

**Małgorzata Fronczek\***

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

## **POLSKI HANDEL ZAGRANICZNY PRODUKTAMI ICT W LATACH 2005–2013**

### **Streszczenie**

Celem artykułu jest zaprezentowanie ogólnych tendencji oraz struktury polskiego handlu zagranicznego produktami ICT. Wartość eksportowanych i importowanych przez Polskę dóbr ICT obliczono zgodnie z listą OECD (wersja z 2008 r.). Do obliczeń wykorzystano dane źródłowe, pochodzące z bazy danych GUS z lat 2005–2013. Na podstawie analizy można stwierdzić, że w badanym czasie znacznie wzrosła wartość eksportowanych i importowanych przez Polskę produktów ICT. Tempo ich wzrostu było wyższe niż polskiego handlu zagranicznego ogółem. Polska eksportowała produkty ICT głównie do krajów rozwiniętych, natomiast importowała je głównie z krajów rozwijających się. W eksporcie dominowały: elektronika użytkowa, sprzęt komunikacyjny oraz komputery i sprzęt peryferyjny (w 2013 r. łącznie prawie 90%), a w imporcie: komputery i sprzęt peryferyjny (ok. 30%) oraz po 15–20% każda z pozostałych grup produktów ICT.

**Słowa kluczowe:** handel zagraniczny Polski, produkty ICT

### **Wprowadzenie**

Obecny etap rozwoju gospodarki bardzo często jest określany jako gospodarka oparta na wiedzy, w której wiedza odgrywa decydującą rolę w stymulowaniu

---

\* E-mail: [fronczek@ue.katowice.pl](mailto:fronczek@ue.katowice.pl).

rozwoju gospodarczego i społecznego<sup>1</sup>. Pojęcie to jest niejednokrotnie używane zamiennie z takimi określeniami, jak gospodarka cyfrowa, gospodarka sieciowa, społeczeństwo informacyjne, cyfrowe, przemysłowe, postindustrialne lub postmodernistyczne. Pojawiło się ono wraz z bardzo gwałtownym rozwojem informatyki i mikroelektroniki, które stały się podstawą rozwoju tzw. sektora ICT – *Information and Communications Technology*, czyli „branży gospodarki obejmującej przedsiębiorstwa, których głównym rodzajem działalności jest produkcja dóbr i usług pozwalających na elektroniczne rejestrowanie, przetwarzanie, transmitowanie, odtwarzanie lub wyświetlanie informacji”<sup>2</sup>. Wraz z rozwojem tego sektora wzrastał także handel produktami, będącymi jego wytworami. GUS podaje, że „dane dobro można uznać za wyrób ICT, gdy pełni ono funkcję przetwarzania informacji i przekazywania jej drogą elektroniczną, a także odtwarzania i wyświetlania lub wykorzystuje elektroniczne przetwarzanie w celu wykrywania, mierzenia i rejestrowania zjawisk fizycznych bądź kontrolowania procesów fizycznych”<sup>3</sup>.

Gospodarka oparta na wiedzy jest zjawiskiem złożonym i trudnym do zbadania. OECD we współpracy z takimi organizacjami jak, np. Eurostat czy UNCTAD<sup>4</sup>, opracowała wiele wskaźników oceny gospodarek poszczególnych krajów pod tym względem. Jednym z takich obszarów jest handel zagraniczny produktami ICT.

W artykule podjęto próbę zaprezentowania wielkości i struktury handlu zagranicznego Polski takimi produktami. W tym celu wykorzystano dane pochodzące z bazy danych handlu zagranicznego GUS, które zestawiono zgodnie z klasyfikacją OECD, stosując odpowiednie klucze powiązań między kodami PCN i kodami CPC oraz ISIC<sup>5</sup>. Ze względu na dostępność danych analizą objęto lata 2005–2013.

---

<sup>1</sup> Słownik innowacji – leksykon haseł, Portal innowacji, [www.pi.gov.pl/parp/chapter\\_96055.asp?soid=256993FED9734DD0B31A4785E53F81F5](http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_96055.asp?soid=256993FED9734DD0B31A4785E53F81F5) (dostęp: 8.12.2014).

