technologicznie intensywnych w handlu z Niemcami, mogą stanowić dodatkowy, jeśli nie podstawowy materiał do oceny realnych dostosowań Polski do rynku Unii Europejskiej.

#### ► Handel Polska Niemcy

Generalnie rzecz ujmując, wskaźniki intensywności handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy Polską i Niemcami odzwierciedlają poziom tychże wskaźników dla handlu Polski z UE15 (także wobec UE27, por. rozdz. III), co jest konsekwencją wagi udziału Niemiec w handlu Polski z Unią. W tym kontekście można wręcz postawić tezę, że wskaźniki IIT w handlu Polski z UE15 są pochodną wskaźników handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy Polską i Niemcami. Różnice (niewielkie) pojawiają się dopiero w miarę uszczegóławiania analizy, przechodząc od handlu ogółem (SITC 0-9) do branży wyrobów przemysłowych (SITC 5:8-68), w tym maszyn i ich części (SITC 7) ale z obszaru technologii zaawansowanych (vide high-tech). Wyższa intensywność handlu wewnątrzgałęziowego z Niemcami w obszarze SITC 7 na tle handlu Polski z UE15 jest konsekwencją m.in. intensywnego niemieckiego outsourcingu produkcji w Polsce (vide wcześniej wspomniana branża motoryzacyjna), zaś w przypadku high-tech: szczególnie w branży chemicznej (SITC 5) oraz wybranych innych gałęziach spośród grupy SITC 7 (np. SITC 792, pojazdy powietrzne i ich części) jest konsekwencją zarówno przewag konkurencyjnych Niemiec wobec pozostałych krajów „15” na polskim rynku, jak i statystyki (przemysłowo-handlowej) zaliczającej automatycznie do high-tech także części produktów finalnych sklasyfikowanych jako high-tech.

• W okresie 2002–2012 nastąpił efekt przesunięcia do handlu wewnątrzgałęziowego<sup>5</sup> zarówno w globalnym handlu z Niemcami (2012 r.: IIT<sub>0,9</sub> = 63%)

<sup>5</sup> W handlu Polski z Niemcami do końca lat 90. dominował (podobnie jak w odniesieniu do całego obszaru UE) międzygałęziowy podział pracy. Wskaźniki IIT dla handlu globalnego (0-9 SITC), towarów przemysłowych (5:8-68 SITC),

jak i w pozostałych zagregowanych grupach towarowych, w tym pośród maszyn (2012 r.:  $IIT_7 = 75\%$ ) i branży high-tech (2012 r.:  $IIT = 60\%$ ; 2004 r.:  $50\%$ ; 2002 r.:  $38\%$ ). Wzrost intensywności handlu wewnątrzgałęziowego, szczególnie w obszarze high-tech, znajduje potwierdzenie w spłaszczeniu wskaźników RCA (zmniejszenie ich ujemnego poziomu; 2012 r.:  $RCA = -0,39$ ; 2004 r.:  $-1,08$ ; 2002 r.:  $-1,40$ ) w handlu z Niemcami. Jednakowoż niska stopa eksportu wyrobów high-tech w globalnym polskim eksporcie do Niemiec weryfikuje tezę o zmniejszaniu luki technologicznej wobec Niemiec. Luka technologiczna (co ujawniają wskaźniki RCA w branży technointensywnej), czyli brak substytucyjności od strony podaży i w konsekwencji wciąż niski poziom PKB per capita ( $55\%$  PKB Niemiec zatem brak substytucyjności od strony popytu) pozostają podstawową przyczyną wciąż jeszcze niesatysfakcjonujących wskaźników intensywności handlu wewnątrzgałęziowego pomiędzy Polską i Niemcami, stanowiąc w rezultacie źródło kosztu utraconych możliwości z członkostwa Polski we wspólnym rynku UE. Przewagi komparatywne Polski wobec Niemiec w zakresie towarów surowco- i pracochłonnych i ich brak w odniesieniu do towarów technologicznie intensywnych wyznaczają jednocześnie strukturę polskiego eksportu i importu i w ślad za tym bilans handlowy w ujęciu branżowo-czynnikowym. Jeśli w polskim eksporcie wyroby przemysłowe stanowią  $79\%$  ( $81\%$  importu), to wyroby z branży wysokiej technologii stanowią tylko  $5,3\%$  (w imporcie  $7,9\%$ )<sup>6</sup>.

- Pomimo zmniejszającego się poziomu niekonkurencyjności w obszarze produktów technointensywnych i wiedzochłonnych (wyjątek stanowi ich wzrost w technologii trudnoimitowalnej), ujemne wskaźniki RCA w handlu Polski z Niemcami utrzymują się w obszarze średniej i wysokiej technologii oraz technologii łatwo- i trudnoimitowalnej. Najłabsze notowania są w branży high-tech ( $RCA = -0,39$ , pomimo znacznej poprawy vs 2004 r.:  $RCA = -1,08$ ). W przypadku technologii trudnoimitowalnej ( $RCA = -0,32$ )

---

maszyn (7 SITC) oscylowały wokół poziomu  $38\text{--}40\%$  (w handlu z UE:  $42\text{--}47\%$ ). W przypadku handlu wyrobami high-tech poziom wskaźnika intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (równoległego eksportu i importu wyrobami high-tech) był jeszcze niższy ( $IIT = 22\%$ ), co i też wyjaśniało przyczyny niskiej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego Polski z UE.

<sup>6</sup> W miarę przechodzenia do bardziej złożonych pod względem technologicznym produktów przemysłowych ich udział w eksporcie do Niemiec, np. maszyn ( $SITC_7$ ) jest radykalnie mniejszy (stabilne  $36\%$ , w imporcie tyleż, ale przy tendencji spadkowej po roku 2004), zaś wyrobów wysokiej technologii ( $SITC_{high-tech}$ ) wręcz symboliczny (ok.  $5\%$ ). Znamiennym w tym względzie jest fakt, że za 1000 EUR dostajemy średnio z Niemiec 120 kg importowanych maszyn natomiast by zyskać 1000 EUR z eksportu maszyn do Niemiec musimy wyekspediować aż 141 kg (obliczenia własne, *op. cit.*). Upraszczając, można powiedzieć, że różnica w masie maszyn jest odwrotnie proporcjonalna do poziomu ich techno- i wiedzochłonności.

pogorszenie wskaźnika (nie)konkurencyjności może wskazywać, nie tylko na pogłębienie luki technologicznej wobec Niemiec ale też na utratę umiejętności samego imitowania PN-T. Potwierdzeniem powyższego może być m.in. znaczące pogorszenie (nie)konkurencyjności w branży chemicznej (RCA = -1,50 vs 2004 r.: RCA = -0,89), jak również szczegółowa analiza handlu z perspektywy czynnikochłonności wszystkich 258 gałęzi. Otóż spośród 117 z 258 gałęzi wykazujących przewagi konkurencyjne (RCA > 0) w polskim handlu z Niemcami (72% całego eksportu) tylko 1/4. to gałęzie technointensywne. Natomiast wśród 30 z ww 117 gałęzi o najwyższym poziomie przewag komparatywnych (TOP 30RCA = 22% wartości całego eksportu), tylko 4 z 30 to gałęzie nowoczesne (2,6% eksportu), z czego jedna z nich (SITC 792, pojazdy powietrzne i ich części) przypisana do obszaru high-tech ze śladowym udziałem w eksporcie. Pośród 4 wymienionych technointensywnych gałęzi zwraca uwagę (SITC 761, odbiorniki telewizyjne: T/4), która generuje 2,5% eksportu w ogóle. Dla porównania, gałąź, która generuje największy udział w eksporcie do Niemiec (SITC 821, meble) daje trzykrotnie więcej wpływów z eksportu.

- Utrzymujący się wysoki wskaźnik (nie)konkurencyjności polskiego handlu z Niemcami w obszarze high-tech oraz pogorszenie wskaźnika RCA w obszarze technologii trudnoimitowalnej (w tym branży chemicznej) znalazło odzwierciedlenie w pogorszeniu poziomu konkurencyjności handlu z Niemcami na tle handlu Polski z UE15.

- Gałęziowo-czynnikowa analiza intensywności IIT w handlu Polski z Niemcami wskazuje, że pierwsza trzydziestka (pośród 258 gałęzi) z najwyższymi wskaźnikami intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (TOP 30IIT) osiąga poziom IIT > 90%, co i odpowiada wewnątrzunijnym parametrom tegoż handlu pomiędzy KWR UE15. Jednakowoż udział ich w całkowitym eksporcie Polski do Niemiec stanowi tylko 13%. Największą stopę eksportu wykazuje gałąź SITC 781 (pojazdy osobowe: 3,0%) i SITC 699 (wyroby z metali nieszlachetnych: 2,8%). Gałęzie technointensywne (7 z 30) generują razem 3% eksportu, tj. tyle ile montowane w Polsce i eksportowane do Niemiec samochody osobowe. Pośród rzeczonyj „7” najwyższy eksport (0,6% z  $X_{0,9}$ ) zapewnia gałąź SITC 741 (urządzenia grzewcze i chłodnicze oraz ich części), które są zaliczane do technologii łatwo imitowalnej (T/4).

- Selekcjonując z perspektywy czynnikochłonności gałęzie o wysokiej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (pośród 30 gałęzi z najwyższą stopą eksportu) można wyartykułować następujące wnioski:

1. Pośród 30 gałęzi o najwyższej stopie eksportu, stanowiących 58% eksportu ogółem (258 gałęzi w 3-stopniowej dezagregacji danych SITC), jest 10 technointensywnych gałęzi (16% eksportu), z czego tylko 3 (IIT > 84%) realizują się w dominującym modelu handlu wewnątrzgałęziowego. Ich udział (SITC 713: spalinowe silniki tłokowe i ich części; SITC 772: aparatura elektryczna do zamykania i otwierania obwodów elektrycznych;



SITC 778: inna aparatura i urządzenia elektryczne) w eksporcie do Niemiec stanowi 6%.

2. Najwyższą stopę eksportu (7,5%) przy dominującym handlu wewnątrzgałęziowym (IIT = 85%) w handlu z Niemcami reprezentuje jedna z gałęzi branży motoryzacyjnej (SITC 784: części i akcesoria pojazdów mechanicznych) sklasyfikowana jako branża kapitałochłonna.
3. Umiarkowana poprawa średnich wskaźników intensywności handlu wewnątrzgałęziowego z Niemcami wciąż jest daleka od poziomu IIT w handlu wzajemnym pomiędzy krajami UE15. Wysokie zaś wskaźniki IIT w pojedynczych gałęziach w żaden sposób nie przeczą tezie o wciąż niskiej substytucyjności technologicznej polskiej gospodarki wobec gospodarki Niemiec, o czym przypomina towarzysząca im względnie niska stopa eksportu.

Potwierdza to również struktura polskiego eksportu towarów przemysłowych W miarę przechodzenia do bardziej złożonych pod względem technologicznym produktów przemysłowych ich udział w eksporcie do Niemiec jest niski. Jeśli towary przemysłowe ogółem, stanowią 75% polskiego eksportu do Niemiec, to udział np. maszyn (SITC<sub>7</sub>) stanowi stabilne 36% (w imporcie tyleż, ale przy tendencji spadkowej po roku 2004), zaś wyrobów wysokiej technologii jest wręcz symboliczny (ok. 5%).

- Zwraca jednakowoż uwagę spadek udziału importu wyrobów high-tech w polskim imporcie z Niemiec. Jedną z przyczyn może być fakt, że Niemcy już od dawna nie należą do potentatów w światowym eksporcie wyrobów high-tech, specjalizując się raczej w medium-tech. Nie zmienia to faktu, że luka technologiczna, w tym luka innowacyjności produktowo-procesowej, jaka dzieli Polskę od Niemiec (mimo jej selektywnego zmniejszania) jest znaczna (vide wskaźniki RCA w obszarze produktów technologicznych).

### ► Handel Polska – W. Brytania, Francja, Włochy, Holandia

Największym partnerem Polski w handlu z UE15 – po Niemczech – są w eksporcie: W. Brytania (2012 r.: 11,4% vs 7,5% w 2002 r.); Francja (9,9% vs 8,8%), Włochy (8,2% vs 8,0%), Holandia (7,6% vs 6,5%), zaś w imporcie: Włochy (10,9% vs 13,6% w 2002 r.), Francja (8,1% vs 11,3%), Holandia (8,1% vs 5,7%), W. Brytania (5,1% vs. 3,9%). Łącznie z Niemcami, na ww kraje przypada 80% polskiego eksportu z UE15 (62% z UE27), zaś w imporcie odpowiednio: 77% (64%).

- Analiza strumieni handlu Polski z wymienionymi wyżej czterema krajami potwierdza w każdym przypadku dominację wciąż tradycyjnego handlu międzygałęziowego. W handlu z W. Brytanią handel międzygałęziowy utrzymuje się na stabilnym poziomie ponad 60% ze 100, co potwierdza wskaźnik intensywności handlu wewnątrzgałęziowego na poziomie niespełna 40% ze 100 (2012: IIT = 37%, 2002: IIT = 36%). Podobnie jest w handlu z Włocha-

mi (2012 r.:  $IIT_{0-9} = 48\%$ ; 2002: 38%) i Holandią ( $IIT_{0-9} = 43\%$ ; 2002: 37%). Natomiast w handlu z Francją minimalnie przeważa handel wewnątrzgałęziowy ( $IIT_{0-9} = 51\%$ ; 2002: 37%). Średni poziom wskaźnika IIT w handlu Polski z wymienionymi krajami plasuje się zdecydowanie poniżej poziomu tegoż handlu z Niemcami, a także poniżej średnich wskaźników IIT z UE15 i z UE27.

Niemniej w handlu Polski z Francją, Włochami, Holandią i W. Brytanią jest wiele gałęzi, w których dominuje handel wewnątrzgałęziowy ( $IIT > 70\%$ ). Natomiast Analiza handlu z perspektywy wskaźnika  $IIT > 85\%$  wskazuje jedynie na oazy w tym względzie, aczkolwiek niewiele jest przypadków z jednocześnie względnie wysoką stopą eksportu.

Dodatkowa analiza wskaźników IIT spośród pierwszych trzydziestu gałęzi pod względem wartości eksportu (TOP 30X) z perspektywy czynnikochłonności produkcji (handlu) potwierdza także śladowy udział gałęzi technointensywnych w tym względzie.

- W handlu z **W. Brytanią** spośród TOP 30X, które generują 75% polskiego eksportu mamy 10 gałęzi technointensywnych (w tym 4 sklasyfikowane jako high-tech).

- W handlu Polski z **Francją** spośród TOP 30X, które generują 70% polskiego eksportu mamy 9 gałęzi technointensywnych (w tym 3 sklasyfikowane jako high-tech) ale tylko 1 gałąź (SITC 772: aparatura elektryczna do zamykania i otwierania obwodów elektrycznych) z dominującym handlem wewnątrzgałęziowym  $IIT = 83$ : (stopa eksportu: 2,64%).

- W handlu Polski z **Włochami** spośród TOP 30X, które generują 73% polskiego eksportu mamy 11 gałęzi technointensywnych (w tym 5 sklasyfikowane jako high-tech). Pośród nich 7 gałęzi z dominującym handlem wewnątrzgałęziowym ( $IIT > 85\%$ ) przy względnie wysokich stopach eksportu.

Pośród TOP 30X oraz w całym polskim eksporcie do Włoch, szczególnie znaczące miejsce przypada branży motoryzacyjnej, reprezentowanej w TOP 30X przez SITC 781, 784 i 782. Razem dają ponad 23% eksportu. Grupa SITC 781 (samochody osobowe), lider w polskim eksporcie do Włoch (15,7%: montaż samochodów Fiat) realizuje się w tradycyjnym modelu handlu międzygałęziowego ( $RCA = 2,33$ ;  $IIT = 20\%$ ). Natomiast w handlu wewnątrzgałęziowym, SITC 784: części do samochodów i pojazdów drogowych ( $IIT = 82\%$  i 5,0% eksportu) i SITC 782: samochody do transportu towarów ( $IIT = 80\%$  i 2,3% eksportu).

- W handlu Polski z **Holandią** spośród TOP 30X, które generują 67% polskiego eksportu mamy 9 gałęzi technointensywnych (w tym 3 sklasyfikowane jako high-tech) i 4 gałęzie (SITC 752, 764, 772, 759) z dominującym handlem wewnątrzgałęziowym (odpowiednio:  $IIT = 93\%$ , 92%, 60%, 72% przy stopach eksportu: 6,64%, 1,36%, 1,35%, 1,07%).

- W handlu Polski z krajami jądra integracji europejskiej, a szczególnie w handlu z Niemcami, Francją, W. Brytanią, Włochami, Holandią zwraca

uwagę znaczący udział w polskim eksporcie i w imporcie produktów branży motoryzacyjnej, co skutkuje wysoką intensywnością handlu wewnątrzgałęziowego w tej branży. Uwzględniając natomiast wagę krajów jądra integracji europejskiej w handlu Polski z UE15 oraz całą UE27+1 można zaryzykować tezę, że rosnący średni poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego w handlu Polski z krajami Unii na branży motoryzacyjnej stoi. Warto przypomnieć, że jest to branża kapitałochłonna z oznakami średniej, a nie wysokiej technologii.

- Jednocześnie duże dysproporcje w poziomie intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między handlem Polski z Niemcami a pozostałymi krajami jądra UE sugerują kolejną tezę. Wydaje się, że w danych okolicznościach słusznym jest twierdzenie o nieodzowności postrzegania procesu dostosowawczego polskiej gospodarki do wspólnego rynku głównie przez pryzmat handlu z Niemcami, których udział w polskim eksporcie i imporcie przewyższa sumaryczny udział W. Brytanii, Francji, Włoch i Holandii w handlu Polski z UE15 oraz UE27. Analiza handlu z pozostałymi ww krajami jądra UE (których sumaryczny udział w polskim eksporcie i imporcie jest mniejszy od udziału samych Niemiec) może być użyteczna głównie przy wskazaniu pojedynczych gałęzi jako miejsca synergii dla efektów dobrobytowych z udziału Polski w integracji europejskiej.

### ► Handel Polski z nowymi państwami UE10+2

W handlu z nowymi państwami UE10+2 Polska ma dodatni bilans w handlu we wszystkich branżach oraz handlu sklasyfikowanym według czynnikochłonności, w tym w obszarze techno- i wiedzochłonnym. Jeszcze w 2004 r. mieliśmy deficyt w handlu produktami technointensywnymi (zarówno pośród T/t, jak i T/ł) oraz w handlu produktami wysokiej i średniej technologii (HT i MT), również w branży maszyn (SITC<sub>7</sub>) oraz pośród wyrobów chemicznych (SITC<sub>5</sub>).

Pośród grup towarowych sklasyfikowanych według czynnikochłonności najwyższe nadwyżki eksportu nad importem kreują tradycyjne gałęzie, w kolejności: produkty kapitałochłonne, pracochłonne i surowcchłonne, które razem stanowią ponad 70% eksportu. Udział high-tech w polskim eksporcie to 7,6%.

- W handlu z państwami UE10+2 Polska ma przewagi konkurencyjne (malejące) pośród gałęzi tradycyjnych i ich brak w obszarze gałęzi technointensywnych. Obok poprawy wskaźników (nie)konkurencyjności w obszarze technologicznie łatwoimitowalnym występuje pogorszenie (nie)konkurencyjności w obszarze technologii trudnoimitowalnej. Podobnie jest w obszarze wiedzochłonnym, w przypadku medium-tech. Pośród gałęzi high-tech, na które przypada prawie dwa razy mniej eksportu niż w grupie medium-tech, niekonkurencyjność z roku 2004 ( $RCA = -0,64$ ) przemieniła się w strukturalną konkurencyjność ( $RCA = 0,26$ ).

- Szczegółowa analiza pojedynczych gałęzi z perspektywy czynnikochłonności potwierdza klasyczną komplementarność polskiego handlu także na rynku nowych krajów UE10+2. Na 30 (spośród 258 gałęzi) o najwyższym wskaźniku przewag konkurencyjnych aż 25 to gałęzie o tradycyjnej czynnikochłonności i tylko 5 to branża technointensywna, z czego 2 sklasyfikowane jako high-tech (SITC<sub>516</sub>, SITC<sub>525</sub>, przy ich śladowym udziale w eksporcie Polski).

- Z punktu widzenia modelu handlu pomiędzy Polska a państwami UE10+2, można potwierdzić, że mamy do czynienia z przeważającym handlem wewnątrzgałęziowym. Średni poziom IIT (61%) w handlu globalnym, potwierdzają zarówno wskaźniki IIT w obszarze nowoczesnej czynnikochłonności produkcji (od 57% do 71%), jak i w obszarze tradycyjnych czynników produkcji (IIT od 54% do 61%). Najwyższa intensywność handlu wewnątrzgałęziowego pośród nowoczesnych gałęzi występuje w obszarze technologii trudnoimitowalnej (IIT = 73%), zaś w klasyfikacji wiedzochłonnej w obszarze med-tech (71%). Branża high-tech, mimo wzrostu po roku 2004, notuje nieznacznie przeważający handel wewnątrzgałęziowy (IIT: 57% vs 52%) przy niskiej stopie eksportu (odpowiednio: 7,6% i 5,7%).

W branży rolnospożywczej, gdzie intensywność handlu wewnątrzgałęziowego jest postrzegana w pierwszym rzędzie od strony popytowej (vide ujednolicanie się w skali świata skłonności konsumenta do różnorodności), wskaźnik IIT = 46% świadczy jednakowoż, że 14% udział produktów rolno-spożywczych (SITC<sub>0-1</sub>) w polskim eksporcie do UE10+2 realizowany jest w modelu przeważającego tradycyjnego handlu międzygałęziowego.

- Pośród nowych państw UE wiodącą rolę w handlu Polski odgrywają **Czechy, Słowacja i Węgry**. Ich udział to blisko 70% polskiego eksportu i ponad 77% importu, z czego na Czechy przypada prawie 40%. Na Słowację i Węgry odpowiednio: 16% i 15% w eksporcie i 22% i 17% w imporcie. Rolę Czech w handlu Polski z nowymi krajami UE10+2 można porównać (zachowując stosowne proporcje) z rolą Niemiec w handlu ze starymi krajami UE15. Udział Czech w handlu Polski jest znaczący także w skali handlu z całą Unią. W eksporcie Polski do państw UE27 (100%), Czechy plasują się na 3. miejscu (8,3%), za Niemcami (33,1%) i W. Brytanią (8,9%), w imporcie zaś na 4. miejscu (6,4%) za Niemcami (37,1%), Włochami (9,1%) i Francją (6,8%). W latach 2004–2012 zwraca uwagę znaczny wzrost udziału Czech przede wszystkim w polskim eksporcie.

Czechy to także znaczący potencjał ekonomiczny w UE. Pod względem poziomu PKB per capita (w odniesieniu do średniej wielkości PKB w całej Unii = 100), Czechy (81) wyprzedzają niektóre stare kraje z południowej flanki UE: Grecję (76) Portugalie (76) oraz przodują wśród większych krajów UE10+2 (Polska: 67; Węgry: 67. Słowacja: 76; szerzej rozdz. II).

Słowacja i Węgry (obok Czech i Polski państwa tzw. Grupy Wyszehradzkiej) stanowią 30% polskiego eksportu do UE10+2 i prawie 40% importu.

W porównaniu z 2004 r., Słowacja wyprzedziła Węgry w rankingu partnerów handlowych Polski pośród nowych krajów UE10+2. Należy jednak podkreślić, że w danym przypadku jest to bardziej konsekwencją znaczącego spadku dynamiki handlu z Węgrami – szczególnie w eksporcie. Udział Słowacji w eksporcie Polski do UE10+2 w 2012 r. i w 2004 r. na stabilnym poziomie nieco powyżej 15% (Węgry 2012 r.: 15%, 2004 r.: 22%).

- Jeśli chodzi o strukturę strumieni handlowych, różniąc pomiędzy tradycyjnym i nowoczesnym modelem handlu, to w sumarycznym handlu Polski z nowymi państwami UE10+2, dominuje (średnio rzecz ujmując) tradycyjny handel międzygałęziowy. Natomiast w handlu z Czechami, Słowacją i Węgrami poziom  $IIT_{0,9} > 50\%$  (co statystycznie świadczy o przeważającym nowoczesnym modelu handlu wewnątrzgałęziowego nad tradycyjnym handlem międzygałęziowym w handlu ogółem) występuje jedynie z Czechami ( $IIT_{2012} = 53\%$ ;  $IIT_{2004} = 53\%$ ) i Węgrami ( $IIT_{2012} = 55\%$ ;  $IIT_{2004} = 48\%$ ). Dla porównania, w handlu Polski z Niemcami wskaźnik  $IIT_{0,9} = 63\%$ .

### ► Branżowe wskaźniki RCA i IIT w handlu z Czechami, Słowacją i Węgrami

Niska intensywność handlu wewnątrzgałęziowego z Czechami i Węgrami (szczególnie ze Słowacją), znajduje odzwierciedlenie m.in. w braku substytucyjności od strony podażowej, na co wskazują wskaźniki RCA w nowoczesnych technointensywnych branżach.

- Względnie niska intensywność handlu wewnątrzgałęziowego Polski z Czechami i Węgrami, porównywalny do tegoż handlu np. z Francją trudno jednakowoż uzasadnić podobną asymetrią makroekonomiczną, porównując m.in. poziom PKB per capita Polski z Czechami, czy Węgrami do PKB Francji, bo tak nie jest (PKB Francji = 108 średniego PKB Unii; Czech = 81, Węgier = 67, Polski = 67; por. rozdz. II, tab. II-9 i II-10). Natomiast wnioskując w konkurencyjność strukturalną, szczególnie w obszarze technologii trudnoimitowalnej, można doszukać się pewnego podobieństwa. Polska ma bowiem w tych obszarach lukę technologiczną wobec Czech, jak i Francji (również w stosunku do pozostałych analizowanych KWR UE15; tab. V-7 i IV-12).

Natomiast branże technologii łatwoimitowalnej, gdzie istnieje pożądana (w kontekście intensyfikacji handlu wewnątrzgałęziowego) substytucyjność podażowa ma ograniczone możliwości w tym względzie. Ponadto, wydaje się, że w przypadku nowych państw UE, chodzi tu również o słaby rozwój kooperacji w tych technointensywnych (łatwoimitowalnych) gałęziach, gdzie możliwy jest intensywny tzw. prawdziwy handel wewnątrzgałęziowy związany z produkcją i równoległym eksportem i importem części oraz podzespołów do produktów finalnych (vide branża motoryzacyjna). Jeśli takowa jest to w handlu nie między Polską i Czechami, lecz między Polską i Niemca-

mi (Opel, Volkswagen) oraz Włochami (Fiat). Podobnie w przypadku Czech z Niemcami (Volkswagen). Wyjątkiem są Węgry, które strategicznie postawiły na produkcję części i podzespołów do pojazdów mechanicznych, których odbiorcami są kraje nie tylko z UE, w tym Polska ale także kraje trzecie. W handlu z Węgrami stopa eksportu SITC<sub>784</sub> (części do pojazdów mechanicznych) wynosi 3,7%, w imporcie 3,4%, co skutkuje z kolei wysokim poziomem intensywności handlu wewnątrzgałęziowego. Równoległy eksport i import w handlu Polski z Węgrami częściami do pojazdów drogowych stanowi 80% (adekwatne wskaźniki IIT w handlu z Czechami i Słowacją: 59% i 46%). W handlu z Węgrami wysoki poziom intensywności handlu wewnątrzgałęziowego (IIT = 74%) ma miejsce także w obrocie samochodami osobowymi (SITC<sub>781</sub>).

Natomiast dominujący tradycyjny handel międzygałęziowy Polski ze Słowacją (58% ze 100; IIT = 42%) wydaje się być w pierwszej kolejności konsekwencją struktury słowackiej gospodarki zdominowanej wciąż przez przemysł ciężki (relikt systemowej przeszłości), który z natury rzeczy ogranicza intensywny wewnątrzgałęziowy podział pracy.

- Wśród pojedynczych gałęzi zwraca uwagę wspomniany już sektor motoryzacyjny, a szczególnie gałąź SITC<sub>784</sub> (części do pojazdów mechanicznych), w handlu których Polska wykazuje wysokie przewagi konkurencyjne (szczególnie ze Słowacją RCA = 1,07 i Czechami RCA = 0,40), co skutkuje ich względnie wysokim udziałem w eksporcie (odpowiednio: 8,3% i 5,8%). Natomiast w handlu z Węgrami, porównywalna stopa eksportu i importu SITC<sub>784</sub> (co potwierdza bliski zeru, wskaźnik RCA = 0,09), skutkuje z kolei wysokim poziomem intensywności handlu wewnątrzgałęziowego.

- W handlu ze Słowacją, Polska ma przewagi konkurencyjne także w obszarze produktów technointensywnych trudnoimitowalnych (T/t: RCA<sub>2012</sub> = 0,22); high-tech RCA<sub>2012</sub> = 0,49). Pogarsza się natomiast wskaźnik (niekonkurencyjności) w obszarze produktów łatwoimitowalnych (T/t: RCA<sub>2012</sub> = -0,65).

- W handlu z Węgrami, spośród produktów technointensywnych Polska ma ujemne wskaźniki RCA zarówno w grupie trudno- jak i łatwoimitowalnych, jednakowoż z tendencją wyraźnej poprawy w tym względzie przy znaczącym wzroście udziału tych grup towarowych w eksporcie do Węgier (szczególnie grupy T/t: z 9% do 21%). Godny podkreślenia jest również fakt jakościowej przemiany w obszarze high-tech. Aktualnie w handlu z Węgrami mamy przewagi konkurencyjne (RCA<sub>high-tech</sub> = 0,14), zaś w roku akcesji, niekonkurencyjność była na poziomie RCA = -0,77).

