

# Barbara Siuta-Tokarska

---

## Gospodarka oparta na wiedzy a polskie realia

---

Ekonomiczne Problemy Usług nr 87, 120-129

---

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

BARBARA SIUTA-TOKARSKA

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

## GOSPODARKA OPARTA NA WIEDZY A POLSKIE REALIA

### Wprowadzenie

W dobie następujących przemian cywilizacyjnych w świecie, związanych z przechodzeniem od cywilizacji przemysłowej do cywilizacji informacyjnej, zasadniczym wyzwaniem dla współczesnych gospodarek narodowych staje się ich zdolność adaptacyjna do permanentnych zmian poprzez drogę innowacyjności<sup>1</sup>. Zdolność ta jest nie tylko potrzebą, ale także bezwzględny warunkiem dla uczestnictwa w ramach globalnej konkurencyjności, a odpowiedzią na to wyzwanie staje się gospodarka oparta na wiedzy, przechodząca w stan gospodarki kompetytywnej i dynamicznej<sup>2</sup>. W takiej gospodarce wiedza stanowi zasób wręcz doskonały, który jest odnawialny i pomnażalny w procesie zużywania<sup>3</sup>.

W artykule podjęto próbę nakreślenia, czym jest tzw. gospodarka oparta na wiedzy oraz jakie mogą być przesłanki i możliwości jej realizacji w Polsce.

---

<sup>1</sup> J. Kotowicz-Jawor, Wstęp, w: *GOW – wyzwanie dla Polski*, PTE, Warszawa 2009, s. 21.

<sup>2</sup> A. Kukliński, *Gospodarka oparta na wiedzy (GOW) jako nowy paradygmat trwałego rozwoju*, w: G. Gorzelak, A. Tucholska red., *Rozwój, region, przestrzeń*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2007.

<sup>3</sup> K. Materska, *Rozwój koncepcji informacji i wiedzy jako zasobu organizacji*, w: B. Sosińska-Kalata, M. Przystek-Samokowa red., *Od informacji naukowej do technologii społeczeństwa informacyjnego*, *Miscellanea Informatologica Varsoviensia*, Wydawnictwo SBP, Warszawa 2005, s. 199–216.

## 1. Charakterystyka gospodarki opartej na wiedzy

Termin gospodarka oparta na wiedzy<sup>4</sup> (GOW) pojawił się już w latach 90. XX wieku<sup>5</sup>, przy czym pierwsze ważniejsze opracowanie, zawierające wyjaśnienie tego pojęcia, zostało zaproponowane przez OECD w 1996 r.<sup>6</sup>, a następnie rozszerzone przez APEC w 2000 r.<sup>7</sup> Należy jednak zaznaczyć, iż każda gospodarka, zarówno agrarna, jak i przemysłowa, była oparte na wiedzy, która była adekwatna do ówczesnych potrzeb i możliwości rozwoju tych gospodarek. Współcześnie cechą nowoczesnych gospodarek pretendujących do miana GOW jest „raczej konwersja wiedzy naukowej w kapitał, który generuje korzyści materialne dla uczestników zaangażowanych w tworzenie innowacji”<sup>8</sup>. A zatem to, co odróżnia współczesną gospodarkę od poprzednich, to udział wiedzy w tworzeniu dochodu narodowego, który – jak się szacuje – wynosi od 20% do 40%<sup>9</sup>.

Warto podkreślić, że nie ma w literaturze przedmiotu jednej, uniwersalnej definicji GOW, a istniejące opisy zawierają wykaz cech, którymi powinna charakteryzować się gospodarka oparta na wiedzy, stanowiąc łącznie obraz pewnej całości<sup>10</sup>.

W ramach tzw. ujęcia mikroekonomicznego, zaproponowanego przez A.K. Koźmińskiego, „GOW” oznacza gospodarkę, w której działa wiele przedsiębiorstw, które „o wiedzę opierają swoją przewagę konkurencyjną”<sup>11</sup>. Widać to m.in.

