

Dr hab. Bogusław Ślusarczyk
Katedra Teorii Ekonomii
Uniwersytet Rzeszowski

ZNACZENIE WYROBÓW INTENSYWNYCH TECHNOLOGICZNIE W HANDLU ZAGRANICZNYM POLSKI

Wstęp

Współczesna gospodarka światowa charakteryzuje się dynamicznie zachodzącymi zmianami we wszystkich sferach i dziedzinach życia społeczno-gospodarczego. Efektem ich oddziaływania jest powstawanie gospodarki narodowego nowego typu, a więc gospodarki globalnej. Ewolucji ulegają zarówno sposoby i mechanizmy konkurencji, jak i skala analizowania konkurencyjności, która jest atrybutem nie tylko przedsiębiorstwa, branży, ale także gospodarki narodowej. Ponadto rozszerza się jej zakres i wykracza ona poza ramy narodowe. Jest ona badana na tle szeroko rozumianych powiązań ekonomicznych jakie powstają między podmiotami – uczestnikami współczesnego międzynarodowego podziału pracy.

Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki narodowej jest kategorią społeczno-ekonomiczną względnie nową. Dyskusja nad jej istotą, zakresem i determinantami oraz sposobami mierzenia nadal trwa, a prezentowane poglądy w tym zakresie budzą polemikę i kontrowersje. Dotychczas sformułowano bardzo wiele definicji dotyczących różnych aspektów życia gospodarczego o zmiennym zakresie agregacji [Bieńkowski, 1993, s. 1-15; Bossak, Bieńkowski, 2004, s. 30-35].

Jednak w epoce globalizacji i umiędzynarodowienia produkcji konkurencyjność może być analizowana tylko w kontekście rynków międzynarodowych. Według definicji OECD konkurencyjność oznacza zarówno zdolność firm, przemysłów, regionów, narodów lub ponadnarodowych ugrupowań do sprostania międzynarodowej konkurencji, jak i do zapewnienia relatywnie wysokiej stopy zwrotu od zastosowanych czynników produkcji oraz relatywnie wysokiego poziomu zatrudnienia na trwałych podstawach.

W perspektywie postępującej liberalizacji handlu i „otwierania rynków”, jak podkreśla to Bank Światowy i Międzynarodowy Fundusz Walutowy, ma miejsce pozytywny i bezpośredni związek między dwiema zmiennymi: konkurencją i konkurencyjnością, przy czym literatura w krajach wysoko uprzemysłowionych jest ukierunkowana w mniejszym stopniu na konkurencyjność związaną z liberalizacją handlu, a w większym stopniu na następstwa polityki antymonopolowej dla generowania dobrobytu (w sensie niższych cen i bardziej efektywnej alokacji zasobów). Jednak szczególną rolę przypisuje się relacjom między konkurencyjnością i innowacyjnością zarówno w krajach wysoko rozwiniętych, jak i rozwijających, a zwłaszcza roli innowacji w kreowaniu tzw. trwałej konkurencyjności (*sustaining competitiveness*). Zasadnicze znaczenie ma zwłaszcza konkurencyjność technologiczna i zdolność do konkutowania w sferze dystrybucji towarów na rynkach międzynarodowych. Podstawowym warunkiem uzyskania i utrzymania przez firmy sektora i gospodarki narodowej trwałej konkurencyjności na rynku globalnym jest ich zdolność do innowacyjności.

Współcześnie bowiem zakres i źródła przewagi konkurencyjnej w coraz mniejszym stopniu wiążą się z wymianą handlową, a w coraz większym z przepływami kapitałowymi, innowacyjnością technologiczną, jakością instytucji zarządzania oraz ich konsekwencjami dla produktywności czynników produkcji, a nade wszystko dla wzrostu dochodów realnych per capita. Niewątpliwie, ma to wyraźny wpływ na poszerzenie analizy konkurencyjności z wymiany gospodarczej z zagranicą na całą gospodarkę. Niemniej jednak nadal aktualnym jest założenie, iż rozwój handlu międzynarodowego każdego z krajów, zwłaszcza z jego głównymi partnerami stanowi zwierciadło kondycji jego gospodarki w ujęciu statycznym i dynamicznym. Inaczej rzecz ujmując, rozwój handlu zagranicznego jest swego rodzaju dowodem kształtowania się międzynarodowej pozycji konkurencyjnej, a jednocześnie międzynarodowej konkurencyjności gospodarki narodowej.