- W handlu z Czechami, brak przewag konkurencyjnych Polska wykazuje w grupie produktów technologicznie trudnoimitowalnych (RCA = -0,37). Również analiza konkurencyjności czynnikowej z perspektywy wzdłużności wykazuje utrzymujący się wysoki poziom niekonkurencyjności w obszarze medium-tech (RCA<sub>2012</sub> = -0,64 vs RCA<sub>2004</sub> = -0,87). Zwraca na-

tomiastr uwagę radykalna zmiana w przypadku high-tech od wysokiej niekonkurencyjności w roku akcesji do znaczących przewag konkurencyjnych w 2012 r. i w ślad za tym postępujący przyrost udziału high-tech w polskim eksporcie do Czech z 2% w 2004 r. do 8% w 2012 r. (w przypadku medium-tech, stopa eksportu wynosi stabilne 11%).

- Dominację jednakowoż gałęzi tradycyjnych, a nie nowoczesnych, potwierdza m.in. ich struktura udziału w rankingu najwyższej stopy eksportu (por. TOP 30X, tab. A-2.13). Na 30 pierwszych gałęzi o najwyższej stopie eksportu (62% całkowitych wpływów eksportowych do Czech), gałęzie tradycyjne (22 z 30) dają 45,3% eksportu, zaś gałęzie technointensywne (4 T/t i 4 T/t) 19%. Najwyższy udział w TOP 30X przypada niezmiennie na gałęzie kapitałochłonne (23% eksportu), z czego na SITC<sub>784</sub> (sektor motoryzacyjny) przypada blisko 6% całkowitego eksportu do Czech.

- Przeważający nowoczesny model handlu w obrotach z Czechami, Polska realizuje w 87 spośród wszystkich 258 gałęzi. Pośród 87 gałęzi, których wskaźnik IIT > 70% (stanowiąc 31,1% eksportu do Czech), mniej niż połowa (39) reprezentuje gałęzie technointensywne, w tym 25 technologicznie trudnoimitowalne (T/t). Te 39 gałęzi generują jednakowoż nieproporcjonalnie mało, bo tylko 11,6% eksportu.

### ► **Komplementarność vs substytucyjność gospodarcza Polski na wspólnym rynku UE z perspektywy konkurencyjności strukturalnej handlu Polski na rynku: UE10+2, UE15, Eurolandu, UE27**

- Szczegółowa analiza polskiego handlu w ramach wspólnego rynku UE z perspektywy konkurencyjności strukturalno-czynnikowej (akcentująca m.in. i przede wszystkim udział w nim nowoczesnych branż oraz nowoczesnego modelu handlu wewnątrzgałęziowego) potwierdza, że Polska na wspólnym rynku nie jest konkurencyjna w obszarze branż technointensywnych i wiedzochłonnych. Korzystne wskaźniki przewag konkurencyjnych Polski w branżach o tradycyjnej czynnicochłonności (surowco-, praco- i kapitałochłonnych) oraz ich brak w branżach nowoczesnych (technointensywnych i wiedzochłonnych) implikują m.in. względnie niski poziom intensywności nowoczesnego modelu handlu wewnątrzgałęziowego z udziałem Polski. Umiarkowana poprawa wskaźników intensywności handlu wewnątrzgałęziowego z UE27(25), z UE15 (w tym z Niemcami) oraz UE10+2 dokonuje się w przedziale 60–67% ze 100 (w handlu Intra-UE15 IIT: > 85%). Oazy pojedynczych nowoczesnych gałęzi (pośród 258 gałęzi, stanowiących o całkowitym handlu w klasyfikacji SITC), bliskie poziomowi IIT w handlu Intra-UE15) wsparte jednocześnie wysoką stopą eksportu, mogą stanowić zachętę do pogłębiania innowacyjności we wskazanych i ich pochodnych gałęziach (branżach). Dotyczy to zarówno handlu Polski ze starymi krajami UE15, w tym szczególnie Niemiec (hegemonia pośród krajów jądra integracji europejskiej oraz głównego partnera handlowego w Unii), jak i nowych kra-

jów UE10+2, w tym Czech, naszego głównego partnera w handlu z nowymi krajami Unii.

- Aktualnie (średnio rzecz ujmując) w handlu wewnątrzgałęziowym Polski z krajami UE dominuje branża kapitałochłonna, w tym sektor motoryzacyjny, szczególnie gałęzie SITC 784, 781, 782, 783, sklasyfikowany jednocześnie jako łatwoimitowalna technologia.

- Analiza dynamiki zmian w handlu z krajami Eurolandu, na tle krajów UE15 i UE10+2, potwierdza wnioski analizy handlu Polski z UE15 i UE10+2, co wynika z faktu, iż kraje Eurolandu to 12 krajów UE15 oraz 5+1 krajów spośród UE10+2. Uwzględnienie w analizie krajów Eurolandu jako całości ma jedynie przypominać o relacji jaka występuje między substytucyjnością w obszarze nowoczesnych czynników wytwórczych między kooperującymi krajami a warunkami optymalnych obszarów walutowych (por. rozdz. II), co może sprzyjać m.in. procesowi trwałego wypełniania fiskalno-monetarnych kryteriów z Maastricht.

### ► TTIP, innowacyjny import z USA vs intensyfikacja IIT w handlu Polski z UE

W procesie przyspieszenia zmian na drodze przejścia od istniejącej komplementarności do nowoczesnej substytucyjności czynnikowej istotną rolę odgrywają zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne determinanty inowacyjności. Wśród zewnętrznych determinant inowacyjnego przyspieszenia w głównej roli, obok BIZ, może wystąpić innowacyjny import z technologicznego centrum świata. Szansą w tym względzie jawi się ewentualna transatlantycka megaintegracja UE i USA, dopełniająca w tym względzie m.in. filozofię rozwoju inteligentnej Europy rozpisanej w unijnej strategii Europa 2020 (rozdz. II).

Analiza handlu Polski z USA może posłużyć także do sformułowania odpowiedzi na pytanie, na ile i w jakich branżach integracja UE z USA może przyczynić się nie tyle do wzrostu polskiego eksportu (eksport do USA = 1,9% globalnego eksportu Polski), co przede wszystkim technologicznego importu z USA, który sprzyjając zmniejszeniu luki technologicznej Polski na rynku Unii, mogłoby zintensyfikować handel wewnątrzgałęziowy z udziałem Polski, stanowiąc tym samym wartość dodaną do efektów dobrobytowych osiąganych przez Polskę w ramach integracji europejskiej.

- Aktualnie (2012 r.) poziom średniej intensywności polskiego handlu wewnątrzgałęziowego z USA ledwie przekracza połowę obrotów handlowych (54%). Na tle tego wskaźnika zwraca jednakowoż uwagę relatywnie wysoki poziom IIT w obszarze maszyn, środków transportu i ich części (SITC7 = 73%), który jest bliski poziomowi tegoż wskaźnika w handlu Polski z Niemcami. Natomiast średni wskaźnik IIT w globalnym (SITC0-9) handlu Polski z USA jest porównywalny do tegoż handlu z UE w roku 2002.



Na dziś, w strukturze polskiego importu z USA (2,6% globalnego importu Polski) utrzymuje się (podobnie jak w eksporcie) wysoki udział maszyn, środków transportu i ich części (ok. 49%), wyrobów chemicznych (ok. 16%) oraz wyrobów high-tech (ok. 34%). W przypadku importu maszyn (SITC 7) zwraca jednak uwagę niska ich różnorodność. Na dwie, wiodące gałęzie: SITC792 (pojazdy powietrzne i ich części) oraz SITC714 (silniki nieelektryczne i ich części) przypada ponad 1/5 importu (10,5% + 10,4%).

- Analizując ilościową strukturę (pierwszych 30 spośród 258 gałęzi) w polskim imporcie z perspektywy nowoczesnych czynników wytwórczych (produkty technointensywne i wiedzochłonne), można powiedzieć, że innowacyjny import z USA zdecydowanie wyprzedza tenże import z Niemiec i Czech. Uwzględniając fakt, że nie Europa, w tym Niemcy, ale USA (obok Azji Płd-Wsch.) stanowią centrum technologiczne świata, strategia działania na rzecz korzyści Polski (jako członka UE) z transatlantyckiej integracji UE z USA powinien być skierowana w pierwszym rzędzie na zdynamizowanie importu techno- i wiedzochłonego. Intensywniejszy innowacyjny import z USA może być dla Polski istotnym dopełnieniem w procesie kreowania substytucyjności podaży-popytu wobec KWR UE.

Ponadto, nie bez znaczenia w tym względzie jest również świadomość, że z punktu widzenia efektów dobrobytowych realizowanych w gospodarce otwartej, integracja regionalna jest tylko wyborem *second best*, zaś o intensywności udziału w handlu globalnym (zatem korzyściach z międzynarodowego podziału pracy) decyduje nowoczesna innowacyjna struktura produkcji.



# Zakończenie i wnioski

1. Problem nowoczesnej konkurencyjności strukturalno-czynnikowej polskiego handlu wydaje się być kluczowy dla przyszłości Polski patrząc nań z perspektywy trwałych, a nie doraźnych tylko, korzyści w ramach członkostwa Polski w integracji europejskiej. Dziś, w handlu wewnątrzunijnym (Intra-UE), podobnie zresztą jak i w handlu światowym, dominuje nowoczesny model wewnątrzgałęziowego podziału pracy oparty na substytucyjnej konkurencyjności w obszarze nowoczesnych czynników produkcji.

Większe korzyści z międzynarodowego podziału pracy (adekwatnie do intensywności udziału w handlu światowym) osiągają kraje, których gospodarki są wobec siebie nowoczesnie substytucyjne, a nie tradycyjnie komplementarne. W przypadku UE dotyczy to nie nowych lecz starych krajów UE, w tym głównie krajów tzw. jądra integracji europejskiej, pośród których dominują Niemcy.

Utrzymujące się przewagi konkurencyjne Polski na rynku UE w obszarze tradycyjnych produktów surowco- i pracochłonnych, zaś Unii wobec Polski pośród produktów technointensywnych i wiedzochłonnych stanowią uzasadnienie dla relatywnie niskiego poziomu średniej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego między Polską i UE (mimo znaczącej poprawy w tym względzie) na tle handlu Intra-UE15. W tym kontekście można powiedzieć, że pozostawanie na obrzeżu nowoczesnego modelu handlu oznacza m.in. tzw. koszt utraconych możliwości z członkostwa we wspólnym rynku UE, czytaj: mniejsze efekty dobrobytowe na poziomie mikro- i makroekonomicznym, pomimo faktu, iż członkostwo w integracji europejskiej na poziomie wspólnego rynku poprawia *terms of trade* w porównaniu z integracją na poziomie unii celnej (por. rozdz. II).

2. Ilustracja dynamiki zmian na drodze Polski od tradycyjnego międzygałęziowego do nowoczesnego wewnątrzgałęziowego modelu podziału pracy jest nie tylko statystyczną prezentacją zmian w konkurencyjności strukturalnej polskiej gospodarki na rynku Unii (szczególnie po akcesji), ale i bazą do refleksji: quo vadis Polsko w UE oraz gospodarce otwartej w ogóle. Trzeba

mieć świadomość, że po roku 2020 (wraz z końcem aktualnego planu finansowego Unii 2014–2020), Polska przestanie być beneficjentem funduszy strukturalnych (w aktualnym wymiarze), przekładających się w zasadniczej mierze na tzw. twardą innowacyjność (autostrady, drogi, mosty, oczyszczalnie ścieków etc.).

W niedalekiej przyszłości może się okazać, że Polska – wypełniwszy już program pełnego dostosowania w zakresie norm prawnych, standardów czy struktur instytucjonalnych oraz makroekonomicznych kryteriów formalnej konwergencji fiskalno-monetarnej – będzie wciąż nieprzystosowana do nowoczesnego modelu wewnątrzgałęziowego podziału pracy, który tak jak dzisiaj, również w przyszłości będzie wyznaczał rytm oraz miejsce w procesach integracji gospodarczej w ramach UE. Intensyfikacji efektów dobrobytowych z integracji zatem zmniejszeniu kosztu utraconych możliwości przez kraje członkowskie słabiej rozwinięte (vide Polska) na poziomie wspólnego rynku, oraz w przyszłości w ramach UGW sprzyja nie tradycyjna komplementarność czynnikowa (charakterystyczna dla relacji w handlu między KWR a KR), lecz nowoczesna substytucyjność czynnikowa (charakterystyczna dla KWR).

**3.** Długookresowych korzyści z integracji należy szukać przede wszystkim w zwiększeniu intensywności udziału Polski w nowoczesnym modelu handlu wewnątrzgałęziowego, modelu, który kumuluje w sobie nie tylko efekty handlowo-produkcyjne ale także alokacyjno-akumulacyjne efekty integracji, a te właśnie sprzyjają stabilizacji wzrostu PKB w długim okresie. Intensywny udział w handlu wewnątrzgałęziowym zależy m.in. od substytucyjności (podobieństwa) w obszarze miękkiej innowacyjności<sup>1</sup> wobec KWR UE.

U podstaw substytucyjności podażowo-popytowej wobec KWR leży strategia rozwoju oparta na dopełniających się wewnętrznych i zewnętrznych determinantach innowacyjności, uwzględniając w tym konieczną reformę mechanizmu funkcjonowania UE, także w obszarze polityki strukturalnej, która powinna dynamiczniej wspierać procesy innowacyjności wszystkich krajów członkowskich UE i jednocześnie całego obszaru Unii patrząc nań z perspektywy centrum technologicznego świata.

**4.** W obliczu (średnio rzecz ujmując) luki technologicznej, luki menedżerskiej, luki w poziomie wiedzy i kreatywności (które przekładają się m.in. na dysproporcje w poziomie PKB per capita między Polską a UE15)

---

<sup>1</sup> Chodzi tu o podobieństwo w poziomie względnych kosztów produkcji w obszarze produktów technointensywnych oraz wiedzochłonnych, a nie względne przewagi komparatywne (RCA) w obszarze produktów pracochłonnych, czy surowcchłonnych, które generują tradycyjny handel międzygałęziowy.

– zmniejszenie ryzyka kosztu utraconych możliwości Polski w UE jest możliwe nie tylko przez uaktywnienie zewnętrznych źródeł innowacyjności ale przede wszystkim przez stworzenie wewnętrznego mechanizmu kreowania i skutecznej absorpcji nowoczesnej technologii i wiedzy<sup>2</sup>, innowacyjności w ogóle, obejmującej wszystkie fazy społecznego procesu gospodarowania (nauka–produkcja–wymiana–konsumpcja).

Opcja na wymuszenie procesów innowacyjnych w Polsce tylko przez otwarcie na przyływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych, w tym know-how (obszar hardware vs software) i inwestycyjny import oraz podłączenie się do programów innowacyjności w ramach UE (najpierw w ramach nie zrealizowanej do 2010 r. rezolucji Lizbońskiej, dziś w ramach strategii inteligentnej Europy 2020) nie wydaje się być (jak podpowiada doświadczenie<sup>3</sup>) pomysłem jedynie słusznym. Innowacyjność wymaga bowiem długotrwałej kompatybilnej strategii rozwoju techniki, technologii i wiedzy, opartej na wykorzystaniu wszystkich wewnętrznych i zewnętrznych źródeł innowacyjności na poziomie makro- i mikroekonomicznym<sup>4</sup>.

**Pośród wewnętrznych determinant strategii innowacyjności** należałoby zwrócić uwagę na dokończenie procesu prywatyzacji, co wspólnie z proinnowacyjną ekonomią instytucjonalną mogłoby stworzyć samoistną bazę dla rozwoju konkurencji zatem rynkowego wymuszania innowacyjności. Politykę zwiększonych wydatków na B&R (oraz poprawy jej efektywności) należałoby rozpatrywać w kontekście: permanentnie unowocześnianej edukacji

---

<sup>2</sup> Por. J.H. Jasiński, *Innowacyjność w gospodarce Polski. Modele, bariery, instrumenty wsparcia*, Warszawa 2014, s. 35–74 i n.; J. Czedrniak, *Polityka innowacyjna w Polsce. Analiza i proponowane kierunki zmian*, Warszawa 2013, s. 199–290; *Narodowy Program Foresight Polska 2020. Dyskusja założeń scenariuszy*, red. J. Kleer, A. Wierzbicki, Polska Akademia Nauk, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa 2009.

<sup>3</sup> 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) oraz sowita renta technologiczna realizowana przez wybrane stare kraje Unii. W rezultacie 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. W przypadku dużych (ale nie tylko) polskich firm wiele z nich zostało również dotkniętych syndromem „sukcesu” rynku sprzedającego. Po wyczerpaniu się możliwości ekspansji zbytu, kiedy wewnętrzny rynek staje się za ciasny, próby wyjścia na rynki światowe w poszukiwaniu korzyści skali kończą się niepowodzeniem, jako że, nie konkurencyjność cenowa a strukturalna (cenowo-jakościowa) o tym decyduje.

<sup>4</sup> Por. A. Oleksiuk, *op. cit.*, rozdz. I, II, V i n.; M.A. Weresa, 2012, *op. cit.*

(od przedszkola do uniwersytetu); podwyższania jakości kadry naukowo-badawczej („kurs na jakość”, nie mylić z ilością publikacji, promocji doktorskich etc., czy uczelni wyższych); intensywniejszego powiązania przemysłu z instytucjami naukowo-badawczymi (m.in. polskie parki technologiczne w kraju i zagranicą<sup>5</sup>, klastry, innowacyjne wsparcie małych i średnich przedsiębiorstw na bazie e-learning, organizowane przez polskie uczelnie wspólnie z kooperującymi z nimi zagranicznymi uczelniami KWR); dodatkowo-systemowego wspierania innowacyjności przedsiębiorstw<sup>6</sup> (niezależnie od programów innowacyjnego wsparcia pilotowanych przez instytucje centralne) oraz reformy funkcjonowania państwa w ogóle.

- Uwzględniając proinnowacyjny Schumpeterowski charakter alokacji czynników wytwórczych oraz warstwę wnioskową równania Solow’a<sup>7</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, gospodarki globalnej w ogóle. 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 nie podjęta decyzja o wdrożeniu ponadpartyjnej strategii innowacyjności<sup>8</sup>, wymykającej się z lo-

<sup>5</sup> Por. „Puls biznesu...”, 28.10.2014, s. 6 i 18.

<sup>6</sup> W. Warski, *Wspieranie przedsiębiorczości wersja 3.0*, „Rzeczpospolita”, 28.10.2014, s. B10; R. Florek, *Nasza pogoń za Zachodem to mit*, „Rzeczpospolita”, 28.10.2014, s. A6.

<sup>7</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: E.M. Pluciński, *Świat – Europa – Polska...*, s. 170 i n.

<sup>8</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

giki cyklu wyborczego. Strategii inowacyjności rozpisanej w czasie (krótki, średni, długi okres) i z wykorzystaniem wszystkich wzajemnie dopełniających się wewnętrznych i zewnętrznych determinant inowacyjności (w podanej kolejności) obejmujących wszystkie fazy społecznego procesu gospodarowania (nauka–produkcja–wymiana–konsumpcja).

„Nasza pogoń za Zachodem to mit”, szczególnie w ostatnich pięciu latach, na co zwracają uwagę niezależni eksperci<sup>9</sup>. Po wyczerpaniu się ilościowo-statystycznych rezerw wzrostu, luka inowacyjna coraz bardziej daje znać o sobie. Kosmetyczne zmiany bardzo odległego miejsca Polski w rankingu światowej inowacyjności<sup>10</sup> nie powinny zaciemniać obrazu wielkiej luki w tym względzie. Podobnie zresztą jak i poprawa wskaźnika PKB per capita w odniesieniu do jego średniego statystycznego poziomu w całej UE (2013 r.: 68% vs 54% w 2006 r. i 48% w 2002 r.), mając na względzie zarówno przystąpienie biedniejszych krajów /5. i 6. poszerzenie UE/, co obniżyło wymowę poziomu średniego PKB w UE, by nie wspomnieć o „skurczeniu”, się PKB w niektórych starych krajach Unii, np. Grecji i Hiszpanii. Oceniając z tej perspektywy, można powiedzieć, że statystyczny wymiar dobrobytu Polski mierzony PKB per capita przewyższa jego rzeczywiste dokonania wobec KWR UE. W ostatnich pięciu latach np., PKB per capita Polski wzrósł o 4,2%, w przypadku Niemiec o 8%<sup>11</sup>.

W gospodarce globalnej (zdominowanej przez technologie i nowoczesną wiedzę) strategia proinnowacyjnego rozwoju jest dla bezpieczeństwa ekonomicznego państwa nie mniej ważna niż bezpieczeństwo energetyczne. Warto zaznaczyć, że strategia proinnowacyjnego rozwoju jest czymś więcej niż sama modernizacja gospodarki. Innowacyjność to również tworzenie czegoś nowego a nie tylko imitowanie już istniejących form we wszystkich /wspomnianych wyżej/ czterech fazach społecznego procesu gospodarowa-

---

wzrostu, co 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: E.M. Pluciński, *Ekonomia gospodarki...*, 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, to dziś utrzymująca się luka technologiczna jest konsekwencją zaniechania kompatybilnej strategii proinnowacyjnego rozwoju podczas 25 lat transformacji. Przypomina o tym również analiza technologicznej (nie)konkurencyjności w handlu Polski z Republiką Czeską.

<sup>9</sup> Por. R. Florek, *op. cit.*, s. A6; też m.in. K. Rybiński, P. Bochniarz, [w:] A. Błaszczak, *Ranking firm innowacyjnych 2014*, „Rzeczpospolita”, 28.10.2014.

<sup>10</sup> A. Błaszczak, *op. cit.*, s. 39, K. Rybiński, *Go Global*, Warszawa 2014.

<sup>11</sup> R. Florek, *op. cit.* Por. także rozdz. III.

nia i szczególnie w procesie produkcji i wymiany. O ile modernizacja gospodarki dokonuje się w obrębie substytucyjnego PNT (dominuje imitacja PNT na bazie zmiany relacji czynnika praca – kapitał), to innowacja produktowo-procesowa gospodarki dokonuje się przede wszystkim w obrębie czystego PNT.

5. Notowany regres pozycji Polski na unijnej mapie innowacyjności w ostatnich latach<sup>12</sup> wydaje się być kumulacją zaniechań w tym względzie, co nie sprzyja dynamice likwidacji dysproporcji rozwojowych Polski wobec KWR UE15 zatem znaczącemu zmniejszeniu kosztu utraconych możliwości z członkostwa Polski w UE na poziomie wspólnego rynku. Co więcej, nie sprzyja konwergencji realnej gospodarki Polski z krajami jądra integracji europejskiej oddalając tym samym perspektywę członkostwa Polski w Euro-landzie (UGW z derogacją w czasie), by nie wspomnieć o bezpieczeństwie ekonomicznym państwa w gospodarce otwartej.

W warunkach postępującej liberalizacji rynków i ogólnoświatowej tendencji do integracji gospodarczej batalia o dominację i bezpieczeństwo w świecie rozgrywa się przede wszystkim na polu ekonomicznym, czego ilustracją jest m.in. struktura towarowa i geograficzna handlu światowego. Pośród wyrobów przetworzonych, które stanowią  $\frac{3}{4}$  handlu światowego istotny udział w nim mają produkty technointensywne, w obszarze których możliwości wewnątrzgałęziowego podziału pracy są nieograniczone, tak jak nieograniczony jest sam postęp naukowo-techniczny. Przeważający udział w handlu światowym krajów wysoko rozwiniętych (KWR) jest tego najlepszym dowodem. Źródłem tej dominacji (abstrahując od surowców strategicznych) jest właśnie ich strukturalna komplementarność w obszarze technointensywnej i wiedzochłonnej produkcji zatem intensywnego równoległego eksportu i importu nowoczesnych produktów (finalnych i ich części). Skutkuje nie tylko intensywniejszym udziałem w przeważającym dziś nowoczesnym wewnątrzgałęziowym modelu handlu światowego ale również efektywną konkurencyjnością niezależnie od fazy cyklu koniunkturalnego. Podczas kryzysu czy ożywienia gospodarczego zawsze wygrywają nowoczesne, innowacyjne gospodarki. Udział w nowoczesnym modelu handlu mię-

---

<sup>12</sup> Raport KE z 2013 r., lokuje Polskę wśród czterech krajów członkowskich UE o najsłabszym postępie i najniższym poziomie syntetycznego miernika innowacyjności (szerzej: J. Kotyński, *Regres pozycji Polski na unijnej mapie innowacyjności 2010–2012*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula AFiB” 2012, nr 3, s. 52–65). Jednocześnie na tle innych państw Unii i świata raport ocenia regres w tym względzie w porównaniu do roku 2010. Podobne oceny zamieszcza IMD World Competitiveness Center (Genewa 2014), obniżając pozycję Polski w 2014 r. w światowym rankingu konkurencyjności z 34. (2012 r.) na 36. miejsce.



dzynarodowego to zwiększenie nieograniczonych efektów handlowych, produkcyjnych i akumulacyjnych w gospodarce otwartej, czego nie gwarantuje tradycyjny handel międzygałęziowy. Ma istotne przełożenie m.in. na poziom salda bilansu handlu zagranicznego i bilansu płatniczego, a w konsekwencji na globalną równowagę gospodarczą państwa, co bezpośrednio wiąże się z bezpieczeństwem ekonomicznym państwa w gospodarce otwartej.

W długim okresie<sup>13</sup> – jak uczy historia – intensywny udział w handlu międzynarodowym<sup>14</sup>, jest skorelowany głównie z poziomem rozwoju naukowo-technicznego<sup>15</sup>. Źródłem trwałej konkurencyjności eksportu i w ślad za tym stosownych korzyści z międzynarodowego podziału pracy jest proinnowacyjna struktura produkcji, a nie cenowa konkurencyjność eksportu tradycyjnego, realizowana zwykle za pośrednictwem socjalnego dumpingu bądź polityki kursowej. 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 cenowa konkurencyjność eksportu tradycyjnego. Deprecjacja waluty krajowej (podobnie jak protekcjonizm w handlu) petryfikuje jedynie istniejącą strukturę produkcji. Petryfikacja tradycyjnej struktury produkcji powoduje, że spirala zacofania pogłębia się spychając kraj do obszaru handlu tradycyjnego, dalekiego od nowoczesności

<sup>13</sup> Na rozwój handlu międzynarodowego należy patrzeć nie tylko przez pryzmat zdolności płatniczych oraz wpływu światowej koniunktury gospodarczej, która, w okresie kryzysu ożywia m.in. skłonności do protekcjonizmu w handlu. Co prawda znaczenie wymienionych wyżej determinant handlu międzynarodowego nie podlega dyskusji, podobnie jak innych jeszcze czynników mających wpływ na obroty handlowe (np. poziom realnego kursu walutowego) ale w krótkim okresie. Klasyycznym przykładem kumulacji negatywnego wpływu kryzysu finansowo-koniunkturalnego 2008+ (zapoczątkowanego w USA) na tempo wzrostu PKB były (są) m.in. Niemcy i w konsekwencji Polska, 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 istotnym dla dynamiki i intensywności handlu międzynarodowego pozostaje struktura tegoż handlu, rozróżniając między tradycyjnym i nowoczesnym modelem handlu.

<sup>14</sup> Por. M. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, New York 1990, s. 71; P.R. Krugman, *Strategic Sectors and International Competition*, [w:] *U.S. Trade Policies in a Changing World Economy*, ed. R.M. Stern, Cambridge–London 1987, s. 210 i n.

<sup>15</sup> Por. M. Weresa, *Innowacje jako źródło przewagi konkurencyjnej w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] *Szoki technologiczne w gospodarce światowej*, red. E. Mińska-Struzik, T. Rynarzewski, Poznań 2009, s. 187–195 i n.

i konkurencyjności w obszarze nowoczesnej wiedzy i technologii. Dotyczy to 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.

**6.** Brak dostosowań w zakresie kompleksowego przejścia od strategii rozwojowej low-tech do high-tech, zatem tkwienie w okowach tradycyjnej wymiany międzygałęziowej (opartej na przewagach komparatywnych wyrobów surowco- i pracochłonnych) może pozostawić Polskę na peryferiach realnych procesów integracyjnych w ramach Unii. Oznaczać to może, że Polska, lokując się dzięki tzw. innowacyjności twardej pomiędzy centrum i peryferium gospodarczym UE (tzw. półperyferium UE) będzie realizować w przeważającej mierze korzyści z międzynarodowego podziału pracy w UE na poziomie integracji związanej z jej niższą fazą, tj. strefą wolnego handlu w ramach unii celnej. W rezultacie, poza kosztem utraconych możliwości z integracji na poziomie wspólnego rynku, wzrośnie również podatność polskiej gospodarki na wewnętrzne i zewnętrzne szoki gospodarcze w globalizującym się świecie. Bezpieczeństwo ekonomiczne państwa jest nie mniej ważne niż bezpieczeństwo energetyczne.

Ponadto, w obliczu kreowania różnych prędkości w integracji europejskiej, spotęgowanych kryzysem Eurolandu (UE w ogóle) trudniej będzie o wejście do strefy euro, nawet przy spełnieniu formalnych kryteriów z Maastricht. W procesie dalszego jednoczesnego poszerzania i pogłębiania integracji europejskiej, nie wykluczone jest bowiem nowe rozdanie pomiędzy krajami członkowskimi UE, mając na względzie nie dwa a trzy poziomy integracji (adekwatnie do poziomu rozwoju krajów członkowskich): unia celna, wspólny rynek i UGW. W obliczu kryzysu Eurolandu, oraz coraz częstszych szoków zewnętrznych (związanych m.in. z modelem funkcjonowania globalnej gospodarki towarowo-pieniężnej opartej na spekulacji pieniądza papierowego) wiele będzie zależeć od kierunku reform samego mechanizmu funkcjonowania integracji europejskiej (dominacja polityki nad ekonomią integracji czy odwrotnie<sup>16</sup>).

