

# **Gospodarka oparta na wiedzy w Polsce – diagnoza stanu według Knowledge Assessment Methodology 2006**

*Rafał Żelazny*

## **16.1. Wprowadzenie**

Podejmowana przez przedstawicieli wielu środowisk interdyscyplinarna dyskusja wokół koncepcji gospodarki opartej na wiedzy w aspekcie postanowień wspólnotowych wydaje się interesująca z co najmniej z kilku powodów. Jednym z nich jest świadomość niemożności osiągnięcia ambitnego celu sformułowanego w 2000 r. w Lizbonie, tj. stworzenia do 2010 r. na obszarze Unii Europejskiej najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki opartej na wiedzy gospodarki na świecie, zdolnej do trwałego rozwoju, tworzącej większą liczbę lepszych miejsc pracy oraz charakteryzującej się większą spójnością społeczną. Ostatni raport grupy ekspertów pod przewodnictwem Wima Koka, prezentujący stan prac nad tzw. strategią lizbońską na półmetku jej realizacji, nie pozostawia złudzeń. Pytanie o jej przyszłość jest więc jak najbardziej zasadne. Kolejnym powodem jawi się paradoksalnie brak jednoznaczności definicyjnej samego pojęcia gospodarki opartej na wiedzy, a tym samym dążenia do czegoś niezbyt precyzyjnie określonego. Funkcjonuje, co prawda, wiele pojęć próbujących opisywać gwałtowne przemiany zachodzące w gospodarkach i społeczeństwach tzw. ery wiedzy i informacji, lecz są to najczęściej tzw. słowa-klucze, wspominając chociażby następujące: gospodarka oparta na wiedzy, gospodarka napędzana wiedzą, „nowa gospodarka”, gospodarka sieciowa, gospodarka niematerialna, społeczeństwo informacyjne, społeczeństwo pokapitalistyczne, społeczeństwo postindustrialne, społeczeństwo sieciowe, społeczeństwo wiedzy. Próba zdefiniowania koncepcji gospodarki opartej na wiedzy wydaje się tyleż trudna, co konieczna. I wreszcie, kwestie bardzo ważne z punktu widzenia przyszłości strategii w kontekście ostatniego rozszerzenia UE: konieczność przebudowy modelu społeczno-ekonomicznego jest poważnym wyzwaniem, ale także i szansą dla słabiej rozwiniętych krajów. Szansą tym większą, iż niematerialny, bazujący na wiedzy charakter gospodarek stwarza du-

że możliwości przyspieszenia rozwoju i przeskakiwania kolejnych jego etapów, dzięki wchłanianiu, naśladowaniu i stosowaniu wiedzy, idei, narzędzi i rozwiązań organizacyjnych wypracowanych przez kraje rozwinięte.

Rodzi się pytanie o stan zaawansowania nowych krajów członkowskich w kreowaniu warunków niezbędnych do rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. W prezentowanym rozdziale podjęto próbę zbadania tego stanu w Polsce z wykorzystaniem metodyki zaproponowanej przez Bank Światowy.

## 16.2. Gospodarka oparta na wiedzy – różnorodność definicyjna

Termin „gospodarka oparta na wiedzy” (GOW) nie funkcjonuje w postaci jednej, powszechnie akceptowalnej definicji, cechując się różnorodnością interpretacyjną. Poniżej dokonano krótkiego przeglądu wybranych podejść.

I tak na gruncie OECD pojęcie to oznacza gospodarkę bezpośrednio bazującą na produkcji, dystrybucji oraz wykorzystaniu wiedzy i informacji (OECD 1996). P. Drucker twierdzi z kolei, iż GOW jest

*porządkiem ekonomicznym, w którym wiedza, a nie praca, surowce lub kapitał, jest kluczowym zasobem; porządkiem społecznym, dla którego nierówność społeczna oparta na wiedzy jest głównym wyzwaniem; oraz systemem, w którym rząd nie może rozwiązywać społecznych i ekonomicznych problemów (Drucker, 1994).*

Według raportu, opracowanego wspólnie przez OECD i Bank Światowy w 2000 roku, jest to natomiast gospodarka, w której