<sup>2</sup> [http://old.stat.gov.pl/gus/definicje\\_PLK\\_HTML.htm?id=POJ-6014.htm](http://old.stat.gov.pl/gus/definicje_PLK_HTML.htm?id=POJ-6014.htm) (dostęp: 8.12.2014).

<sup>3</sup> [http://old.stat.gov.pl/gus/definicje\\_PLK\\_HTML.htm?id=POJ-6002.htm](http://old.stat.gov.pl/gus/definicje_PLK_HTML.htm?id=POJ-6002.htm) (dostęp: 8.12.2014).

<sup>4</sup> *Core ICT Indicators, 2010* (2010), ITU, Geneva, [www.itu.int/pub/D-IND-ICT\\_CORE-2010/en](http://www.itu.int/pub/D-IND-ICT_CORE-2010/en) (dostęp: 22.11.2014).

<sup>5</sup> PCN to Polska Nomenklatura Scalona, używana w statystyce handlu zagranicznego, zharmonizowana z klasyfikacją HS (*Harmonized System*); CPC (*Central Product Classification*) oraz ISIC (*International Standard Industrial Classification*) to międzynarodowe klasyfikacje produktów i usług.

## 1. Rozwój polskiego handlu zagranicznego produktami ICT według kierunków geograficznych

W latach 2005–2013 bardzo wyraźnie wzrosła wartość polskiego handlu zagranicznego produktami ICT: eksport z 3,7 mld USD do 14,3 mld USD (ponad 3,5-krotnie), import z 8 mld USD do 18 mld USD (a więc dwukrotnie). Szczegółowe dane dotyczące wartości oraz salda polskich obrotów produktami ICT według kierunków geograficznych zamieszczono w tabeli 1.

Tabela 1. Wartość i saldo handlu zagranicznego Polski produktami ICT w latach 2005–2013 według kierunków geograficznych (w mln USD)

Grupy krajów	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Eksport									
Kraje rozwinięte:	3 300,8	5 274,9	7 706,3	10 648,2	12 060,9	14 245,7	12 173,0	11 325,1	12 082,0
– UE	3 171,5	5 096,9	7 541,8	10 337,3	11 681,6	13 748,8	11 723,4	10 897,4	11 648,0
– pozostałe rozwinięte	129,3	178,0	164,5	310,9	379,3	496,9	449,5	427,7	434,0
Kraje rozwijające się	241,3	298,3	283,7	738,1	650,1	765,8	953,5	1 357,3	1 310,2
ESW	179,8	185,5	219,7	341,6	351,3	630,6	650,2	872,3	878,6
Razem produkty ICT	3 721,9	5 758,7	8 209,8	11 727,8	13 062,4	15 642,1	13 776,6	13 554,7	14 270,8
Eksport Polski ogółem	89 378,1	109 584,1	138 785,0	171 859,9	136 641,3	159 757,6	190 247,5	184 660,6	206 138,0
Import									
Kraje rozwinięte:	4 026,5	4 562,7	6 229,8	7 873,6	5 617,5	6 946,7	6 721,3	5 899,7	5 668,5
– UE	3 204,3	3 706,1	4 871,5	6 143,5	4 601,7	5 446,7	5 416,3	5 063,1	4 950,5
– pozostałe rozwinięte	822,3	856,6	1 358,2	1 730,1	1 015,9	1 500,0	1 305,0	836,5	717,9
Kraje rozwijające się	4 076,9	6 403,4	7 791,2	11 066,0	9 987,3	12 061,8	10 816,8	11 021,7	12 394,4
ESW	11,8	2,6	2,4	12,1	2,9	6,7	14,1	11,1	4,6
Razem produkty ICT	8 115,2	10 968,7	14 023,3	18 951,7	15 607,7	19 015,3	17 552,2	16 932,5	18 067,5
Import Polski ogółem	101 538,8	125 645,3	164 172,5	210 478,5	149 569,8	178 062,9	212 330,9	198 463,4	208 780,4
Saldo									
Kraje rozwinięte:	-725,8	712,2	1 476,6	2 774,6	6 443,4	7 298,9	5 451,7	5 425,4	6 413,5
– UE	-32,8	1 390,8	2 670,3	4 193,8	7 079,9	8 302,1	6 307,1	5 834,3	6 697,5
– pozostałe rozwinięte	-693,0	-678,6	-1 193,7	-1 419,2	-636,6	-1 003,2	-855,4	-408,9	-283,9
Kraje rozwijające się	-3 835,5	-6 105,1	-7 507,5	-10 328,0	-9 337,1	-11 296,0	-9 863,3	-9 664,4	-11 084,2
ESW	168,0	182,9	217,4	329,5	348,4	623,9	636,1	861,2	874,0
Razem produkty ICT	-4 393,3	-5 210,0	-5 813,5	-7 223,9	-2 545,3	-3 373,2	-3 775,6	-3 377,8	-3 796,7
Saldo handlu Polski ogółem	-12 160,7	-16 061,2	-25 387,5	-38 618,6	-12 928,5	-18 305,3	-22 083,4	-13 802,8	-2 642,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Handel zagraniczny – baza danych GUS*, <http://stat.gov.pl> (dostęp: 8.12.2014); *Rocznik statystyczny handlu zagranicznego*, GUS, Warszawa 2006 – 2014.