---

<sup>16</sup> O ile integracja europejska na poziomie unii celnej w pełni sprawdziła się historycznie, intensyfikując efekty dobrobytowe krajów gospodarczo wobec siebie komplementarnych i/lub substytucyjnych, to już wyższe jej fazy wywołują w tym względzie dyskusje (wspólny rynek) oraz wątpliwości (Euroland). W warunkach jednoczesnego pogłębiania i poszerzania integracji europejskiej powrót do ekonomii integracji (w tym realizacji idei „różnych prędkości”) może w dużej mierze uchronić UE nie tylko przed jałowym biegiem integracji gospodarczej (co znajduje odzwierciedlenie m.in. w kreowaniu „atrapowych paktów i programów integracji”), ale i obsuwaniem się Europy na obrzeża konkurencyjności globalizującego się rynku światowego. Idea wielu prędkości integracji nie wyklucza przejścia z niższej do wyższej ligi integracji. O tym jednak

7. Brak dostosowań realnych do rynku UE (mierzonych m.in. intensywnością handlu wewnątrzgałęziowego) może jednocześnie sprzyjać oddalaniu się Polski od standardów rynku światowego pozostającego pod wpływem zachodzących nań procesów globalizacji produkcji i liberalizacji rynków, bazą których pozostaje w głównej mierze czynnik technologiczny, innowacyjność w ogóle. Proinnowacyjna restrukturyzacja polskiej gospodarki, może wydatnie zwiększyć korzyści Polski zarówno z racji udziału w globalizacji regionalnej, jak i globalizacji światowej. Ich źródłem jest innowacyjność produktowo-procesowa, kreowanie czystego postępu technicznego a nie bierne doskonalenie procesu jego imitacji. A przecież o nowoczesności struktury eksportu i modelu międzynarodowego podziału pracy, który m.in. determinuje wzrost dochodu narodowego, czytaj dobrobytu w gospodarce otwartej, decyduje nowoczesna czynnikochłonność produkcji. Tradycyjne czynniki wzrostu polskiego dochodu narodowego po 25 latach transformacji systemowej<sup>17</sup> wydają się być również na wyczerpaniu.

8. Mając natomiast na względzie powiększanie efektów dobrobytowych w gospodarce otwartej w ogóle, należy dodać, że tak jak naturalnym dążeniem każdego kraju jest przechodzenie do coraz wyższej fazy integracji, tak też istotna w tym względzie powinna być świadomość, że integracja regionalna jest tylko wyborem *second best*. W tym kontekście, szansą ale i wyzwaniem dla Polski jest z pewnością projekt transatlantyckiej megaintegracji UE z USA oraz dostosowanie do ogólnoświatowych tendencji w handlu światowym zdominowanym przez PN-T.

Bez innowacyjnego przełomu, trudno będzie spełnić prognozę ministra gospodarki dotyczącą wzrostu udziału eksportu w PKB Polski do 60%

---

muszą decydować parametry ekonomiczne a nie decyzje polityczne. Nie oznacza ona również zaniechania polityki strukturalnej dla całego obszaru UE, podobnie jak i innych polityk. Problem jedynie w stosownych proporcjach pomiędzy „twardą innowacyjnością” większości krajów UE, a „miękką innowacyjnością” czołówki UE, która może jeszcze nawiązać walkę konkurencyjną z centrum technologicznym świata. Suma zintensyfikowanych korzyści zatem efektów dobrobytowych oddzielnych grup krajów na poziomie UC, czy JRW może być wyższa niż korzyści wszystkich na „niby wspólnym rynku”, czy „niby jednolitym obszarze walutowym”. Parafrazując wybitnego eksperta w dziedzinie innowacji i wzrostu gospodarczego, Clayтона Christensena (Christensen, 2010), można by powiedzieć, że w zarządzaniu kryzysem w UE bardziej chodziłoby o innowacyjność transformacyjno-wydajnościową („disruptive” and „empowering” innovation) niż o tzw. innowacyjność podtrzymującą (sustaining) mechanizm funkcjonowania strefy euro i całej UE.

<sup>17</sup> Chodzi tu m.in. o tanią siłę roboczą, nadrabianie odłożonego popytu konsumpcyjnego z okresu gospodarki centralnie planowanej, import inwestycyjny i know-how, kapitału w ogóle – w tym środki pomocowe UE (przeznaczone głównie na innowacyjność twardą), czy efekt kreacji handlu w gospodarce otwartej (szczególnie tradycyjnego na wspólnym rynku UE).

w 2020 r., bazując na ilościowych zmianach w polskim eksporcie lat minionych<sup>18</sup>. Rezerwy ilościowego wzrostu polskiego tradycyjnego eksportu nie są aż tak duże. Efekt kreacji tradycyjnego eksportu Polski na unijny rynek nie jest nieograniczony. Powoli będzie wygasał (podobnie jak to miało miejsce parę lat po wejściu w życie części handlowej Traktatu Stowarzyszeniowego z EWG /1992 r./, tym bardziej, że w grę wchodzi dodatkowe ograniczające polski eksport czynniki, w tym przypominający o sobie kryzys Eurolandu, i całej integracji europejskiej. Pogorszenie koniunktury gospodarczej w Eurolandzie, w tym Niemiec, największego rynku zbytu dla polskiego eksportu, niebawem może dać znać o sobie (spadek dynamiki eksportu).

Natomiast udział krajów trzecich (spoza UE) w polskim eksporcie to tylko ok. 20%, a przy tym destabilizacja polskiego eksportu na wschodzie Europy oraz ryzyko wypłacalności na dalekich (potencjalnych dla polskiego eksportu) rynkach Azji, Afryki, czy Ameryki Łacińskiej<sup>19</sup> (w tym *emerging markets*).

---

<sup>18</sup> Por. „Rzeczpospolita”, 28.10.2014, s. 13. Prawdą jest, że wzrost udziału eksportu w PKB Polski (2013 r.: blisko 41%, 2012 r.: 38%, 2007 r.: 33%, 2002 r.: poniżej 30%), dokonuje się przez bardziej dynamiczny wzrost popytu zewnętrznego niż wewnętrznego, aczkolwiek w danym przypadku należałoby zastanowić się też nad przyczynami mniejszego tempa wzrostu konsumpcji i inwestycji, które wciąż stanowią podstawowy udział w kreowaniu popytu globalnego zatem produkcji i dochodu narodowego w krótkim okresie. Ponadto, nie należy zapominać, że u podstaw wysokiej dynamiki wzrostu polskiego eksportu leżą, póki co, rezerwy jego ilościowego wzrostu jednakowoż na bazie konkurencyjności głównie produktów tradycyjnych (praco- i surowcouchłonnych), a nie nowoczesnych (techno- i wiedzouchłonnych). Wpływ na dynamikę polskiego eksportu miało i wciąż ma m.in. ustanie barier po roku 2004 w dostępie do ogromnego wspólny rynku zbytu liczącego ponad 500 mln ludności. Także wzrost outsourcingu produkcji zagranicznych korporacji w Polsce, jako kraju taniej siły roboczej oraz pozostałych komponentów rachunku kosztów przy produkcji wyrobów łatwoimitowalnych (vide sektor motoryzacyjny). W tym kontekście należy też zwrócić uwagę, na tzw. fetysz statystyczny. Ilustrując m.in. dominację wyrobów przemysłowych w polskim eksporcie (> 75%) nie można zapominać, że wśród wyrobów przemysłowych statystyka uwzględnia obok maszyn także...sznurki do snopowiązałek. Bez szczegółowej dezagregacji danych można opacznie interpretować konkurencyjność strukturalną eksportu, zatem poziom nowoczesności polskiej gospodarki. Por. trzy prawa logiki Arystotelesa zaadaptowane do słuszności wniosków w oparciu o prawdziwość (stopień agregacji) danych statystycznych i metodologii ich opracowania.

<sup>19</sup> W 2014 r. udział w eksporcie Polski: Azja: 6,1%; Afryka: 1,4%; Ameryka Łacińska: 1,1%; Europa: 87,8%; Ameryka Płn.: 2,8%; Australia i Oceania: 0,5%; udział wszystkich krajów członkowskich WTO: 96,7%. Obliczenia własne na bazie danych Ministerstwa Gospodarki RP za pierwsze 8 miesięcy 2014. Por. A. Woźniak, *op. cit.*, s. 4–5.

## **ANEKS**

### **ANEKS 1. Gałęzie i grupy towarowe według klasyfikacji SITC**

#### **A-1.1. Gałęzie według klasyfikacji SITC w trzystopniowej dezagregacji danych SITC**

#### **A-1.2. Grupy towarowe według klasyfikacji SITC w jednostopniowej dezagregacji danych (SITC 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).**

#### **A-1.3. Zagregowane grupy towarowe/branże w klasyfikacji SITC, w tym według czynnicochłonności (gałęzie surowco-, praco-, kapitałochłonne, technointensywne, wiedzochłonne).**

#### **A-1.1. Gałęzie w trzystopniowej dezagregacji danych SITC**

001	Zwierzęta żywe
011	Mięso wołowe świeże, chłodzone lub mrożone
012	Mięso i jadalne podroby świeże, chłodzone lub mrożone (bez mięsa wołowego)
016	Mięso i podroby jadalne solone, suszone, wędzone
017	Mięso i podroby jadalne pozostałe
022	Mleko i śmietana
023	Masło
024	Ser i twaróg
025	Jaja świeże
034	Ryby świeże, chłodzone, mrożone
035	Ryby suszone, solone, wędzone
036	Skorupiaki i mięczaki także w skorupkach, świeże, chłodzone
037	Ryby, skorupiaki i mięczaki preparowane, konserwowane
041	Pszenica
042	Ryż
043	Jęczmień niemielony
044	Kukurydza
045	Zboże niemielone
046	Grysik i mąka pszenna
047	Grysik i mąka ze zbóż
048	Przetwory zbożowe i przetwory z mąki
054	Warzywa świeże, chłodzone, mrożone
056	Warzywa, korzenie i bulwy przetworzone
057	Owoce i orzechy świeże albo suszone
058	Owoce konserwowane i przetwory owocowe
059	Soki owocowe i warzywe
061	Cukier, melasa i miód
062	Wyroby cukiernicze
071	Kawa i jej pochodne

072	Kakao
073	Czekolada i inne produkty żywnościowe zawierające kakao
074	Herbata
075	Przyprawy
081	Pasza dla zwierząt
091	Margaryna i tłuszcze podobne
098	Produkty i przetwory spożywcze
111	Napoje bezalkoholowe
112	Napoje alkoholowe
121	Tytoń nieprzetworzony, odpady tytoniowe
122	Tytoń przetworzony i wyroby.
211	Skóry surowe (z wyjątkiem futrzarskich).
212	Skóry futrzarskie surowe.
222	Nasiona i owoce oleiste do ekstrakcji miękkich stałych olejów roślinnych
223	Ziarna oleiste i owoce całe, łamane do ekstrakcji innych stałych tłuszczów roślinnych
231	Kauczuk naturalny
232	Kauczuk syntetyczny
245	Drewno opałowe i węgiel drzewny
246	Drewno w wiórach i cząstkach, odpady drewniane
247	Drewno surowe również zgrubnie obrabiane
248	Drewno obrabiane i podkłady klejowe drewniane
251	Masa celulozowa i makulatura
263	Bawełna
265	Roślinne włókna tekstylne (bez bawełny i juty)
266	Włókna syntetyczne nadające się do przędzenia
267	Inne włókna chemiczne nadające się do przędzenia
268	Włókna i inna sierść zwierzęca
269	Odzież używana
272	Nawozy surowe
273	Piasek, kamień i żwir
274	Siarka i nieprażone piryty żelaza
277	Naturalne materiały ściernie
278	Inne surowce mineralne
281	Rudy żelaza i koncentraty
282	Odpady i złom żeliwa i stali
285	Rudy aluminium i koncentraty
287	Rudy i koncentraty metali nieszlachetnych pozostałe
288	Odpady i złom nieszlachetnych metali nieżelaznych
289	Rudy i koncentraty metali szlachetnych
291	Surowce pochodzenia zwierzęcego gdzie indziej niewymienione
292	Surowce pochodzenia roślinnego gdzie indziej niewymienione
321	Węgiel
322	Brykiety, lignit i torf
325	Koks i półkoks

333	Surowe oleje ropy naftowej oraz otrzymane z minerałów bitumicznych
334	Przetworzone oleje ropy naftowej i otrzymane z minerałów bitumicznych
335	Resztkowe produkty naftowe
342	Propan i butan skroplony
351	Prąd elektryczny
411	Oleje i tłuszcze zwierzęce
421	Oleje i tłuszcze roślinne surowe rafinowane miękkie
422	Oleje i tłuszcze roślinne stałe surowe, rafinowane i inne niż miękkie
431	Oleje i tłuszcze zwierzęce i roślinne przetworzone
511	Węglowodory i ich pochodne chlorowcowane, sulfonowane, nitrowane
512	Alkohole, ich pochodne chlorowcowane, sulfonowane, nitrowane
513	Kwasy karboksylowe i ich bezwodniki, halogenki itd.
514	Związki z azotową grupą funkcyjną
515	Związki organiczno-nieorganiczne heterocykliczne, kwasy nukleinowe i ich sole
516	Inne chemikalia organiczne
522	Nieorganiczne pierwiastki chemiczne, tlenki i chlorowcosole
523	Sole i nadtlensole kwasów nieorganicznych i metali
524	Inne chemikalia nieorganiczne; organiczne i nieorganiczne związki metali szlachetnych
525	Materiały promieniotwórcze lub pokrewne
531	Syntetyczne barwniki organiczne i laki barwnikowe
532	Ekstrakty farbiarskie i garbarskie, garbniki syntetyczne
533	Pigmenty, farby, pokosty i materiały pokrewne
541	Produkty medyczne i farmaceutyczne
542	Leki (także weterynaryjne)
551	Olejki eteryczne, materiały perfumeryjne oraz smakowe
553	Preparaty perfumeryjne, kosmetyczne oraz toaletowe
554	Mydło, preparaty polerujące i czyszczące
562	Nawozy (inne niż objęte grupą 272)
571	Polimery etylenu w formach podstawowych
572	Polimery styrenu w formach podstawowych
573	Polimery chlorku winylu w formach podstawowych
574	Poliacetale i inne polietera, poliestry, poliwęglany, żywice epoksydowe, alkidowe w formach podstawowych
575	Pozostałe tworzywa sztuczne w formach podstawowych
579	Odpady, ścinki i braki z tworzyw sztucznych
581	Rury, przewody, węże z tworzyw sztucznych
582	Płyty, arkusze, błony, folie, taśmy z tworzyw sztucznych
583	Włókna pojedyncze, przęty, pałeczki i kształtki z tworzyw sztucznych
591	Środki odkażające, owadobójcze, grzybobójcze itp.
592	Skrobie, inulina i gluten pszenicy, kleje
593	Materiały wybuchowe i produkty pirotechniczne
597	Środki przeciwstukowe, płyny hamulcowe, do skrzyń biegów, preparaty smarowe
598	Różne produkty chemiczne pozostałe
611	Skóra

612	Wyroby ze skóry, wyroby siodlarskie
613	Skóry futerkowe, garbowane lub wykończone
621	Wyroby z kauczuku (np. pasty, płyty, rury)
625	Opony i dętki z kauczuku
629	Wyroby z kauczuku, gdzie indziej niewymienione
633	Wyroby z korka
634	Formir, sklejka, płyty wiórowe, inne wyroby z drewna
635	Produkty z drewna, gdzie indziej niewymienione
641	Papier i tektura
642	Papier i tektura cięte według rozmiaru i kształtu, wyroby
651	Przędza włókiennicza
652	Tkaniny bawełniane, tkane
653	Tkaniny z włókien chemicznych
654	Tkaniny jedwabne, wełniane, lniane
655	Dzianiny
656	Tiule, koronki, hafty, wstążki, dodatki
657	Tkaniny włókiennicze specjalne i produkty zbliżone
658	Artykuły konfekcjonowane, wykonane z materiałów włókienniczych
659	Wykładziny podłogowe itp.
661	Wapno, cement, materiały budowlane gotowe
662	Gliniane materiały budowlane, materiały budowlane ogniotrwałe
663	Inne produkty pochodzenia mineralnego
664	Szkło
665	Wyroby ze szkła
666	Wyroby ceramiczne
667	Perły, kamienie szlachetne i półszlachetne
671	Surówki żelaza, surówka zwierciadlista, żelazo gąbczaste
672	Wlewki, półwyroby z żelaza i stali
673	Wyroby walcowane płaskie z żelaza i stali niestopowej
674	Wyroby walcowane płaskie z żelaza i stali niestopowej platynowane, powlekane, pokrywane
675	Wyroby walcowane, płaskie ze stali stopowej
676	Sztaby, pręty, kątowniki, kształtowniki i profile z żelaza lub stali
677	Szyny i materiały do budowania torów z żelaza lub stali
678	Żelazny lub stalowy drut
679	Rury, przewody rurowe, profile drażnione, łączniki rur z żelaza lub stali
681	Srebro, platyna i inne metale z grup platynowców
682	Miedź
683	Nikiel
684	Aluminium
685	Ołów
686	Cynk
687	Cyna
689	Różne nieszlachetne metale nieżelazne



691	Konstrukcje lub części konstrukcji z żelaza, stali lub aluminium
692	Pojemniki metalowe do składowania i transportu
693	Wyroby z drutu (z wyjątkiem drutu do kabli elektrycznych)
694	Gwoździe, wkręty, nakrętki, śruby, nity itp.
695	Narzędzia ręczne i maszynowe
696	Wyroby nożownicze
697	Sprzęt gospodarstwa domowego z metali nieszlachetnych
699	Inne wyroby z metali nieszlachetnych
711	Kotły do produkcji pary, kotły wodne, instalacje pomocnicze, części
712	Turbiny na parę wodną i inne rodzaje pary
713	Spalinowe silniki tłokowe i ich części
714	Silniki nonelektryczne i ich części
716	Urządzenia elektryczne wirujące
718	Inne maszyny i urządzenia prądotwórcze
721	Maszyny rolnicze i ich części
722	Ciągniki
723	Maszyny i urządzenia budownictwa wodnego i lądowego
724	Maszyny włókiennicze i do obróbki skóry i ich części
725	Maszyny papiernicze i ich części
726	Maszyny drukarskie i introligatorskie
727	Maszyny i urządzenia do przetwórstwa spożywczego
728	Inne maszyny i urządzenia specjalistyczne
729	Maszyny i urządzenia do wykonywania funkcji specjalistycznych – pozostałe
731	Obrabiarki do usuwania nadmiaru metalu lub innych materiałów
733	Obrabiarki do obróbki metalu bez usuwania materiału
735	Części do maszyn z grupy 731 i 733
737	Maszyny do obróbki metali i ich części (inne niż obrabiarki)
741	Urządzenia grzewcze i chłodnicze i ich części
742	Pompy i podnośniki do cieczy i ich części
743	Pompy (inne niż do cieczy), sprężarki i wentylatory
744	Mechaniczne urządzenia przenośnikowe i ich części
745	Inne maszyny, narzędzia i sprzęt mechaniczny
746	Łożyska kulkowe i wałeczkowe
747	Krany, kurki, podobna armatura do rur, zbiorników itp.
748	Wały napędowe, korby, urządzenia zmieniające prędkość
749	Nonelektryczne części i akcesoria maszyn
751	Maszyny biurowe
752	Maszyny i urządzenia do automatycznego przetwarzania danych
759	Części, akcesoria maszyn biurowych, do automatycznego przetwarzania danych
761	Odbiorniki telewizyjne
762	Odbiorniki radiowe
763	Urządzenia do rejestracji lub odtwarzania dźwięku i obrazu
764	Inny sprzęt telekomunikacyjny
771	Urządzenia energetyczne oraz ich części

772	Aparatura elektryczna do zamykania i otwierania obwodów elektrycznych
773	Elektryczny sprzęt przekaźnikowy
774	Aparatura elektrodiagnostyczna dla celów medycznych
775	Urządzenie domowe elektryczne i nieelektryczne
776	Lampy elektronowe, urządzenia półprzewodnikowe i ich części
778	Inna aparatura i urządzenia elektryczne
781	Pojazdy mechaniczne osobowe
782	Pojazdy mechaniczne do transportu towarów
783	Inne pojazdy mechaniczne drogowe
784	Części i akcesoria pojazdów objętych grupami 772, 781, 782, 783
785	Motocykle, motorowery, rowery, wózki inwalidzkie
786	Przyczepy i naczepy, inne pojazdy bez napędu mechanicznego
791	Pojazdy szynowe i związane z nimi urządzenia
792	Pojazdy powietrzne i związane z nimi urządzenia, części
793	Statki, łodzie i konstrukcja pływające
811	Budynki prefabrykowane
812	Sprzęt i wyposażenie sanitarne, hydrauliczne i grzewcze
813	Sprzęt oświetleniowy
821	Meble i ich części
831	Artykuły podrózne (kufry, walizki, pudełka)
841	Odzież z tkanin dla mężczyzn i chłopców
842	Odzież z tkanin dla kobiet i dziewcząt
843	Odzież z tkanin dla mężczyzn i chłopców
844	Odzież z tkanin dla kobiet i dziewcząt
845	Odzież z tkanin i dzianin, gdzie indziej niewymienione
846	Dodatki odzieżowe z tkanin i dzianin
848	Artykuły i dodatki odzieżowe z materiałów innych niż włókiennicze
851	Obuwie
871	Przyrządy i aparatura optyczna
872	Inne instrumenty i urządzenia medyczne
873	Mierniki i liczniki
874	Przyrządy i aparatura pomiarowa, kontrolna i analityczna
881	Sprzęt i aparatura fotograficzna, gdzie indziej niewymieniona
882	Materiały fotograficzne i filmowe
883	Film kinematograficzny, naświetlony i wywołany
884	Wyroby optyczne, gdzie indziej niewymienione
885	Zegary i zegarki
891	Broń i amunicja
892	Materiały drukowane
893	Artykuły z tworzyw sztucznych, gdzie indziej niewymienione
894	Wózki dziecięce, zabawki, gry i artykuły sportowe
895	Sprzęt i materiały biurowe, gdzie indziej niewymienione
896	Dziela sztuki, wyroby kolekcjonerskie i antyki
897	Bizuteria, wyroby ze złota i srebra

898	Instrumenty muzyczne, części i akcesoria
899	Inne wyroby różne
971	Złoto, nieprzeznaczone do produkcji monet (z wyjątkiem rud złota i koncentratów)
<b>A-1.2. Grupy towarowe w jednostopniowej dezagregacji danych SITC</b>	
0	Żywność i zwierzęta żywe
1	Napoje i tytoń
2	Surowce niejadalne z wyjątkiem paliw
3	Paliwa mineralne, smary i materiały pochodne
4	Oleje tłuszczowe i woski zwierzęce i roślinne
5	Chemikalia i produkty pokrewne
6	Towary przemysłowe sklasyfikowane głównie wg surowca
7	Maszyny, urządzenia i sprzęt transportowy
8	Różne wyroby przemysłowe
9	Towary i transakcje niesklasyfikowane w SITC

### A-1.3. Zagregowane grupy towarowe / branże<sup>1</sup>:

- 1) Handel globalny (grupy towarowe SITC od nr 0 do 9);
- 2) Handel towarami przemysłowymi (SITC nr 5, 6 /bez 68/, 7, 8); w tym:
  - handel maszynami i środkami transportu oraz ich częściami (SITC nr 7);
  - handel wyrobami chemicznymi (SITC nr 5);
- 3) Handel produktami rolno-spożywcze wraz z napojami (SITC nr 0+1)
- 4) Handel wg nasycenia stosownymi czynnikami produkcji, w tym produkty:
  - (a) surowcochłonne (SITC nr 0, 2 /bez 26/, 3/bez 35/, 4, 56),
  - (b) pracochłonne (SITC nr 26, 6 /bez 62,67,68/, 8 /bez 87.88/),
  - (c) kapitałochłonne (SITC nr 1, 35, 53, 55, 62, 67, 68, 78),
  - (d) technologicznie intensywne:
    - łatwoimitowalne (SITC nr 51, 52, 54, 58, 59, 75, 76),
    - trudnoimitowalne (SITC nr 57, 7 /bez 75, 76, 78/, 87, 88);
  - (e) wiedzochłonne\*:
    - high-tech (SITC nr 516, 525, 541, 575, 591, 714, 718, 752, 764, 774, 776, 778, 792, 871, 874, 891, 892)
    - medium-tech (SITC nr 266, 267, 515, 522, 524, 531, 533, 542, 551, 574, 598, 663, 689, 724, 725, 726, 727, 728, 731,733, 735, 737, 741, 744).

\*/ wg metodologii amerykańskiej (high-tech: udział wydatków na B&R w cenie produktu > 10%, medium-tech: > 5% < 10%).

<sup>1</sup> B. Gehrke, H. Grupp, *Innovationspotential und Hochtechnologie*, Heidelberg 1994, s. 44; B. Heitger, K. Schrader, E. Bode, *Die mittel- und osteuropäischen Länder als Unternehmenstandort*, „Kieler Studien“ 1992, Nr 250, Tabelle 1, Tübingen; E.M. Pluciński, *Der Aussenhandel...*, s. 10–11.

- 5) Handel tzw. towarami wrażliwymi dla rynku UE (SITC nr 0, 32, 67, 65+84, 85):
- produkty rolno-spożywcze wraz z napojami (SITC nr 0+1),
  - węgiel (SITC nr 32),
  - produkty ze stali i żelaza (SITC nr 67),
  - tekstylia i odzież (SITC nr 65+84),
  - obuwie (SITC nr 85).

