



Wpływ TTIP na Polskę (analiza input-output) *wstępne szacunki*

Michał Przybyliński
Uniwersytet Łódzki

THE IMPACT OF THE TRANSATLANTIC TRADE AND INVESTMENT PARTNERSHIP (TTIP) ON INTERNATIONAL
COOPERATION – CONCLUSIONS FOR EU MEMBERS FROM CENTRAL AND EASTERN EUROPE
Warszawa 30 listopada – 1 grudnia 2015

Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji nr DEC-2013/09/B/HS4/01488
This project is funded by National Science Centre of Poland on the basis of the decision Nr DEC-2013/09/B/HS4/01488

Cel badania

Celem badania było oszacowanie efektów w postaci zmian produkcji i liczby pracujących w Polsce w wyniku likwidacji barier pozataryfowych w handlu pomiędzy UE i USA w związku z wprowadzeniem TTIP. Punktem wyjścia było przyjęcie założeń co do zmian polskiego importu i eksportu zgodnie z szacunkami Hagemejera (2015). Szacunki te oparte były na modelu równowagi ogólnej GTAP. Zastosowanie nowszej i bardziej dokładnej tablicy przepływów międzygałęziowych a także oszacowanie liczby pracujących stanowi uzupełnienie tych badań.

Źródła danych

- Bilans przepływów międzygałęziowych w bieżących cenach bazowych w 2010 r. Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa 2014
- Pracujący w gospodarce narodowej w 2014 r., Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa 2015
- Rachunek podaży i wykorzystania wyrobów i usług w 2010 r., Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa 2014
- Jan Hagemeyer, Liberalization of trade flows under TTIP from a small country perspective. The case of Poland, Faculty of Economic Sciences, University of Warsaw, Working Papers 17 (2015)/165

Założenia symulacyjne

TABLE 13 SECTORAL CHANGES IN POLAND'S OVERALL INTERNATIONAL TRADE

Sector	Exports					Imports				
	Partial	Actionable (contribution)	Complete	Action-LR		Partial	Actionable (contribution)	Complete	Action-LR	
Agriculture	-0,5	-1,0	0,0	-2,0	-1,8	0,2	0,3	0,0	0,7	0,6
Mining	-0,6	-1,4	0,0	-3,4	0,7	0,1	0,2	0,0	0,5	0,2
Food	0,8	1,5	0,1	3,4	1,2	0,4	0,5	0,0	0,7	0,7
Textiles	1,6	2,4	0,0	4,6	2,4	0,2	0,3	0,0	0,6	0,4
Apparel	3,1	4,9	0,1	9,9	4,7	0	0	0,0	0,3	0,3
Leather	1,1	1,5	0,0	2,2	1,2	-0,1	-0,2	0,0	-0,3	0
Wood	1,1	2,0	0,1	4,3	1,8	0	-0,1	0,0	-0,1	0,2
Paper	0,9	1,6	0,0	3,3	1,1	-0,3	-0,5	0,0	-0,9	-0,1
Coal/Petrol	0,1	0,2	0,0	0,7	0,5	0	0,1	0,0	0,1	-0,1
Chemicals	-0,3	-0,4	0,0	-0,5	-0,8	-0,2	-0,3	0,0	-0,8	-0,1
Minerals	1,2	1,8	0,0	3,3	2,1	-0,3	-0,6	0,0	-1,3	-0,3
Steel	0,6	1,0	0,0	1,6	1,6	-0,1	-0,3	0,0	-0,6	-0,1
Metals	-2,1	-4,8	-0,2	-12,5	-2,0	-0,3	-0,7	0,0	-1,7	-0,4
Metal Products	1,1	2,1	0,1	4,4	1,9	-0,5	-0,8	0,0	-1,6	-0,5
Motor Vehicles	-1,2	-1,6	-0,2	-3,0	-1,5	-0,3	-0,6	-0,1	-1,2	-0,2
Transport Eq. Nec	0,7	1,6	0,0	4,3	0,5	3,9	6,8	0,1	12,2	7,7
Electrical Eq.	-1,9	-4,2	-0,2	-9,3	-4,1	-0,5	-1	-0,1	-2,1	-0,5
Machinery	1,0	1,7	0,2	3,2	1,4	-0,3	-0,5	-0,1	-1	0,1
MnftsNec	1,1	1,5	0,0	2,5	1,6	-0,1	0	0,0	0,3	0,2
Utilities, Energy	0,5	0,8	0,0	1,9	1,0	-0,9	-1,7	0,0	-3,7	-1,1
Construction	0,1	-0,1	0,0	-0,3	-1,6	-0,3	-0,5	0,0	-1,1	0
Trade	0,8	1,5	0,0	3,2	1,1	0	0,1	0,0	0,3	0,1
Transport	0,6	1,1	0,0	2,4	0,6	0,3	0,8	0,0	1,6	0,6
Communication	0,4	0,6	0,0	1,3	0,9	0	0,1	0,0	0,2	-0,2
Fin. Svcs	0,1	-0,1	0,0	0,1	-0,6	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	0
Insurance	0,6	1,0	0,0	2,1	0,6	0	0,2	0,0	0,5	0,1
Business Svcs	0,9	1,5	0,1	3,2	1,1	-0,5	-0,8	0,0	-1,7	-0,5
Recreation, Nec	0,8	1,4	0,0	2,9	0,7	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	0,1
Non-market Svcs	1,1	1,9	0,0	3,9	1,2	-0,4	-0,5	0,0	-0,9	-0,6