---

<sup>4</sup> Knowledge-based Economy – KBE.

<sup>5</sup> J. Fazlagić, *Gospodarka oparta na wiedzy*, Edukacja i Dialog, marzec 2009.

<sup>6</sup> GOW zdefiniowano jako, „gospodarkę bezpośrednio opartą na produkcji, dystrybucji oraz użyciu wiedzy i informacji”, *The Knowledge-based Economy*, OECD, Paris 1996.

<sup>7</sup> APEC (Asia-Pacific Economic Co-operation) – Wspólnota Gospodarcza Azji i Pacyfiku. W publikacji *Towards Knowledge-based Economies in APEC*, APEC Secretariat, Singapore 2000, wskazano, iż „produkcja, dystrybucja i użycie wiedzy stanowią główne czynniki wzrostu, kreacji dobrobytu i zatrudnienia we wszystkich przemysłach”.

<sup>8</sup> A. Matysiak, *Instytucjonalne uwarunkowania produkcji wiedzy*, w: J. Kotowicz-Jawor red., *GOW – wyzwanie dla Polski*, PTE, Warszawa 2009, s. 385.

<sup>9</sup> Według badań Shiohary wkład wiedzy dla wzrostu gospodarczego w USA oszacowano w latach 1948–1969 na 30%, w Japonii w latach 1953–1971 na 22%, a w latach 1970–1980 na 41,5% (przy czym wówczas zastosowano inną metodologię jej obliczania). Natomiast według badań R.Solowa udział kapitału i pracy w tworzeniu dochodu narodowego w latach 1909–1949 w USA wyniósł 12,5%. Szerzej na ten temat: T. Ito, *The Japanese Economy*, MIT Press, Cambridge-London 2001, s. 48–49.

<sup>10</sup> G. Wronowska, *Gospodarka oparta na wiedzy jako etap ewolucji współczesnej gospodarki*, w: A. Manikowski, A. Psyk red., *Unifikacja gospodarek europejskich, szanse i zagrożenia*, WWZ, Warszawa 2004.

<sup>11</sup> A.K. Koźmiński, *Jak stworzyć gospodarkę opartą na wiedzy?*, w: *Strategia rozwoju Polski u progu XXI wieku*, Kancelaria Prezydenta RP, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” PAN, Warszawa 2001.

na przykładzie udziału czynników pozamaterialnych w wartości przedsiębiorstw<sup>12</sup>.

Z kolei w ramach ujęcia makroekonomicznego GOW oznacza gospodarkę, w której wiedza (kodyfikowana i ukryta) jest równocześnie tworzona, przyswajana, przekazywana i wykorzystywana bardziej efektywnie przez przedsiębiorstwa, organizacje, osoby fizyczne i społeczności, sprzyjając szybkiemu rozwojowi gospodarki i społeczeństwa<sup>13</sup>. Uważa się jednak, iż tego rodzaju definicja nie koncentruje uwagi wyłącznie na przemyśle wysokiej technologii czy też na technologii informacji i komunikacji, a stwarza raczej ramy do analizy całego spektrum opcji w zakresie polityki edukacyjnej oraz polityki w zakresie infrastruktury informacyjnej i systemów innowacji, które promują rozwój GOW<sup>14</sup>. W tak przyjętej definicji podkreśla się ponadto rolę lepszej koordynacji pomiędzy działalnością rządu, sektora prywatnego oraz społeczeństwa obywatelskiego – w celu wzmocnienia konkurencyjności oraz przyspieszenia rozwoju gospodarczego i społecznego<sup>15</sup>.