W badanym okresie największą wartość osiągnął eksport produktów ICT do krajów rozwiniętych, w szczególności do państw członkowskich UE. W roku 2005 jego wartość przekraczała nieco 3,1 mld USD, a w 2013 roku wynosiła 11,6 mld USD. Nieco inaczej kształtowała się sytuacja w imporcie. Największą wartość miał ich import z krajów rozwijających się. W roku 2005 było to około 4 mld USD, a w 2013 roku – ponad 12 mld USD.

W latach 2005–2013 saldo ogólnej wymiany handlowej Polski z zagranicą było ujemne. W roku 2005 polski handel zagraniczny ogółem zamknął się saldem –12,2 mld USD. Najgorzej było w 2008 roku, kiedy wartość importu przekraczała wartość eksportu o 38,6 mld USD. W roku 2009 sytuacja się poprawiła i ujemne saldo zmniejszyło do około 13 mld USD. Następnie ponownie rosło, osiągając 22 mld USD w 2010 roku. W roku 2012 sytuacja zaczęła się poprawiać i w 2013 roku bilans handlowy Polski zamknął się ujemnym saldem o wartości 2,6 mld USD.

Przez cały badany okres saldo obrotów produktami ICT w Polsce również było ujemne. W latach 2005–2009 tendencje były podobne jak w handlu zagranicznym ogółem. W roku 2005 wartość importu dóbr ICT do Polski przekraczała wartość ich eksportu o 4,4 mld USD, a w kolejnych trzech latach różnica ta była jeszcze wyższa i utrzymywała się na poziomie 5-7 mld USD. W roku 2009 sytuacja poprawiła się i mimo, że bilans obrotów zagranicznych produktami ICT w Polsce znowu zamknął się ujemnym saldem, to było ono znacznie mniejsze niż we wcześniejszym okresie i wyniosło 2,5 mld USD. Od roku 2010 sytuacja znowu się stopniowo pogarszała i, inaczej niż w przypadku wymiany towarowej ogółem, w 2013 roku ujemne saldo wymiany badanymi produktami było wyższe niż w 2012 roku. Przekraczało ono 3,7 mld USD. Za ten stan odpowiadają obroty produktami ICT z krajami rozwijającymi się. Jak wynika z danych zawartych w tabeli 1, tylko w przypadku tej grupy krajów w analizowanym okresie stałe rosło ujemne saldo wymiany. W roku 2005 wynosiło 3,8 mld USD, a w 2013 roku już 11 mld USD. Poprawiła się natomiast sytuacja w polskim handlu produktami ICT z innymi grupami państw. Najwyraźniej jest to widoczne w odniesieniu do państw rozwiniętych. W 2005 roku obroty z tymi krajami zamykały się ujemnym saldem o wartości ponad 700 mln USD, a w kolejnych latach saldo to było już dodatnie. W 2013 roku wartość eksportowanych przez Polskę produktów ICT do państw rozwiniętych przewyższała wartość takich dóbr importowanych do Polski z tych państw o 6,4 mld USD.