*wiedza jest tworzona, przyswajana i wykorzystywana bardziej efektywnie przez przedsiębiorstwa, organizacje, osoby fizyczne i społeczności, sprzyjając szybszemu rozwojowi gospodarczemu (Dahlman, Andersson, 2000).*

A. K. Koźmiński definiuje gospodarkę opartą na wiedzy, jako gospodarkę, w której działa wiele przedsiębiorstw opierających o wiedzę swoją przewagę konkurencyjną (Koźmiński 2002). W rządowym dokumencie zatytułowanym „ePolska – Plan działań na rzecz społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001-2006” zdefiniowano gospodarkę opartą na wiedzy, jako:

*gospodarkę, w której wiedza jest głównym czynnikiem produktywności i wzrostu gospodarczego (przed pracą i kapitałem, surowcami i energią); zasadniczą rolę w gospodarce opartej na wiedzy odgrywa informacja, edukacja i technologie, w szczególności technologie informacyjne i komunikacyjne (Ministerstwo Gospodarki, 2001).*

Z kolei wg Instytutu Zarządzania Wiedzą gospodarka oparta na wiedzy jest nie do końca sprecyzowaną wizją gospodarki – gospodarki, której istnienie warunkuje umiejętność efektywnego wykorzystania wiedzy na poziomie jednostek, organizacji, regionów i całych społeczeństw stanowiąc kolejny, po gospodarce przemysłowej, nieunikniony etap w procesie rozwoju ludzkości (Instytut Zarządzania Wiedzą, 2002).

W rozważania te niejako naturalnie wpisują się podejścia badawcze posługujące się raczej określeniem „nowa gospodarka” (*new economy*), które starają się egzemplifikować rosnące znaczenie wiedzy w osiąganiu celu gospodarczego poprzez gwałtowny rozwój opartych na wiedzy technologii, a w szczególności ICT (*Information and Communication Technologies*). Według nich „nowa gospodarka” to nadrzędna struktura ekonomiczna zasilana przez innowacje w zakresie technologii informatycznych i telekomunikacyjnych, które wpływając na wszystkie gałęzie gospodarki przyspieszają wzrost wydajności i tempo wzrostu gospodarczego (Piątkowski, 2002). Wiąże się to z ich funkcjami katalizatorów licznych przemian wtórnych, zarówno w bezpośrednim wpływie na dynamikę wydajności wieloczynnikowej (*TFP – total factor productivity*) w sektorach służących tych technologiom, jak też w dynamizacji postępu innych dziedzin wiedzy i umiejętności, a więc w szerokim froncie pozytywnego wpływu na TFP w całej gospodarce (Porwit, 2001).

Kolejne próby zdefiniowania „nowej gospodarki” zwracają uwagę na wkład procesu globalizacji w zwiększanie zakresu wpływu wiedzy w gospodarowaniu oraz ścisłych związków między nimi, czego główną przyczyną jest wspomniany wcześniej gwałtowny rozwój technologii informacyjnych. Cechami konstytuującymi „nową gospodarkę” są zatem: rosnące znaczenie globalizacji oraz technologii informacyjnych, które zmieniają rzeczywistość ekonomiczną na tyle, że należy myśleć o niej i działać w jej ramach w nieco inny sposób (Wojtyła, 2001).

Reasumując przedstawione powyżej ujęcia można dostrzec, że:

1. rozpatrują one na pierwszy rzut oka nieco odmienne, choć tak naprawdę współzależne aspekty całości rozpatrywanej problematyki,
2. w dalszym ciągu brakuje jednej, powszechnie akceptowalnej i zawierającej elementy przedstawionych wcześniej podejść kompleksowej definicji gospodarki opartej na wiedzy.

Badania prowadzone przez autora zaowocowały propozycją definiowania koncepcji GOW jako gospodarki, w której dynamiczny rozwój napędzanych wiedzą technologii informatycznych i telekomunikacyjnych – zwrotnie z zasobem wiedzy sprzężonych – oraz ich dyfuzja do wszystkich sektorów, implikują ekonomiczno-społeczne przemiany strukturalne i tworzą nowe możliwości w zakresie akceleracji rozwoju gospodarczego.