Ewolucja systemu gospodarczego, ujętego w postaci tzw. fal, została zaprezentowana przez J.A. Schumpetera, który wskazał na malejący czas trwania poszczególnych etapów zmian w gospodarce światowej, począwszy od 1785 r., tj. umownej daty wyznaczającej pierwszą falę (pojawienie się pierwszych pieców hutniczych w Anglii oraz zastosowanie innowacji w przemyśle tkackim, m.in. czółenka Kaya i maszyna tkacka napędzana silnikiem parowym), a kończąc obecnie na piątej fali (dotyczącej sieci cyfrowych, software'u czy nowych mediów), przy czym data 2020 r. nie zamyka możliwości dalszej ewolucji systemów gospodarczych.

Na rysunku 1 zaprezentowano schemat ewolucji systemów gospodarczych w świecie w postaci tzw. fal.

Gospodarka oparta na wiedzy to także taka, w której rośnie popyt na wiedzę i wykwalifikowaną siłę roboczą, przy czym tempo zachodzących w niej przemian sprawia, iż istniejąca wiedza i umiejętności ulegają deprecjacji we względnie krótkim czasie, co wymusza podnoszenie kwalifikacji i konieczność ciągłego uczenia się<sup>16</sup>.

---

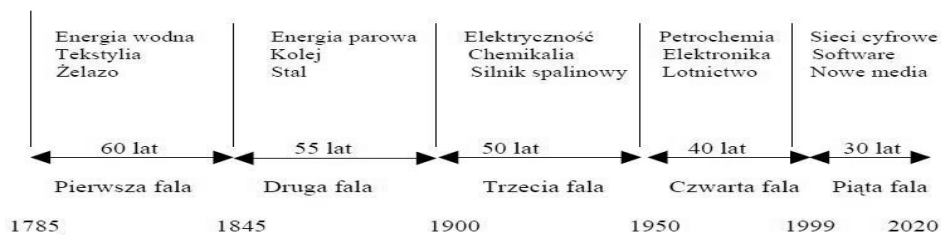
<sup>12</sup> Według badań firmy Arthur Andersen udział czynników pozamaterialnych w wartości giełdowej przedsiębiorstw w USA wzrósł z 5% w 1978 r. do 80% w połowie lat 90. XX w., natomiast wg Brookings Institute aktywa niematerialne w 1982 r. stanowiły około 38% ogółu aktywów wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa, a obecnie wynoszą około 85%. Więcej na ten temat: P. Niven, *Balanced Scorecard Step-by step, Maximazing Performance and Maintaining Results*, John Wiley & Sons 2002, s. 28.

<sup>13</sup> *Republic of Korea. Transition to a Knowledge-Based Economy, Report No. 20346-KO*, World Bank 2000.

<sup>14</sup> *Korea and the Knowledge Based Economy. Making the Transition*, OECD, World Bank Institute, Paris 2000, za: A. Kukliński, *Gospodarka oparta na wiedzy (GOW) jako nowy paradygmat trwałego rozwoju*, w: G. Gorzelak, A. Tucholska, *op. cit.*

<sup>15</sup> *Ibidem*.

<sup>16</sup> G. Wronowska, *op. cit.*, s. 3.



Rys. 1. Narastanie fal wg Schumpetera

Źródło: G. Wronowska, *op. cit.*

Według J. Kleera do cech charakterystycznych dla gospodarki opartej na wiedzy zalicza się m.in.<sup>17</sup>: odpowiednio wysoki poziom rozwoju gospodarczego (dochód w przeliczeniu na mieszkańca), a także odpowiednią strukturę gospodarki dostosowaną do wymagań rynkowych i trendów światowych; znaczący udział społeczeństwa z wykształceniem wyższym – co najmniej połowa ludności czynnej zawodowo; wysoki udział nakładów na B&R; innowacyjność rozumianą jako funkcję co najmniej trzech zmiennych: kreatywnych ludzi, popytu na innowacje i odpowiedniego klimatu proinnowacyjnego; otwarty charakter społeczeństwa i gospodarki; wyraźną modyfikację funkcji sektora publicznego w zakresie wzrostu aktywności w co najmniej czterech obszarach: edukacja, badania i rozwój, kapitał przyrodniczy (ekologia) i samorząd lokalny. W efekcie liczbę krajów objętych procesami GOW w świecie można szacować na 10–15, a ludność tych krajów nie przekracza 12–13% ludności świata<sup>18</sup>.