Source: own simulation. LR - Long Run.

Contribution in percentage points to overall change in exports/imports.

Metoda

- Przeliczenie efektów z układu GTAP (29 gałęzi) na układ PKWiU (77 gałęzi)
- Wprowadzenie zmian do tablicy przepływów produktów z importu
- Korekta współczynników bezpośredniej materiałochłonności dla produkcji krajowej, przy założeniu stałości technologii produkcji (zmiana polega wyłącznie na substytucji)
- Korekta udziału importu w popycie finalnym (substytucja)
- Wprowadzenie zmian eksportu
- Produkcja globalna obliczona na podstawie równania bilansowego produkcji

$$x = (I - A)^{-1} y$$

x – produkcja globalna, y - popyt finalny, A współczynniki bezpośredniej materiałochłonności (*input-output coefficients*) dla produktów krajowych.

- Liczba pracujących przy założeniu stałej wydajności pracy, wartości dla 2014 roku.

Wyniki – produkcja globalna w %

Sector	Produkcja globalna				Porównanie z wynikami J. Hagemajera - różnice w p.p.			
	Partial	Action	Complete	LR	Partial	Action	Complete	LR
1 Agriculture	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2 Mining	-0,2	-0,6	-1,4	0,0	-0,1	-0,3	-0,5	-0,1
3 Food	0,1	0,3	0,8	0,2	0,0	0,1	0,2	0,0
4 Textiles	1,6	2,4	4,5	2,5	0,5	0,7	1,2	0,8
5 Apparel	2,4	3,7	7,2	3,6	1,5	2,3	4,4	2,2
6 Leather	0,9	1,4	2,0	1,0	0,5	0,9	1,4	0,6
7 Wood	0,6	1,0	2,0	0,9	-0,1	-0,3	-0,9	-0,4
8 Paper	0,5	0,9	1,8	0,6	0,2	0,4	0,9	0,2
9 Coal Petrol	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	-0,1	-0,3	-0,1
10 Chemicals	0,0	0,0	0,3	-0,3	0,1	0,1	0,2	-0,2
11 Minerals	0,3	0,5	1,0	0,5	0,1	0,2	0,5	-0,1
12 Steel	-0,4	-1,0	-3,0	-0,1	-0,7	-1,5	-3,8	-1,0
13 Metals	-0,4	-1,0	-3,0	-0,1	0,9	1,9	4,8	1,1
14 Metal Products	0,5	0,9	1,9	0,7	0,2	0,3	0,6	0,0
15 Motor Vehicles	-0,8	-0,9	-1,7	-1,0	0,1	0,4	0,8	0,2
16 Transport Eq. Nec	-4,1	-6,6	-9,8	-4,4	-1,8	-2,4	-2,0	0,1
17 Electrical Eq.	-1,2	-2,7	-6,2	-3,3	0,1	0,3	0,6	-0,5
18 Machinery	1,3	2,1	4,1	1,6	1,0	1,7	3,5	1,1
19 MnfcS Nec	0,4	0,5	0,8	0,6	0,2	0,3	0,5	0,2
20 Utilities Energy	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	-0,1
21 Construction	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,2	0,4	0,9	-0,3
22 Trade	0,2	0,4	0,8	0,2	0,2	0,3	0,5	0,0
23 Transport	0,1	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0
24 Communication	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	-0,1
25 Fin.Svcs	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	-0,1
26 Insurance	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2
27 Business Svcs	0,2	0,3	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	0,0
28 Recreation Nec	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,2
29 Non-market Svcs	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1
Total	0,1	0,1	0,2	0,0				