## ANEKS 2. Handel Polski z krajami UE w ujęciu branżowo-gałęziowym (wskaźniki RCA, IIT, stopa oraz bilans eksportu i importu)

Tab. A-2 do Tab. A-13a

Tab. A-2. Handel Polski z krajami UE27 w 2012 i 2004 r. Udział w handlu z UE27\*, struktura towarowa, bilans handlowy, wskaźniki RCA, IIT

Kraj	2012 (2004)			2012 (2004)			2012 (2004)			2012 (2004)			2012 (2004)		
	Eksport X w%			Import M w%			X-M mld euro			RCA			IIT w%		
SITC	0-9	7	HT	0-9	7	HT	0-9	7	HT	0-9	7	HT	0-9	7	HT
PL-UE *	100,0*	35,8	6,9	100,0	33,6	9,1	20,5	9,3	-0,6	0,00	0,06	-0,28	65,7	71,5	57,0
	(100,0*	39,5	4,5)	(100,0	40,2	9,4)	(-1,5	-0,9	-2,4)	(0,00	-0,02	-0,72)	(60,5	71,6	62,8)
PL-Niemcy	33,1*	35,3	5,3	37,1*	34,5	7,9	3,2	1,4	-0,7	-0,05**	0,02	-0,39	62,8	74,9	60,2
	(37,9*	36,1	2,8)	(35,7*	42,6	8,3)	(0,5	-0,9	-0,9)	(0,09**	-0,17	-1,08)	(56,5	71,5	49,8)
PL-Austria	2,5*	26,7	6,2	3,7*	32,4	7,9	0,1	-1,2	-0,0	-0,11**	-0,19	-0,24	99,8	50,7	49,3
	(2,5*	21,8	3,2)	(2,6*	35,2	8,3)	(-0,1	-0,2	-0,1)	(-0,02**	-0,48	-0,96)	(40,6	53,6	49,8)
PL-Bel/Lux.	2,9*	35,2	7,0	4,2*	22,6	14,2	-0,6	0,3	-0,3	-0,07**	0,44	-0,71	46,4	60,7	39,4
	(4,2*	48,5	5,0)	(4,0*	29,0	11,3)	(+0,0	0,4	-0,1)	(0,08**	0,51	-0,82)	(37,9	48,4	44,0)
PL-Dania	2,2*	23,4	5,4	2,0*	21,0	7,3	0,6	0,2	+0,0	0,16**	0,11	-0,29	46,0	49,8	53,8
	(2,8*	30,9	2,8)	(2,2*	35,2	6,6)	(0,3	+0,0	-0,0)	(0,27**	-0,13	+0,85)	(49,2	70,1	49,5)
PL-Finlandia	1,0*	28,1	6,7	1,5*	21,8	11,5	-0,3	+0,0	-0,1	-0,37**	0,25	-0,55	30,9	48,8	18,9
	(1,0*	30,3	3,6)	(2,0*	37,8	20,6)	(-0,5	-0,2	-0,2)	(-0,69**	-0,22	-1,73)	(28,1	37,7	12,2)
PL-Francja	7,7*	44,8	8,1	6,9*	35,9	10,2	2,4	1,6	0,1	0,19**	0,22	-0,24	51,5	56,3	36,9
	(7,6*	45,9	8,0)	(9,9*	44,4	10,6)	(-1,2	-0,5	-0,2)	(-0,23**	0,03	-0,28)	(44,0	54,2	57,1)
PL-Grecja	0,5*	44,9	5,0	0,3*	19,2	1,7	0,2	0,2	+0,0	0,39**	0,85	1,11	29,2	36,2	28,6
	(0,4*	52,5	2,6)	(0,3*	5,5	1,2)	(+0,0	+0,1	+0,0)	(0,13**	2,26	0,78)	(16,4	10,8	56,9)
PL-Holandia	5,9*	37,9	11,7	6,8*	36,4	24,4	0,4	0,3	-0,7	-0,07**	0,04	-0,73	43,3	51,6	53,7
	(5,4*	44,2	6,3)	(5,1*	31,8	12,1)	(0,1	0,3	-0,1)	(0,09**	0,33	-0,65)	(39,3	48,2	47,3)
PL-Irlandia	0,4*	26,5	14,3	1,0*	16,4	17,2	-0,4	-0,0	-0,1	-0,76**	0,48	-0,18	19,4	29,1	28,4
	(0,4*	30,8	4,6)	(0,8*	47,2	36,5)	(-0,2	-0,1	-0,1)	(-0,69**	-0,43	-2,07)	(12,8	16,1	10,5)
PL-Włochy	6,4*	45,9	5,7	9,1*	43,3	4,8	-1,1	-0,3	+0,0	-0,29**	0,06	0,17	47,9	49,6	54,9
	(7,7*	62,0	3,9)	(11,5*	46,4	5,7)	(-2,0	-0,3	-0,2)	(0,38**	0,29	-0,37)	(41,8	43,0	55,0)
PL-Portugalia	0,4*	42,9	8,7	0,5*	38,1	2,2	+0,0	+0,0	+0,0	-0,04**	0,12	1,39	31,9	35,3	27,3
	(0,8*	82,9	1,5)	(0,5*	51,6	1,6)	(0,1	0,2	+0,0)	(0,55**	-0,47	-0,03)	(22,7	18,8	60,6)
PL-Hiszpania	2,6*	54,0	5,2	3,6*	36,4	8,5	-0,3	0,4	-0,1	-0,24**	0,39	-0,49	45,1	50,5	46,9
	(3,1*	62,2	2,5)	(3,9*	44,8	15,3)	(-0,4	0,1	-0,3)	(-0,21**	0,33	-1,82)	(37,4	41,5	18,9)

PL-Szwecja	3,5*	40,8	6,7	3,3*	34,4	13,6	0,9	0,6	-0,1	0,13**	0,17	-0,71	42,9	51,5	34,8
	(4,4*	50,5	16,6)	(4,0*	39,0	7,3)	(0,2	0,3	0,2)	(0,14**	0,26	0,82)	(42,5	45,0	28,8)
PL-W. Brytania	8,9*	42,0	8,4	4,2*	33,5	8,7	5,9	2,8	0,5	0,81**	0,23	-0,04	37,4	39,7	33,6
	(6,8*	45,5	4,7)	(4,9*	42,3	12,4)	(0,9	0,5	-0,1)	(0,37**	0,07	-0,93)	(41,3	50,2	49,0)
PL-Czechy	8,3*	26,2	8,1	6,4*	31,2	5,3	3,4	0,6	0,4	-0,01**	-0,17	0,42	52,9	52,5	53,4
	(5,5*	14,8	2,3)	(5,3*	37,4	7,2)	(-0,0	-0,6	-0,1)	(-0,14**	-0,93	-1,12)	(52,6	50,8	47,1)
PL-Słowacja	3,4*	25,3	7,5	3,6*	28,3	4,6	0,5	+0,0	0,1	0,71**	-0,11	0,49	41,9	98,5	46,5
	(2,3*	14,5	4,0)	(2,4*	20,6	3,5)	(-0,1	-0,1	+0,0)	(0,79**	-0,35	0,12)	(37,8	49,7	53,0)
PL-Węgry	3,2*	41,8	10,8	2,8*	38,7	9,3	1,0	+0,5	0,1	-0,16**	0,08	0,14	55,3	68,3	47,1
	(3,2*	14,6	8,9)	(2,8*	22,7	19,2)	(0,2	-0,1	-0,1)	(-0,01**	-0,25	-0,77)	(47,7	56,4	36,4)
PL-Litwa	2,1*	19,1	6,0	1,0*	4,8	2,2	1,4	0,4	0,1	0,46**	1,37	1,00	38,7	16,7	23,8
	(2,1*	20,2	4,0)	(0,8*	5,1	1,6)	(0,6	0,2	+0,0)	(0,83**	1,36	0,88)	(---	14,0	15,2)
PL-Lotwa	0,9*	25,4	7,7	0,3*	8,1	4,7	0,8	0,2	0,1	0,97**	1,14	0,49	22,1	13,7	24,7
	(0,8*	23,6	5,0)	(0,3*	4,9	3,7)	(0,2	0,1	+0,0)	(0,77**	1,57	0,30)	(---	10,0	25,2)
PL-Estonia	0,8*	21,5	5,5	0,1*	30,4	6,9	0,8	0,2	+0,0	1,46**	-0,34	-0,24	15,7	26,3	20,1
	(0,4*	27,3	3,5)	(0,1*	12,9	5,4)	(0,1	0,1	0,1)	(1,02**	0,75	-0,42)	(---	22,7	42,3)
PL-Cypr	0,2*	67,5	11,3	0,2*	66,6	0,7	0,1	+0,0	+0,0	0,86**	0,01	2,77	65,4	81,7	8,8
	(0,1*	72,2	0,9)	(0,1*	87,5	+0,0)	(+0,0	+0,0	+0,0)	(0,42**	-0,19	3,02)	(---	81,8	5,4)
PL-Malta	0,1*	42,4	21,6	+0,0*	40,4	38,3	+0,0	+0,0	-0,0	-0,19**	0,05	-0,57	14,9	13,7	16,5
	(0,1*	85,6	0,1)	(0,1*	81,8	4,8)	(+0,0	+0,0	-0,0)	(0,03**	0,05	-3,80)	(---	81,9	5,4)
PL-Rumunia	2,0*	21,6	3,4	1,1*	39,5	5,7	1,2	0,1	+0,0	0,30**	-0,60	-0,51	36,6	52,2	44,0
	(... ..	...	...)	(... ..	...	...)	(... ..	...	...)	(... ..	...	...)	(... ..	...	...)
PL-Bułgaria	0,5*	19,9	6,3	0,4*	17,4	5,1	0,2	0,1	+0,0	0,04**	0,13	0,20	39,5	50,8	54,2
	(... ..	...	...)	(... ..	...	...)	(... ..	...	...)	(... ..	...	...)	(... ..	...	...)

\*/ 2012 r.: UE27; 2004 r.: UE25; \*\*/ RCA.w handlu Polski z pojedynczymi krajami UE na tle handlu Polski z całą UE (ze starymi krajami na tle PL – UE15, z nowymi krajami na tle handlu z UE10+2).

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych w dezagregacji 3-digital SITC. Handel zagraniczny Polski 2012 i 2004 r., GUS 2013 i 2005 r.

**Tab. A-2.1.** Handel Polska-UE15: gałęzie z dodatnim bilansem handlowym w 2012 r.

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M) w tys. euro	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-UE15)	Mi/M(0-9) (PL-UE15)
821	5067215	517185	<b>4 550 030</b>	18,5	2,14	5,95%	0,70%
761	2970247	87007	<b>2 883 240</b>	5,6	3,39	3,49%	0,12%
781	4305461	2380299	<b>1 925 162</b>	71,2	0,45	5,06%	3,22%
775	2350592	517879	<b>1 832 712</b>	36,1	1,37	2,76%	0,70%
752	1994463	592711	<b>1 401 753</b>	45,8	1,07	2,34%	0,80%
784	4703059	3379202	<b>1 323 857</b>	83,6	0,19	5,53%	4,57%
334	2075350	929759	<b>1 145 592</b>	61,8	0,66	2,44%	1,26%
682	1945686	812117	<b>1 133 569</b>	58,9	0,73	2,29%	1,10%
635	1169354	89263	<b>1 080 090</b>	14,1	2,43	1,37%	0,12%

681	986945	40125	<b>946 819</b>	7,8	3,06	1,16%	0,05%
122	1031487	87640	<b>943 847</b>	15,6	2,32	1,21%	0,12%
625	1194266	354458	<b>839 809</b>	45,7	1,07	1,40%	0,48%
325	784533	1029	<b>783 505</b>	0,3	6,50	0,92%	0,00%
691	1106581	325087	<b>781 494</b>	45,4	1,08	1,30%	0,44%
773	1242724	564182	<b>678 542</b>	62,4	0,65	1,46%	0,76%
011	656495	22853	<b>633 642</b>	6,7	3,22	0,77%	0,03%
713	2271094	1658884	<b>612 210</b>	84,4	0,17	2,67%	2,24%
842	672753	104351	<b>568 402</b>	26,8	1,72	0,79%	0,14%
893	1842492	1372154	<b>470 338</b>	85,3	0,15	2,16%	1,86%
059	510315	56024	<b>454 291</b>	19,7	2,07	0,60%	0,08%
282	476605	27103	<b>449 502</b>	10,7	2,73	0,56%	0,04%
321	419352	874	<b>418 479</b>	0,4	6,03	0,49%	0,00%
035	426794	10135	<b>416 659</b>	4,6	3,60	0,50%	0,01%
793	702108	289379	<b>412 729</b>	58,3	0,75	0,82%	0,39%
845	584827	181201	<b>403 626</b>	47,3	1,03	0,69%	0,25%
971	484454	86083	<b>398 371</b>	30,1	1,59	0,57%	0,12%
764	820211	423015	<b>397 196</b>	68,0	0,52	0,96%	0,57%
629	740121	370205	<b>369 916</b>	66,6	0,55	0,87%	0,50%
663	557548	243973	<b>313 575</b>	60,8	0,69	0,66%	0,33%
058	397208	100521	<b>296 687</b>	40,3	1,23	0,47%	0,14%
017	368045	72494	<b>295 551</b>	32,9	1,48	0,43%	0,10%
642	859188	566610	<b>292 577</b>	79,4	0,28	1,01%	0,77%
658	413134	125417	<b>287 718</b>	46,5	1,05	0,49%	0,17%
841	354922	74922	<b>279 999</b>	34,8	1,41	0,42%	0,10%
778	1289616	1015811	<b>273 805</b>	88,1	0,10	1,52%	1,37%
037	309128	84557	<b>224 571</b>	42,9	1,16	0,36%	0,11%
771	461768	241354	<b>220 415</b>	68,6	0,51	0,54%	0,33%
022	405857	194198	<b>211 659</b>	64,7	0,60	0,48%	0,26%
892	404159	212208	<b>191 950</b>	68,8	0,50	0,47%	0,29%
692	338415	150865	<b>187 550</b>	61,6	0,67	0,40%	0,20%
025	219240	40733	<b>178 506</b>	31,3	1,54	0,26%	0,06%
562	382445	205437	<b>177 009</b>	69,8	0,48	0,45%	0,28%
844	227820	58046	<b>169 774</b>	40,6	1,23	0,27%	0,08%
044	203728	33982	<b>169 746</b>	28,6	1,65	0,24%	0,05%
699	1851380	1689709	<b>161 671</b>	95,4	-0,05	2,18%	2,29%
048	457682	307714	<b>149 968</b>	80,4	0,26	0,54%	0,42%
041	191958	49468	<b>142 490</b>	40,9	1,21	0,23%	0,07%
899	403284	264853	<b>138 432</b>	79,2	0,28	0,47%	0,36%
248	272643	136809	<b>135 834</b>	66,8	0,55	0,32%	0,19%
054	493392	358300	<b>135 091</b>	84,1	0,18	0,58%	0,48%
073	460089	325995	<b>134 094</b>	82,9	0,20	0,54%	0,44%

333	134924	3209	<b>131 715</b>	4,6	3,60	0,16%	0,00%
672	168227	43949	<b>124 277</b>	41,4	1,20	0,20%	0,06%
746	284831	161233	<b>123 597</b>	72,2	0,43	0,33%	0,22%
664	407347	288184	<b>119 163</b>	82,8	0,20	0,48%	0,39%
813	201910	96167	<b>105 742</b>	64,5	0,60	0,24%	0,13%
045	95864	4142	<b>91 722</b>	8,2	3,00	0,11%	0,01%
665	253682	164844	<b>88 838</b>	78,7	0,29	0,30%	0,22%
812	305211	217075	<b>88 136</b>	83,1	0,20	0,36%	0,29%
247	99771	16094	<b>83 677</b>	27,7	1,68	0,12%	0,02%
222	119912	37505	<b>82 407</b>	47,6	1,02	0,14%	0,05%
522	274823	192533	<b>82 290</b>	82,3	0,21	0,32%	0,26%
791	243201	162803	<b>80 398</b>	80,2	0,26	0,29%	0,22%
718	183485	116624	<b>66 861</b>	77,7	0,31	0,22%	0,16%
016	80403	15229	<b>65 174</b>	31,8	1,52	0,09%	0,02%
074	84389	22535	<b>61 854</b>	42,1	1,18	0,10%	0,03%
634	303095	242700	<b>60 395</b>	88,9	0,08	0,36%	0,33%
711	93006	34186	<b>58 820</b>	53,7	0,86	0,11%	0,05%
245	57542	1036	<b>56 506</b>	3,5	3,88	0,07%	0,00%
786	429024	377371	<b>51 653</b>	93,5	-0,01	0,50%	0,51%
898	432510	383189	<b>49 321</b>	93,9	-0,02	0,51%	0,52%
671	95856	49108	<b>46 748</b>	67,7	0,53	0,11%	0,07%
676	681891	635612	<b>46 278</b>	96,4	-0,07	0,80%	0,86%
873	134507	91135	<b>43 372</b>	80,7	0,25	0,16%	0,12%
613	44466	1565	<b>42 900</b>	6,8	3,21	0,05%	0,00%
785	125977	83178	<b>42 799</b>	79,5	0,27	0,15%	0,11%
061	129331	90303	<b>39 029</b>	82,2	0,22	0,15%	0,12%
759	177484	139087	<b>38 397</b>	87,8	0,10	0,21%	0,19%
024	189372	153573	<b>35 799</b>	89,5	0,07	0,22%	0,21%
043	55674	20580	<b>35 094</b>	53,9	0,85	0,07%	0,03%
714	178386	144832	<b>33 554</b>	89,6	0,07	0,21%	0,20%
693	129939	97196	<b>32 743</b>	85,5	0,15	0,15%	0,13%
811	60775	28627	<b>32 148</b>	64,0	0,61	0,07%	0,04%
211	48651	18305	<b>30 346</b>	54,6	0,84	0,06%	0,02%
523	130041	100564	<b>29 476</b>	87,2	0,12	0,15%	0,14%
782	1016263	987267	<b>28 996</b>	98,5	-0,11	1,19%	1,34%
513	195118	166210	<b>28 908</b>	92,0	0,02	0,23%	0,22%
289	28173	34	<b>28 138</b>	0,2	6,57	0,03%	0,00%
666	36753	12572	<b>24 181</b>	50,9	0,93	0,04%	0,02%
712	46171	22462	<b>23 708</b>	65,4	0,58	0,05%	0,03%
696	278579	255055	<b>23 524</b>	95,5	-0,05	0,33%	0,35%
098	531884	510772	<b>21 112</b>	97,9	-0,10	0,62%	0,69%
687	39594	20215	<b>19 379</b>	67,6	0,53	0,05%	0,03%

246	38719	19779	<b>18 939</b>	67,6	0,53	0,05%	0,03%
846	97395	79215	<b>18 180</b>	89,7	0,07	0,11%	0,11%
677	35465	19816	<b>15 648</b>	71,6	0,44	0,04%	0,03%
697	164934	149448	<b>15 486</b>	95,0	-0,04	0,19%	0,20%
851	243981	228949	<b>15 032</b>	96,8	-0,08	0,29%	0,31%
579	23362	9882	<b>13 480</b>	59,4	0,72	0,03%	0,01%
212	46717	33386	<b>13 331</b>	83,3	0,19	0,05%	0,05%
593	16837	4406	<b>12 431</b>	41,4	1,20	0,02%	0,01%
763	25094	13376	<b>11 718</b>	69,5	0,49	0,03%	0,02%
111	65268	53628	<b>11 641</b>	90,2	0,06	0,08%	0,07%
843	32742	24256	<b>8 485</b>	85,1	0,16	0,04%	0,03%
831	56456	49058	<b>7 399</b>	92,9	0,00	0,07%	0,07%
612	29002	22053	<b>6 948</b>	86,3	0,13	0,03%	0,03%
884	84083	77248	<b>6 835</b>	95,7	-0,06	0,10%	0,10%
848	54077	47504	<b>6 573</b>	93,5	-0,01	0,06%	0,06%
344	12815	6864	<b>5 951</b>	69,7	0,48	0,02%	0,01%
034	244461	239356	<b>5 105</b>	98,9	-0,12	0,29%	0,32%
689	10644	6655	<b>3 990</b>	76,9	0,33	0,01%	0,01%
659	138574	134958	<b>3 616</b>	98,6	-0,11	0,16%	0,18%
056	139436	136806	<b>2 630</b>	99,0	-0,12	0,16%	0,19%
661	80490	78084	<b>2 406</b>	98,4	-0,11	0,09%	0,11%
232	183170	181893	<b>1 277</b>	99,6	-0,13	0,22%	0,25%
047	11782	10586	<b>1 196</b>	94,6	-0,03	0,01%	0,01%
961	954	476	<b>478</b>	66,5	0,55	0,00%	0,00%
PL-UE15 (X-M) > 0	<b>65302730</b>	<b>29670722</b>	<b>35632008</b>	62,5	<b>0,65</b>	<b>76,7%</b>	<b>40,2%</b>

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS 2013.

**Tab. A-2.2.** TOP 30X gałęzi wg wartości eksportu Polski do UE15 w 2002 r.

SITC Rev. 3.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M) w tys. euro	RCA	Xi/X(0-9) (PL-UE15)	Mi/M(0-9) (PL-UE15)
821 (P)	<b>2360122</b>	351585	2 008 537	2,09	<b>7,89%</b>	0,97%
713 (T/t)	<b>1856583</b>	803844	1 052 739	1,02	<b>6,21%</b>	2,23%
793 (T/t)	<b>1339325</b>	573689	765 636	1,04	<b>4,48%</b>	1,59%
781 (K)	<b>1335421</b>	2152769	-817 348	-0,29	<b>4,46%</b>	5,97%
784 (K)	<b>1294222</b>	912151	382 071	0,54	<b>4,33%</b>	2,53%
761 (T/t)	1006810	93847	912 963	2,56	<b>3,37%</b>	0,26%
773 (T/t)	<b>846845</b>	278454	568 391	1,30	<b>2,83%</b>	0,77%
699 (P)	<b>805295</b>	901839	-96 544	0,07	<b>2,69%</b>	2,50%
842 (P)	<b>748959</b>	57216	691 743	2,76	<b>2,50%</b>	0,16%
321 (S)	<b>668813</b>	126	668 687	8,76	<b>2,24%</b>	0,00%



635 (P)	<b>565205</b>	63741	501 464	2,37	<b>1,89%</b>	0,18%
641 (P)	<b>517479</b>	1099564	-582 085	-0,57	<b>1,73%</b>	3,05%
691 (P)	<b>502967</b>	170781	332 186	1,27	<b>1,68%</b>	0,47%
782 (K)	<b>498061</b>	646646	-148 585	-0,07	<b>1,66%</b>	1,79%
841 (P)	<b>481166</b>	30001	451 165	2,96	<b>1,61%</b>	0,08%
682 (K)	<b>456030</b>	143736	312 294	1,34	<b>1,52%</b>	0,40%
778 (T/t)	<b>429412</b>	436278	-6 866	0,17	<b>1,44%</b>	1,21%
772 (T/t)	<b>427799</b>	601779	-173 980	-0,15	<b>1,43%</b>	1,67%
893 (P)	<b>417078</b>	698385	-281 307	-0,33	<b>1,39%</b>	1,94%
658 (P)	<b>363380</b>	128802	234 578	1,22	<b>1,21%</b>	0,36%
775 (T/t)	<b>359032</b>	356349	2 683	0,19	<b>1,20%</b>	0,99%
764 (T/t)	<b>315781</b>	916929	-601 148	-0,88	<b>1,06%</b>	2,54%
625 (K)	<b>292563</b>	133148	159 415	0,97	<b>0,98%</b>	0,37%
845 (P)	<b>289690</b>	64584	225 106	1,69	<b>0,97%</b>	0,18%
325 (S)	<b>285984</b>	324	285 660	6,97	<b>0,96%</b>	0,00%
334 (S)	281075	228863	52 212	0,39	<b>0,94%</b>	0,63%
642 (P)	<b>278336</b>	331684	-53 348	0,01	<b>0,93%</b>	0,92%
634 (P)	<b>213667</b>	179249	34 418	0,36	<b>0,71%</b>	0,50%
058 (S)	<b>213247</b>	28385	184 862	2,20	<b>0,71%</b>	0,08%
629 (P)	<b>205577</b>	203558	2 019	0,20	<b>0,69%</b>	0,56%
<b>TOP 30X</b>	<b>19655924</b>	12588306	7 067 618	---	<b>65,71%</b>	34,89%

Tt – technointensywne trudnoimitowalne; Tl – łatwoimitowalne; S – surowcochłonne; P – pracochłonne; K – kapitałochłonne: PL-UE15 2002 r.: 13 (P) = 25,89%, 6(Tt) = 17,59%, 2 (Tl) = 4,43%, 5 (K) = 12,95%, 4 (S) = 4,85%.

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS 2003.

**Tab. A-2.3.** TOP 30RCA w handlu Polski z UE15 2002 r. (gałęzie i branże)

SITC Rev. 3.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M) w tys. euro	RCA	Xi/X(0-9) (PL-UE)	Mi/M(0-9) (PL-UE)
321 (S)	668813	126	668 687	<b>8,76</b>	2,24%	0,00%
325 (S)	285984	324	285 660	<b>6,97</b>	0,96%	0,001%
245 (S)	16842	88	16 754	<b>5,44</b>	0,06%	0,00%
282 (S)	105705	616	105 089	<b>5,33</b>	0,35%	0,002%
961 (nn)	1245	17	1 228	<b>4,48</b>	0,004%	0,00%
035 (K)	25595	461	25 134	<b>4,20</b>	0,09%	0,001%
681 (K)	174994	3969	171 025	<b>3,97</b>	0,58%	0,01%
283 (S)	174	10	164	<b>3,04</b>	0,001%	0,00%
059 (S)	177234	10428	166 806	<b>3,02</b>	0,59%	0,03%
246 (S)	7865	464	7 401	<b>3,02</b>	0,03%	0,001%
841 (P)	481166	30001	451 165	<b>2,96</b>	1,61%	0,08%
023 (S)	12484	932	11 552	<b>2,78</b>	0,04%	0,00%

842 (P)	748959	57216	691 743	<b>2,76</b>	2,50%	0,16%
761 (T/I)	1006810	93847	912 963	<b>2,56</b>	3,37%	0,26%
666 (P)	78644	8616	70 028	<b>2,40</b>	0,26%	0,02%
635 (P)	565205	63741	501 464	<b>2,37</b>	1,89%	0,18%
247 (S)	31196	3983	27 213	<b>2,25</b>	0,10%	0,01%
058 (S)	213247	28385	184 862	<b>2,20</b>	0,71%	0,08%
288 (S)	101955	13776	88 179	<b>2,19</b>	0,34%	0,04%
821 (P)	2360122	351585	2 008 537	<b>2,09</b>	7,89%	0,97%
677 (K)	28799	4358	24 441	<b>2,08</b>	0,10%	0,01%
844 (P)	155387	27773	127 614	<b>1,91</b>	0,52%	0,08%
843 (P)	22035	3971	18 064	<b>1,90</b>	0,07%	0,01%
017 (S)	28523	5187	23 336	<b>1,89</b>	0,10%	0,01%
672 (K)	98829	18659	80 170	<b>1,85</b>	0,33%	0,05%
289 (S)	4036	870	3 166	<b>1,72</b>	0,01%	0,00%
248 (S)	198871	43431	155 440	<b>1,71</b>	0,66%	0,12%
613 (P)	49212	10947	38 265	<b>1,69</b>	0,16%	0,03%
845 (P)	289690	64584	225 106	<b>1,69</b>	0,97%	0,18%
287 (S)	22444	5228	17 216	<b>1,64</b>	0,08%	0,01%
<b>TOP 30 RCA</b>	<b>7962065</b>	<b>853593</b>	<b>7 108 472</b>	<b>---</b>	<b>26,62%</b>	<b>2,37%</b>

Tt – technointensywne trudnoimitowalne; Tl – łatwoimitowalne; S – surowcochłonne; P – pracochłonne; K – kapitałochłonne: 15 (S) = 6,28%, 9 (P) = 15,87%, 4 (K) = 1,10%, 1 (Tl) = 3,37%, 1 (n).

Źródło: obliczenia własne na bazie danych GUS 2003.

**Tab. A-2.4.** Handel Polski z UE15 w 2012 r.: TOP IIT > 85% vs SITC7 i SITC5 z perspektywy technologii trudnoimitowalnej (T/t) i high-tech (HT)

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-UE)	Mi/M(0-9) (PL-UE)
288	317563	319233	-1 671	<b>99,7</b>	-0,15	0,37%	0,43%
232	183170	181893	1 277	<b>99,6</b>	-0,13	0,22%	0,25%
686	109800	110906	-1 106	<b>99,5</b>	-0,15	0,13%	0,15%
651	209279	211663	-2 384	<b>99,4</b>	-0,15	0,25%	0,29%
872 T/t HT*	306472	310851	-4 378	<b>99,3</b>	-0,16	0,36%	0,42%
056	139436	136806	2 630	<b>99,0</b>	-0,12	0,16%	0,19%
034	244461	239356	5 105	<b>98,9</b>	-0,12	0,29%	0,32%
342	45551	46661	-1 110	<b>98,8</b>	-0,17	0,05%	0,06%
335	208158	213307	-5 149	<b>98,7</b>	-0,17	0,24%	0,29%
659	138574	134958	3 616	<b>98,6</b>	-0,11	0,16%	0,18%
782	1016263	987267	28 996	<b>98,5</b>	-0,11	1,19%	1,34%
661	80490	78084	2 406	<b>98,4</b>	-0,11	0,09%	0,11%
772 T/t	1112271	1147419	-35 148	<b>98,4</b>	-0,17	1,31%	1,55%
098	531884	510772	21 112	<b>97,9</b>	-0,10	0,62%	0,69%

554	387850	404191	-16 341	<b>97,9</b>	-0,18	0,46%	0,55%
894	201369	210457	-9 088	<b>97,7</b>	-0,19	0,24%	0,28%
581	318560	334370	-15 810	<b>97,5</b>	-0,19	0,37%	0,45%
851	243981	228949	15 032	<b>96,8</b>	-0,08	0,29%	0,31%
685	48217	51453	-3 236	<b>96,7</b>	-0,21	0,06%	0,07%
676	681891	635612	46 278	<b>96,4</b>	-0,07	0,80%	0,86%
792 T/t HT	134855	145809	-10 954	<b>96,1</b>	-0,22	0,16%	0,20%
553	922009	999345	-77 337	<b>95,9</b>	-0,22	1,08%	1,35%
884 T/t HT*	84083	77248	6 835	<b>95,7</b>	-0,06	0,10%	0,10%
023	41441	45236	-3 795	<b>95,6</b>	-0,23	0,05%	0,06%
696	278579	255055	23 524	<b>95,5</b>	-0,05	0,33%	0,35%
699	1851380	1689709	161 671	<b>95,4</b>	-0,05	2,18%	2,29%
743 T/t	744012	820922	-76 910	<b>95,0</b>	-0,24	0,87%	1,11%
697	164934	149448	15 486	<b>95,0</b>	-0,04	0,19%	0,20%
291	123123	136204	-13 082	<b>94,9</b>	-0,24	0,14%	0,18%
047	11782	10586	1 196	<b>94,6</b>	-0,03	0,01%	0,01%
898	432510	383189	49 321	<b>93,9</b>	-0,02	0,51%	0,52%
786	429024	377371	51 653	<b>93,5</b>	-0,01	0,50%	0,51%
848	54077	47504	6 573	<b>93,5</b>	-0,01	0,06%	0,06%
881 T/t HT*	11389	13004	-1 616	<b>93,3</b>	-0,27	0,01%	0,02%
081	322018	369550	-47 531	<b>93,1</b>	-0,28	0,38%	0,50%
062	85919	98686	-12 767	<b>93,0</b>	-0,28	0,10%	0,13%
831	56456	49058	7 399	<b>92,9</b>	0,00	0,07%	0,07%
513	195118	166210	28 908	<b>92,0</b>	0,02	0,23%	0,22%
111	65268	53628	11 641	<b>90,2</b>	0,06	0,08%	0,07%
783 T/t	724214	882100	-157 886	<b>90,1</b>	-0,34	0,85%	1,19%
846	97395	79215	18 180	<b>89,7</b>	0,07	0,11%	0,11%
714 T/t HT	178386	144832	33 554	<b>89,6</b>	0,07	0,21%	0,20%
024	189372	153573	35 799	<b>89,5</b>	0,07	0,22%	0,21%
895	44061	54787	-10 726	<b>89,1</b>	-0,36	0,05%	0,07%
634	303095	242700	60 395	<b>88,9</b>	0,08	0,36%	0,33%
778 T/t HT	1289616	1015811	273 805	<b>88,1</b>	0,10	1,52%	1,37%
759	177484	139087	38 397	<b>87,8</b>	0,10	0,21%	0,19%
741 T/t	470283	607915	-137 633	<b>87,2</b>	-0,40	0,55%	0,82%
523 HT*	130041	100564	29 476	<b>87,2</b>	0,12	0,15%	0,14%
612	29002	22053	6 948	<b>86,3</b>	0,13	0,03%	0,03%
693	129939	97196	32 743	<b>85,5</b>	0,15	0,15%	0,13%
893	1842492	1372154	470 338	<b>85,3</b>	0,15	2,16%	1,86%
843	32742	24256	8 485	<b>85,1</b>	0,16	0,04%	0,03%
735 T/t HT*	75375	101784	-26 409	<b>85,0</b>	-0,44	0,09%	0,14%
<b>(IIT &gt; 85%)</b>	<b>18246712</b>	<b>17419998</b>	<b>826714</b>	<b>93,9</b>	<b>-0,09</b>	<b>21,4%</b>	<b>23,6%</b>

HT\* z korektą OECD (nakłady B&R w cenie produktu > 4%).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.5.** Kraje UE15 w polskim globalnym eksporcie i imporcie w 2002, 2004, 2012 r. (%)

Kraje UE	Polska-UE* = 100%						Polska-Świat =100%		Polska-Świat =100%		Polska-Świat =100%	
	Eksport (X)			Import (M)			(X)	(M)	(X)	(M)	(X)	(M)
	2002	2004	2012	2002	2004	2012	2002	2002	2004	2004	2012	2012
<b>Niemcy</b>	47,0	37,9	<b>33,1</b>	39,4	35,3	<b>37,1</b>	32,3	24,3	30,0	24,4	<b>25,1</b>	<b>21,3</b>
Austria	2,7	2,5	2,5	3,1	2,6	3,7	1,8	1,9	2,0	1,8	1,9	1,7
Belgia/Luksemburg	4,9	4,2	2,9	4,7	4,0	4,2	3,3	2,9	3,3	2,7	2,2	2,4
Dania	4,3	2,8	2,2	2,7	2,2	2,0	2,8	1,7	2,2	1,5	1,7	1,2
Finlandia	1,5	1,0	1,0	2,5	2,0	1,5	0,7	1,6	0,8	1,4	0,8	0,9
<b>Francja</b>	8,8	7,6	7,7	11,3	9,9	6,9	6,0	7,0	6,0	6,7	5,9	3,9
Grecja	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,4	0,2
<b>Holandia</b>	6,5	5,4	5,9	5,7	5,1	6,8	4,5	3,5	4,3	3,5	4,5	3,9
Irlandia	0,4	0,4	0,4	0,9	0,8	1,0	0,3	0,6	0,3	0,5	0,3	0,6
<b>Włochy</b>	8,0	7,7	6,4	13,6	11,5	9,1	5,5	8,4	6,1	7,9	4,8	5,2
Portugalia	1,3	0,8	0,4	0,6	0,5	0,5	0,9	0,4	0,6	0,3	0,3	0,3
Hiszpania	2,6	3,1	2,6	4,3	3,9	3,6	1,8	2,6	2,4	2,7	2,0	2,1
Szwecja	4,7	4,4	3,5	4,3	4,0	3,3	3,2	2,6	3,5	2,7	2,7	1,9
<b>W. Brytania</b>	7,5	6,8	8,9	6,3	4,9	4,2	5,2	3,9	5,4	3,3	6,8	2,4
<b>UE<sub>15</sub></b>	<b>100,0</b>	85,0	<b>78,0</b>	<b>100,0</b>	87,4	<b>83,3</b>	68,7	61,7	67,3	59,6	<b>59,3</b>	47,9

\*2002 r. = UE<sub>15</sub>; 2004 r. = UE<sub>25</sub>; 2012 r. = UE<sub>27</sub>.