Tabela 2. Średnie roczne tempo wzrostu handlu zagranicznego Polski produktami ICT w latach 2005–2013 według kierunków geograficznych (%)

Grupy krajów	Eksport	Import
Kraje rozwinięte:	17,6	4,4
– UE	17,7	5,6
– pozostałe rozwinięte	16,3	–1,7
Kraje rozwijające się	23,5	14,9
ESW	21,9	–11,0
Razem produkty ICT	18,3	10,5
Handel Polski ogółem	11,0	9,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Handel zagraniczny – baza danych GUS...*; *Rocznik statystyczny...*, 2006–2014.

Tempo wzrostu wartości eksportu i importu dóbr ICT było w badanym okresie wyższe niż tempo wzrostu eksportu i importu polskich produktów ogółem (odpowiednie dane przedstawiono w tab. 2). Eksport produktów ICT rósł w latach 2005–2013 przeciętnie o 18,3% rocznie (eksport ogółem o 11% rocznie). Najszybciej wzrastała wartość polskiego eksportu dóbr ICT do krajów rozwijających się (średnio o około 23,5% rocznie) oraz do państw Europy Środkowo-Wschodniej (średnio o 21,9% rocznie). Z kolei wartość importowanych produktów ICT wzrastała przeciętnie o 10,5% rocznie (wartość importu ogółem o 9,4% rocznie). Również w tym przypadku najszybciej rósł import dóbr ICT z krajów rozwijających się (średnio o 14,9% rocznie). Import z krajów rozwiniętych rósł przeciętnie o 4,4% rocznie, natomiast import z państw ESW przeciętnie malał o około 11% rocznie.

## 2. Struktura geograficzna polskiego handlu zagranicznego produktami ICT

W roku 2005 produkty ICT stanowiły 4,2% wszystkich eksportowanych z Polski towarów. Około 89% z nich trafiało na rynki państw rozwiniętych, szczególnie krajów Unii Europejskiej (85% z nich). Produkty ICT stanowiły wtedy około 3,7% wszystkich dóbr które Polska wyeksportowała do państw rozwiniętych (przedstawiono w tab. 3). Do krajów rozwijających się nasz kraj sprzedał około 6,5% wszystkich eksportowanych produktów ICT, a do krajów ESW około 5% z nich. W obrotach z tymi grupami krajów stanowiły one niewielki odsetek, około 0,2–0,3%.

Tabela 3. Struktura eksportu produktów ICT i udział produktów ICT w polskim eksporcie ogółem według kierunków geograficznych w latach 2005–2013 (%)

Grupy krajów	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Struktura geograficzna eksportu produktów ICT									
Kraje rozwinięte:	88,7	91,6	93,9	90,8	92,3	91,1	88,4	83,6	84,7
– UE	85,2	88,5	91,9	88,1	89,4	87,9	85,1	80,4	81,6
– pozostałe rozwinięte	3,5	3,1	2,0	2,7	2,9	3,2	3,3	3,2	3,0
Kraje rozwijające się	6,5	5,2	3,5	6,3	5,0	4,9	6,9	10,0	9,2
ESW	4,8	3,2	2,7	2,9	2,7	4,0	4,7	6,4	6,2
Razem produkty ICT	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Udział produktów ICT w eksporcie ogółem									
Kraje rozwinięte:	3,7	4,8	5,6	6,2	8,8	8,9	6,4	6,1	5,9
– UE	3,5	4,7	5,4	6,0	8,5	8,6	6,2	5,9	5,7
– pozostałe rozwinięte	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Kraje rozwijające się	0,3	0,3	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,7	0,6
ESW	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4
Razem produkty ICT	4,2	5,3	5,9	6,8	9,6	9,8	7,2	7,3	6,9

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Handel zagraniczny – baza danych GUS...*; *Rocznik statystyczny...*, 2006–2014)

W roku 2013 udział produktów ICT w ogólnym polskim eksporcie był wyższy i wyniósł około 7%. Trzeba jednak podkreślić, że nie był to najlepszy wynik, ponieważ w latach 2009–2010 ich udział w całym eksporcie towarowym Polski wyniósł niemal 10%. Głównymi odbiorcami dóbr ICT w całym badanym czasie były kraje rozwinięte, do których sprzedano w 2013 roku 85% z nich. Stanowiły one wtedy około 6% wszystkich towarów wyeksportowanych z Polski do państw rozwiniętych. W tym samym roku do państw rozwijających się wyeksportowano 9,2% produktów ICT, a do państw ESW – 6,2% z nich. Było to odpowiednio 0,6% i 0,4% wyeksportowanych do tych krajów towarów.