Biorąc jednak pod uwagę metodykę wykorzystaną w prezentowanym opracowaniu autorstwa Banku Światowego, pod pojęciem GOW rozumie się gospodarkę, która efektywnie wykorzystuje wiedzę dla rozwoju ekonomicznego i społecznego, czerpiąc zarówno z zasobu wiedzy już istniejącej, jak również dokonując adaptacji lub tworzenia nowej w zależności od swoich specyficznych potrzeb. Taki sposób definiowania GOW prezentuje Carl Dahlman, menedżer programu Wiedza dla Rozwoju (*K4D – Knowledge for Development*) funkcjonującego w ramach Instytutu Banku Światowego. Właśnie w ramach tego programu, którego głównym celem jest pomoc krajom w zrozumieniu ich sił i słabości w kontekście tworzenia GOW, jak również w zidentyfikowaniu odpowiednich polityk wspierających kreowanie warunków dla GOW, funkcjonuje metoda, dzięki której dokonuje się oceny postępów danego kraju w tworzeniu zrębów gospodarki opartej na wiedzy oraz prowadzi porównania międzynarodowe.

### **16.3. Knowledge Assessment Methodology (KAM) – interaktywna metoda Banku Światowego diagnozowania stanu gospodarki opartej na wiedzy**

KAM zawiera obecnie 81 ilościowo-jakościowych zmiennych opisujących cztery, kluczowe z punktu widzenia GOW obszary, a mianowicie:<sup>1</sup>

- » porządek ekonomiczny i instytucjonalny, dostarczający bodźców do efektywnego wykorzystywania istniejącego, bądź kreowanego zasobu wiedzy oraz pobudzający przedsiębiorczość,
- » system innowacyjny, który tworzy nowe technologie i umożliwia efektywną adaptację wiedzy istniejącej,
- » technologie informatyczne i telekomunikacyjne zmieniające sposoby komunikacji, tworzenia, przetwarzania i rozprzestrzeniania informacji i wiedzy,
- » system edukacyjny, który kreuje i przekazuje wiedzę, budując kapitał ludzki zdolny do aktywnego uczestnictwa w GOW.

Wskazane obszary są nieco modyfikowane, np. pierwszy z nich podzielono na trzy subobszary, a mianowicie: ogólnorozwojowy, ekonomiczny i instytucjonalny, dodatkowo dołączono wskaźniki opisujące nierówność płci. Zestawienie wszystkich 81 zmiennych wraz z kodami KAM oraz źródłem pochodzenia danych przedstawia zamieszczona w aneksie tab. 1.

W celu uproszczenia procedury dokonywania ocen poszczególnych krajów i porównań międzynarodowych w aspekcie GOW zaproponowano tzw. standardowy formularz oceny, składający się z 14 wskaźników (por. też tab. 1):

<sup>1</sup> KAM 2002 zawierała 69 wskaźników, a KAM 2004 – 76 wskaźników.

1. Sytuację gospodarczo-społeczną w tym formularzu opisują:
  - » średnioroczny wzrost PKB w latach 1994-98 i 2000-2004 (w %), kod KAM [p1]
  - » wskaźnik rozwoju społecznego HDI w roku 2003, kod KAM [p3]
2. Porządek instytucjonalny i politykę regulacyjną charakteryzują:
  - » bariery celne i pozacelne w 2005 r., kod KAM [e4]
  - » jakość regulacji w 2004 r., kod KAM [g1]
  - » zasady prawne w 2004 r., kod KAM [g2]
3. System innowacyjny został scharakteryzowany:
  - » liczbą badaczy w pracach B+R, kod KAM [i7]
  - » liczbą publikacji naukowych z określonych dziedzin, kod KAM [i13]
  - » liczbą patentów przyznanych przez Amerykańskie Biuro Patentowe, kod KAM [i16]
4. System edukacyjny oceniają:
  - » wskaźnik umiejętności czytania i pisania jako % populacji powyżej 15 lat w 2002 r., kod KAM [h1]
  - » wskaźnik zapisów do szkół średnich w 2002 r., kod KAM [h3]
  - » wskaźnik zapisów do szkół wyższych w 2002 r., kod KAM [h4]
5. Technologie informatyczne i telekomunikacyjne badano biorąc pod uwagę:
  - » liczbę telefonów ogółem na 1000 mieszkańców w 2004 r., kod KAM [t1]
  - » liczbę komputerów PC na 1000 mieszkańców w 2004 r., kod KAM [t4]
  - » liczbę użytkowników Internetu w 2004 r., kod KAM [t9]