Za podstawowe nośniki GOW uznaje się powszechnie: naukę, przemysł wysokiej techniki, usługi intensywne wiedzą i edukację<sup>19</sup>, a wśród wyróżników GOW można wskazać<sup>20</sup>: akcelerację tworzenia wiedzy, wzrost znaczenia kapitału niefinansowego i niematerialnego, przyjęcie innowacyjności jako działalności priorytetowej oraz rewolucję w zasobach wiedzy – co w sposób znaczący odróżnia ten typ gospodarki od tzw. tradycyjnej. W tabeli 1 przedstawiono zasadnicze różnice pomiędzy wskazanymi typami gospodarek.

<sup>17</sup> Za: U. Płowiec, *Innowacyjność polskiej gospodarki w ocenie uczestników VIII Kongresu Ekonomistów Polskich*, [www.pte.pl/pliki/2/12/U\\_plowiec\\_innowacje08.pdf](http://www.pte.pl/pliki/2/12/U_plowiec_innowacje08.pdf) (10.01.2012).

<sup>18</sup> *Ibidem.*

<sup>19</sup> *Ibidem.*

<sup>20</sup> S. Korenik, *op. cit.*

Tabela 1

## Gospodarka tradycyjna a gospodarka oparta na wiedzy

Cechy gospodarki	Rodzaj gospodarki	
	Gospodarka tradycyjna	Gospodarka oparta na wiedzy
Podstawowy zasób (czynnik wytwórczy)	Kapitał	Wiedza, informacja
Dominujący sektor	Przemysł ciężki, dominują tradycyjne gałęzie przemysłu (zasobochłonne), wymuszając dużą skalę produkcji	Dominują usługi. Szybko zmienia się produkcja – małe serie
Strategia działania	Nastawienie na konkurencję	Nastawienie na kooperację
Powiązania produkcyjne	Organizacja produkcji pionowo zintegrowana w całej gospodarce narodowej	Dominuje pionowo dezintegracja, trwale więzi kooperacyjne z małymi firmami, wspólne przedsięwzięcia i alianse strategiczne w różnych przekrojach przestrzennych
Wartość rynkowa	Zależna od posiadanych aktywów finansowych i rzeczowych	Zależna od kapitału intelektualnego (aktywów niematerialnych)
Postrzeżenie zmienności otoczenia	Brak akceptacji zmienności – zagrożenie	Akceptacja zmienności – szansa
Rozwój	Liniowy, możliwy do przewidzenia	Chaotyczny, trudny do przewidzenia
Organizacja pracy	Podlega filozofii masowej produkcji i standaryzacji wynikających z korzyści skali	Dominuje podejście elastyczne, któremu podporządkowany jest aparat wytwórczy
Postrzeżenie pracowników	Źródło kosztów	Inwestycja
Motywacje pracowników	Głównie bodźce finansowe	Wewnętrzna satysfakcja
Relacje z dostawcami i klientami	Jednokierunkowe poprzez rynek	Interaktywne poprzez współpracę
Wykorzystanie nowoczesnych technologii	Ważne	Niezbędne
Struktura organizacyjna	Hierarchiczna (najczęściej zbiurokratyzowana i scentralizowana)	Sieciowa (wirtualna), płaska, ad-hoc dla danego przedsięwzięcia
Styl zarządzania	Nakazy i kontrola	Partycypacyjny
Źródła władzy	Hierarchia organizacyjna	Umiejętności, wiedza i reputacja
Przełomowy wynalazek	Linia produkcyjna	Internet
Kultura organizacyjna	Oparta na posłuszeństwie	Oparta na zaufaniu
Międzynarodowe stosunki gospodarcze	Współpraca pomiędzy poszczególnymi państwami, protekcjonizm	Globalizacja gospodarki, współpraca na szczeblu regionów i lokalnym