Za miarę stopnia konkurencyjności eksportu, a więc i pośrednio całej gospodarki można uznać strukturę eksportu według nakładów czynników wytwórczych. Szczególnie ważny jest udział wyrobów o wysokim stopniu przetworzenia, wymagających wysoko kwalifikowanej pracy ludzkiej. Powszechnie uważa się, że dzięki eksportowi tych wyrobów osiąga się największe korzyści na rynkach światowych, uzyskując tzw. rentę nowości. Zgodnie z podziałem wyrobów wg nakładów czynników wytwórczych wyroby intensywnie technologiczne możemy podzielić na:

- wyroby technologicznie intensywne łatwe do imitowania:
chemikalia organiczne,
chemikalia nieorganiczne,
wyroby lecznicze i farmaceutyczne,
żywności,
tworzywa sztuczne,
inne wyroby chemiczne,
maszyny biurowe i komputery,
aparaty i urządzenia telekomunikacyjne,
- wyroby technologicznie intensywne trudne do imitowania:
materiały wybuchowe i pirotechniczne,
maszyny i urządzenia transportowe oprócz maszyn biurowych
i komputerów, aparatów i urządzeń telekomunikacyjnych oraz po-
jazdów drogowych,
instrumenty precyzyjne,
aparaty i sprzęt optyczny,
zegary i zegarki.

Zmiany w strukturze importu i eksportu Polski w latach 1992-2004

W latach 1992-2004 nastąpił wzrost wartości zarówno importu, jak i eksportu Polski. W roku 1992 wartość importu wynosiła 15 912,9 mln USD, a w 2004 r. – 88 156,0 mln USD, a więc jego wartość wzrosła 5,5-krotnie. Natomiast wartość importu towarów intensywnych technologicznie łatwych do imitowania wzrosła w analizowanym okresie z 2 511 mln USD do 12 679,0 mln USD, czyli powiększyła się 5-krotnie. Znacznie większy wzrost miał miejsce w odniesieniu do towarów intensywnych technologicznie trudnych do imitowania. Ich wartość wzrosła z 3 475,4 mln USD do 24 305,0 USD, tj. aż siedmiokrotnie powiększyły się ich obroty (zob. tab.1).

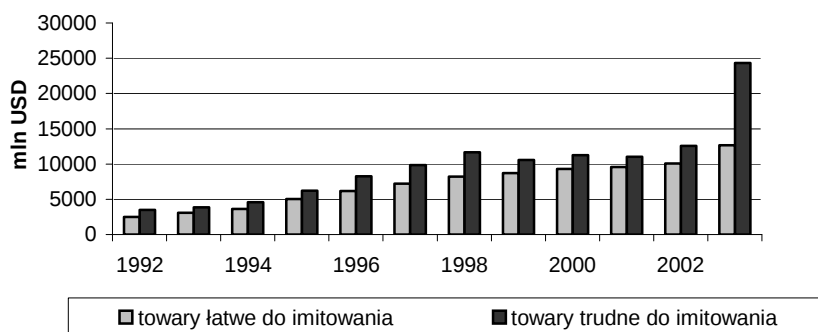
Kształtowanie się wartości importu towarów intensywnych technologicznie zarówno łatwych, jak i trudnych do imitowania można przedstawić na wykresie (rysunek 1).

Wzrost importu towarów trudnych do imitowania zwłaszcza w 2004 roku był związany z rozwojem centrów usług w zakresie technologii informatycznych.