Wyróżnione wskaźniki zostały następnie unormowane wg następującej formuły: pomnożona przez dziesięć liczba krajów o niższej wartości zmiennej podzielona przez liczbę wszystkich krajów poddanych analizie.

Tak więc wartości zestandaryzowane poszczególnych wskaźników mieszczą się w przedziale  $\langle 0;10 \rangle$ , oznaczając odpowiednio najniższy i najwyższy ich poziom. KAM proponuje porównanie tych wartości w dwóch punktach czasowych, a mianowicie w roku 1995 i najbardziej aktualnym wzięwszy pod uwagę dostępność danych. Warto podkreślić jest to, że jeśli w danym kraju porównywany w czasie, zestandaryzowany wskaźnik, osiąga tendencję spadkową, to może oznaczać faktyczne pogorszenie sytuacji w danym obszarze w wielkościach absolutnych lub też, pomimo polepszenia sytuacji w wielkościach absolutnych, zdecydowanie korzystniejsze wyniki osiągnięte przez inne kraje przyczyniające się do niższych wartości zestandaryzowanych. KAM obejmuje obecnie grupę 128 krajów, tak więc w celu otrzymania całościowego obrazu danego obszaru korzystne wydaje się badanie zarówno wielkości absolutnych, jak i unormowanych (World Bank, 2006).

Standardowy formularz oceny posłużył do opracowania tzw. indeksu gospodarki wiedzy (*KEI – Knowledge Economy Index*) oraz indeksu wiedzy (*KI – Knowledge Index*). Pierwszy z nich jest średnią arytmetyczną zmiennych opisujących porządek instytucjonalny i politykę regulacyjną [e4, g1, g2], system innowacyjny [i7, i13, i16], system edukacyjny [h1, h3, h4] i infrastrukturę ICT [t1, t4, t9]. Warto zauważyć, iż wskaźniki charakteryzujące system innowacyjny zostały zważone liczbą ludności w danym kraju, co z jednej strony wydaje się słuszne w związku z ich charakterem – choć z drugiej należy pamiętać o tym, że taki sposób prezentacji nie w pełni oddaje rzeczywistą zdolność innowacyjną krajów o dużych populacjach. Drugi z indeksów, tj. indeks wiedzy jest średnią arytmetyczną z trzech obszarów wskazanych przez standardowy formularz oceny, a mianowicie: innowacyjnego, edukacyjnego i ICT.

W kolejnym punkcie dokonano zdiagnozowania stanu rozwoju gospodarki opartej na wiedzy w Polsce z wykorzystaniem KAM 2006.

#### 16.4. Gospodarka wiedzy w Polsce – diagnoza stanu według Knowledge Assessment Methodology 2006

W tabeli 1 zestawiono absolutne i znormalizowane wartości wyodrębnionych wskaźników w Polsce wg KAM 2006.