Źródło: obliczenia własne na bazie: „Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego Polski”, GUS Warszawa 2013, 2005, 2003.

**Tab. A-2.6.** Handel Polska-Niemcy 2002 r.: TOP 30RCA (wg czynnikochłonności)

SITC Rev. 3	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-D)	Mi/M(0-9) (PL-D)
351 (K)	124732	6	124726	0,01	<b>9,95</b>	0,89%	0,00%
321 (S)	254896	41	254855	0,03	<b>8,75</b>	1,81%	0,00%
035 (S)	23923	30	23893	0,3	<b>6,69</b>	0,17%	0,00%
289 (S)	2077	3	2074	0,3	<b>6,55</b>	0,01%	0,00%
325 (S)	207536	314	207222	0,3	<b>6,50</b>	1,47%	0,00%
245 (S)	9894	54	9840	1,1	<b>5,22</b>	0,07%	0,00%
282 (S)	83637	524	83113	1,2	<b>5,08</b>	0,59%	0,00%
961 (nn)	1046	11	1035	2,0	<b>4,57</b>	0,01%	0,00%
059 (S)	133114	1613	131501	2,4	<b>4,42</b>	0,95%	0,01%
012 (S)	111687	1652	110035	2,9	<b>4,22</b>	0,79%	0,01%
841 P)	267980	4262	263718	3,1	<b>4,15</b>	1,90%	0,03%
761 (T/A)	171920	2753	<b>169167</b>	3,1	<b>4,14</b>	<b>1,22%</b>	0,02%
023 (S)	4312	70	4242	3,2	<b>4,13</b>	0,03%	0,00%
287 (S)	11295	187	11108	3,2	<b>4,11</b>	0,08%	0,00%

842 (P)	395699	7562	388137	3,7	<b>3,97</b>	2,81%	0,05%
677 (K)	25295	743	24552	5,7	<b>3,54</b>	0,18%	0,01%
037 (S)	63602	2000	61602	6,1	<b>3,47</b>	0,45%	0,01%
057 (S)	20936	662	20274	6,1	<b>3,46</b>	0,15%	0,00%
058 (S)	108510	5894	102616	10,3	<b>2,92</b>	0,77%	0,04%
283 (S)	174	10	164	10,8	<b>2,87</b>	0,00%	0,00%
613 (P)	27231	1726	25505	11,9	<b>2,77</b>	0,19%	0,01%
054 (S)	81334	5205	76129	12,0	<b>2,76</b>	0,58%	0,04%
612 (P)	54837	3526	51311	12,0	<b>2,75</b>	0,39%	0,02%
681 (K)	37298	2462	34836	12,3	<b>2,73</b>	0,27%	0,02%
635 (P)	312675	22407	290268	13,3	<b>2,65</b>	2,22%	0,16%
844 (P)	50127	4308	45819	15,8	<b>2,46</b>	0,36%	0,03%
284 (S)	11	1	10	16,6	<b>2,41</b>	0,00%	0,00%
845 (P)	106525	9984	96541	17,1	<b>2,38</b>	0,76%	0,07%
821 (P)	1323285	124593	1198692	17,2	<b>2,37</b>	9,40%	0,88%
843 (P)	7676	739	6937	17,5	<b>2,35</b>	0,05%	0,01%
<b>TOP30RCA</b>	<b>4023264</b>	<b>203342</b>	<b>3 819 922</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>28,5%</b>	<b>1,4%</b>

TOP 30 RCA: 9 (P) = 18,1% i 16 (S) = 7,9%, 3 (K) = 1,3%, 1 (T/I) = 1,2%.

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.7.** Handel Polska-Niemcy 2012 r.: TOP 30X  
(wg czynnikochłonności)

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. eu ro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-D)	Mi/M(0-9) (PL-D)
784 (K)	<b>2705969</b>	1988446	717522	84,7	0,21	7,50%	6,06%
821 (P)	<b>2658376</b>	214056	2444320	14,9	2,43	7,37%	0,65%
<b>713(T/t)</b>	<b>1244408</b>	968229	276179	87,5	0,16	3,45%	2,95%
682 (K)	<b>1153443</b>	391802	761641	50,7	0,99	3,20%	1,19%
781 (K)	<b>1077498</b>	1032257	45241	97,8	-0,05	2,99%	3,14%
699 (P)	<b>1016831</b>	944053	72778	96,2	-0,02	2,82%	2,88%
893 (P)	<b>924701</b>	700331	224370	86,1	0,18	2,56%	2,13%
<b>761(T/I)</b>	<b>909443</b>	16703	892740	3,6	3,90	2,52%	0,05%
<b>775(T/t)</b>	<b>739775</b>	207348	532427	43,7	1,18	2,05%	0,63%
<b>773(T/t)</b>	<b>708767</b>	276238	432529	56,0	0,85	1,97%	0,84%
691 (P)	<b>545626</b>	133053	412573	39,2	1,32	1,51%	0,41%
641 (P)	<b>501649</b>	944914	-443264	69,3	-0,73	1,39%	2,88%
642 (P)	<b>474777</b>	279208	195568	74,0	0,44	1,32%	0,85%
635 (P)	<b>460749</b>	42781	417967	16,9	2,28	1,28%	0,13%
<b>772 (T/t)</b>	<b>460014</b>	629785	-169771	84,4	-0,41	1,28%	1,92%
<b>778(T/t) HT</b>	<b>459954</b>	425903	34051	96,1	-0,02	1,28%	1,30%
325 (S)	<b>445097</b>	638	444459	0,3	6,45	1,23%	0,00%

625 (K)	<b>425950</b>	127996	297954	46,2	1,11	1,18%	0,39%
842 (P)	<b>419445</b>	32240	387206	14,2	2,47	1,16%	0,10%
676 (K)	<b>405371</b>	323189	82182	88,7	0,13	1,12%	0,98%
<b>752(T/I) HT</b>	<b>393592</b>	131384	262208	50,0	1,00	1,09%	0,40%
845 (P)	<b>362555</b>	67462	295092	31,3	1,59	1,01%	0,21%
629 (K)	<b>356053</b>	178770	177283	66,8	0,60	0,99%	0,54%
282 (S)	<b>339649</b>	24765	314885	13,6	2,52	0,94%	0,08%
035 (S)	<b>337894</b>	5585	332309	3,2	4,01	0,94%	0,02%
012 (S)	<b>334648</b>	412725	-78077	89,5	-0,30	0,93%	1,26%
<b>764(T/I) HT</b>	<b>312164</b>	120403	191761	55,6	0,86	0,87%	0,37%
782 (K)	<b>301144</b>	382498	-81354	88,1	-0,33	0,84%	1,16%
582 (T/I)	<b>290971</b>	625063	-334092	63,5	-0,86	0,81%	1,90%
<b>575(T/t) HT</b>	<b>269690</b>	750325	-480635	52,8	-1,12	0,75%	2,29%
<b>TOP 30 X</b>	21036203	<b>12378151</b>	<b>8658051</b>	---	0,44	58,3%	37,7%

\*/ TOP30X: 9 (P) = 20,4%, 6 (T/t) = 10,9%, 4 (T/I) = 5,3%, 7 (K) = 17,7%, 4 (S) = 4,0%.

Źródło: *ibidem*.

**Tab. A-2.7a.** Handel Polska-Niemcy 2002 r.:  
TOP 30X wg czynnikiocłoności

SITC Rev. 3.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-D)	Mi/M(0-9) (PL-D)
821 (P)	<b>1323285</b>	124593	1198692	17,2	2,37	9,40%	0,88%
<b>713 (T/t)</b>	<b>1071983</b>	500517	571466	63,6	0,77	7,62%	3,52%
784 (K)	<b>686997</b>	469244	217753	81,1	0,39	4,88%	3,30%
781 (K)	<b>494393</b>	824266	-329873	74,9	-0,50	3,51%	5,80%
782 (K)	<b>489268</b>	338590	150678	81,8	0,38	3,48%	2,38%
<b>773 (T/t)</b>	<b>431238</b>	134633	296605	47,5	1,17	3,06%	0,95%
699 (P)	<b>423910</b>	449251	-25341	97,1	-0,05	3,01%	3,16%
842 (P)	<b>395699</b>	7562	388137	3,7	3,97	2,81%	0,05%
<b>793 (T/t)</b>	<b>330850</b>	115003	215847	51,6	1,07	2,35%	0,81%
635 (P)	<b>312675</b>	22407	290268	13,3	2,65	2,22%	0,16%
691 (P)	<b>306059</b>	89718	216341	45,3	1,24	2,17%	0,63%
841 (P)	<b>267980</b>	4262	263718	3,1	4,15	1,90%	0,03%
321 (S)	<b>254896</b>	41	254855	0,03	8,75	1,81%	0,00%
682 (K)	<b>243915</b>	65853	178062	42,5	1,32	1,73%	0,46%
893 (P)	<b>225448</b>	306165	-80717	84,8	-0,30	1,60%	2,15%
325 (S)	<b>207536</b>	314	207222	0,3	6,50	1,47%	0,00%
<b>772 (T/t)</b>	<b>207040</b>	291553	-84513	83,0	-0,33	1,47%	2,05%
641 (P)	<b>203892</b>	421253	-217361	65,2	-0,72	1,45%	2,96%
658 (P)	<b>187991</b>	42188	145803	36,6	1,50	1,34%	0,30%
642 (P)	<b>181779</b>	142842	38937	88,0	0,25	1,29%	1,00%

<b>761 (T/ł)</b>	<b>171920</b>	2753	169167	3,1	4,14	1,22%	0,02%
<b>791 (T/t)</b>	<b>139219</b>	52043	87176	54,4	0,99	0,99%	0,37%
059 (S)	<b>133114</b>	1613	131501	2,3	4,42	0,95%	0,01%
351 (K)	<b>124732</b>	6	124726	0,01	9,95	0,89%	0,00%
629 (K)	<b>121852</b>	102824	19028	91,5	0,18	0,87%	0,72%
<b>747 (T/ł)</b>	<b>117702</b>	123970	-6268	97,4	-0,04	0,84%	0,87%
<b>775 (T/t)</b>	<b>115168</b>	64416	50752	71,7	0,59	0,82%	0,45%
012 (S)	<b>111687</b>	1652	110035	2,9	4,22	0,79%	0,01%
058 (S)	<b>108510</b>	5894	102616	10,3	2,92	0,77%	0,04%
676 (K)	<b>107355</b>	108324	-969	99,5	0,00	0,76%	0,76%
<b>TOP 30 X</b>	9498093	4813750	4 684 343	---	---	<b>67,5%</b>	<b>33,8%</b>

\*/ TOP30X: 10 (P) = 27,90%, 6 (T/t) = 16,31%, 2 (T/ł) = 2,06%, 7 (K) = 15,36%, 5 (S) = 5,75%.

Źródło: *ibidem*.

**Tab. A-2.8.** Handel Polska-Niemcy w 2012 r.: TOP 30IIT wg gałęzi i czynnikochłonności

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	X-M	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-D)	Mi/M(0-9) (PL-D)
741 (T/ł)	221133	220569	564	<b>99,8</b>	-0,09	0,61%	0,67%
897 (P)	14649	14524	125	<b>99,5</b>	-0,08	0,04%	0,04%
687 (K)	5255	5309	-54	<b>99,4</b>	-0,10	0,01%	0,02%
898 (P)	118021	120203	-2183	<b>99,0</b>	-0,11	0,33%	0,37%
689 (K)	3131	3215	-84	<b>98,6</b>	-0,12	0,01%	0,01%
223 (S)	1271	1311	-41	<b>98,4</b>	-0,12	0,00%	0,00%
074 (S)	5037	5206	-169	<b>98,3</b>	-0,13	0,01%	0,02%
781 (K)	1077498	1032257	45241	<b>97,8</b>	-0,05	2,99%	3,14%
246 (S)	19730	18673	1057	<b>97,2</b>	-0,04	0,05%	0,06%
291 (S)	82700	88146	-5445	<b>96,8</b>	-0,16	0,23%	0,27%
699 (P)	1016831	944053	72778	<b>96,2</b>	-0,02	2,82%	2,88%
<b>778 (T/t) HT</b>	459954	425903	34051	<b>96,1</b>	-0,02	1,28%	1,30%
<b>759 (T/ł) HT*</b>	31774	34331	-2556	<b>96,1</b>	-0,17	0,09%	0,10%
211 (S)	10997	10032	965	<b>95,4</b>	0,00	0,03%	0,03%
895 (P)	25849	23343	2506	<b>94,9</b>	0,01	0,07%	0,07%
288 (S)	223649	199298	24350	<b>94,2</b>	0,02	0,62%	0,61%
812 (P)	103425	91784	11641	<b>94,0</b>	0,03	0,29%	0,28%
679 (K)	206939	233230	-26291	<b>94,0</b>	-0,21	0,57%	0,71%
034 (S)	81963	72608	9355	<b>93,9</b>	0,03	0,23%	0,22%
265 (P)	64	57	7	<b>93,9</b>	0,03	0,00%	0,00%
783 (K)	246183	215793	30391	<b>93,4</b>	0,04	0,68%	0,66%
<b>762 (T/ł)</b>	18002	20672	-2670	<b>93,0</b>	-0,23	0,05%	0,06%

791 (T/t)	113496	97805	15691	<b>92,5</b>	0,06	0,31%	0,30%
664 (P)	165388	140440	24948	<b>91,8</b>	0,07	0,46%	0,43%
<b>716 (T/t) HT</b>	170617	202605	-31988	<b>91,4</b>	-0,27	0,47%	0,62%
268 (P)	2042	1700	342	<b>90,8</b>	0,09	0,01%	0,01%
634 (P)	120683	145884	-25201	<b>90,5</b>	-0,28	0,33%	0,44%
661 (P)	47001	38776	8226	<b>90,4</b>	0,10	0,13%	0,12%
251 (S)	62115	51117	+10998	<b>90,2</b>	0,10	0,17%	0,16%
<b>751 (T/t) HT*</b>	71356	86876	-15519	<b>90,1</b>	-0,29	0,20%	0,26%
<b>TOP 30 IIT</b>	4726754	4545720	<b>181 035</b>	---	-0,05	13,1%	13,8%

TOP30IIT: 10(P)=4,48%; 5(K)=4,25%; 8(S)=1,34% 2(T/t)=1,59%, 5(T/t)=1,42%.  
HT\* z korektą OECD (nakłady B&R w cenie produktu > 4%).

Źródło: *ibidem*.

**Tab. A-2.8a.** Handel Polski z Niemcami w 2012 r.: TOP IIT > 85%

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-D)	Mi/M(0-9) (PL-D)
<b>741 (T/t)</b>	221133	220569	564	<b>99,8</b>	-0,09	0,61%	0,67%
897 (P)	14649	14524	125	<b>99,5</b>	-0,08	0,04%	0,04%
687 (K)	5255	5309	-54	<b>99,4</b>	-0,10	0,01%	0,02%
898 (P)	118021	120203	-2183	<b>99,0</b>	-0,11	0,33%	0,37%
689 (K)	3131	3215	-84	<b>98,6</b>	-0,12	0,01%	0,01%
223 (S)	1271	1311	-41	<b>98,4</b>	-0,12	0,00%	0,00%
074 (S)	5037	5206	-169	<b>98,3</b>	-0,13	0,01%	0,02%
781 (K)	1077498	1032257	45241	<b>97,8</b>	-0,05	2,99%	3,14%
246 (S)	19730	18673	1057	<b>97,2</b>	-0,04	0,05%	0,06%
291 (S)	82700	88146	-5445	<b>96,8</b>	-0,16	0,23%	0,27%
699 (P)	1016831	944053	72778	<b>96,2</b>	-0,02	2,82%	2,88%
<b>778 (T/t) HT</b>	459954	425903	34051	<b>96,1</b>	-0,02	1,28%	1,30%
<b>759 (T/t) HT*</b>	31774	34331	-2556	<b>96,1</b>	-0,17	0,09%	0,10%
211 (S)	10997	10032	965	<b>95,4</b>	0,00	0,03%	0,03%
895 (P)	25849	23343	2506	<b>94,9</b>	0,01	0,07%	0,07%
288 (S)	223649	199298	24350	<b>94,2</b>	0,02	0,62%	0,61%
812 (P)	103425	91784	11641	<b>94,0</b>	0,03	0,29%	0,28%
679 (K)	206939	233230	-26291	<b>94,0</b>	-0,21	0,57%	0,71%
034 (S)	81963	72608	9355	<b>93,9</b>	0,03	0,23%	0,22%
265 (P)	64	57	7	<b>93,9</b>	0,03	0,00%	0,00%
783 (K)	246183	215793	30391	<b>93,4</b>	0,04	0,68%	0,66%
<b>762 (T/t)</b>	18002	20672	-2670	<b>93,0</b>	-0,23	0,05%	0,06%
<b>791 (T/t)</b>	113496	97805	15691	<b>92,5</b>	0,06	0,31%	0,30%
664 (P)	165388	140440	24948	<b>91,8</b>	0,07	0,46%	0,43%
<b>716 (T/t) HT</b>	170617	202605	-31988	<b>91,4</b>	-0,27	0,47%	0,62%



268 (P)	2042	1700	342	<b>90,8</b>	0,09	0,01%	0,01%
634 (P)	120683	145884	-25201	<b>90,5</b>	-0,28	0,33%	0,44%
661 (P)	47001	38776	8226	<b>90,4</b>	0,10	0,13%	0,12%
251 (S)	62115	51117	10998	<b>90,2</b>	0,10	0,17%	0,16%
<b>751 (T/I) HT*</b>	71356	86876	-15519	<b>90,1</b>	-0,29	0,20%	0,26%
292	54245	66232	-11987	90,0	-0,29	0,15%	0,20%
012	334648	412725	-78077	89,5	-0,30	0,93%	1,26%
793	118537	96014	22523	89,5	0,12	0,33%	0,29%
665	82269	66259	16010	89,2	0,12	0,23%	0,20%
581	150860	187711	-36850	89,1	-0,31	0,42%	0,57%
244	11	8	2	88,8	0,13	0,00%	0,00%
714	68788	86161	-17373	88,7	-0,32	0,19%	0,26%
676	405371	323189	82182	88,7	0,13	1,12%	0,98%
881	4294	5411	-1118	88,4	-0,32	0,01%	0,02%
894	76045	60195	15849	88,3	0,14	0,21%	0,18%
782	301144	382498	-81354	88,1	-0,33	0,84%	1,16%
023	13067	10273	2794	88,0	0,15	0,04%	0,03%
681	28634	22390	6244	87,7	0,15	0,08%	0,07%
713	1244408	968229	276179	87,5	0,16	3,45%	2,95%
048	221814	170658	51156	86,9	0,17	0,62%	0,52%
621	160106	209279	-49174	86,6	-0,36	0,44%	0,64%
111	16017	20951	-4934	86,6	-0,36	0,04%	0,06%
724	42788	55977	-13189	86,6	-0,36	0,12%	0,17%
062	40052	52880	-12829	86,2	-0,37	0,11%	0,16%
893	924701	700331	224370	86,1	0,18	2,56%	2,13%
786	201949	267524	-65575	86,0	-0,37	0,56%	0,81%
735	48761	64882	-16121	85,8	-0,38	0,14%	0,20%
611	49518	66530	-17012	85,3	-0,39	0,14%	0,20%
017	66697	49326	17371	85,0	0,21	0,18%	0,15%
<b>IIT &gt; 85%</b>	<b>9381478</b>	<b>8891355</b>	<b>490122</b>	91,6	<b>-0,04</b>	<b>26,0%</b>	<b>27,1%</b>

HT\* z korektą OECD (nakłady B&R w cenie produktu > 4%).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.9.** Handel Polski z W. Brytanią w 2012 r.: TOP 30X

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-WB)	Mi/M(0-9) (PL-WB)
781 (K)	<b>922362</b>	377040	545322	58,0	-0,05	9,50%	10,02%
681 (K)	<b>901218</b>	4028	897190	0,9	4,46	9,28%	0,11%
<b>752(T/I) HT</b>	<b>458781</b>	24259	434522	10,0	1,99	4,73%	0,64%
821 (P)	<b>427183</b>	6953	420230	3,2	3,17	4,40%	0,18%
784 (K)	<b>388043</b>	95242	292800	39,4	0,46	4,00%	2,53%

761(T/ł)	<b>379069</b>	5074	373995	2,6	3,37	3,90%	0,13%
775(T/t)	<b>355782</b>	8823	346959	4,8	2,75	3,67%	0,23%
<b>713(T/t) HT</b>	<b>354968</b>	42896	312072	21,5	1,17	3,66%	1,14%
334 (S)	<b>312975</b>	20675	292300	12,3	1,77	3,22%	0,55%
553 (K)	<b>247102</b>	121048	126054	65,7	-0,23	2,55%	3,22%
073 (S)	<b>235093</b>	13048	222045	10,5	1,94	2,42%	0,35%
743 (T/ł)	<b>211898</b>	43807	168090	34,2	0,63	<b>2,18%</b>	1,16%
635 (P)	<b>174766</b>	849	173917	1,0	4,38	1,80%	0,02%
898 (P)	<b>170168</b>	60866	109301	52,6	0,08	1,75%	1,62%
012 (S)	<b>151186</b>	86595	64591	72,8	-0,39	1,56%	2,30%
<b>764(T/ł) HT</b>	<b>141127</b>	44677	96450	48,0	0,20	1,45%	1,19%
<b>773(T/t) HT*</b>	<b>140348</b>	12626	127722	16,5	1,46	1,45%	0,34%
663 (P)	<b>139396</b>	13080	126316	17,1	1,42	1,44%	0,35%
782 (K)	<b>118885</b>	27018	91868	37,0	0,53	1,22%	0,72%
017 (S)	<b>112788</b>	173	112615	0,3	5,53	1,16%	0,00%
625 (K)	<b>107100</b>	12100	95001	20,3	1,23	1,10%	0,32%
699 (P)	<b>105270</b>	55584	49686	69,1	-0,31	1,08%	1,48%
893 (P)	<b>100172</b>	62543	37629	76,8	-0,48	1,03%	1,66%
<b>542 (T/ł) HT*</b>	<b>96103</b>	422756	-326653	37,0	-2,43	0,99%	11,23%
098 (S)	<b>91515</b>	29988	61527	49,3	0,17	0,94%	0,80%
054 (S)	<b>89839</b>	2102	87737	4,5	2,81	0,93%	0,06%
<b>778(T/t) HT</b>	<b>84665</b>	44310	40355	<b>68,7</b>	-0,30	0,87%	1,18%
016 (S)	<b>77891</b>	69	77822	0,2	6,08	0,80%	0,00%
562 (S)	<b>76274</b>	5437	70837	13,3	1,69	0,79%	0,14%
582 (T/ł)	<b>70686</b>	74903	-4217	<b>97,1</b>	-1,01	0,73%	1,99%
<b>TOP 30 X</b>	<b>7242653</b>	1718570	5524083	--	0,49	<b>74,6%</b>	45,7%

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.9a.** Handel Polski z Francją w 2012 r.: TOP 30X

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-Fr)	Mi/M(0-9) (PL-Fr)
761(T/ł)	<b>541803</b>	4275	537527	1,5	4,51	6,45%	0,07%
821 (P)	<b>538363</b>	43547	494815	14,9	2,18	6,41%	0,72%
775(T/t)	<b>458918</b>	32490	426429	13,2	2,31	5,46%	0,54%
784 (K)	<b>454343</b>	231169	223175	67,4	0,34	5,41%	3,85%
781 (K)	<b>437922</b>	365555	72367	90,9	-0,15	5,21%	6,08%
122 (K)	<b>308231</b>	24422	283809	14,6	2,20	3,67%	0,41%
<b>752(T/ł) HT</b>	<b>298513</b>	16408	282104	10,4	2,57	3,55%	0,27%
625 (K)	<b>224072</b>	64527	159546	44,7	0,91	2,67%	1,07%
<b>772(T/t) HT*</b>	<b>221883</b>	158325	63557	<b>83,2</b>	0,00	2,64%	2,63%

<b>778(T/t) HT</b>	<b>219574</b>	79814	139760	53,3	0,68	2,61%	1,33%
682 (K)	<b>204773</b>	13030	191743	11,9	2,42	2,44%	0,22%
893 (P)	<b>184471</b>	126340	58131	81,3	0,04	2,19%	2,10%
<b>542(T/I) HT*</b>	<b>179444</b>	409278	-229834	60,9	-1,16	2,14%	6,81%
699 (P)	<b>165204</b>	109971	55232	<b>79,9</b>	0,07	1,97%	1,83%
<b>713(T/t) HT</b>	<b>153831</b>	45692	108139	45,8	0,88	1,83%	0,76%
641 (P)	<b>150928</b>	115207	35721	86,5	-0,07	1,80%	1,92%
635 (P)	<b>143723</b>	3228	140495	4,3	3,46	1,71%	0,05%
629 (K)	<b>106637</b>	51808	54829	65,4	0,39	1,27%	0,86%
012 (S)	<b>100510</b>	36382	64128	53,1	0,68	1,20%	0,61%
691 (P)	<b>97407</b>	7168	90239	13,7	2,27	1,16%	0,12%
783 (K)	<b>86955</b>	107437	-20482	89,4	-0,55	1,03%	1,79%
791 (T/t)	<b>80870</b>	19464	61406	38,8	1,09	0,96%	0,32%
334 (S)	<b>76480</b>	46925	29556	76,0	0,15	0,91%	0,78%
098 (S)	<b>75229</b>	71911	3318	97,7	-0,29	0,90%	1,20%
248 (S)	<b>68406</b>	219	68187	0,6	5,41	0,81%	0,00%
112 (K)	<b>64519</b>	32017	32502	66,3	0,37	0,77%	0,53%
553 (K)	<b>63273</b>	177555	-114283	52,5	-1,37	0,75%	2,95%
034 (S)	<b>58184</b>	7927	50257	23,9	1,66	0,69%	0,13%
562 (S)	<b>58172</b>	7175	50997	21,9	1,76	0,69%	0,12%
054 (S)	<b>58099</b>	13575	44524	37,8	1,12	0,69%	0,23%
<b>TOP 30 X</b>	5880735	2422842	3457894	---	0,55	70,0%	40,3%

HT\* z korektą OECD (nakłady B&R w cenie produktu > 4%).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.9b.** Handel Polski z Włochami w 2012 r.: TOP 30X