Tabela 1. Struktura towarowa importu Polski według intensywności wykorzystania czynników wytwórczych w latach 1992-2004 (w mln USD)

Lata	Import ogółem	Towary surowcowo- chłonne	Towary praco- chłonne	Towary kapitało- chłonne	Towary inten- sywne techno- logicznie łatwe do imitowania	Towary inten- sywne technolo- gicznie trudne do imitowania
1992	15 912,9	5 039,6	22 765,7	1 931,8	2 511,1	3 475,4
1993	18 834,4	5 010,0	4 331,9	2 467,3	3 103,9	3 870,5
1994	21 569,1	5 172,1	5 327,6	2 756,5	3 643,0	4 566,2
1995	29 049,7	6 431,6	7 181,1	4 067,0	5 051,7	6 222,4
1996	37 136,7	8 221,4	8 676,9	5 678,1	6 172,8	8 277,5
1997	42 307,5	8 327,7	9 729,1	7 108,7	7 210,4	9 828,0
1998	47 053,6	7 603,9	11 015,2	8 464,9	8 220,3	11 659,9
1999	45 991,2	7 281,3	12 847,5	8 436,3	8 706	10 558,4
2000	48 940,2	9 512,2	9 694,8	9 110,6	9 296,8	11 247,5
2001	50 275,1	-	-	-	9 570,76	11 026,7
2002	55 112,7	-	-	-	10 058,73	12 581,6
2004	88 156,0	15 520,0	17 976,0	17 676,0	12 679,0	24 305,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Roczniki statystyczne handlu zagranicznego* z analizowanych lat, GUS, Warszawa.



Rysunek 1. Import towarów intensywnych technologicznie łatwych i trudnych do imitowania w latach 1992-2004

Źródło: opracowane na podstawie danych z tabeli 1.

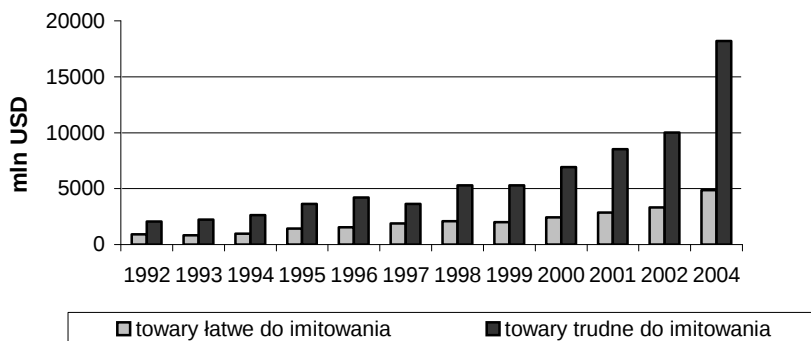
Podobną dynamiką wzrostu w badanym okresie wykazała się wartość eksportu, która z 13 186,6 mln USD wzrosła do 73 781,0 USD, tj. powiększyła się 5,6-krotnie. W przypadku eksportu wyrobów łatwych i trudnych do imitowania również miała miejsce tendencja wzrostowa, poza 1997 r. dla towarów trudnych do imitowania i 1999 r. dla towarów łatwych do imitowania. W latach 1992-2004 wartość eksportu wyrobów trudnych do imitowania przewyższała ponad 2-krotnie wartość eksportu wyrobów łatwych do imitowania, a w ostatnich latach (od 2001 r.) nawet ponad 3-krotnie.

Tabela 2. Struktura towarowa eksportu Polski według intensywności wykorzystania czynników wytwórczych w latach 1992-2004 (w mln USD)

Lata	Eksport ogółem	Towary surowcowe-chłonne	Towary pracochłonne	Towary kapitałochłonne	Towary intensywnie technologicznie łatwe do imitowania	Towary intensywnie technologicznie trudne do imitowania
1992	13 186,6	4 308,1	3 112,0	2 692,7	929,7	2 074,3
1993	14 143,1	3 566,9	4 472,0	3 023,8	834,4	2 238,9
1994	17 240,1	4 158,3	5 834,0	3 632,5	984,4	2 618,8
1995	22 894,9	5 158,2	8 166,6	4 485,1	1 444,7	3 631,1
1996	24 439,8	5 137,4	8 992,1	4 548,3	1 558	4 195
1997	25 751,3	5 720,8	9 497,1	5 011,7	1 878,7	3 630,2
1998	28 228,9	5 301,4	10 314,8	5 216,7	2 091,8	5 298,6
1999	27 407,4	4 577,8	10 228,5	5 320,8	1 990,7	5 283,5
2000	31 651,3	4 941,1	10 754,4	6 594,2	2 433,1	6 921,9
2001	36 092,2	-	-	-	28 47,18	8 514,2
2002	41 009,8	-	-	-	33 17,45	10 018,9
2004	73 781	11 515,0	21 521,0	17 682,0	4 852,0	18 211,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie *Roczniki statystyczne handlu zagranicznego* z analizowanych lat, GUS, Warszawa.