**Tab. 1.** Absolutne i znormalizowane wartości wskaźników oceniających stopień rozwoju GOW w Polsce wg KAM 2006

| Kod KAM | Wskaźniki                                      | Wartości absolutne | Wartości znormalizowane | Źródło danych |
|---------|--|--------------------|-------------------------|---------------|
| p1      | średnioroczny wzrost PKB (w %)                 | 3.08               | 3.07                    | SIMA          |
| p2      | PKB per capita                                 | 12881              | 6.77                    | SIMA          |
| p3      | wskaźnik rozwoju społecznego HDI               | 0.858              | 7.30                    | UNDP          |
| p4      | wskaźnik ubóstwa HPI                           | b.d.               | b.d.                    | UNDP          |
| p5      | wieloczynnikowy wskaźnik ryzyka ICRG           | 76.75              | 6.35                    | WDI           |
| p6      | stopa bezrobocia, jako % siły roboczej         | 19.89              | 0.51                    | IMF-WEO       |
| p7      | zatrudnienie w przemyśle, jako % siły roboczej | 30.50              | 8.15                    | SIMA          |
| p8      | zatrudnienie w usługach, jako % siły roboczej  | 50.40              | 4.33                    | SIMA          |
| p9      | PKB (w mld USD)                                | 241.80             | 7.89                    | SIMA          |
| e1      | wskaźnik akumulacji kapitału brutto jako % PKB | 21.50              | 4.38                    | SIMA          |
| e2      | handel jako % PKB                              | 47.30              | 1.59                    | SIMA/IFS      |

|     |   |         |      |                     |
|-----|---|---------|------|---------------------|
| e3  | bariery celne i pozacelne   | 2.00    | 7.04 | Heritage Foundation |
| e4  | wysoki stopień ochrony własności intelektualnej   | 3.60    | 5.36 | WEF                 |
| e5  | solidność banków  | 5.10    | 3.27 | WEF                 |
| e6  | eksport produktów i usług jako % PKB  | 22.60   | 1.90 | SIMA                |
| e7  | marża na stopie procentowej   | 3.70    | 7.98 | SIMA                |
| e8  | konkurencja na rynkach lokalnych  | 5.00    | 5.73 | WEF                 |
| e9  | kredyty krajowe w sektorze prywatnym, w % PKB   | 27.80   | 3.76 | SIMA                |
| e10 | koszty zarejestrowania firmy  | 22.20   | 4.30 | RRU                 |
| e11 | ilość dni niezbędnych do założenia firmy  | 31.00   | 6.45 | RRU                 |
| e12 | koszt egzekucji kontraktu   | 8.70    | 8.76 | RRU                 |
| g1  | jakość regulacji  | 0.64    | 6.64 | WBI                 |
| g2  | zasady prawne   | 0.51    | 6.41 | WBI                 |
| g3  | skuteczność rządu   | 0.47    | 6.02 | WBI                 |
| g4  | prawo głosu i odpowiedzialność  | 1.13    | 8.12 | WBI                 |
| g5  | stabilność polityczna   | 0.35    | 6.33 | WBI                 |
| g6  | kontrola nad korupcją   | 0.16    | 5.86 | WBI                 |
| g7  | wolność prasy   | 20.00   | 7.89 | Freedom House       |
| i1  | BIZ brutto jako % PKB   | 3.69    | 5.04 | SIMA                |
| i2  | opłaty z tytułu korzystania z licencji  | 875.00  | 7.96 | DDP                 |
| i3  | opłaty z tytułu korzystania z licencji/mln mieszkańców                                  | 22.91   | 6.89 | DDP                 |
| i4  | przychody ze sprzedaży licencji   | 27.00   | 6.26 | DDP                 |
| i5  | przychody ze sprzedaży licencji/mln mieszkańców   | 0.71    | 5.05 | DDP                 |
| i6  | wskaźnik zapisów na studia techniczne i przyrodnicze                                    | 20.06   | 3.86 | UNESCO              |
| i7  | wskaźnik zapisów na studia przyrodnicze   | 6.46    | 2.53 | UNESCO              |
| i8  | liczba badaczy w pracach B+R  | 58595   | 8.02 | UNESCO              |
| i9  | liczba badaczy w pracach B+R/mln mieszkańców  | 1468.57 | 5.35 | UNESCO              |
| i10 | wydatki na B+R jako % PKB   | 0.59    | 4.10 | UNESCO              |
| i11 | udział produktów wytworzonych w danym kraju w całkowitym eksporcie towarowym jako % PKB | 46.57   | 6.95 | DDP                 |
| i12 | współpraca o charakterze badawczym między przedsiębiorstwami a uniwersytetami           | 3.20    | 6.00 | WEF                 |
| i13 | liczba publikacji naukowych z fizyki, biologii, chemii, matematyki, medycyny            | 5686    | 8.35 | SIMA                |