Struktura geograficzna polskiego importu dóbr ICT prezentuje się inaczej niż struktura ich eksportu (dane zebrano w tab. 4). Głównymi dostawcami produktów ICT do Polski są kraje rozwijające się. W roku 2005 pochodziła z nich połowa wszystkich takich dóbr. Kolejne 50% sprowadzono do Polski z krajów rozwiniętych (40% z państw Unii Europejskiej, 10% z innych państw rozwiniętych). W kolejnych latach udział państw rozwiniętych w imporcie produktów ICT do Polski stopniowo się zmniejszał i w 2013 roku wyniósł 31,4% (27,4% przypadało na kraje Unii Europejskiej i 4% na pozostałe kraje rozwinięte). Bardzo wyraźnie wzrosła rola krajów

rozwijających się jako dostawców dóbr ICT do Polski. Pochodziło z nich już prawie 70% wszystkich takich produktów. Wśród nich przodują: Chiny, Korea Południowa, Tajwan<sup>6</sup> (Handel zagraniczny – baza danych GUS).

Z danych w tabeli 4, wynika, że rola krajów Europy Środkowo-Wschodniej jako dostawców dóbr ICT do Polski była marginalna w całym badanym czasie.

Tabela 4. Struktura importu produktów ICT i ich udział w polskim imporcie ogółem według kierunków geograficznych w latach 2005–2013 (%)

Grupy krajów	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Struktura geograficzna importu produktów ICT									
Kraje rozwinięte:	49,6	41,6	44,4	41,5	36,0	36,5	38,3	34,8	31,4
– UE	39,5	33,8	34,7	32,4	29,5	28,6	30,9	29,9	27,4
– pozostałe rozwinięte	10,1	7,8	9,7	9,1	6,5	7,9	7,4	4,9	4,0
Kraje rozwijające się	50,2	58,4	55,6	58,4	64,0	63,4	61,6	65,1	68,6
ESW	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
Razem produkty ICT	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Udział produktów ICT w imporcie ogółem									
Kraje rozwinięte:	4,0	3,6	3,8	3,7	3,8	3,9	3,2	3,0	2,7
– UE	3,2	2,9	3,0	2,9	3,1	3,1	2,6	2,6	2,4
– pozostałe rozwinięte	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,6	0,4	0,3
Kraje rozwijające się	4,0	5,1	4,7	5,3	6,7	6,8	5,1	5,6	5,9
ESW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Razem produkty ICT	8,0	8,7	8,5	9,0	10,4	10,7	8,3	8,5	8,7

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Handel zagraniczny – baza danych GUS...*; *Rocznik statystyczny...*, 2006–2014.

W roku 2005 produkty ICT stanowiły 8% importu Polski ogółem; w kolejnych latach ich udział stopniowo wzrastał aż w 2010 roku osiągnął 10,7%. Następnie nieco się zmniejszył (do 8,3% w 2011 r.) ale w latach 2012 i 2013 znowu był wyższy, osiągając prawie 9%. Warto odnotować, że w imporcie z krajów rozwiniętych udział produktów ICT zmniejszył się z 4% w 2005 roku do 2,7% w 2013 roku. Import z krajów rozwijających się przedstawiał się odwrotnie. W roku 2005 produkty ICT stanowiły 4%, a w 2013 roku – 5,9%.

<sup>6</sup> *Handel zagraniczny – baza danych GUS...*

### 3. Struktura polskiego handlu zagranicznego produktami ICT według ich rodzajów

Produkty ICT pogrupowano według klasyfikacji opracowanej przez OECD. Pierwszą wersję listy produktów ICT opublikowano w 2003 roku, a następnie w 2008 roku ją zmodyfikowano<sup>7</sup>. W artykule wykorzystano wersję z 2008 roku, a dla porównywalności wyników dane z wcześniejszych lat przeliczono według tej wersji<sup>8</sup>.