Ponadto warto zwrócić uwagę na fakt, iż w całym badanym okresie tempo wzrostu eksportu wyrobów trudnych do imitowania było wyższe od tempa wzrostu eksportu wyrobów łatwych do imitowania. W tym okresie wartość eksportu wyrobów trudnych do imitowania wzrosła prawie 9-cio krotnie, a łatwych do imitowania tylko 5-cio krotnie (zob. rys. 2).



Rysunek 2. Eksport towarów intensywnych technologicznie łatwych i trudnych do imitowania w latach 1992-2004

Źródło: opracowane na podstawie danych z tabeli 2.

Udział procentowy poszczególnych wyrobów wyróżnionych według intensywności wykorzystania czynników wytwórczych w imporcie ogółem wykazywał się różnokierunkową i zmienną tendencją.

Z analizy danych zawartych w tabeli 3 wynika, że:

- udział towarów surowcochłonnych zmniejszył się z 31,67 % do 17,61%,
- towary pracochłonne zajmują dość stabilną pozycję z niewielką tendencją rosnącą, tj. 3%,
- towary kapitałochłonne charakteryzują się stałą tendencją wzrostową, tj. z 12,14% do 20,05%,
- towary intensywne technologicznie łatwe do imitowania do roku 2001 wykazywały się tendencją rosnącą, a w następnych latach ich udział ulegał zmniejszeniu,
- udział natomiast towarów intensywnych technologicznie trudnych do imitowania odznaczał się dużą zmiennością w czasie, tj. początkowo tendencją rosnącą do 1998 r., a od 1999 r. następował jego spadek i w 2004 r. miał miejsce jego znaczny (bo aż o 5%) wzrost.

Tabela 3. Struktura towarowa importu Polski według intensywności wykorzystania czynników wytwórczych w latach 1992-2004 (w procentach)

Lata	Import ogółem	Towary surowcochłonne	Towary pracochłonne	Towary kapitałochłonne	Towary intensywne technologicznie łatwe do imitowania	Towary intensywne technologicznie trudne do imitowania
1992	100	31,67	17,38	12,14	15,78	21,84
1993	100	26,6	23,00	13,10	16,48	20,55
1994	100	23,97	24,7	12,78	16,89	21,17
1995	100	22,14	24,72	14,00	17,39	21,42
1996	100	22,11	23,36	15,29	16,62	22,29
1997	100	19,68	23,00	16,8	17,04	23,23
1998	100	16,16	23,41	17,99	17,47	24,78
1999	100	15,86	23,63	18,38	18,96	23,00
2000	100	19,44	19,81	18,62	19,00	22,98
2001	100	-	-	-	19,03	21,93
2002	100	-	-	-	18,25	22,82
2004	100	17,61	20,39	20,05	14,38	27,57

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z tabeli 1.

Ogólnie rzecz biorąc, strukturę importu i tendencje jej zmian, poza wyrobami łatwymi do imitowania, należy ocenić jako korzystne dla gospodarki. Niemniej jednak dynamika wzrostu wyrobów technologicznie intensywnych winna być znacznie wyższa, gdyż ma ona decydujący wpływ na przebieg procesów restrukturyzacji i modernizacji gospodarki oraz na przyspieszenie rozwoju sektorów i gałęzi nowoczesnych umacniających międzynarodową pozycję konkurencyjną.