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	HT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-IT)	Mi/M(0-9) (PL-IT)
781 (K)	1090968	124091	966877	20,4	2,32	15,69%	1,54%
971 (n)	376494	856	375639	0,4	6,24	5,42%	0,01%
784 (K)	344751	493812	-149061	82,2	-0,21	4,96%	6,11%
682 (K)	300024	72969	227055	39,1	1,56	4,32%	0,90%
761(T/I)	284971	1004	283967	0,7	5,80	4,10%	0,01%
122 (K)	229720	30	229690	0,03	9,09	3,30%	0,00%
775(T/t)	206198	151280	54918	<b>84,6</b>	0,46	2,97%	1,87%
<b>713(T/t) HT</b>	203591	445818	-242227	62,7	-0,63	2,93%	5,52%
625 (K)	164274	30714	133559	31,5	1,83	2,36%	0,38%
782 (K)	161664	242820	-81156	79,9	-0,26	2,33%	3,01%
821 (P)	160641	98817	61824	76,1	0,64	2,31%	1,22%
011 (S)	160492	81	160411	0,1	7,74	2,31%	0,00%
<b>542(T/I) HT*</b>	122446	175465	-53019	<b>82,2</b>	-0,21	1,76%	2,17%

699 (P)	114408	229056	-114648	66,6	-0,54	1,65%	2,83%
893 (P)	110235	163535	-53300	80,5	-0,24	1,59%	2,02%
012 (S)	100300	13391	86909	23,5	2,16	1,44%	0,17%
553 (K)	94195	89746	4449	97,5	0,20	1,36%	1,11%
<b>773(T/t)HT*</b>	<b>88208</b>	<b>87307</b>	<b>901</b>	<b>99,4</b>	<b>0,16</b>	<b>1,27%</b>	<b>1,08%</b>
812 (P)	87033	63516	23517	84,3	0,47	1,25%	0,79%
<b>752(T/l) HT</b>	<b>86694</b>	<b>6722</b>	<b>79972</b>	<b>14,3</b>	<b>2,71</b>	<b>1,25%</b>	<b>0,08%</b>
641 (P)	84324	112138	-27814	85,8	-0,13	1,21%	1,39%
<b>778(T/t) HT</b>	<b>75047</b>	<b>90393</b>	<b>-15347</b>	<b>90,7</b>	<b>-0,04</b>	<b>1,08%</b>	<b>1,12%</b>
<b>792(T/t)HT</b>	<b>71938</b>	<b>16128</b>	<b>55810</b>	<b>36,6</b>	<b>1,65</b>	<b>1,03%</b>	<b>0,20%</b>
<b>772(T/t)HT*</b>	<b>60051</b>	<b>109501</b>	<b>-49451</b>	<b>70,8</b>	<b>-0,45</b>	<b>0,86%</b>	<b>1,36%</b>
<b>764(T/l) HT</b>	<b>59297</b>	<b>16987</b>	<b>42311</b>	<b>44,5</b>	<b>1,40</b>	<b>0,85%</b>	<b>0,21%</b>
022 (S)	49990	1896	48094	7,3	3,42	0,72%	0,02%
001 (S)	49032	2769	46262	10,6	3,02	0,71%	0,03%
024 (S)	47417	17037	30380	52,8	1,17	0,68%	0,21%
716 (T/t)	47274	88491	-41217	<b>69,6</b>	-0,48	0,68%	1,10%
743 (T/t)	45746	124659	-78913	53,6	-0,85	0,66%	1,54%
<b>TOP 30 X</b>	<b>5077423</b>	<b>3071030</b>	<b>2006393</b>	<b>--</b>	<b>0,65</b>	<b>73,0%</b>	<b>38,01%</b>

HT\* z korektą OECD (nakłady B&R w cenie produktu > 4%).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.9c.** Handel Polski z Holandią w 2012 r.: TOP 30X

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-NL)	Mi/M(0-9) (PL-NL)
334 (S)	<b>809693</b>	60878	748815	13,9	2,52	12,60%	1,02%
<b>752(T/l) HT</b>	<b>426615</b>	372312	54303	<b>93,2</b>	0,07	6,64%	6,21%
793 (T/t)	<b>414691</b>	110690	304000	42,1	1,25	6,45%	1,85%
821 (P)	<b>299520</b>	13575	285945	8,6	3,02	4,66%	0,23%
<b>761(T/l)</b>	<b>168870</b>	30589	138281	30,6	1,64	2,63%	0,51%
781 (K)	<b>145366</b>	20426	124940	24,6	1,89	2,26%	0,34%
011 (S)	<b>145107</b>	2410	142697	3,2	4,03	2,26%	0,04%
778 (K)	<b>137571</b>	64410	73161	63,7	0,69	2,14%	1,08%
775(T/t)	<b>118722</b>	5089	113634	8,2	3,08	1,85%	0,08%
893 (P)	<b>104403</b>	51438	52965	66,0	0,64	1,62%	0,86%
122 (K)	<b>100207</b>	5303	94904	10,0	2,87	1,56%	0,09%
782 (K)	<b>98309</b>	36885	61424	54,5	0,91	1,53%	0,62%
553 (K)	<b>97887</b>	52229	45658	69,5	0,56	1,52%	0,87%
012 (S)	<b>95414</b>	131849	-36435	83,9	-0,39	1,48%	2,20%
699 (P)	<b>88107</b>	34412	53694	56,1	0,87	1,37%	0,57%
<b>764(T/l) HT</b>	<b>87723</b>	75298	12424	<b>92,3</b>	0,08	1,36%	1,26%
<b>772(T/t) HT</b>	<b>86448</b>	36313	50135	59,1	0,80	1,35%	0,61%

842 (P)	<b>82154</b>	7432	74722	16,5	2,33	1,28%	0,12%
691 (P)	<b>76579</b>	32834	43744	60,0	0,78	1,19%	0,55%
746 (T/t)	<b>76452</b>	8736	67716	20,5	2,10	1,19%	0,15%
098 (S)	<b>76193</b>	53662	22530	82,6	0,28	1,19%	0,90%
899 (P)	<b>69472</b>	26128	43343	54,6	0,91	1,08%	0,44%
759 (T/ł)	<b>69050</b>	38458	30593	<b>71,5</b>	0,52	1,07%	0,64%
845 (P)	<b>68866</b>	11238	57628	28,0	1,74	1,07%	0,19%
783 (K)	<b>68377</b>	335637	-267259	33,8	-1,66	1,06%	5,60%
022 (S)	<b>67973</b>	11944	56029	29,8	1,67	1,06%	0,20%
<b>771(T/t)HT*</b>	<b>66338</b>	15794	50544	38,4	1,36	1,03%	0,26%
059 (S)	<b>62586</b>	13044	49542	34,4	1,50	0,97%	0,22%
682 (K)	<b>61082</b>	4714	56368	14,3	2,49	0,95%	0,08%
641 (P)	<b>58528</b>	78653	-20125	85,3	-0,37	0,91%	1,31%
<b>TOP 30 X</b>	4328302	1742381	2585921	---	0,84	67,3%	29,1%

HT\* z korektą OECD (nakłady B&R w cenie produktu > 4%).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.10.** Handel Polski z W. Brytanią w 2012 r.: TOP 30RCA

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-WB)	Mi/M(0-9) (PL-WB)
016 (S)	77891	69	77822	0,2	<b>6,08</b>	0,80%	0,00%
017 (S)	112788	173	112615	0,3	<b>5,53</b>	1,16%	0,00%
613 (P)	6718	27	6691	0,8	<b>4,57</b>	0,07%	0,00%
681 (K)	901218	4028	897190	0,8	<b>4,46</b>	9,28%	0,11%
248 (S)	15701	76	15625	0,9	<b>4,38</b>	0,16%	0,00%
635 (P)	174766	849	173917	0,9	<b>4,38</b>	1,80%	0,02%
059 (S)	54152	391	53762	1,4	<b>3,98</b>	0,56%	0,01%
246 (S)	381	3	378	1,5	<b>3,92</b>	0,00%	0,00%
812 (P)	44915	571	44344	2,5	<b>3,42</b>	0,46%	0,02%
761 (T/ł)	379069	5074	373995	2,6	<b>3,37</b>	3,90%	0,13%
325 (S)	1757	25	1732	2,8	<b>3,30</b>	0,02%	0,00%
037 (S)	43013	683	42331	3,1	<b>3,20</b>	0,44%	0,02%
821 (P)	427183	6953	420230	3,2	<b>3,17</b>	4,40%	0,18%
212 (S)	1425	25	1400	3,3	<b>3,11</b>	0,01%	0,00%
041 (S)	20716	436	20281	4,1	<b>2,91</b>	0,21%	0,01%
873 (T/t)	53979	1161	52818	4,2	<b>2,89</b>	0,56%	0,03%
054 (S)	89839	2102	87737	4,5	<b>2,81</b>	0,93%	0,06%
783 (K)	7889	192	7697	4,7	<b>2,77</b>	0,08%	0,01%
775(T/t)	355782	8823	346959	4,8	<b>2,75</b>	3,67%	0,23%
045 (S)	12	0	12	5,0	<b>2,70</b>	0,00%	0,00%

697 (P)	38864	1234	37630	6,1	<b>2,50</b>	0,40%	0,03%
274 (S)	112	4	108	7,1	<b>2,35</b>	0,00%	0,00%
056 (S)	19390	813	18577	8,0	<b>2,22</b>	0,20%	0,02%
321 (S)	8599	368	8231	8,2	<b>2,20</b>	0,09%	0,01%
282 (S)	4610	205	4405	8,5	<b>2,17</b>	0,05%	0,01%
634 (P)	21711	1012	20699	8,9	<b>2,12</b>	0,22%	0,03%
762 (T/A)	13030	611	12419	8,9	<b>2,11</b>	0,13%	0,02%
111 (K)	21183	1073	20110	9,6	<b>2,04</b>	0,22%	0,03%
<b>752(T/I)HT</b>	458781	24259	434522	10,0	<b>1,99</b>	<b>4,73%</b>	0,64%
073 (S)	235093	13048	222045	10,5	<b>1,94</b>	2,42%	0,35%
<b>TOP30 RCA</b>	3590567	74286	3516281	---	<b>2,93</b>	37,0%	2,0%

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.10a.** Handel Polski z Francją w 2012 r.: TOP 30RCA

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-Fr)	Mi/M(0-9) (PL-Fr)
325 (S)	29852	10	29842	0,1	<b>7,64</b>	0,36%	0,00%
248 (S)	68406	219	68187	0,6	<b>5,41</b>	0,81%	0,00%
035 (S)	54927	213	54714	0,7	<b>5,22</b>	0,65%	0,00%
342 (S)	2529	13	2516	1,0	<b>4,97</b>	0,03%	0,00%
761 (T/A)	541803	4275	537527	1,5	<b>4,51</b>	6,45%	0,07%
074 (S)	20974	231	20743	2,1	<b>4,17</b>	0,25%	0,00%
613 (P)	650	10	641	2,9	<b>3,87</b>	0,01%	0,00%
011 (S)	40300	668	39632	3,2	<b>3,76</b>	0,48%	0,01%
793 (T/t)	40221	738	39483	3,6	<b>3,66</b>	0,48%	0,01%
247 (S)	5577	109	5468	3,8	<b>3,60</b>	0,07%	0,00%
811 (P)	10061	199	9862	3,8	<b>3,59</b>	0,12%	0,00%
635 (P)	143723	3228	140495	4,3	<b>3,46</b>	1,71%	0,05%
288 (S)	20770	526	20243	4,9	<b>3,34</b>	0,25%	0,01%
246 (S)	864	27	837	6,0	<b>3,14</b>	0,01%	0,00%
274 (S)	245	11	234	8,3	<b>2,80</b>	0,00%	0,00%
696 (P)	36337	1776	34561	9,3	<b>2,68</b>	0,43%	0,03%
<b>752(T/I)HT</b>	298513	16408	282104	10,4	<b>2,57</b>	3,55%	0,27%
682 (K)	204773	13030	191743	12,0	<b>2,42</b>	2,44%	0,22%
775(T/t)	458918	32490	426429	13,2	<b>2,31</b>	5,46%	0,54%
691 (P)	97407	7168	90239	13,7	<b>2,27</b>	1,16%	0,12%
122 (K)	308231	24422	283809	14,7	<b>2,20</b>	3,67%	0,41%
091 (S)	1088	87	1001	14,8	<b>2,19</b>	0,01%	0,00%
821 (P)	538363	43547	494815	15,0	<b>2,18</b>	6,41%	0,72%
672 (K)	5064	418	4646	15,2	<b>2,16</b>	0,06%	0,01%
712 (T/t)	3267	272	2994	15,4	<b>2,15</b>	0,04%	0,00%
711 (T/t)	4012	343	3669	15,7	<b>2,12</b>	0,05%	0,01%
045 (S)	644	57	587	16,2	<b>2,09</b>	0,01%	0,00%

971 (n)	1176	105	1071	16,4	<b>2,08</b>	0,01%	0,00%
677 (K)	2563	283	2280	19,9	<b>1,87</b>	0,03%	0,00%
058 (S)	35580	4134	31447	20,8	<b>1,82</b>	0,42%	0,07%
<b>TOP 30 RCA</b>	2976838	155015	2821822	---	<b>2,62</b>	<b>35,4%</b>	2,6%

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.10b.** Handel Polski z Włochami w 2012 r.: TOP 30RCA

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-IIT)	Mi/M(0-9) (PL-IIT)
122 (K)	229720	30	229690	0,03	<b>9,09</b>	3,30%	0,00%
011 (S)	160492	81	160411	0,1	<b>7,74</b>	2,31%	0,00%
971 (n)	376494	856	375639	0,4	<b>6,24</b>	5,42%	0,01%
035 (S)	18506	62	18445	0,6	<b>5,86</b>	0,27%	0,00%
761 (T/I)	284971	1004	283967	0,7	<b>5,80</b>	4,10%	0,01%
074 (S)	11513	70	11442	1,2	<b>5,25</b>	0,17%	0,00%
246 (S)	2498	27	2471	2,1	<b>4,68</b>	0,04%	0,00%
025 (S)	15818	201	15618	2,5	<b>4,52</b>	0,23%	0,00%
562 (S)	8187	120	8067	2,8	<b>4,38</b>	0,12%	0,00%
247 (S)	7153	122	7031	3,3	<b>4,22</b>	0,10%	0,00%
282 (S)	7960	204	7755	5,0	<b>3,81</b>	0,11%	0,00%
044 (S)	59	2	58	5,3	<b>3,74</b>	0,00%	0,00%
671 (K)	28069	806	27263	5,5	<b>3,70</b>	0,40%	0,01%
022 (S)	49990	1896	48094	7,3	<b>3,42</b>	0,72%	0,02%
211 (S)	30974	1319	29654	8,1	<b>3,31</b>	0,45%	0,02%
001 (S)	49032	2769	46262	10,6	<b>3,02</b>	0,71%	0,03%
045 (S)	1198	75	1124	11,7	<b>2,93</b>	0,02%	0,00%
686 (K)	24862	1576	23286	11,9	<b>2,91</b>	0,36%	0,02%
677 (K)	1351	103	1248	14,2	<b>2,72</b>	0,02%	0,00%
666 (P)	8246	636	7609	14,3	<b>2,71</b>	0,12%	0,01%
<b>752(T/I)HT</b>	86694	6722	79972	14,3	<b>2,71</b>	1,25%	0,08%
593 (T/t)	2203	177	2026	14,8	<b>2,67</b>	0,03%	0,00%
288 (S)	21909	1769	20141	14,9	<b>2,67</b>	0,32%	0,02%
696 (P)	29300	2597	26703	16,2	<b>2,57</b>	0,42%	0,03%
248 (S)	20823	1885	18938	16,6	<b>2,55</b>	0,30%	0,02%
017 (S)	19380	1908	17472	17,9	<b>2,47</b>	0,28%	0,02%
781 (K)	1090968	124091	966877	20,4	<b>2,32</b>	15,69%	1,54%
579 (T/t)	1351	170	1181	22,3	<b>2,22</b>	0,02%	0,00%
251 (S)	564	73	491	22,9	<b>2,19</b>	0,01%	0,00%
783 (K)	32423	4229	28194	23,0	<b>2,19</b>	0,47%	0,05%
<b>TOP 30 RCA</b>	2622709	155581	2467129	---	<b>2,98</b>	37,7%	1,9%

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.10c.** Handel Polski z Holandią w 2012 r.:  
TOP 30RCA

SITC Rev. 4.	Eksport(X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-NL)	Mi/M(0-9) (PL-NL)
325 (S)	9521	2	9519	0,04	<b>8,35</b>	0,15%	0,00%
613 (P)	21100	8	21093	0,1	<b>7,83</b>	0,33%	0,00%
289 (S)	14	0	14	0,1	<b>7,28</b>	0,00%	0,00%
282 (S)	11832	25	11807	0,4	<b>6,10</b>	0,18%	0,00%
121 (K)	8544	88	8456	2,0	<b>4,50</b>	0,13%	0,00%
266 (S)	992	10	981	2,1	<b>4,48</b>	0,02%	0,00%
245 (S)	1277	14	1263	2,2	<b>4,42</b>	0,02%	0,00%
<b>714(T/t)HT</b>	18284	242	18042	2,6	<b>4,26</b>	0,28%	0,00%
011 (S)	145107	2410	142697	3,2	<b>4,03</b>	2,26%	0,04%
711 (T/t)	13562	229	13332	3,3	<b>4,01</b>	0,21%	0,00%
045 (S)	6727	132	6595	3,8	<b>3,86</b>	0,10%	0,00%
035 (S)	244	6	238	4,7	<b>3,65</b>	0,00%	0,00%
712 (T/t)	10908	288	10621	5,1	<b>3,57</b>	0,17%	0,00%
274 (S)	183	6	178	5,8	<b>3,43</b>	0,00%	0,00%
672 (K)	1235	39	1197	6,0	<b>3,40</b>	0,02%	0,00%
044 (S)	5335	183	5152	6,6	<b>3,30</b>	0,08%	0,00%
041 (S)	5264	181	5084	6,6	<b>3,30</b>	0,08%	0,00%
775(T/t)	118722	5089	113634	8,2	<b>3,08</b>	1,85%	0,08%
821 (P)	299520	13575	285945	8,6	<b>3,02</b>	4,66%	0,23%
677 (K)	829	41	788	9,3	<b>2,94</b>	0,01%	0,00%
122 (K)	100207	5303	94904	10,0	<b>2,87</b>	1,56%	0,09%
716 (T/t)	46865	2883	43983	11,5	<b>2,72</b>	0,73%	0,05%
635 (P)	48524	3261	45263	12,5	<b>2,63</b>	0,76%	0,05%
334 (S)	809693	60878	748815	13,9	<b>2,52</b>	12,60%	1,02%
682 (K)	61082	4714	56368	14,3	<b>2,49</b>	0,95%	0,08%
813 (P)	23128	1849	21279	14,8	<b>2,46</b>	0,36%	0,03%
873 (T/t)	9262	831	8431	16,4	<b>2,34</b>	0,14%	0,01%
842 (P)	82154	7432	74722	16,5	<b>2,33</b>	1,28%	0,12%
746 (T/t)	76452	8736	67716	20,5	<b>2,10</b>	1,19%	0,15%
277 (S)	53	6	46	21,0	<b>2,07</b>	0,00%	0,00%
<b>TOP 30 RCA</b>	1936620	118458	1818162	---	<b>2,72</b>	<b>30,1%</b>	2,0%

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*



**Tab. A-2.11.** Handel Polska- UE10+2 w 2012 r.:  
TOP 30RCA

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-UE)
274 (S)	5402	9	5 393	0,3	<b>5,96</b>	0,02%
289 (S)	9391	44	9 347	0,9	<b>4,89</b>	0,04%
351 (K)	586580	3589	582 990	1,2	<b>4,61</b>	<b>2,46%</b>
687 (K)	4761	47	4 714	2,0	<b>4,13</b>	0,02%
016 (S)	5267	149	5 118	5,5	<b>3,08</b>	0,02%
035 (K)	8403	288	8 115	6,6	<b>2,89</b>	0,04%
023 (S)	39589	1439	38 150	7,0	<b>2,83</b>	0,17%
613 (P)	1941	89	1 852	8,7	<b>2,60</b>	0,01%
583 (T/t)	62696	3195	59 502	9,7	<b>2,49</b>	0,26%
696 (P)	61351	3196	58 155	9,9	<b>2,47</b>	0,26%
<b>516 (T/t) HT</b>	63821	3375	60 446	10,0	<b>2,45</b>	0,27%
<b>525 (T/t) HT</b>	864	47	817	10,2	<b>2,44</b>	0,00%
<b>881(T/t) HT*</b>	12870	699	12 172	10,3	<b>2,43</b>	0,05%
325 (S)	267511	14942	252 569	10,5	<b>2,40</b>	1,12%
012 (S)	465760	26553	439 207	10,7	<b>2,38</b>	<b>1,95%</b>
686 (K)	87159	5123	82 036	11,1	<b>2,35</b>	0,37%
042 (S)	8368	570	7 798	12,7	<b>2,20</b>	0,04%
846 (P)	43563	3001	40 562	12,8	<b>2,19</b>	0,18%
231 (S)	2261	178	2 084	14,5	<b>2,06</b>	0,01%
036 (S)	255	20	235	14,5	<b>2,06</b>	0,00%
017 (S)	125615	10315	115 300	15,1	<b>2,01</b>	0,53%
024 (S)	186386	15930	170 457	15,7	<b>1,97</b>	0,78%
899 (P)	95738	8454	87 283	16,2	<b>1,94</b>	0,40%
<b>884(T/t) HT*</b>	43778	4138	39 640	17,2	<b>1,87</b>	0,18%
843 (P)	9995	950	9 046	17,3	<b>1,87</b>	0,04%
683 (K)	10884	1066	9 818	17,8	<b>1,84</b>	0,05%
633 (P)	994	105	889	19,0	<b>1,76</b>	0,00%
897 (P)	17654	1881	15 773	19,2	<b>1,75</b>	0,07%
212 (P)	4553	565	3 988	22,1	<b>1,60</b>	0,02%
122 (K)	252980	33056	219 924	23,1	<b>1,55</b>	<b>1,06%</b>
<b>TOP 30 RCA</b>	<b>2486390</b>	<b>143012</b>	<b>2343379</b>	10,9	2,37	10,4%

HT\* z korektą OECD (nakłady B&R w cenie produktu > 4%).

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.11a.** Handel Polska-UE10+2 w 2012 r.:  
TOP 30X

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (PL-UE)	Mi/M(0-9) (PL-UE)
784 (K)	<b>1149522</b>	469251	680 272	57,9	0,41	4,82%	3,20%
676 (K)	<b>939674</b>	274898	664 776	45,2	0,74	3,94%	1,87%
<b>764 (T/ł) HT</b>	<b>842067</b>	119858	722 209	24,9	1,46	3,53%	0,82%
821 (P)	<b>789611</b>	178957	610 654	36,9	1,00	3,31%	1,22%
334 (S)	<b>772651</b>	664824	107 827	92,5	-0,33	3,24%	4,53%
761 T/ł.	<b>633558</b>	578385	55 173	95,4	-0,39	2,66%	3,94%
682 (K)	<b>620523</b>	142704	477 820	37,3	0,98	2,60%	0,97%
351 (K)	<b>586580</b>	3589	582 990	1,2	4,61	2,46%	0,02%
893 (P)	<b>576875</b>	203594	373 281	52,1	0,56	2,42%	1,39%
713 T/t	<b>487572</b>	187104	300 468	55,4	0,47	2,05%	1,28%
012 (S)	<b>465760</b>	26553	439 207	10,7	2,38	1,95%	0,18%
699 (P)	<b>405158</b>	247033	158 125	75,7	0,01	1,70%	1,68%
642 (P)	<b>395584</b>	207317	188 267	68,7	0,16	1,66%	1,41%
773 (T/t)	<b>373362</b>	232111	141 251	76,6	-0,01	1,57%	1,58%
<b>778(T/t) HT</b>	<b>345600</b>	166014	179 586	64,9	0,25	1,45%	1,13%
553 (K)	<b>328732</b>	51205	277 527	26,9	1,37	1,38%	0,35%
775 (T/t)	<b>322403</b>	181818	140 584	72,1	0,09	1,35%	1,24%
641 (P)	<b>283181</b>	194142	89 039	81,3	-0,11	1,19%	1,32%
542 (T/ł)	<b>270700</b>	413418	-142 718	79,1	-0,91	1,14%	2,82%
673 (K)	<b>270176</b>	495055	-224 879	70,6	-1,09	1,13%	3,37%
325 (S)	<b>267511</b>	14942	252 569	10,5	2,40	1,12%	0,10%
625 (K)	<b>258628</b>	315127	-56 499	90,1	-0,68	1,09%	2,15%
122 (K)	<b>252980</b>	33056	219 924	23,1	1,55	1,06%	0,23%
321 (S)	<b>245912</b>	165104	80 809	80,3	-0,09	1,03%	1,13%
684 (K)	<b>241314</b>	183138	58 176	86,2	-0,21	1,01%	1,25%
048 (S)	<b>239518</b>	151944	87 575	77,6	-0,03	1,01%	1,04%
335 (S)	<b>238721</b>	136677	102 044	72,8	0,07	1,00%	0,93%
098 (S)	<b>236446</b>	64333	172 113	42,7	0,82	0,99%	0,44%
582 T/ł	<b>227876</b>	145871	82 005	78,0	-0,04	0,96%	0,99%
554 (K)	<b>208973</b>	145725	63 248	82,1	-0,12	0,88%	0,99%
<b>TOP 30 X</b>	<b>13277170</b>	<b>6393746</b>	<b>6883424</b>	60,7	0,25	<b>55,7%</b>	43,6%

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.12.** Handel Polska-Czechy, Słowacja, Węgry w 2012 i 2004 r.  
Konkurencyjność czynnikowa /RCA/, stopa eksportu, bilans handlowy

Polska (PL)-UE10+2 wybrane kraje	PL-Czechy			PL-Słowacja			PL-Węgry		
	RCA	Xi/X	X-M <sup>1</sup>	RCA	Xi/X	X-M <sup>1</sup>	RCA	Xi/X	X-M <sup>1</sup>
	2012 (2004)			2012 (2004)			2012 (2004)		
<b>Handel /0-9 SITC/</b>	<b>0,00</b>	<b>100%</b>	<b>+3,4</b>	<b>0,00</b>	<b>100%</b>	<b>+0,5</b>	<b>0,00</b>	<b>100%</b>	<b>+1,0</b>
	(0,00)	100%	-0,0)	(0,00)	100%	-0,1)	(0,00)	100%	+0,2)
P. (S)urowcochłonne	<b>0,16</b>	<b>21%</b>	<b>+0,9</b>	<b>-0,19</b>	<b>22%</b>	<b>-0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>15%</b>	<b>+0,1</b>
	(0,79)	31%	+0,4)	(0,40)	29%	-0,1)	(-0,01)	13%	+0,0)
P. (P)racochłonne	<b>0,04</b>	<b>19%</b>	<b>+0,7</b>	<b>0,56</b>	<b>24%</b>	<b>+0,5</b>	<b>0,30</b>	<b>18%</b>	<b>+0,3</b>
	(0,13)	25%	+0,1)	(0,69)	28%	+0,1)	(0,51)	28%	+0,1)
P. (K)apitałochłonne	<b>0,12</b>	<b>34%</b>	<b>+1,4</b>	<b>-0,02</b>	<b>32%</b>	<b>+0,1</b>	<b>0,26</b>	<b>25%</b>	<b>+0,4</b>
	(-0,22)	27%	-0,2)	(-0,51)	23%	-0,2)	(1,13)	33%	+0,4)
T/łatwoimitowalne	<b>0,10</b>	<b>13%</b>	<b>+0,5</b>	<b>-0,65</b>	<b>9%</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,13</b>	<b>21%</b>	<b>+0,1</b>
	(0,07)	8%	+0,0)	(-0,32)	8%	-0,0)	(-1,15)	9%	-0,2)
T/trudnoimitowalne	<b>-0,37</b>	<b>13%</b>	<b>+1,1</b>	<b>0,22</b>	<b>14%</b>	<b>+0,2</b>	<b>-0,32</b>	<b>21%</b>	<b>+0,0</b>
	(-0,91)	9%	-0,3)	(-0,35)	11%	-0,1)	(-0,56)	18%	-0,1)
Med-tech (MT)	<b>-0,64</b>	<b>11%</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,68</b>	<b>10%</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,17</b>	<b>21%</b>	<b>+0,1</b>
	(-0,87)	10%	-0,4)	(-0,06)	12%	-0,0)	(0,11)	18%	+0,1)
High-tech (HT)	<b>0,42</b>	<b>8%</b>	<b>+0,4</b>	<b>0,49</b>	<b>8%</b>	<b>+0,1</b>	<b>0,14</b>	<b>11%</b>	<b>+0,1</b>
	(-1,12)	2%	-0,1)	(0,12)	4%	+0,0)	(-0,77)	9%	-0,1)

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.13.** Handel Polska-Czechy 2012 r.:  
TOP 30X w układzie gałęziowo-czynnikowym

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (P-Cz)	Mi/M(0-9) (P-Cz)
676 (K)	<b>543798</b>	207454	336344	55,2	0,49	<b>6,00%</b>	3,67%
784 (K)	<b>525192</b>	219253	305939	58,9	0,40	<b>5,79%</b>	3,88%
351 (K)	<b>419975</b>	3520	416455	1,6	4,31	<b>4,63%</b>	0,06%
<b>764 (T/t)HT</b>	<b>391836</b>	31629	360207	14,9	2,04	<b>4,32%</b>	0,56%
821 (P)	<b>390484</b>	47296	343189	21,6	1,64	<b>4,31%</b>	0,84%
682 (K)	<b>327605</b>	61181	266424	31,4	1,21	<b>3,61%</b>	1,08%
713 (T/t)	<b>319765</b>	66035	253730	34,2	1,11	<b>3,53%</b>	1,17%
893 (P)	<b>207132</b>	75258	131874	53,3	0,54	<b>2,28%</b>	1,33%
321 (S)	<b>190884</b>	164726	26159	92,6	-0,32	<b>2,11%</b>	2,91%
673 (K)	<b>189416</b>	81710	107706	60,2	0,37	<b>2,09%</b>	1,44%
334 (S)	<b>176128</b>	43549	132578	39,6	0,93	<b>1,94%</b>	0,77%
<b>773 (T/t)HT</b>	<b>155045</b>	99984	55061	78,4	-0,03	<b>1,71%</b>	1,77%
012 (S)	<b>154852</b>	846	154006	1,1	4,74	<b>1,71%</b>	0,01%