Zgodnie z nomenklaturą OECD produkty ICT podzielono na następujące grupy<sup>9</sup>:

- komputery i sprzęt peryferyjny,
- sprzęt komunikacyjny,
- elektronika użytkowa (domowa),
- pozostałe produkty i części ICT.

Uzyskane wyniki zebrano w tabeli 5, prezentującej strukturę polskiego handlu zagranicznego produktami ICT według ich rodzajów.

Tabela 5. Struktura handlu zagranicznego Polski produktami ICT według ich rodzajów w latach 2005–2013 (%)

Rodzaje produktów ICT	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Eksport									
Komputery i sprzęt peryferyjny	6,9	5,5	7,4	20,9	25,8	26,0	26,0	26,0	23,4
Sprzęt komunikacyjny	12,6	10,6	9,8	10,7	7,7	5,8	6,4	12,7	24,6
Elektronika użytkowa (domowa)	51,5	61,4	54,9	49,8	52,2	48,3	47,5	41,1	36,3
Inne produkty i części ICT	29,0	22,5	28,0	18,5	14,4	19,9	20,1	20,2	15,6
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Import									
Komputery i sprzęt peryferyjny	30,4	25,7	24,5	28,9	27,9	26,1	27,2	30,0	28,9
Sprzęt komunikacyjny	22,5	19,5	21,3	18,9	16,5	13,8	15,4	16,4	20,3
Elektronika użytkowa (domowa)	12,9	11,9	13,2	13,7	12,8	11,0	12,5	13,0	13,8
Inne produkty i części ICT	34,3	42,9	40,9	38,5	42,8	49,1	44,9	40,6	37,0
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Handel zagraniczny – baza danych GUS...; Rocznik statystyczny...*, 2006–2014.

<sup>7</sup> *Guide...*, *Core ICT...*

<sup>8</sup> Dla uzyskania porównywalności wyników konieczne było przeliczenie danych, za pomocą odpowiednich kluczy powiązań między różnymi klasyfikacjami produktów i usług (HS, CPC, ISIC) i tablic korespondencyjnych pomiędzy nowszymi i starszymi wersjami tych klasyfikacji (Nomenklatura Scalona; CPC Ver. 2; Updating the Partnership Definition; Correspondence HS 2002 – HS 2007; Complete HS and SITC conversion).

<sup>9</sup> *Core ICT...*



Na początku analizowanego okresu w polskim eksporcie produktów ICT dominowała elektronika użytkowa: odbiorniki radiowe, telewizyjne, monitory, kamery, słuchawki, mikrofony itp. Stanowiły ponad połowę produktów ICT, które zostały sprzedane przez Polskę za granicę. Poza nimi ważnymi grupami były także sprzęt komunikacyjny oraz części elektroniczne (każda z nich po około 12% i 30%). W roku 2013 nadal na pierwszym miejscu wśród eksportowanych produktów ICT znajdowała się elektronika użytkowa, ale jej dominacja nie była już tak wyraźna. Stanowiła ona 36% tych dóbr. Sprzęt komunikacyjny to 25% eksportowanych z Polski produktów ICT, a kolejne 23% to komputery i sprzęt peryferyjny (ich udział wzrósł z 7% w 2005 r.). Wyraźnie zmniejszył się udział części elektronicznych w polskim eksporcie produktów ICT. W roku 2013 wynosił on zaledwie 16% (wobec 30% w 2005 r.).

W badanym okresie struktura rodzajowa importu dóbr ICT była bardziej stabilna niż struktura ich eksportu. Około 30% stanowiły w nim komputery oraz sprzęt peryferyjny do nich, około 20% – sprzęt komunikacyjny, około 34% – części i produkty nieujęte w innych grupach, i około 13% – elektronika użytkowa.

Uzupełniając analizę polskiego handlu zagranicznego dobrami ICT, w tabeli 6 zamieszczono informacje dotyczące średniego rocznego tempa wzrostu handlu poszczególnymi rodzajami dóbr ICT.