Podobnie jak struktura importu także struktura eksportu wyrażona w procentach w badanym okresie charakteryzowała się dużą zmiennością i różnokierunkowością tendencji.

W strukturze eksportu polskiego nadal dominującą grupą asortymentową są towary pracochłonne mimo, że ich udział od 1999 roku wykazuje tendencję malejącą. Pozytywną tendencją charakteryzował się eksport towarów surowcochłonnych, których udział zmniejszył się ponad 2-krotnie. Natomiast udział towarów kapitałochłonnych był prawie stabilny i oscylował w przedziale 20,42-23,96%.

Tabela 4. Struktura towarowa eksportu Polski według intensywności wykorzystania czynników wytwórczych w latach 1992-2004 (w procentach)

Lata	Eksport ogółem	Towary surowcowe	Towary pracochłonne	Towary kapitałochłonne	Towary intensywnie technologicznie łatwe do imitowania	Towary intensywnie technologicznie trudne do imitowania
1992	100	32,67	23,6	20,42	7,05	15,73
1993	100	25,22	31,62	21,38	5,9	15,83
1994	100	24,12	33,84	21,07	5,71	15,19
1995	100	22,53	35,67	19,59	6,31	15,86
1996	100	21,02	36,79	18,61	6,37	17,16
1997	100	22,22	36,88	19,46	7,3	14,10
1998	100	18,78	36,54	18,48	7,41	18,77
1999	100	16,70	37,32	19,41	7,26	19,28
2000	100	15,61	33,98	20,83	7,69	21,87
2001	100	-	-	-	7,88	23,58
2002	100	-	-	-	8,08	24,42
2004	100	15,61	29,17	23,96	6,58	24,68

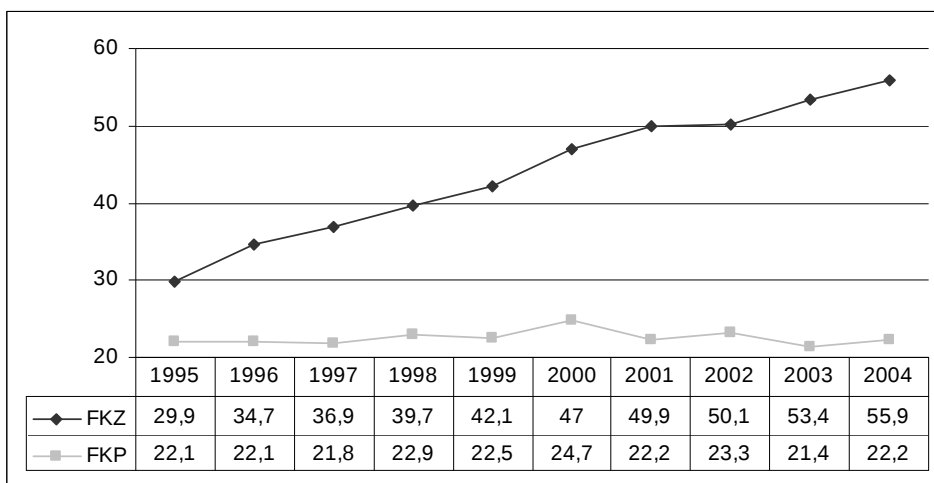
Zródło: obliczenia własne na podstawie danych z tabeli 2.

Najbardziej istotna, z punktu widzenia konkurencyjności gospodarki narodowej, grupa asortymentowa towarów intensywnych technologicznie zwłaszcza łatwych do imitowania nie napawa optymizmem. Ich udział kształtował się na niskim poziomie 5,7% do 8,08% z tendencją spadkową w 2004 roku do 6,5%. Towary intensywne technologicznie trudne do imitowania wykazywały w badanym okresie tendencję rosnącą poza rokiem 1997. Ich udział wzrósł w ogólnych obrotach eksportowych z 15,73% do 24,68%. Jednak jego dynamika nie jest zadowalająca i świadczy o zbyt małym tempie restrukturyzacji oraz wdrażania postępu technologicznego w gospodarce polskiej.