761 (T/A)	<b>139071</b>	86149	52922	76,5	0,01	<b>1,53%</b>	1,52%
699 (P)	<b>136255</b>	107928	28327	88,4	-0,24	<b>1,50%</b>	1,91%
642 (P)	<b>120602</b>	137831	-17229	93,3	-0,61	<b>1,33%</b>	2,44%
335 (S)	<b>114775</b>	67565	47210	74,1	0,06	<b>1,27%</b>	1,19%
684 (K)	<b>106338</b>	45715	60623	60,1	0,37	<b>1,17%</b>	0,81%
<b>778 (T/t) HT</b>	<b>105034</b>	65487	39546	76,8	0,00	<b>1,16%</b>	1,16%
282 (S)	<b>98676</b>	69086	29590	82,3	-0,12	<b>1,09%</b>	1,22%
641 (P)	<b>92923</b>	56666	36257	75,7	0,02	<b>1,02%</b>	1,00%
325 (S)	<b>91019</b>	14937	76082	28,1	1,34	<b>1,00%</b>	0,26%
<b>752 (T/A) HT</b>	<b>88800</b>	73466	15334	90,5	-0,28	<b>0,98%</b>	1,30%
024 (S)	<b>85531</b>	9918	75613	20,7	1,68	<b>0,94%</b>	0,18%
048 (S)	<b>82472</b>	65235	17237	88,3	-0,24	<b>0,91%</b>	1,15%
421 (S)	<b>82235</b>	48951	33284	74,6	0,05	<b>0,91%</b>	0,87%
553 (K)	<b>77224</b>	17267	59956	36,5	1,03	<b>0,85%</b>	0,31%
562 (S)	<b>76847</b>	10739	66108	24,5	1,50	<b>0,85%</b>	0,19%
582 (T/A)	<b>75087</b>	43798	31289	73,6	0,07	<b>0,83%</b>	0,77%
775 (T/t)	<b>74404</b>	33459	40945	62,0	0,33	<b>0,82%</b>	0,59%
<b>TOP 30 X</b>	<b>5639406</b>	<b>2056639</b>	<b>3582767</b>	<b>53,0</b>	<b>0,54</b>	<b>62,2%</b>	<b>36,4%</b>

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*

**Tab. A-2.13a.** Handel Polska-Czechy 2012 r.:  
TOP 30IIT w układzie gałęziowo-czynnikowym

SITC Rev. 4.	Eksport (X) w tys. euro	Import (M) w tys. euro	(X-M)	IIT (%)	RCA	Xi/X(0-9) (P-Cz)	Mi/M(0-9) (P-Cz)
<b>593 (T/A)</b>	2565	2608	-44	<b>99,2</b>	-0,49	0,03%	0,05%
<b>763 (T/A) HT*</b>	1951	1908	44	<b>98,9</b>	-0,45	0,02%	0,03%
291 (S)	2656	2589	67	<b>98,7</b>	-0,45	0,03%	0,05%
<b>716 (T/t)</b>	22362	23047	-685	<b>98,5</b>	-0,50	0,25%	0,41%
<b>747 (T/t)</b>	21019	20382	637	<b>98,5</b>	-0,44	0,23%	0,36%
812 (P)	14451	15274	-823	<b>97,2</b>	-0,53	0,16%	0,27%
<b>575 (T/t) HT</b>	49208	46003	3205	<b>96,6</b>	-0,40	0,54%	0,81%
044 (S)	15926	17195	-1269	<b>96,2</b>	-0,55	0,18%	0,30%
<b>721 (T/t)</b>	13073	12051	1022	<b>95,9</b>	-0,39	0,14%	0,21%
<b>728 (T/t) HT*</b>	23255	21375	1879	<b>95,8</b>	-0,39	0,26%	0,38%
<b>541 (T/A) HT</b>	8776	9587	-810	<b>95,6</b>	-0,56	0,10%	0,17%
062 (S)	9414	8618	796	<b>95,6</b>	-0,38	0,10%	0,15%
111 (K)	27274	24753	2521	<b>95,2</b>	-0,37	0,30%	0,44%
971 (n)	3964	3595	369	<b>95,1</b>	-0,37	0,04%	0,06%
<b>712 (T/t)</b>	4880	4336	544	<b>94,1</b>	-0,35	0,05%	0,08%
081 (S)	41850	37082	4768	<b>94,0</b>	-0,35	0,46%	0,66%
<b>515 (T/A)</b>	1274	1128	147	<b>93,9</b>	-0,35	0,01%	0,02%

695 (P)	11981	13645	-1663	<b>93,5</b>	-0,60	0,13%	0,24%
642 (P)	120602	137831	-17229	<b>93,3</b>	-0,61	1,33%	2,44%
697 (P)	11126	9726	1400	<b>93,3</b>	-0,34	0,12%	0,17%
<b>776 (T/t) HT</b>	24653	28440	-3787	<b>92,9</b>	-0,61	0,27%	0,50%
321 (S)	190884	164726	26159	<b>92,6</b>	-0,32	2,11%	2,91%
322 (S)	3824	4595	-771	<b>90,8</b>	-0,66	0,04%	0,08%
651 (P)	6861	8267	-1406	<b>90,7</b>	-0,66	0,08%	0,15%
<b>745 (T/t)</b>	9162	11074	-1912	<b>90,6</b>	-0,66	0,10%	0,20%
<b>752 (T/l) HT</b>	88800	73466	15334	<b>90,5</b>	-0,28	0,98%	1,30%
<b>591 (T/l) HT</b>	5920	4891	1029	<b>90,5</b>	-0,28	0,07%	0,09%
<b>774 (T/t) HT</b>	180	149	31	<b>90,5</b>	-0,28	0,00%	0,00%
<b>598 (T/l)</b>	32985	27029	5955	<b>90,1</b>	-0,27	0,36%	0,48%
<b>743 (T/t)</b>	41856	34269	7588	<b>90,0</b>	-0,27	0,46%	0,61%
<b>TOP 30 HT</b>	<b>812733</b>	<b>769637</b>	<b>43 096</b>	<b>93,4</b>	-0,42	<b>9,0%</b>	<b>13,6%</b>

Źródło: obliczenia własne, *op. cit.*



# Bibliografia

- An Economic Analysis of the EC* (1992), ed. J.D. Hansen, H. Heinrich, J. Nielsen, London.
- Aquino A., *Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialization as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures*, „Weltwirtschaftliches Archiv” 1987, Bd. 114, H. 2.
- Artis M.J., Lee N. (1995), *The Economics of the European Union: Policy and Analysis*, Oxford University Press.
- Balassa B. (1965), *Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage*, Manchester.
- Balassa B., *Intra-Industry trade and the Integration of Developing Countries in the World Economy*, „World Bank Staff Working Papers” 1979, No. 312.
- Balassa B., L. Bauwens, *Intra Industry Specialisation in a Multi-Country and Multi-Industry Framework*, „The Economic Journal” 1987, Vol. 97.
- Baldwin K.E., Venables A. (1995), *Regional Economic Integration*, [w:] *Handbook of International Economics*, ed. G. Grossman, K. Rogoff, Amsterdam.
- Baldwin R., Portes R., Francois J., *The costs and Benefits of Eastern Enlargement: The Impact on the EU and Central Europe*, „Economic Policy”, April 1997, CEPR London.
- Barca F., *An Agenda for a Reformed Cohesion Policy. A Place-Based Approach to Meeting European Union Challenges and Expectations*, Independent Report, April 2009.
- Barcz J., Michałowska-Gorywoda K., Kawecka-Wyrzykowska E. (2012), *Integracja europejska w świetle Traktatu z Lizbony*, PWE, Warszawa.
- Bartkowiak Ł. (2008), *Stosunki zewnętrzne Unii Europejskiej*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń.
- Beck S., Scherrer Ch., *TTIP macht eine breitere gesellschaftliche Debatte erforderlich*, „Neue Gesellschaft Frankfurter Hefte”, 2014, Nr. 7–8, Frankfurt am Main.
- Begg D., Fischer S., Dornbusch R. (2006, 1996), *Mikroekonomia*, PWE, Warszawa.
- Berke C., Trabold H., *Low-cost” oder „High-tech”?* *Strategische Außenwirtschaftsoptionen für die mittel- und osteuropäischen Länder*, „Diskussionsspäier diw” 1995, Nr. 124, Berlin.
- Berry J. (2006), *Offshoring opportunities*, Wiley, Hoboken.

- Blank J.E., Clausen H., Wacker H. (1998), *Internationale ökonomische Integration. Von der Freihandelszone zur Wirtschafts- und Währungsunion*, Verlag Franz Vahlen, München.
- Błaszczak A., *Ranking firm innowacyjnych 2014*, „Rzeczpospolita”, 28.10.2014, s. 38–39 i n.
- Bokajło W. (2003), *Leksykon integracji UE*, Wydawnictwo Europa, Wrocław.
- Breuss F. (1999), *Costs and Benefits of EU Enlargement in Model Simulations*, „Working Paper IEF” 1999, Nr. 33, Wien.
- Broll U. (1995), *Einführung in die reale und monetäre Außenwirtschaft*, Oldenbourg Verlag, München–Wien.
- Buckley A. (2002), *Inwestycje zagraniczne. Składniki wartości i ocena*, PWN, Warszawa.
- Burda M., Wyplosz C. (2000), *Makroekonomia. Podręcznik europejski*, PWE, Warszawa.
- Calculation Method For The Trade Balance Based Comparative Advantage Indicator (CEPII)*, „European Economy” 2005, No. 6, Brussels.
- Cecchini P. (1988), *The European Challenge 1992. Benefits of a single Market*, Wildwood House, Aldershot.
- Christensen C.M. (2010), *Przełomowe innowacje*, PWN, Warszawa.
- Ciamaga L. (1999), *Polityka handlowa*, [w:] *Unia Europejska*, red. L. Ciamaga, PWN, Warszawa.
- Ciborowski R. (2014), *Schumpeterowska twórcza destrukcja a dryf ład społeczno-gospodarczego*, [w:] *Spontaniczne i stanowione elementy ład gospodarczego w procesie transformacji*, red. P. Pysz, A. Grabska, M. Moszyński, PTE, Warszawa.
- Cieślak A. (2000), *Nowa teoria handlu zagranicznego w świetle badań empirycznych*, PWN, Warszawa.
- Cieślak A., *Intra-Industry Trade and Relative Factor Endowments*, „Review of International Economics” 2005, Vol. 13, No. 5.
- Constacio V. (2013), *Establishment of the Single Supervisory Mechanism; the first pillar of the Banking Union*, „ECB 11<sup>th</sup> Annual European Financial Services Conference”, Brussels.
- Czarczyńska A., Śledziwska K. (2003), *Teoria integracji europejskiej*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa.
- Czarny B. (2011), *Podstawy ekonomii*, PWE, Warszawa.
- Czarny E. (2002), *Teoria i praktyka handlu wewnątrzgałęziowego*, „Monografie i Opracowania”, nr 496, SGH, Warszawa.
- Czarny E., Śledziwska K. (2009), *Polska w handlu światowym*, PWE, Warszawa.
- Czermińska M. (2014), *Stosunki handlowe Unii Europejskiej i USA w ramach współpracy transatlantyckiej*, „Krakowskie Studia Międzynarodowe” 2014, nr 2 (XI), Kraków.
- Czerniak J. (2013), *Polityka innowacyjna w Polsce. Analiza i proponowane kierunki zmian*, Difin, Warszawa.



- Davis D., *Intra-industry trade: A Heckscher-Ohlin-Ricardo approach*, „Journal of International Economics” 1999, Vol. 39.
- De Grauwe P. (1992), *The Economics of Monetary Integration*, Oxford University Press.
- De Grauwe P. (1996), *International Money, Postwar Trends and Theories*, The University of Leuven.
- Determinanty i wyzwania gospodarki światowej* (2009), red. E. Najlepszy, M. Bartosik-Purgat, „Zeszyty Naukowe” 126, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań.
- Domańska E. (1992), *Wokół interwencji państwa w gospodarce. Keynes, Friedman, Laffer, Kennedy, Reagan i inni*, PWN, Warszawa.
- Dorożyński T. (2012), *Rola polityki spójności Unii Europejskiej w usuwaniu regionalnych nierówności gospodarczych. Wnioski dla Polski*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Ekonomia rozwoju (2010), red. B. Fiodor, K. Kociszewski, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.
- Ethier W.J. (1994), *Moderne Aussenwirtschaftstheorie*, Oldenbourg Verlag, München.
- Europe 2020, A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth Strategy*, European Commission, <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET>.
- European Competitiveness Report 2013, *Towards Knowledge-Driven Reindustrialisation*, EC SWD (2013) 347, Brussels.
- Finger J.M., *Trade Overlap and Intra-Industry-Trade*, *Replay*, „Economic Inquiry” 1978, Vol. 16.
- Fitzi G., *Europas multidimensionale Krise*, „Neue Gesellschaft FH” 2014, Nr. 7–8, Frankfurt/M.
- Florek R., *Nasza pogoń za zachodem to mit*, „Rzeczpospolita”, 28.10.2014, s. A 6.
- Foray D., David P.A., Hall B.H. (2011), *Smart specialisation. From academic idea to political instrumentary, the surprising career of a concept and a difficulties its implementation*, Lussanne.
- Friedman G. (2009), *The Next 100 Years. A Forecast For The 21<sup>st</sup> Century*, Allison & Busby Limited, London.
- Fujita M., Krugman P., Vanables A., *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*, „MIT Press”, Cambridge 1999.
- Gawlikowska-Hueckel K. (2003), *Procesy rozwoju regionalnego w Unii Europejskiej. Konwergencja czy polaryzacja?*, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Gawlikowska-Hueckel K., Zielińska-Głębocka A. (2004), *Integracja europejska. Od jednolitego rynku do unii walutowej*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa.
- Gay Ch.L., Essinger J. (2002), *Outsourcing strategiczny: koncepcje, modele i wdrażania*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Gehrke B., Grupp H. (1994), *Innovationspotential und Hochtechnologie*, Physica Verlag, Heidelberg.

- General and Regional Statistics, <http://bookshop.europa.eu>.
- Głąbicka K., Grewiński M. (2005), *Polityka spójności społeczno-ekonomicznej Unii Europejskiej*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa.
- Globalizacja a stosunki międzynarodowe* (2003), red. E. Halizak, R. Kuźniar, J. Symonides, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz–Warszawa.
- Globalizacja i integracja europejska. Szanse i zagrożenia dla polskiej gospodarki* (2005), red. J. Kotyński, PWE, Warszawa.
- Globalizacja i regionalizacja w gospodarce światowej. Księga jubileuszowa Profesora Jana Rymarczyka* (2012), red. B. Skulska, M. Domiter, W. Michalczyk, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.
- Gomułka S. (1998), *Teoria innowacji i wzrostu gospodarczego*, CASE, Warszawa.
- Gondolfo G. (1994), *International Economics I. (Technical Progress and International Trade)*, Physica Verlag, Heidelberg.
- Götz M. (2012), *Kryzys i przyszłość strefy euro*, Difin, Warszawa.
- Grądzik-Zająchkowska M., *Spory handlowe Unii Europejskiej i USA w WTO*, „Krakowskie Studia Międzynarodowe” 2014, nr 2 (XI), Kraków.
- Grosse T. (2000), *Polityka regionalna Unii Europejskiej i jej wpływ na rozwój gospodarczy. Przykład Grecji, Włoch, Irlandii i wnioski dla Polski*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Grosse T. (2008), *Europa na rozdrożu*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Grosse T. (2012), *W objęciach europeizacji. Wybrane przykłady z Europy Środkowej i Wschodniej*, Instytut Studiów politycznych PAN, Warszawa.
- Grossman G.M., Helpmann E. (1991), *Innovation and Growth*, Cambridge.
- Grubel H., Lloyd P. (1975), *Intra-Industry Trade. The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*, John Wiley, New York.
- Grubel H., Lloyd P., *The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade*, „The Economic Record” 1971, Bd. 47.
- Haberler G. (1955), *A Survey of International Trade Theory*, Princenton University.
- Handel zagraniczny. Organizacja i technika* (2000), red. J. Rymarczyk, PWE, Warszawa.
- Heitger B., Schrader K., Bode E. (1992), *Die mittel- und osteuropäischen Länder als Unternehmenstandort*, „Kieler Studien”, Nr 250, Tübingen.
- Heller R.H., Zweifel P. (1997), *Internationaler Handel. Theorie und Empirie*, Springer Verlag, Heidelberg.
- Hirsch S., *Hypotheses Regarding Trade between Developing and Industrial Countries*, „The International Division of Labour – Problems and Perspectives”, Tübingen 1974.
- Hoekman B., Kostecki M.M. (2002), *Ekonomia światowego systemu handlu. WTO: zasady i mechanizmy negocjacji*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu.int> [24.06.2014; 18.08.2014; 24.08.2014].
- Hufbauer G. (1970), *The impact of national characteristics and technology on the commodity composition of trade in manufactured goods*, [w:] *The Technology Factor in International Trade*, ed. R. Vernon, New York.

- Institutional Reform in the European Union and Financial Integration*, „Financial Integration in Europe” ECB, April 2012, Frankfurt am Main.
- Jaegers T., Lipp-Lingua C., Amil D., *High-technology and medium-high technology industries main drivers of EU-27's industrial growth*, [w:] Eurostat. Statistics Explained, 2014.
- Jaka polityka naukowa dla Polski? Priorytety badawcze* (2002), Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk, Warszawa.
- Jasiński A.H. (2014), *Innowacyjność w gospodarce Polski. Modele, bariery, instrumenty wsparcia*, Wyd. Naukowe Wydziału Zarządzania UW, Warszawa.
- Jeliński B.J. (2009), *Polityka współpracy gospodarczej z zagranicą*, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Kaliszuk E. (2004), *Postępowanie antydumpingowe i inne instrumenty protekcjonizmu uwarunkowanego*, [w:] *UE*, t. 1, red. E. Kawecka-Wyrzykowska, E. Synowiec, IKC HZ Warszawa.
- Karpiński J., Paradysz S., Ziemiecki J. (1999), *Zmiany struktury gospodarki w Polsce do roku 2010. Polska na tle UE*, „Polska w XXI wieku” przy prezydium PAN, Warszawa.
- Kasprzak A.W., Pelc K.I. (2008), *Strategie innowacyjne i techniczne. Prognozy*, Wyd. PALMA press, Wrocław.
- Kawecka-Wyrzykowska E. (2014), *Znaczenie preferencji celnych w imporcie UE*, [w:] *Polityka, prawo, praktyka*, Wyd. BW, Szczecin.
- Kawecka-Wyrzykowska E. (2012), *Evolving Pattern of Intra-industry Trade Specialisation of the New Member States of the EU: The Case of the Automotive Industry*, [w:] F. Keereman, I. Szekely (eds.), *Five Years of an Enlargement EU, A Positive Sum Game*, Springer.
- Kenen P. (1969), *The theory of optimum currency areas*, [w:] R.A. Mundell, A.K. Swoboda, *Monetary Problems of the International Economy*, University of Chicago Press.
- Kenen P. (1994), *The International Economy*, Cambridge University.
- Kindleberger Ch.P. (1999), *Szałeństwo, panika, krach. Historia kryzysów finansowych*, WIG-Press, Warszawa.
- Klare Sicht auf TTIP* (2014), red. T. Meyer, „Neue Gesellschaft”, Frankfurter Hefte 2014, Nr. 10.
- Konkurencyjność Polski na tle zmian gospodarczych w krajach OECD. Ewolucja znaczenia czynników konkurencyjności* (2010), red. W. Bieńkowski, M.A. Weresa, M.-J. Radło, SGH, Warszawa.
- Korporacje międzynarodowe w Polsce. Wyzwania w dobie globalizacji i regionalizacji* (2002), red. A. Zaorska, Difin, Warszawa.
- Kotyński J. (2012), *Regres Pozycji Polski na Unijnej Mapie Innowacyjności 2010–2012*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula AFiB” 2012, nr 3.
- Kotyński J. (2010), *Wyzwania globalne a perspektywy rozwoju gospodarczego Unii Europejskiej i Polski*, „Zarządzanie Ryzykiem. Kwartalnik” 2010, nr 35/36, Akademia Finansów.

- Kownacki T. (2014), *Legitymizowanie systemu politycznego Unii Europejskiej*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa.
- Kozioł-Nadolna K. (2013), *Internacjonalizacja działalności badawczo-rozwojowej w kształtowaniu procesów innowacyjnych przedsiębiorstw w Polsce*, CeDeWu, Warszawa.
- Krugman P.R. (1987), *Strategic Sectors and International Competition*, [w:] *U.S. Trade Policies in a Changing World Economy*, ed. R.M. Stern, Cambridge–London.
- Krugman P.R. (2008), *The Return of Depression Economics and The Crises of 2008*, Penguin Books, London.
- Krugman P.R. (1993), *The narrow and broad arguments for free trade*, „The American Economic Review” 1993, Vol. 83.
- Kubielas S. (2009), *Innowacje i luka technologiczna w gospodarce opartej na wiedzy*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Kundera J. (2003), *Jednolity rynek europejski*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Ładyka S. (2001), *Z teorii integracji gospodarczej. Teoretyczne aspekty korzyści z międzynarodowej regionalnej integracji gospodarczej*, SGH, Warszawa.
- Latoszek E. (2007), *Integracja europejska. Mechanizmy i wyzwania*, KiW, Warszawa.
- Lejour A., de Mooij R., Nahuis R. (2001), *EU Enlargement: Economic Implication for Countries and Industries*, „CPB Document” 2001, nr 11.
- Lipsey R.J. (1976), *Review of Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd's Intra-Industry Trade*, „Journal of international Economics” 1976, Vol. 6.
- Lizbońska Unia Europejska. Zagadnienia wybrane* (2013), red. J.W. Tkaczyński, Kraków.
- Lubiński M. (2004), *Analiza koniunktury i badanie rynków*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa.
- Lücke M. (1992), *Technischer Fortschritt und die Arbeitsteilung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern*, Kieler Studien Heft, Nr 247, Kiel–Tübingen.
- Lutkowski K. (2005), *Szansa i zagrożenia dla sektora finansowego, stabilizacji i wzrostu związane z członkostwem Polski w UE i wprowadzeniem euro*, [w:] *Globalizacja i integracja europejska*, red. J. Kotyński, PWE, Warszawa.
- Marciniak S. (2010), *Innowacyjność i konkurencyjność gospodarki*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa.
- Marczewski K. (2003), *Kierunki zmian w handlu zagranicznym Polski po przystąpieniu do Unii Europejskiej*, „Ekonomista” 2003, nr 2.
- Marvel H.P., Ray E.J. (1987), *Intra-industry Trade; Sources and Effects on Protection*, „Journal of Political Economy” 1987 Vol. 95.
- Matkowski Z., Próchniak M. (2004), *Real economic convergence in the EU accession countries*, „International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies” 2004, nr 1.
- McIvor M. (2011), *Europa – Markt oder politische Gemeinschaft*, „Neue Gesellschaft. Frankfurter Hefte” 2011, nr 7/8.
- Mckinnon R. (1963), *Optimum Currency Areas*, „American Economic Review” 1963, Vol. 53.

- Merkel W. (2013), *Demokratie und europäische Integration: ein „Trade off“?*, „Neue Gesellschaft Frankfurter Hefte“, 2013, nr 1–2.
- Michałek J.J. (2002), *Polityka handlowa. Mechanizmy ekonomiczne i regulacje międzynarodowe*, PWN, Warszawa.
- Między kryzysem a współpracą gospodarczą* (2010), red. M. Lasoń, Wyd. AFM, Kraków.
- Międzynarodowe stosunki gospodarcze* (2010), red. J. Rymarczyk, PWE, Warszawa.
- Min-Soo Ch. (1994), *Exportförderung und Handelsintensivierung als Industrialisierungs- und Entwicklungspolitik eines Schwellenlandes dargestellt am Beispiel der Republik Korea*, Münster–Hamburg.
- Misala J. (1990), *Teorie międzynarodowej wymiany gospodarczej*, PWN, Warszawa.
- Misala J. (2003), *Współczesne teorie wymiany międzynarodowej i zagranicznej polityki ekonomicznej*, Warszawa.
- Misala J. (2005), *Wymiana międzynarodowa i gospodarka światowa. Teoria i mechanizmy funkcjonowania*, SGH, Warszawa.
- Misala J., Pluciński E.M. (2000), *Handel wewnątrzgałęziowy między Polską a Unią Europejską. Teoria i praktyka*, Dom Wyd. Elipsa, Warszawa.
- Modernizacja Unii Europejskiej* (2011), red. K.A. Wojtaszczyk, Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa.
- Molendowski E. (2007), *Liberalizacja wymiany handlowej krajów Europy Środkowoschodniej w okresie transformacji*, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków.
- Molle W. (2000), *Ekonomika integracji europejskiej. Teoria, praktyka, polityka*, Wyd. Fundacja Gospodarcza, Gdańsk.
- Mundel R. (1973), *Uncommon Arguments for common currencies, The Economics of Common Currencies*, Allen & Unwin, London.
- Mundel R. (1961), *A Theory of Optimum Currency Areas*, „American Economic Review” 1961, Vol. 51.
- Nahuis R. (2002), *One Size Fits All? Accession to the Internal Market, an Industry Level Assessment of UE Enlargement*, „CPB Discussion Paper” 2002, Vol. 14.
- Narodowy Program Foresight Polska 2020* (2009), red. J. Kler, A. Wierzbicki, PAN, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa.
- Noga A. (2000), *Makroekonomia a przedsiębiorczość*, Wyd. WSUiB LAM, Warszawa.
- Nowak-Far A. (2000), *Globalna konkurencja*, PWN, Warszawa.
- Nunnenkamp P., Gundlach E., Agarward J.P. (1994), *Globalisation of production and markets*, Kieler Studien, 262, Kiel.
- Od liberalizacji do integracji Polski z Unią Europejską. Mechanizmy i skutki gospodarcze* (2003), red. J. Michałek, W. Siwiński, M. Socha, PWN, Warszawa.
- Ohlin B. (1977), *Some aspects of the Relations between International Movements of Commodities. Factors of Production and Technology*, [w:] B. Ohlin,

- P.O. Hasselborn, P.M. Wijkman, *The International Allocation of Economic Activity*, London.
- Okoń-Hordyńska E., Sierotowicz T., Wisła R. (2012) Pomiar aktywności patentowej gałęzi gospodarki, PTE, Warszawa.
- Oleksiuk A. (2012), *Uwarunkowania i mechanizmy tworzenia innowacji jako czynniki rozwoju gospodarczego*, Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn.
- Oręziak L. (2003), *Euro – nowy pieniądz*, PWN, Warszawa.
- Orłowski W.M. (2000), *Koszty i korzyści z członkostwa w Unii Europejskiej. Metody, modele, szacunki*, CASE, Warszawa.
- Orłowski W.M. (2011), *Świat do przeróbki. Speculanci, bankruci, giganci i ich rywale*, Agora S.A., Warszawa.
- Pawłowski K. (2004), *Spoleczeństwo wiedzy szansa dla Polski*, Wyd. Znak, Kraków.
- Pera B. (2013), *Wymiana handlowa towarami zaawansowanymi technologicznie w krajach UE w okresie dekonjunkury gospodarczej (2007–2012)*, [w:] *Integracja i kryzysy na lokalnych i globalnych rynkach we współczesnym świecie*, red. J. Rymarczyk, M. Domiter, W. Michalczyk, t. 2, „Prace Naukowe”, nr 315, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.
- Perspektywy awangardowych dziedzin nauki i techniki do roku 2010*, praca zbiorowa, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN, Warszawa 1999.
- Piątek D., Szarzec K., Pilc M. (2014), *Wolność gospodarcza i demokracja a wzrost gospodarczy krajów transformujących się*, „*Ekonomista*” 2014, nr 3.
- Pisani-Ferry J., Sapir A. (2006), *Last Exit to Lisbon*, „*Briegel Policy Contribution*”, No March 2006.
- Płowiec U. (2008), Innowacyjność polskiej gospodarki w ocenie uczestników VIII kongresu PTE [w:] *Tendencje innowacyjnego rozwoju polskich przedsiębiorstw* (praca zbiorowa), Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa.
- Płowiec U. (2010), *Innowacyjność Polski w Europie 2020. Szanse i zagrożenia trwałego rozwoju*, „*Zarządzanie Ryzykiem*” Kwartalnik 2010, nr 35/36 Akademia Finansów, Warszawa.
- Płowiec U., Pluciński E.M. (2000), *Liberalizowanie wymiany z zagranicą – wyzwania dla poprawy konkurencyjności polskiej gospodarki*, [w:] *Problemy handlu międzynarodowego*, red. K. Budzowski, S. Wydymus, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Kraków.
- Pluciński E.M. (2014), *Transatlantyckie partnerstwo Unii Europejskiej i USA (TTIP) w kontekście efektów dobrobytowych Polski na wspólnym rynku*, „*Krakowskie Studia Międzynarodowe*” 2014, nr 2 (XI), Kraków.
- Pluciński E.M. (2014a), *Bezpieczeństwo ekonomiczne państwa w gospodarce otwartej a wyzwania dla Polski. Wybrane aspekty*, [w:] *Państwo demokratyczne, prawne i socjalne. Księga Jubileuszowa dedykowana Profesorowi Zbigniewowi Antoniemu Maciągowi*, t. 4, „*Studia społeczne, polityczne i ekonomiczne*”, red. M. Grzybowski, Wyd. AFM, Kraków.