Tabela 6. Średnie roczne tempo wzrostu handlu zagranicznego Polski produktami ICT w latach 2005–2013 według ich rodzajów (%)

Grupy produktów	Eksport	Import
Komputery i sprzęt peryferyjny	37,8	9,8
Sprzęt komunikacyjny	28,5	9,1
Elektronika użytkowa (domowa)	13,3	11,5
Inne produkty i części ICT	9,5	11,6
Razem	18,3	10,5

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Handel zagraniczny – baza danych GUS...*; *Rocznik statystyczny...*, 2006–2014.

Najszybciej wzrastał polski eksport komputerów i sprzętu peryferyjnego do nich (średnio prawie 38% rocznie), dynamicznie zwiększał się także eksport sprzętu komunikacyjnego (średnio o 28% rocznie). Najwolniej rósł eksport części i innych produktów ICT (średnio o 9,5% rocznie).

W imporcie można zauważyć nieco odmienne tendencje. Najbardziej dynamicznie wzrastał import produktów i części ICT nieujętych w innych grupach (średnio 11,6% rocznie) oraz elektroniki użytkowej (średnio 11,5% rocznie). Wartość importu innych rodzajów produktów ICT czyli komputerów, sprzętu komunikacyjnego, komponentów elektronicznych, wzrastała w zbliżonym tempie – średnio około 9–10% rocznie.

## Podsumowanie

Analiza zaprezentowanych danych pozwala wyciągnąć kilka syntetycznych wniosków. Przede wszystkim w badanych latach wartość eksportowanych i importowanych przez Polskę produktów ICT wzrosła 3,5-krotnie w eksporcie i dwukrotnie w imporcie. Przeciętne roczne tempo wzrostu ich wartości było w tym czasie wyższe niż polskiego handlu zagranicznego ogółem. Wartość eksportowanych dóbr ICT rosła średnio o 18,3% rocznie (wobec średniorocznego wzrostu eksportu ogółem, wynoszącego 11%), a wartość importowanych produktów ICT rosła średnio o 10,5% rocznie (wobec przeciętnego wzrostu wartości ogólnego importu o 9,4% rocznie).

W całym badanym okresie saldo polskiej wymiany produktów ICT z zagranicą było ujemne. W porównaniu z sytuacją w polskim handlu zagranicznym ogółem wydaje się, że stopniowo pogarszała się sytuacja pod tym względem. Dotyczy to szczególnie ostatnich trzech badanych lat. Mimo, że w 2013 roku ogólne saldo bilansu handlowego Polski było wyraźnie niższe niż w 2012 roku, to w tym samym okresie znacznie wzrosło ujemne saldo obrotów dobrami ICT.

Głównymi odbiorcami eksportowanych przez Polskę produktów ICT były kraje rozwinięte. W analizowanym latach przypadło na nie ponad 80% polskiego eksportu tych dóbr. Ich głównymi dostawcami były kraje rozwijające się. Udział tych państw w polskim imporcie produktów ICT wzrósł z 50% w 2005 roku do 70% w 2013 roku.

W roku 2013 produkty ICT stanowiły około 7% całego polskiego eksportu oraz około 8,7% ogólnego importu. W porównaniu z 2005 rokiem wzrósł ich udział. Jest to nieco inna tendencja niż ta, która charakteryzowała światowe obroty produktami ICT. Według danych UNCTAD (UNCTADstat), w badanych latach ich udział w światowym handlu zmalał z 13,5% do 11,0% w eksporcie oraz z 13% do

11% w imporcie. Warto również podkreślić, że ogólny udział dóbr ICT w polskiej wymianie towarowej z zagranicą był w tym okresie niższy niż średnio w handlu światowym.

Struktura rodzajowa eksportu produktów ICT zmieniła się dość znacznie w latach 2005–2013. Na początku badanego okresu wśród eksportowanych przez Polskę produktów ICT dominowała elektronika użytkowa (50%), a w 2013 roku były to komputery i sprzęt do nich, elektronika użytkowa oraz sprzęt komunikacyjny (łącznie prawie 90% dóbr ICT). Struktura rodzajowa polskiego importu produktów ICT była bardziej stabilna. Około 30% stanowiły komputery i sprzęt do nich, a po około 15–20% każda z pozostałych grup produktów.