|     |   |        |      |             |
|-----|---|--------|------|-------------|
| i14 | cyny, nauk technicznych i astronomii<br>liczba publikacji naukowych na milion<br>mieszkańców                            | 148.65 | 7.32 | SIMA        |
| i15 | dostępność kapitału wysokiego ryzyka  | 3.60   | 6.64 | WEF         |
| i16 | liczba patentów przyznanych przez<br>Amerykańskie Biuro Patentowe   | 19.00  | 6.56 | USPTO       |
| i17 | liczba patentów przyznanych przez<br>Amerykańskie Biuro Patentowe / mln<br>mieszkańców                                  | 0.50   | 5.78 | USPTO       |
| i18 | eksport produktów zaawansowanych<br>technologicznie jako % eksportu<br>wszystkich towarów wytworzonych w<br>danym kraju | 3.07   | 3.48 | WDI         |
| i19 | wydatki sektora prywatnego na B+R   | 3.50   | 6.82 | WEF         |
| i20 | stopień absorpcji nowych technologii<br>na poziomie firm  | 4.50   | 4.43 | WEF         |
| i21 | występowanie łańcucha wartości  | 3.90   | 5.85 | WEF         |
| h1  | wskaźnik umiejętności czytania i pisa-<br>nia jako % populacji powyżej 15 lat   | 100.00 | 8.19 | SIMA        |
| h2  | średnia lat pobierania nauki w szkole   | 9.84   | 8.70 | Edstats/WDI |
| h3  | wskaźnik zapisów do szkół średnich  | 101.27 | 8.28 | SIMA        |
| h4  | wskaźnik zapisów do szkół wyższych  | 59.51  | 8.48 | SIMA        |
| h5  | oczekiwana długość życia w dniu na-<br>rodzin   | 74.60  | 6.88 | SIMA        |
| h6  | dostęp do Internetu w szkole  | 4.10   | 5.82 | WEF         |
| h7  | wydatki publiczne na edukację jako %<br>PKB   | 5.60   | 7.48 | WDI         |
| h8  | liczba pracowników umysłowych jako<br>% zasobów siły roboczej   | 25.00  | 6.67 | ILO         |
| h9  | osiągnięcia ósmoklasistów w matema-<br>tyce   | b.d.   | b.d. | TIMSS       |
| h10 | osiągnięcia ósmoklasistów w naukach<br>przyrodniczych   | b.d.   | b.d. | TIMSS       |
| h11 | jakość edukacji w zakresie matematyki<br>i nauk przyrodniczych  | 5.10   | 7.73 | WEF         |
| h12 | zakres szkoleń pracowników  | 3.80   | 5.45 | WEF         |
| h13 | dostępność edukacji menedżerskiej w<br>szkołach zarządzania na poziomie lo-<br>kalnym                                   | 4.40   | 5.45 | WEF         |
| h14 | stopień drenażu mózgów  | 3.40   | 5.55 | WEF         |
| t1  | liczba telefonów ogółem na 1000<br>mieszkańców  | 917.60 | 6.48 | ITU         |
| t2  | liczba telefonów stacjonarnych na 1000<br>mieszkańców   | 318.50 | 7.11 | ITU         |
| t3  | liczba telefonów komórkowych na   | 599.10 | 6.56 | ITU         |