Źródło.: opracowanie własne na podstawie: M. Strojny, *Teoria i praktyka zarządzania wiedzą*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2000, nr 10; S. Korenik, *Gospodarka oparta na wiedzy i jej znaczenie dla kształtowania się e-regionu, rekomendacje dla Dolnego Śląska*, [http://www.dcsr.wroc.pl/files/File/seminarium20061206/gospodarka\\_op\\_na\\_wiedzy.pdf](http://www.dcsr.wroc.pl/files/File/seminarium20061206/gospodarka_op_na_wiedzy.pdf), s. 4.

## 2. Gospodarka oparta na wiedzy w Polsce?

W celu stwierdzenia, czy dana gospodarka jest gospodarką opartą na wiedzy i w jakim stopniu, czy też nie – konieczne jest dokonanie odpowiedniego pomiaru w tym zakresie. W praktyce można wyodrębnić występowanie dwóch zasadniczych koncepcji pomiaru GOW, tj. koncepcji strukturalnych (sektorowych) oraz koncepcji holistycznych<sup>21</sup>. Koncepcje strukturalne odnoszą się do wyodrębnienia kilku konkretnych sektorów w gospodarce<sup>22</sup>, które są utożsamiane z GOW, holistyczne<sup>23</sup> zaś uwzględniają nie tylko sferę gospodarczą i technologiczną, ale także społeczną wraz ze wskazaniem ich wzajemnych interakcji, traktując przy tym na równi aspekty ekologiczne, społeczne i gospodarcze<sup>24</sup>.

Według M. Cyrek występowanie licznych i zróżnicowanych koncepcji pomiaru GOW wskazuje, iż wciąż brak wypracowanego teoretycznego konsensusu odnośnie do sposobów oszacowania stopnia rozwoju GOW, a podstawowym ograniczeniem jest niedostępność i nieporównywalność danych statystycznych w tym zakresie<sup>25</sup>. Można jednak przyjąć, iż najbardziej odpowiednim połączeniem dostępności danych w stosunku do koncepcji teoretycznej, biorąc pod uwagę możliwości ich zebrania – charakteryzuje się metodologia KAM, która notabene jest wciąż udoskonalana, począwszy od 1998 r.

Metodologia KAM zaproponowana przez Instytut Banku Światowego rozwinęła się w grupę indeksów: wskaźnika gospodarki wiedzy KEI<sup>26</sup> oraz wskaźnika wiedzy KI<sup>27</sup>. W tabeli 2 zestawiono wartości tych wskaźników dla wybranych krajów świata dla lat 1995 i 2009.

---

<sup>21</sup> Jak wskazuje L.W. Zacher dwa teoretyczne modele wzajemnie się przenikają, tworząc trzeci model skumulowany, tzw. model rozrostu i wypierania. Cytowane za: M. Cyrek, *Wybrane koncepcje pomiaru gospodarki opartej na wiedzy*, w: M.G. Woźniak red., *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy, Gospodarka oparta na wiedzy*, Zeszyt nr 10, Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2007, s. 211.

<sup>22</sup> *Ibidem*, s. 210–211. Do koncepcji sektorowych pomiaru GOW można zatem zaliczyć np. podział przemysłów i usług przedstawiony przez OECD i Eurostat, a także koncepcję sektora informacyjnego wg Porata.

<sup>23</sup> *Ibidem*. Do koncepcji holistycznych zalicza się np. metodologię KAM (*Knowledge Assessment Methodology*), opracowaną przez Instytut Banku Światowego, propozycję D. Coyle i D. Quah z brytyjskiej Fundacji Pracy, koncepcję SINE zaproponowaną przez Eurostat i Komisję Europejską, a także koncepcję pomiaru wiedzy OECD.