- Pluciński E.M. (2013), *Idea wielu prędkości integracji europejskiej – mit czy konieczność? Wybrane aspekty w kontekście zarządzania kryzysem w Eurolandzie*, [w:] *Integracja i kryzysy na lokalnych i globalnych rynkach we współczesnym świecie*, t. 2, „Prace Naukowe”, nr 315, red. J. Rymarczyk, M. Domiter, W. Michalczyk, Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław.
- Pluciński E.M. (2013a), *Zarządzanie kryzysem fiskalnym w Eurolandzie. Wybrane aspekty w kontekście wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań kryzysu*, [w:] *Przedsiębiorstwo w otoczeniu globalnym. Dylematy i kierunki rozwoju*, red. A. Oniszczyk-Jastrzębek, T. Gutowski, Uniwersytet Gdański, Gdańsk.
- Pluciński E.M. (2012), *Dynamika zmian w strukturze handlu Polski z krajami UE. Wybrane aspekty z perspektywy konkurencyjności czynnikowej polskiego eksportu oraz handlu między- i wewnątrzgałęziowego*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula AFiB” 2012, nr 3.
- Pluciński E.M. (2012a), *Euroland: kryzys fiskalny czy fundamentalny. Wybrane aspekty z perspektywy paradygmatu ekonomii integracji oraz kryzysu globalnej gospodarki towarowo-pieniężnej*, [w:] *Globalizacja i regionalizacja w gospodarce światowej. Księga Jubileuszowa Profesora Jana Rymarczyka*, red. B. Skulska, M. Domiter, W. Michalczyk, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.
- Pluciński E.M. (2010), *Handel globalny i regionalny a innowacyjne wyzwania dla Polski*, [w:] *Problemy regionalizmu*, red. J. Rymarczyk, M. Domiter, W. Michalczyk, Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław.
- Pluciński E.M. (2009), *Polska w UE a ryzyko komplementarności czynnikowo-gospodarczej*, [w:] *Szoki technologiczne w gospodarce światowej*, red. E. Mińska-Struzik, T. Rynarzewski, Uniwersytet Ekonomiczny, Poznań.
- Pluciński E.M. (2008), *Świat – Europa – Polska. Teoria i praktyka z perspektywy racjonalnych wyborów ekonomicznych*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz–Kraków.
- Pluciński E.M. (2007), *The idea of „double speed” in EU-25...27, 28...n is it only a theory or a necessity? – select aspects –in the context of the community Lisbon programme “Better Regulation for Growth and Jobs” in 2005*, [w:] *EU Economic Development and Employment in the Context of the Lisbon Strategy. Lisbon Civic Forum*, WSHiFM Warszawa.
- Pluciński E.M. (2005), *Konkurencyjność strukturalna polskiej gospodarki na wspólnym rynku Unii Europejskiej*, Żurawia Papers, z. 4, WN Scholar, Warszawa.
- Pluciński E.M. (2005a), *Racjonalne wybory ekonomiczne w gospodarce otwartej w kontekście integracji polskiej gospodarki z rynkiem UE – Identyfikacja i zarządzanie ryzykiem ekonomicznym*, [w:] *Globalizacja i integracja europejska*, red. J. Kotyński, PWE, Warszawa.
- Pluciński E.M. (2004), *Ekonomia gospodarki otwartej. Wybrane zagadnienia teoretyczno-empiryczne z perspektywy członkostwa Polski w Unii Europejskiej*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa.
- Pluciński E.M. (2003), *Konkurencyjność polskiej gospodarki w warunkach globalizacji – wyzwania dla Polski*, [w:] *Globalizacja a stosunki międzynarodowe*

- we, red. E. Halizak, R. Kuźniar, J. Symonides, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz.
- Pluciński E.M. (2002), *Dostosowanie polskiej gospodarki do rynku Unii Europejskiej. Szanse i wyzwania*, Wydawnictwo Sejmowe, Warszawa.
- Pluciński E.M. (2001), *Handel Polski z Unią Europejską*, Wyd. WSUiB LAM, Warszawa.
- Pluciński E.M. (2000), *Die Osterweiterung der Europäischen Union. Chancen und Perspektiven* (współautor), Duncker & Humblot, Berlin.
- Poland. Competitiveness Report 2013*, ed. by M. Weresa, World Economy Research Institute, Warsaw 2013.
- Polityka pieniężna* (2011), red. A. Sławiński, C.H. Beck, Warszawa.
- Polska 1989–2014*, GUS, Warszawa 2014.
- Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju* (2000), Rządowe Centrum Studiów Strategicznych przy RM RP, Warszawa.
- Polska 2030, trzecia fala nowoczesności. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju*, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa, styczeń 2013.
- Polska 2030. Wyzwania rozwojowe* (2009), red. M. Boni, MRR, Warszawa.
- Polska w procesie integracji europejskiej. Dekada doświadczeń (2004–2014)* (2014), red. K.A. Wojtaszczyk, M. Mizerska-Wrotkowska, W. Jakubowski, Warszawa.
- Polska w WTO* (2002), red. J. Kaczurba, E. Kawecka-Wyrzykowska, IKC HZ, Warszawa.
- Polskie 10 lat w Unii. Raport MSZ*, Warszawa, maj 2014.
- Pozycja UE w handlu międzynarodowym* (2009), red. B. Mucha-Leszko, UMCS, Lublin.
- Prandecki K. (2012), *Innowacyjność a rozwój – ujęcie teoretyczne*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula AFiB” 2012, nr 3.
- Procesy integracyjne i dezintegracyjne w Europie* (2014), red. A. Pocześniak, M. Klimowicz, OTO, Wrocław.
- Przybylska K. (2001), *Determinanty zagranicznych inwestycji bezpośrednich w teorii ekonomicznej. Epiryczna weryfikacja czynników lokalizacji zagranicznych inwestycji bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Czechach, Polsce i na Węgrzech*, AE, Kraków.
- Puślecki Ł. (2011), *Współpraca technologiczna UE i USA w latach 1980–2010*, [w:] *Problemy regionalizmu i globalizacji*, red. J. Rymarczyk, M. Domiter, W. Michalczyk, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.
- Puślecki Z.W., Walkowski M. (2010), *Polityka wzrostu konkurencyjności Unii Europejskiej wobec USA i Japonii*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa.
- Quaisser W. (2003), *Ökonomischen Indikatoren für Beitrittsfähigkeit der MOE Länder. Eine vergleichende Bewertung*, Osteuropa-Institut, München, Nr. 245.
- Regionalizacja globalizacji* (2008), red. J. Rymarczyk, B. Drelich-Skulska, W. Michalczyk, Wyd. AE Wrocław.
- Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy* (2010), red. K.B. Matusiak, J. Guliński, PARP, Warszawa.



- „Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego Polski”, 2003, 2005, 2013, GUS, Warszawa.
- Rola Unii Europejskiej i Stanów Zjednoczonych w rozwoju stosunków gospodarczych i politycznych* (2009), red. A. Pawłowska, Lublin.
- Rosati D.K. (1999), *Polska droga do rynku*, PWE, Warszawa.
- Rosati D.K. (2009), *Europejski model społeczny: doświadczenia i przyszłość*, PWE, Warszawa.
- Rybiński K. (2007), *Globalizacja w trzech odsłonach*, Difin, Warszawa.
- Rybiński K. (2014), *Go Global*, Warszawa.
- Rymarczyk J. (2004), *Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Rymarczyk J. (2012), *Biznes międzynarodowy*, PWE, Warszawa.
- Rynarzewski T. (2005), *Regionalna integracja ekonomiczna a dobrobyt gospodarki światowej*, „Prace naukowe”, nr 1066, AE, Wrocław.
- Rynarzewski T. (2005), *Strategiczna polityka handlu międzynarodowego*, PWE, Warszawa.
- Rynarzewski T., Zielińska-Głębocka A. (2008), *Międzynarodowe stosunki gospodarcze. Teoria wymiany i polityki handlu międzynarodowego*, PWN, Warszawa.
- Ryzyko kryzysu finansowego w Polsce* (2001), red. D. Błaszczuk, WSUiB LAM, Warszawa.
- Schumpeter J. (1960), *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa.
- Sinn H.-W. (2014), *Czy Unia bankowa jest szansą na silniejszą polityczną integrację UE czy też stanowi ryzyko dezintegracji*, „Europejski Kongres Finansowy”, Sopot 23.06.2014.
- Siwiński W. (2005), *Międzynarodowe zróżnicowanie rozwoju gospodarczego: fakty i teoria*, „Ekonomista” 2005, nr 6.
- Skrzypczyńska J. (2014), *„Pakiet z Bali” a perspektywa zakończenia Rundy z Doha*, „Materiały XXXI Międzynarodowej Konferencji Naukowej”, Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław 2014.
- Skutki zagranicznych szoków technologicznych dla polskiej gospodarki* (2010), red. J. Rynarzewski, Sz. Truskolaski, PWE, Warszawa.
- Solarz J. (2005), *Zarządzanie ryzykiem systemu finansowego*, WSUiB LAM, Warszawa.
- Sołdaczek J., Misala J. (2001), *Historia handlu międzynarodowego*, PWE, Warszawa.
- Solow R. (1956), *A Contribution to the Theory of Economic growth*, „Quarterly Journal of Economics”, Feb. 1956.
- Spiegel P. (2014), *ECB pressed to act after Brussels slashes 2015 economic forecast*, „Financial Times”, 5 November 2014, p. 1.
- Spontaniczne i stanowione elementy ładu gospodarczego w procesie transformacji* (2014), red. P. Pysz, A. Grabska, M. Moszyński, PTE, Warszawa.
- Stackelberg K. (1991), *Internationale Wettbewerbsfähigkeit bei zunehmenden intraindustriellen Arbeitsteilung mit Schwellenländern*, Duncker & Humblot, Berlin.

- Stiglitz J.E. (2010), *Freefall, jazda bez trzymanki. Ameryka, wolne rynki i tonięcie gospodarki światowej*, PTE, Warszawa.
- Stiglitz J.E., Sen A., Fitoussi J.-P. (2013), *Błąd pomiaru. Dlaczego PKB nie wystarczy*, PTE, Warszawa.
- Stone J., Lee H. (1995), *Detrminants of Intra-Industry Trade: A Longitudinal, Cross-Country Analysis*, „Weltwirtschaftliches Archiv” 1995, Vol. 131.
- Sztorc E. (2013), *Koncepcja inteligentnej specjalizacji a polityka rozwoju Unii Europejskiej w perspektywie do roku 2020*, [w:] *Lizbońska Unia Europejska. Zagadnienia wybrane*, red. J.W. Tkaczyński, Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Tarchalski K. (2013), *Ekonomia polityczna Unii Europejskiej i jej problemy*, Wyd. WNT, Warszawa.
- Tavlas G. (1994), *The theory of monetary integration*, „Open Economic Review” 1994, No. 5, s. 211–230.
- Teoria handlu międzynarodowego a współczesna gospodarka światowa* (2004), red. T. Rynarzewski, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Poznań.
- The CER (Centre for European Reform). Report* (raport A. Wenlin), March 2006, London.
- The Euro as a Stabilizer in the International Economic System* (2000), ed. R. Mundell, A. Clesse, Boston–Dordrecht–London.
- The UE Economy 2005*, „Review”, No. 6.
- The World Competitiveness Ranking 2013* (The 2013 WCY Overall Ranking), International Institute for Management Development (IMD), Geneve.
- The World Competitiveness Scoreboard 2014*, IMD, Geneve.
- Towards a Banking Union*, „Financial Stability Review”, ECB December 2012, Frankfurt/M.
- Transatlantycka współpraca ekonomiczna i jej globalne implikacje* (2014), red. E. Cziomer, „Krakowskie Studia Międzynarodowe”, nr 2 (XI), Kraków.
- Venables A. (1984), *Multiple equilibria in the theory of international trade with monopolistically competitive commodities*, „Journal of International Economics” 1984, No. 16.
- Vernon R. (1966), *International investment and international trade in the product cycle*, „Quarterly Journal of Economics” 1966, Vol. 80.
- Vincentz V., Knogler M. (2003), *Szenarien der mittelfristigen Konvergenz der EU-Beitrittsländer Polen, Slowakische Republik und Ungarn*, Osteuropa-Institut Working Papers, Nr. 244.
- Viner J. (1950), *The Customs Union Issues*, Carnegie Endowment for International Peace, Oxford University Press, New York.
- Von Hagen I., Hallmond G. (1995), *Regional Insurancy Against Asymmetric Shocs. An Empirical Study for the European Community*, „CEPR Discussion Paper” 1995, No. 1170.
- Vona S. (1991), *On the Measurement of Intra-Industry Trade: Some Further Thoughts*, „Weltwirtschaftliches Archiv” 1991, Nr. 4.
- W poszukiwaniu nowego ład ekonomicznego* (2013), red. S. Owsiak, A. Pollok, PTE, Warszawa.

- Warski W. (2014), *Wspieranie przedsiębiorczości wersja 3.0*, „Rzeczpospolita”, 28.10.2014, s. A 10.
- Weresa M.A. (2003), *Ocena polityki innowacyjnej UE*, [w:] *Regionalizacja i globalizacja w gospodarce światowej*, red. J. Rymarczyk, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Wrocław.
- Weresa M.A. (2012), *Systemy innowacyjne we współczesnej gospodarce światowej*, PWN, Warszawa.
- Weresa M.A. (2015), *Rozwój technologicznych systemów innowacji w gospodarce światowej na przykładzie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych*, Materiały XXXII Międzynarodowej Konferencji Naukowej, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław (18.05.2015).
- Willa R. (2013), *UE na arenie międzynarodowej – wybrane relacje bilateralne*, WN Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- Wojtyna A. (2003), *Polityka makroekonomiczna w cyklu koniunkturalnym – nowe nurty w teorii*, „Gospodarka Narodowa” 2003, nr 5–6, Warszawa.
- Wood A. (1994), *Give Heckscher and Ohlin a chance!*, „Weltwirtschaftliches Archiv” 1994, Nr 130.
- World Economic Forum 2002. The Global Competitiveness Report 2001–2002*, Oxford.
- World Economic Outlook. Crisis and Recovery*, IMF, April 2009.
- Woźniak A., *Największe zyski czekają na dalekich, ryzykownych rynkach*, „Rzeczpospolita”, 28.10.2014, Ranking Polskich Przedsiębiorstw i Eksporterów, s. 4–5.
- WTO (2014), *Economic Research and Analysis, Statistics Database: European Union (27), Germany, Czech Republik, Poland, USA, Japan, China*, Geneve, 05.08.2014.
- WTO (2014), *Modest trade growth anticipated for 2014 and 2015 following two year slump*, Geneve 14 April 2014, Press Release.
- Zielińska-Głębocka A. (1997), *Handel krajów uprzemysłowionych w świetle teorii handlu międzynarodowego*, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Znaczenie dostępu do wolnego rynku. Korzyści płynące z liberalizacji handlu i inwestycji* (1998), OECD, Paryż.
- Zorska A. (1998), *Ku globalizacji*, PWN, Warszawa.
- Zorska A. (2007), *Korporacje transnarodowe. Przemiany, oddziaływania, wyzwania*, PWE, Warszawa.
- Zorska A. (2013), *Tworzenie i wykorzystanie wiedzy w korporacjach transnarodowych oraz „twórcza przemiana” ich filii zagranicznych*, [w:] *Przedsiębiorstwo w otoczeniu globalnym. Dylematy i kierunki rozwoju*, red. A. Oniszczyk-Jastrzębek, T. Gutowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Żukrowska K. (2014), *Transatlantycka liberalizacja handlu i przepływu kapitału*, „Krakowskie Studia Międzynarodowe” 2014, nr 2 (XI), Kraków.



# Spis tabel

Tab. 1. Alokacja czynników wytwórczych między różne zastosowania (przykład) .....	24
Tab. 2. Koszty absolutne a koszty alternatywne produkcji .....	29
Tab. 2a. Międzynarodowa specjalizacja produkcji a przyrost produkcji ....	31
Tab. 2b. Koszty względne w ujęciu pieniężnym a przyrost produkcji .....	34
Tab. 3. Poziom kursu walutowego a popyt netto na rynku światowym.....	36
Tab. 3a. Poziom kursu walutowego a cena relatywna.....	38
Tab. 4. Polska-Niemcy: przykładowe wskaźniki RCA w handlu maszynami w 2012 r. (wybrane gałęzie wg klasyfikacji SITC) .....	44
Tab. 5. Wskaźniki IIT i RCA w handlu Polski z UE15 (wg czynników produkcji) .....	62
Tab. 6. Spory wg przedmiotu procedur w GAAT i WTO do 2006 r. ....	79
Tab. 7. Konwencyjne stawki celne w imporcie UE w 2002 r. ....	82
Tab. 7a. Konwencyjne stawki celne w imporcie UE w 2012 r. ....	82
Tab. 8. Stanowiska $G_{20}$ , USA, UE vs światowego handlu rolnego (XI 2005 r.) .....	83
Tab. 9. Polityka handlowa i udział UE w handlu światowym na tle USA i Chin.....	86
Tab. 10. UE na tle dynamiki światowego handlu towarami i PKB 2010–2015 .....	88
Tab. II-1. Efekty statyczne i dynamiczne integracji Polski z UE. Skumulowane szacunki wpływu efektów integracji na saldo handlu zagranicznego .....	114
Tab. II-2. Przewagi komparatywne w świecie. RCA wg czynnicochłonności i wiedzy .....	122
Tab. II-3. Wskaźniki poziomu PKB per capita krajów UE w latach 2002–2013 .....	140

Tab. II-4. Konkurencyjność strukturalna krajów UE <sub>15</sub> i UE <sub>10</sub> w świecie na bazie RCA w handlu produktami wg czynnicochłonności i poziomu wiedzy w 2003 (1992 r.).....	142
Tab. II-5. Udział handlu wzajemnego w handlu globalnym krajów UE <sub>27+1</sub> , w tym kraje Eurolandu <sub>17+1</sub> (w%).....	160
Tab. III-1. Handel zagraniczny w PKB Polski oraz miejsce Polski w gospodarce światowej (eksport, import, PKB: w USD).....	166
Tab. III-2. Dynamika PKB Polski vs popyt zewnętrzny i wewnętrzny (2008–2015).....	166
Tab. III-3. Polska w gospodarce światowej na tle Niemiec i Czech (2012 r.).....	168
Tab. III-4. Handel z UE na tle globalnego handlu Polski (PL) w mld USD /EUR/ i w % .....	172
Tab. III-5. Handel Polski z UE27 i Światem (2012–2004) (dynamika, struktura, bilans eksportu i importu).....	174
Tab. III-6. Struktura geograficzna polskiego handlu na wspólnym ryнку UE wg grup krajów: UE15, UE12, Euroland (bilans HZ, IIT oraz RCA vs PL-UE27) .....	176
Tab. III-7. Handel Polski ze starymi (UE15) i nowymi (UE12) krajami UE w 2004–2012 (dynamika, struktura eksportu i importu, konkurencyjność branżowa /RCA/) .....	178
Tab. III-8. Handel Polska-UE15 tzw. produktami wrażliwych (RCA, stopa eksportu i importu, branżowy bilans handlowy) .....	179
Tab. III-9. Handel Polski z krajami Eurolandu 17 na tle handlu z UE27 (2012 r.) (struktura eksportu i importu, bilans handlowy, dynamika) ..	182
Tab. IV-1. UE15 w polskim eksporcie i imporcie z UE i Światem (2012, 2004, 2002).....	186
Tab. IV-2. Handel Polska-UE15 według branż oraz czynnicochłonności 2012, 2004, 2002. Konkurencyjność strukturalna (RCA), stopa eksportu, importu, bilans handlowy.....	188
Tab. IV-3. TOP 30X (eksportu) w handlu Polski z UE15 (2012 r. vs 2002 r.) .....	190
Tab. IV-4. TOP 30RCA w handlu Polski z UE15 wg czynnicochłonności (2012 r.) .....	192
Tab. IV-5. IIT vs RCA w handlu Polska-UE15 wg branż i czynnicochłonności (2012, 2004) .....	196
Tab. IV-5a. Handel PL-UE15. TOP 30X & IIT według gałęzi i czynnicochłonności w 2012 r. ....	199

Tab. IV-5b. Handel PL-UE15. TOP 30IIT według gałęzi i czynnikochłonności w 2012 r. ....	200
Tab. IV-6. Państwa UE15 w handlu Polska-UE15 w 2002, 2004, 2012 r. vs PL-UE27, PL-Świat .....	205
Tab. IV-7. Handel Polska-Niemcy na tle handlu Polski z UE15 w 2012, 2004, 2002 r. Wskaźniki IIT i RCA, stopa eksportu i importu wg branż .....	207
Tab. IV-8. Handel Polska-Niemcy w 2002–2012 r. (struktura branżowo-czynnikowa). Wskaźniki IIT, RCA, stopa eksportu i importu, bilans handlowy .....	209
Tab. IV-9. Handel Polska-Niemcy 2012 r. TOP 30 RCA (wg czynnikochłonności).....	211
Tab. IV-10. Handel Polska-Niemcy 2012 r.: TOP 30X vs IIT (wg czynnikochłonności).....	214
Tab. IV-11. Struktura handlu Polski z krajami jądra integracji europejskiej 2012 vs. 2002 r. (IIT, RCA, bilans eksportu i importu w układzie branżowo-czynnikowym) .....	216
Tab. IV.12. Handel Polska – wybrane KWR UE15: wskaźniki RCA wg czynnikochłonności .....	220
Tab. IV-12a. Handel Polska – wybrane KWR UE15: TOP 30RCA vs nowoczesne branże (T/t, T/ł. HT) oraz ranking gałęzi wg poziomu wskaźnika RCA .....	221
Tab. V-1. UE10+2 w polskim eksporcie i imporcie z UE i Światem (2012 i 2004).....	223
Tab. V-2. Handel Polska-UE10+2 wg branż oraz czynnikochłonności (2012 r. vs 2004 r.). Konkurencyjność strukturalna (RCA), stopa eksportu, importu, bilans handlowy.....	224
Tab. V-3. IIT vs RCA w handlu Polska-UE10+2 wg branż, czynnikochłonności .....	226
Tab. V-4. Kraje UE w handlu Polska-UE10+2 w 2012 i 2004 r. (vs PL-UE27, PL-Świat).....	227
Tab. V-5. Branżowa konkurencyjność eksportu oraz poziom handlu wewnątrzgałęziowego z Czechami, Słowacją i Węgrami (2012 i 2004 r.) (RCA, IIT, stopa eksportu i importu, bilans handlowy) .....	230
Tab. V-6. Handel Polska-Czechy wg czynnikochłonności w 2012 i 2004 r. (Wskaźniki RCA, stopa eksportu i bilans handlowy).....	232
Tab. V-6a. Handel Polska-Czechy. TOP 30 RCA w układzie gałęziowym .....	234

Tab. V-7. Wskaźniki RCA, IIT w handlu Polski z UE10+2 vs UE15, Euroland, UE27 .....	236
Tab. VI-1. Eksport Polski do USA latach 2004–2012 na tle handlu z UE27, Niemcami i Czechami (dynamika, stopa eksportu, bilans HZ, handel wewnątrzgałęziowy /IIT/)	243
Tab. VI-2. Handel Polski z USA latach 2004–2012 (dynamika, stopa eksportu i importu, RCA, IIT, bilans handlowy) .....	245
Tab. VI-3. Struktura eksportu, importu Polski z USA wg czynnikochłonności w latach 2004–2012 (Dynamika, stopa eksportu i importu, RCA, IIT, bilans handlowy)	246
Tab. VI-4. TOP 30RCA w eksporcie Polski do USA wg czynnikochłonności produktów na tle tegoż eksportu z Niemiec i Czech (2012 r.)	247
Tab. VI-5. TOP 30 w imporcie (M) Polski z USA w 2012 r. z perspektywy produktów technointensywnych i wiedzochłonnych na tle tegoż importu z Niemiec Czech .....	250
Tab. A-2. Handel Polski z krajami UE27 w 2012 i 2004 r. Udział w handlu z UE27, struktura towarowa, bilans handlowy, wskaźniki RCA, IIT .....	292
Tab. A-2.1. Handel Polska-UE15: gałęzie z dodatnim bilansem handlowym w 2012 r. ....	293
Tab. A-2.2. TOP 30X gałęzi wg wartości eksportu Polski do UE15 w 2002 r. ....	296
Tab. A-2.3. TOP 30RCA w handlu Polski z UE15 2002 r. (gałęzie i branże).....	297
Tab. A-2.4. Handel Polski z UE15 w 2012 r.: TOP IIT > 85% vs SITC7 i SITC5 z perspektywy technologii trudnoimitowalnej (T/t) i high-tech (HT) .....	298
Tab. A-2.5. Kraje UE15 w polskim globalnym eksporcie i imporcie w 2002, 2004, 2012 r. (%) .....	300
Tab. A-2.6. Handel Polska-Niemcy 2002 r.: TOP 30RCA (wg czynnikochłonności).....	300
Tab. A-2.7. Handel Polska-Niemcy 2012 r.: TOP 30X (wg czynnikochłonności).....	301
Tab. A-2.7a. Handel Polska-Niemcy 2002 r.: TOP 30X wg czynnikochłonności.....	302
Tab. A-2.8. Handel Polska-Niemcy w 2012 r.: TOP 30IIT wg gałęzi i czynnikochłonności.....	303
Tab. A-2.8a. Handel Polski z Niemcami w 2012 r.: TOP IIT > 85%.....	304



Tab. A-2.9. Handel Polski z W. Brytanią w 2012 r.: TOP 30X .....	305
Tab. A-2.9a. Handel Polski z Francją w 2012 r.: TOP 30X.....	306
Tab. A-2.9b. Handel Polski z Włochami w 2012 r.: TOP 30X.....	307
Tab. A-2.9c. Handel Polski z Holandią w 2012 r.: TOP 30X.....	308
Tab. A-2.10. Handel Polski z W. Brytanią w 2012 r.: TOP 30RCA.....	309
Tab. A-2.10a. Handel Polski z Francją w 2012 r.: TOP 30RCA .....	310
Tab. A-2.10b. Handel Polski z Włochami w 2012 r.: TOP 30RCA .....	311
Tab. A-2.10c. Handel Polski z Holandią w 2012 r.: TOP 30RCA.....	312
Tab. A-2.11. Handel Polska- UE10+2 w 2012 r.: TOP 30RCA .....	313
Tab. A-2.11a. Handel Polska-UE10+2 w 2012 r.: TOP 30X.....	314
Tab. A-2.12. Handel Polska-Czechy, Słowacja, Węgry w 2012 i 2004 r. Konkurencyjność czynnikowa /RCA/, stopa eksportu, bilans handlowy .....	315
Tab. A-2.13. Handel Polska-Czechy 2012 r.: TOP 30X w układzie gałęziowo-czynnikowym .....	315
Tab. A-2.13a. Handel Polska-Czechy 2012 r.: TOP 30IIT w układzie gałęziowo-czynnikowym .....	316

# Spis schematów

Schemat 1. Czynniki wytwórcze, podmioty i sektory w gospodarce vs dochód narodowy (Y) .....	19
Schemat 2. Determinanty intensywności handlu wewnątrzgałęziowego USA .....	55
Schemat 3. Handel wewnątrzgałęziowy i-tej gałęzi (IIT <sub>i</sub> ) w ujęciu graficznym.....	60
Schemat II-1. Fazy integracji i ich charakterystyka (według B. Balassy) ..	93
Schemat II-2. Makroekonomiczne skutki integracji dla kraju członkowskiego .....	95

# Spis rysunków

Rys. 1. Krzywa transformacji produktu (krzywa granicznych możliwości produkcji) .....	25
Rys. 1a. Międzynarodowy podział pracy vs krzywa granicznych możliwości produkcji.....	33
Rys. 2. Kurs walutowy, popyt netto a krzywa transformacji produktu.....	39
Rys. 3. Optymalna produkcja i konsumpcja w modelu równowagi ogólnej .....	63
Rys. 3.1. Skutki wolnego handlu w modelu równowagi ogólnej (mobilne czynniki wytwórcze) .....	66
Rys. 3.2. Skutki protekcji celnej w modelu równowagi ogólnej (mobilne czynniki wytwórcze) .....	68
Rys. 4. Skutki wprowadzenia cła w imporcie.....	74
Rys. II-1. Unia celna a efekt kreacji i efekt przesunięcia handlu .....	100
Rys. II-2. Efekty wejścia kraju ( $RCA < 0$ ) do unii celnej.....	102
Rys. II-2a. Unia celna dla państwa z przewagami komparatywnymi ( $RCA > 0$ ).....	105
Rys. II-3. Krótkookresowa równowaga w monopolu .....	108
Rys. II-3a. Długookresowa równowaga w monopolu .....	108
Rys. II-4. Skutki wprowadzenia unii celnej przy rosnących korzyściach skali (kraje A i B przed integracją produkowały dobro X)	109
Rys. II-5 Demonopolizacja produkcji w unii celnej (analiza w długim okresie).....	111
Rys. II-6. Unia celna a efektywność menedżerska .....	113
Rys. II-7. Unia celna vs konsumpcja i produkcja w modelu równowagi ogólnej.....	119
Rys. II-8. Zmiana cen czynników wytwórczych po utworzeniu wspólnego rynku (identyczne techniki produkcji w kraju A i B; substytucyjny postęp techniczny) .....	126

Rys. II-8a. Zmiana cen czynników wytwórczych w warunkach stosowania różnych technik (kraj A = wyższy poziom rozwoju technicznego).....	127
Rys. II-9. Łączne efekty przepływu kapitału i transferu technologii .....	130