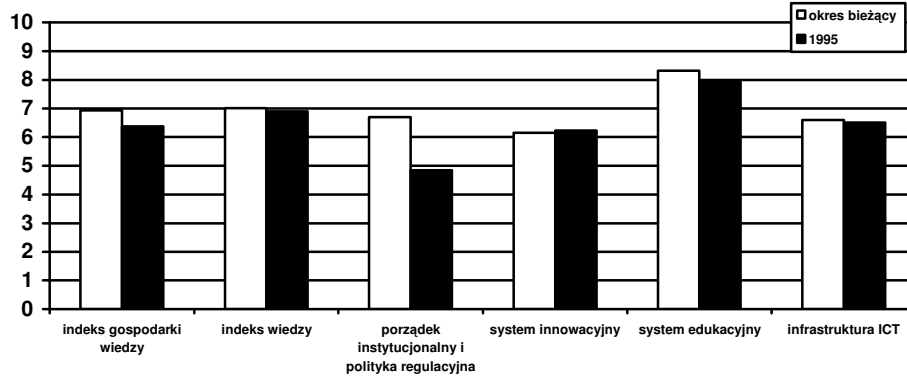
|     |   |         |      |      |
|-----|---|---------|------|------|
| t4  | 1000 mieszkańców<br>liczba komputerów PC na 1000 miesz-<br>kańców | 191.00  | 6.83 | ITU  |
| t5  | odbiorniki telewizyjne na 1000 miesz-<br>kańców                   | 422.00  | 6.80 | WDI  |
| t6  | odbiorniki radiowe na 1000 mieszkań-<br>ców                       | 523.00  | 6.41 | WDI  |
| t7  | liczba dzienników na 1000 mieszkań-<br>ców                        | 102.00  | 5.57 | WDI  |
| t8  | liczba hostów internetowych na 10 000<br>mieszkańców              | 70.50   | 6.32 | ITU  |
| t9  | liczba użytkowników Internetu na 10<br>000 mieszkańców            | 2334.57 | 6.48 | ITU  |
| t10 | koszt 3 min rozmowy telefonicznej z<br>USA w USD                  | 1.79    | 5.92 | DDP  |
| t11 | elektroniczny dostęp do usług publicz-<br>nych (e-government)     | 2.20    | 2.99 | WEF  |
| t12 | zakres wykorzystania Internetu w dzia-<br>łalności gospodarczej   | 3.90    | 6.04 | WEF  |
| t13 | wydatki na ICT jako % PKB w 1999 r.                               | 4.50    | 2.75 | DDP  |
| w1  | indeks rozwoju płci GDI   | 0.86    | 7.32 | UNDP |
| w2  | udział kobiet w zasobach siły roboczej<br>(w %)                   | 46.50   | 7.36 | SIMA |
| w3  | ilość kobiet w parlamencie (jako %<br>ogółu)                      | 20.70   | 7.21 | UNDP |
| w4  | wskaźnik zapisów kobiet do szkół<br>średnich                      | 99.93   | 8.08 | DDP  |
| w5  | wskaźnik zapisów kobiet do szkół<br>wyższych                      | 70.20   | 8.63 | DDP  |

Źródło: KAM (2006).

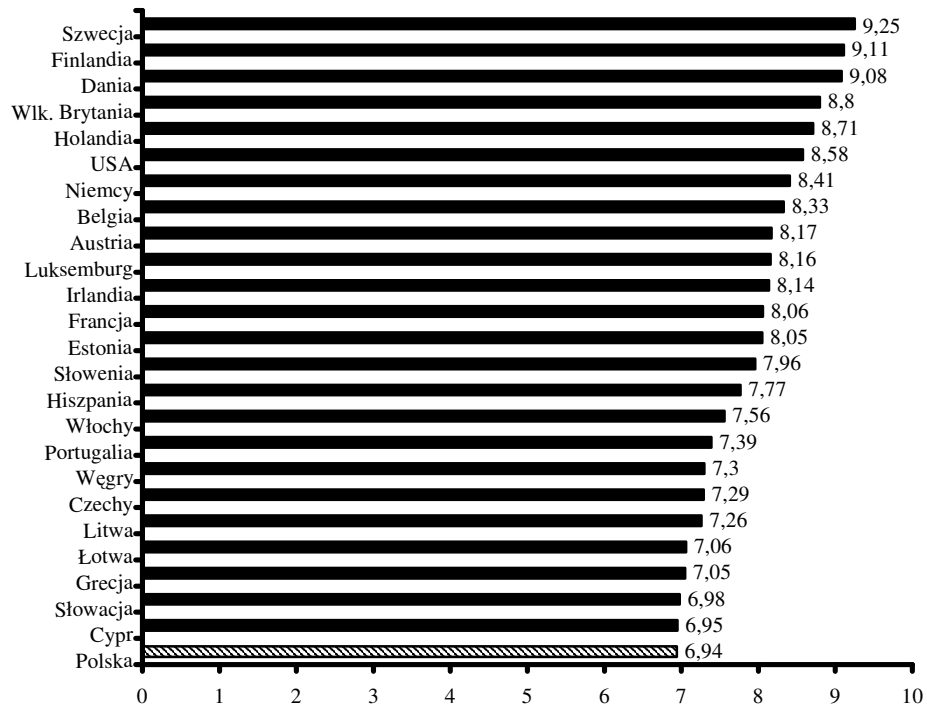
Wykorzystując standardowy formularz oceny określono nie tylko wyniki w poszczególnych filarach, ale także poziom KEI oraz KI. W porównaniu do roku 1995 odnotowano nieznaczny regres w obszarze innowacji, a postęp odpowiednio w porządku instytucjonalnym, edukacji oraz ICT. Powyższe zależności uwzględniające wartość indeksu gospodarki wiedzy i indeksu wiedzy prezentuje rys. 1.