<sup>24</sup> *Ibidem*.

<sup>25</sup> *Ibidem*, s. 222.

<sup>26</sup> Knowledge Economy Index 2009 składa się z 4 filarów: reżim bodźców gospodarczych i instytucjonalnych, edukacja, innowacje, technologie informacyjne i komunikacyjne ICT.

<sup>27</sup> Knowledge Index stanowi prostą średnią znormalizowaną wyników kraju, regionu według trzech parametrów, edukacji i zasobów ludzkich, innowacji oraz technologii komunikacyjnych ICT.

Z analizy danych zawartych w tabeli 2 można wnioskować, iż Polska w zakresie wymienionych wskaźników w analizowanych latach odnotowała wzrost, wynoszący 0,51 dla KEI i 0,24 dla KI. Niemniej jednak zarówno w 1995 r., jak i w 2009 pozycja Polski na 146 krajów świata pozostała bez zmian, tj. 37. pozycja w rankingu, podczas gdy inne kraje transformacji dokonały wyraźnego postępu, np. Estonia (z 28. w 1995 r. na 21. w 2009), Słowenia (z 30. na 25.), Węgry (z 32. na 27.), Czechy (z 31. na 28.), Litwa (z 45. na 31.), Łotwa (z 47. na 32.) czy Rumunia (z 57. na 47.). Można zatem przyjąć, iż w ujęciu porównawczym z innymi krajami transformacji w Polsce nie dokonano praktycznie żadnych większych zmian, a jedynie utrzymano pozycję sprzed blisko 15 lat.

Ocena poziomu GOW w Polsce w oparciu o inne wskaźniki, czy metody wskazuje na jedno z ostatnich miejsc Polski wśród 27 krajów Unii Europejskiej<sup>28</sup>. Można przyjąć, iż jedną z zasadniczych przyczyn tego stanu jest bardzo niski poziom innowacyjności polskiej gospodarki, który w oparciu o szacunki Komisji Europejskiej mógłby osiągnąć średni poziom UE-27 dopiero za 20–50 lat<sup>29</sup>, przy założeniu, że zostaną poczynione odpowiednie kroki w kierunku pozytywnych zmian w tym obszarze. O braku pożądanej innowacyjności polskiej gospodarki świadczyć może niski poziom innowacyjności przedsiębiorstw w Polsce, charakteryzowany udziałem przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw, wynoszący zaledwie 18,1% w latach 2007–2009, podczas gdy średnia dla UE-27 wynosi 39,5%, a na przykład dla Niemiec 70%<sup>30</sup>.

Można zatem powtórzyć za T.G. Grosse, iż jak wskazują dotychczasowe analizy, w najbliższych dziesięcioleciach wysiłek w zakresie rozwoju sektora wiedzy w Polsce będzie mieć jedynie uzupełniający charakter w odniesieniu do polityki rozwoju opartej na klasycznym modelu inwestowania w rozwój kapitału trwałego, a głównym źródłem rozwoju sektora wiedzy będzie nadal import technologii<sup>31</sup>. Wydaje się zatem, iż jedynie dojrzała, długofalowa i odpowiednia strategia działania, która byłaby konsekwentnie realizowana, może dopiero dać odpowiednie rezultaty w tej materii – jednakże nie jest to kwestia kilku, lecz przynajmniej kilkudziesięciu lat trwałych zmian w gospodarce.

---

<sup>28</sup> Zob. również: A.P. Balcerzak, E. Rogalska, *Gospodarka oparta na wiedzy w Unii Europejskiej – wielowymiarowa analiza dla lat 2000–2007*, w: A.P. Balcerzak red., *Polski rynek pracy w warunkach integracji europejskiej*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2009, s. 79–89.