Perspektywy zmian i ich determinanty

Jednym z głównych stymulatorów zmian struktury produkcji przemysłowej i eksportu w kierunku zwiększania udziału wyrobów o wyższym stopniu zaawansowania technologicznego są podmioty z kapitałem zagranicznym. O ile w eksporcie przedsiębiorstw z kapitałem wy-

łącznie polskim udział wyrobów wysokiej i średniowysokiej techniki był w 2004 r. nieomal identyczny jak w 1995 r. (tj. ponad 22%), o tyle w eksporcie przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym wzrósł w tym okresie blisko dwukrotnie (tj. z około 30% do 56%).



Rysunek 3. Udział wyrobów wysokiej i średnio-wysokiej techniki w eksporcie firm z kapitałem zagranicznym (FKZ) i firm z kapitałem wyłącznie polskim (FKP) w latach 1995-2004 (w %)

Źródło: J. Chojna, K. Marczewski, *FIEs i SEZs as driving forces of export growth and industrial restructuring in Poland*, INDEUNIS Papers, IKCHZ, Warsaw February 2006.

Podobna jak w przypadku eksportu była w obu tych grupach podmiotów tendencja do zmian struktury produkcji sprzedanej według poziomów techniki [Nauka..., 2005]. A zatem napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) do Polski i aktywność firm z kapitałem zagranicznym będą decydować o dynamice procesów rozwojowych w polskiej gospodarce i o zmianie struktury jej eksportu.

Na utrzymanie znacznego napływu BIZ w przyszłości będą mieć z pewnością formułowane – przez różne ośrodki zagraniczne – pozytywne oceny Polski jako miejsca lokalizacji projektów inwestycyjnych. I tak:

- w raporcie inwestycyjnym UNCTAD z 2005 r. Polska została sklasyfikowana na ósmym miejscu wśród najbardziej atrakcyjnych lokalizacji i do prowadzenia biznesu na świecie. Czołowe miejsca w tym rankingu zajmują Chiny, USA i Indie [World..., 2005];

- w rankingu sporządzanym corocznie przez firmę A. T. Kearney Polska awansowała z dwunastego miejsca w 2004 r. na piąte w 2005 r. Według ankietowanych menadżerów 1000 największych korporacji na świecie na liście najbardziej prawdopodobnej lokalizacji projektów inwestycyjnych w okresie najbliższych trzech lat przed Polską znajdują się jedynie Chiny, Indie, USA i W. Brytania. Szczególnie wysoka jest ocena Polski wśród menadżerów z sektora telekomunikacyjnego, traktujących rynek polski jako najbardziej atrakcyjną na świecie oraz z sektora gazowego i elektroenergetycznego klasyfikujących Polskę na drugim miejscu na liście preferowanych lokalizacji projektów inwestycyjnych [*FDI Confidence...*, 2005];
- badania Ernest & Young z 2005 r. wykazały, iż Polska uważana jest jako najatrakcyjniejsze w Europie miejsce lokalizacji nowych projektów inwestycyjnych lub rozwoju istniejących przed Rosją, Niemcami, Węgrami, Czechami, Słowacją, W. Brytanią, Hiszpanią i Francją. O tym zadecydowały uzyskane przez Polskę najwyższe oceny pod względem kosztów pracy, dostępności nieruchomości i kosztu zakupu ziemi oraz wielkość i chłonność rynku [*Ernest&Young...*, 2005];
- w rankingu lokalizacji offshoringowych opracowanym przez Economist Intelligence Unit Polska zajęła piąte miejsce na świecie za Indiami, Chinami, Czechami i Singapurem, a wyprzedzając m.in. Węgry i Słowację [*Polska w czołówce...*, 2005].