Wyniki – pracujący w osobach

Sector	Partial	Actionable	Complete	Action-LR
1 Agriculture	-277	137	1690	-2022
2 Mining	-250	-559	-1438	-153
3 Food	680	1543	3966	1187
4 Textiles	783	1188	2258	1244
5 Apparel	2399	3790	7317	3636
6 Leather	258	382	566	279
7 Wood	718	1255	2587	1107
8 Paper	526	904	1826	602
9 Coal Petrol	14	14	38	33
10 Chemicals	-50	-82	685	-1066
11 Minerals	463	716	1364	648
12 Steel	-329	-836	-2560	-64
13 Metals	-329	-836	-2560	-64
14 Metal Products	1379	2575	5353	1976
15 Motor Vehicles	-1577	-1860	-3391	-2066
16 Transport Eq. Nec	-1952	-3132	-4602	-2092
17 Electrical Eq.	-1991	-4643	-10565	-5547
18 Machinery	1346	2273	4389	1684
19 Mnfc Nec	1570	2012	3132	2192
20 Utilities Energy	275	443	962	367
21 Construction	219	236	469	-488
22 Trade	3742	6869	14654	4455
23 Transport	769	1139	2492	710
24 Communication	361	542	1182	543
25 Fin.Svcs	105	127	282	18
26 Insurance	9	11	23	7
27 Business Svcs	3166	5072	10938	3197
28 Recreation Nec	94	144	299	81
29 Non-market Svcs	343	529	1097	322
Total	12463	19954	42453	10728

Podsumowanie

- W skali makro zmiany są mało zauważalne. Wzrost produkcji globalnej (a przy założeniu o stałej technologii produkcji także PKB) w najdalej idącym wariancie wynosi 0,2%. Także wzrost liczby miejsc pracy o 42 tys., a w wariancie długookresowym zaledwie 10 tys., nie wydaje się duży (w 2014 roku pracowało w Polsce 14,1 mln osób). Makroekonomiczna ocena likwidacji barier pozataryfowych jest więc raczej neutralna. Mogą jednak pojawić się widoczne efekty na poziomie gałęziowym, co może doprowadzić do zmiany struktury produkcji. O sile tych zmian decydować będą rozwiązania przyjęte na szczeblu branż. Diabeł (a myśląc pozytywnie – anioł) tkwi w szczegółach.
- Likwidacja barier pozataryfowych jest jednym z elementów TTIP. Wielowątkowość prowadzonych negocjacji utrudnia precyzyjne i niepodważalne oszacowanie efektów. Być może sytuacja byłaby bardziej czytelna, gdyby zmiany wprowadzane były stopniowo.