<sup>29</sup> *European Innovation Progress Report 2006*, European Commission, Luxembourg 2006, s. 19.

<sup>30</sup> *Innowacyjność terapią dla polskiej gospodarki*, Uczelnia Vistula, 20.03.2011.

<sup>31</sup> T.G. Grosse, *Jak rozwijać gospodarkę opartą na wiedzy w Polsce?*, Analizy i Opinie nr 24, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2004, s. 3.



Tabela 2

Wskaźniki KEI, KI i pozycje rankingowe wybranych krajów świata w latach 1995 i 2009

Wyszczególnienie (pozycja rankingowa w 1995 i 2009 na 146 krajów)	KEI 1995	KEI 2009	Zmiana KEI w latach 1995–2009	KI 1995	KI 2009	Zmiana KI w latach 1995–2009
[1/1] Dania	9,54/	9,52	-0,02	9,62	9,49	-0,13
[4/2] Szwecja	9,49	9,51	+0,02	9,70	9,57	-0,13
[3/3] Finlandia	9,51	9,37	-0,14	9,61	9,39	-0,22
[5/4] Holandia	9,46	9,35	-0,11	9,50	9,39	-0,11
[6/7] Wielka Brytania	9,41	9,10	-0,31	9,41	9,06	-0,35
[15/8] Irlandia	8,99	9,05	+0,06	8,95	8,98	+0,03
[2/9] USA	9,53	9,02	-0,51	9,61	9,02	-0,59
[13/12] Niemcy	9,12	8,96	-0,16	9,14	8,92	-0,22
[12/15] Austria	9,27	8,97	-0,3	9,45	8,78	-0,67
[14/16] Belgia	9,10	8,80	-0,3	9,21	8,77	-0,44
[19/17] Luksemburg	8,59	8,64	+0,05	8,39	8,37	-0,02
[17/20] Japonia	8,87	8,42	-0,45	9,07	8,63	-0,44
[28/21] Estonia	7,87	8,42	+0,55	7,77	8,31	+0,54
[16/22] Francja	8,94	8,40	-0,54	9,12	8,64	-0,48
[22/24] Hiszpania	8,32	8,28	-0,04	8,22	8,18	-0,04
[30/25] Słowenia	7,81	8,15	+0,34	8,10	8,17	+0,07
[32/27] Węgry	7,39	8,00	+0,61	7,60	7,88	+0,28
[31/28] Czechy	7,64	7,97	+0,33	7,49	7,90	+0,41
[24/30] Włochy	8,23	7,79	-0,44	8,28	8,18	-0,1
[45/31] Litwa	6,55	7,77	+1,22	6,49	7,70	+1,21
[47/32] Łotwa	6,34	7,65	+1,31	6,42	7,52	+1,1
[27/33] Portugalia	7,91	7,61	-0,3	7,66	7,34	-0,32
[36/34] Malta	7,00	7,58	+0,58	7,12	7,18	+0,06
[33/35] Cypr	7,39	7,50	+0,11	7,24	7,47	+0,23
[34/36] Słowacja	7,08	7,47	+0,39	7,27	7,37	+0,1
<b>[37/37] Polska</b>	<b>6,90</b>	<b>7,41</b>	<b>+0,51</b>	<b>7,14</b>	<b>7,38</b>	<b>+0,24</b>
[29/38] Grecja	7,86	7,39	-0,47	7,74	7,58	-0,16
[38/43] Bułgaria	6,84	6,99	+0,15	7,17	6,94	-0,23
[57/47] Rumunia	5,79	6,43	+0,64	5,77	6,25	+0,48
[58/60] Rosja	5,73	5,55	-0,18	6,79	6,82	+0,03
[69/54] Brazylia	5,23	5,66	+0,43	5,37	6,11	+0,74
[108/109] Indie	3,56	3,09	-0,47	3,58	2,95	-0,63
[100/81] Chiny (bez Hongkongu i Tajwanu)	3,93	4,47	+0,54	4,16	4,66	+0,5
[23/23] Chiny Hongkong	8,28	8,32	+0,04	7,90	7,92	+0,02
[25/18] Chiny Tajwan	8,23	8,45	+0,22	8,37	8,79	+0,42

Objaśnienie: ważne liczbą ludności.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page5.asp?tid=0&year=2002&sortby=KEI&sortorder=DESC&weighted=Y&cid1=s](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp?tid=0&year=2002&sortby=KEI&sortorder=DESC&weighted=Y&cid1=s) (10.01.2012).