Wśród czynników determinujących zaangażowanie inwestorów zagranicznych w Polsce największe znaczenie mają: wielkość i chłonność polskiego rynku, koszty pracy, perspektywy wzrostu gospodarczego oraz kwalifikacje siły roboczej [*Opinie inwestorów...*, 2005]. Na szczególne podkreślenie zasługuje rosnąca ranga kwalifikacja kadry w ostatnim okresie, co znajduje swe odzwierciedlenie: w nasilającym się napływie inwestycji związanych z zewnętrznym zlecaniem usług (offshoring), w tworzeniu centrów badawczo-rozwojowych, technologii informatycznych informatycznych centów obsługujących procesy biznesowe. Według PAIiIZ w Polsce aktualnie funkcjonuje około 90 takich centrów utworzonych przez zagranicznych inwestorów, które zatrudniają ponad 14 tysięcy pracowników¹.

Utrzymanie pozytywnych tendencji w zakresie napływu BIZ do Polski oraz konsekwentna realizacja Programu Operacyjnego „Konkurencyjna gospodarka” będąca częścią Narodowej Strategii Spójności na lata

¹ Według danych PAIiIZ z 2005 r.

2007-2013 stanowi warunek sine quo non powiększenia udziału wyrobów intensywnych technologicznie zarówno łatwych, jak i trudnych do imitowania w eksporcie Polski.

Podsumowanie

Współcześnie o międzynarodowej pozycji konkurencyjności danego kraju decyduje udział towarów technologicznie intensywnych łatwych i trudnych do imitowania w obrotach handlu zagranicznego. Udział tych towarów w polskim eksporcie kształtował się na niskim poziomie ok. 5,7% do 8% z tendencją spadkową w odniesieniu do wyrobów intensywnych technologicznie łatwych do imitowania, a udział wyrobów trudnych do imitowania wykazał się tendencją rosnącą, tj. z 15,7% do 24,7% w badanym okresie. Jednak jego dynamika nie jest zadowalająca i świadczy o zbyt małym tempie restrukturyzacji oraz wdrażania postępu technologicznego w gospodarce polskiej. W najbliższej perspektywie sytuacja może ulec poprawie pod warunkiem utrzymania się pozytywnych tendencji w zakresie napływu BIZ do Polski i konsekwentnej realizacji Programu Operacyjnego „Konkurencyjna gospodarka”.

LITERATURA

- Bieńkowski W., *Oddziaływanie rządu USA na rozwój zdolności konkurencyjnej gospodarki amerykańskiej w latach 1981-1988*, SGH, Warszawa 1993.
- Bossak J.W., Bieńkowski W., *Międzynarodowa zdolność konkurencyjna kraju i przedsiębiorstw, Wyzwania dla Polski na progu XXI wieku*, SGH, Warszawa 2004.
- Nauka i technika w 2003 r.*, GUS, Warszawa 2005.
- World Investment Report 2005*, UNCTAD, New York – Genewa 2005.
- FDI Confidence Index*, The Global Business Policy Council, A.T. Kearney Inc., Alexandria, Virginia, December 2005.
- Ernest & Young – European attractiveness survey 2005*.
- Polska w czołówce rankingu lokalizacji offshoringowych*, PAIiZ – Aktualności 2005 r.
- Opinie inwestorów zagranicznych o warunkach działalności w Polsce*, PAIiZ, Warszawa grudzień 2005.
- Roczniki statystyczne handlu zagranicznego z analizowanych lat*, GUS, Warszawa.
- Chojna J., Marczewski K., *FIEs i SEZs as driving forces of export growth and industrial restructuring in Poland*, INDEUNIS Papers, IKCHZ, Warsaw, February 2006.

Streszczenie

W artykule analizie poddano problemy kształtowania się międzynarodowej pozycji konkurencyjnej i międzynarodowej konkurencyjności polskiej gospodarki. Jej oceny dokonano w kontekście rozwoju handlu zagranicznego. Przedstawiono strukturę eksportu i importu w grupie wyrobów intensywnych technologicznie, jak i jej zmiany na przestrzeni lat oraz determinanty obserwowanych przekształceń.

The Importance of Technologically Intensive Products in Polish Foreign Trade

Summary

In the study there was analysed the problem of international competitive position as well as international competitiveness of Polish economy. It was evaluated in the context of foreign trade development. There was presented the structure of export and import in the group of technologically intensive products, as well as its changes during the time and some determinants of the observed transformation.