W latach 2005–2013 najbardziej dynamicznie rosła wartość eksportowanych przez Polskę komputerów i sprzętu peryferyjnego (średnio o niemal 40% rocznie) oraz sprzętu komunikacyjnego (średnio o prawie 30% rocznie). Wśród importowanych dóbr ICT najwyższą dynamiką wzrostu charakteryzowała się tym czasie wartość elektroniki użytkowej (średnio o 11,5% rocznie) oraz części i produktów niesklasyfikowanych w innych grupach dóbr (średnio o 11,6% rocznie). Z przedstawionych danych wynika zatem, że obroty produktami ICT będą się rozwijać również w kolejnych latach, najprawdopodobniej w szybszym tempie niż polski handel zagraniczny ogółem.

## Literatura

Complete HS and SITC conversion and correspondence tables along with detailed note on its conversion methodology, <http://unstats.un.org/unsd/trade/conversions/HS%20Correlation%20and%20Conversion%20tables.htm>.

*Core ICT Indicators, 2010* (2010), ITU, Geneva, [www.itu.int/pub/D-IND-ICT\\_CORE-2010/en](http://www.itu.int/pub/D-IND-ICT_CORE-2010/en).

Correspondence HS 2007 – HS 2002; Correspondence HS 2002 – HS 2007; <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regot.asp?Lg=1>.

*CPC Ver. 2. Detailed structure and correspondences of CPC Ver. 2 subclasses to ISIC Rev.4 and HS 2007*; <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/cpc-2.asp>.

*Guide to measuring the information society* (2009), OECD, [www.oecd.org/dataoecd/25/52/43281062.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/25/52/43281062.pdf).

*Handel zagraniczny – baza danych GUS*, <http://stat.gov.pl>.

[http://old.stat.gov.pl/gus/definicje\\_PLK\\_HTML.htm?id=POJ-6002.htm](http://old.stat.gov.pl/gus/definicje_PLK_HTML.htm?id=POJ-6002.htm).

[http://old.stat.gov.pl/gus/definicje\\_PLK\\_HTML.htm?id=POJ-6014.htm](http://old.stat.gov.pl/gus/definicje_PLK_HTML.htm?id=POJ-6014.htm).

Nomenklatura Scalona na 2012 rok, Tablice korelacyjne CN 2011 – CN-2012.pdf, [www.finanse.mf.gov.pl/clo/taryfa-celna/2012](http://www.finanse.mf.gov.pl/clo/taryfa-celna/2012).

*Rocznik statystyczny handlu zagranicznego*, GUS, Warszawa, za lata 2005–2013.

Słownik innowacji – leksykon haseł, Portal innowacji, [www.pi.gov.pl/parp/chapter\\_96055.asp?soid=256993FED9734DD0B31A4785E53F81F5](http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_96055.asp?soid=256993FED9734DD0B31A4785E53F81F5).

UNCTADstat, <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>.

*Updating the Partnership Definition of ICT Goods from HS 2007 to HS 2012*, [http://new.unctad.org/templates/Page\\_\\_\\_970.aspx](http://new.unctad.org/templates/Page___970.aspx).

## POLISH FOREIGN TRADE OF THE ICT GOODS IN YEARS 2005–2013

### Abstract

The purpose of this article is the presentation of the main tendencies and the structure of Polish foreign trade in ICT goods. The value of exportation and importation of this goods in years 2005–2013 was calculated in the accordance with the list, published by OECD in 2008. The data from GUS Database were used in these calculations.

The analysis of the results indicates that the value of exported and imported ICT goods increased significantly in the researched period. The growth rate of the trade in ICT goods was higher than in the total Polish foreign trade. The main consumers of the exported Polish ICT products were the developed countries, but the main suppliers were the developing countries. The most important goods in Polish exportation were: electronic equipment for consumers, communication equipment, computers and peripheral equipment (totally almost 90% in 2013) and importation of ICT goods: computers and peripheral equipment (approximately 30%), all of the remaining groups of ICT products (15–20% each of them).

*Translated by Małgorzata Fronczek*

**Keywords:** Poland's foreign trade, ICT goods

**JEL code:** F100