## Podsumowanie

Każdy rodzaj gospodarki w jej historycznym rozwoju, zarówno agrarna, jak i przemysłowa, był oparty na wiedzy, która była adekwatna do ówczesnych potrzeb i możliwości ich rozwoju. We współczesnych dziesięcioleciach rozwoju gospodarki na przełomie XX i XXI wieku przemysł nie odgrywa już wiodącej roli, jaką miał wcześniej. Współcześnie cechą nowoczesnych gospodarek jest konwersja wiedzy naukowej w kapitał, generujący korzyści materialne dla uczestników zaangażowanych w tworzenie innowacji. Udział wiedzy w tworzeniu dochodu narodowego w takich gospodarkach szacuje się na 20-40%, przy czym gospodarki te zalicza się do tzw. gospodarek opartych na wiedzy (GOW). Ocenia się również, iż może do nich należeć 10–15 gospodarek innowacyjnych krajów wysokorozwiniętych.

Niestety, Polska w obecnym stanie biernego rozwoju gospodarczego (niezależnie od odnotowywanego wzrostu gospodarczego) – opartego w głównej mierze na imporcie techniki i technologii w produkcji wyrobów i towarów innowacyjnych, zamiast na twórczym wykorzystywaniu wiedzy w jej rozwoju – nie ma większych szans zbliżenia się do tej grupy krajów ani w krótszej, ani w średnioterminowej perspektywie czasowej. Zmiana tego stanu wymagałaby radykalnej zmiany stosowanej dotychczas pasywnej, liberalnej polityki gospodarczej państwa na aktywną, innowacyjną politykę. Polityka taka musiałaby być oparta na stabilnej i długotrwałej strategii gospodarczej i jej konsekwentnej realizacji przy wykorzystaniu odpowiedniego modelu rozwoju gospodarczego dostosowanego do uwarunkowań i realiów polskich. Wydaje się, iż właściwe byłoby dążenie w kierunku społecznej gospodarki rynkowej z uwzględnieniem wzorców krajów skandynawskich.

## Literatura

1. Grosse T.G., *Jak rozwijać gospodarkę opartą na wiedzy w Polsce?*, Analizy i Opinie nr 24, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2004.
2. Kotowicz-Jawor J., *Wstęp*, w: *GOW – wyzwanie dla Polski*, PTE, Warszawa 2009.
3. Kukliński A., *Gospodarka oparta na wiedzy (GOW) jako nowy paradygmat trwałego rozwoju*, w: G. Gorzelak, A. Tucholska red., *Rozwój, region, przestrzeń*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2007.
4. Matysiak A., *Instytucjonalne uwarunkowania produkcji wiedzy*, w: J. Kotowicz-Jawor red., *GOW – wyzwanie dla Polski*, PTE, Warszawa 2009.
5. *Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się*, OECD, wydanie polskie Departament Strategii Gospodarczej Ministerstwa Gospodarki, Warszawa 2000.

## **KNOWLEDGE-BASED ECONOMY AND POLISH REALITY**

### **Summary**

The publication *Knowledge – Knowledge-Based Economy – Polish Reality* attempts to explain the problems related to the perspective of the appropriate use of knowledge in the development of the innovativeness of contemporary national economies. Special attention is devoted to the capability of the Polish economy within this scope.

*Translated by Krzysztof Kwiecień*