W celu zobrazowania pozycji Polski na tle innych krajów w kreowaniu warunków do rozwoju GOW zasadnym jest zaprezentowanie wartości KEI dla pozostałych krajów członkowskich UE (bez Malty)<sup>2</sup> oraz USA – wyniki na rys. 2.

<sup>2</sup> KAM obejmuje badaniami 128 krajów, Malta nie należy do tej grupy.

**Rys. 1.** Indeks gospodarki wiedzy oraz indeks wiedzy w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tab. 1.

**Rys. 2.** Poziom indeksu gospodarki wiedzy w UE i USA w 2006 r.

Źródło: KAM (2006).

Tak więc żaden z analizowanych krajów nie osiągnął wielkości KEI niższej od Polski, co wskazuje na zapóźnienie naszego kraju pod względem wartości wskaźników branych pod uwagę w ocenie GOW zarówno przez KEI, jak i całą metodykę KAM oraz na relatywny (tj. w porównaniu do innych państw) regres w rezultatach oceny dokonanej przez KAM 2004, według której Polska plasowała się przed Słowacją<sup>3</sup>. Porównując w podobny sposób jak KEI poszczególne filary GOW, najślabiej na tle wyróżnionych 24 krajów Polska wypada kolejno w obszarze infrastruktury ICT (ostatnie miejsce), porządku ekonomiczno-instytucjonalnego (ostatnie miejsce), systemu innowacyjnego (przedostatnia pozycja przed Łotwą), a relatywnie najlepsze wyniki odnotowano w obszarze edukacyjnym (10. miejsce). Nieco inną kolejność otrzymano zestawiając wszystkie wskaźniki opisujące cztery filary we wskazanych krajach, i choć tak uzyskane wyniki w dalszym ciągu potwierdzają najsłabszą pozycję Polski ogółem, to dyskusja na temat wad *Knowledge Assessment Methodology* wydaje się uzasadniona.

### 16.5. Podsumowanie

Przedstawiona diagnoza stanu rozwoju gospodarki opartej na wiedzy z wykorzystaniem metodyki Banku Światowego potwierdziła ogromny dystans dzielący Polskę zarówno od krajów UE-15, jak również od większości nowych członków. Koniecznym jest zatem nieco odmienne spojrzenie na podjętą problematykę i odejście od przypadkowości w rozwoju GOW w Polsce. Działania, które wg piszącego te słowa powinny zostać podjęte, można uszeregować następująco:

- » popularyzacja koncepcji nowej, opartej na wiedzy gospodarki w celu zmiany społecznej świadomości w tym zakresie,
- » opracowanie, z wykorzystaniem dostępnych przedmiotowo-podmiotowych charakterystyk istniejącego stanu w obszarze tworzenia zrębów gospodarki opartej na wiedzy<sup>4</sup>, narodowej strategii budowy GOW – ściśle związanej ze strategią rozwoju gospodarczego Polski i uwzględniającej członkostwo w Unii Europejskiej (np. wymogi strategii lizbońskiej),

<sup>3</sup> W rankingu 128 krajów Polska zajmuje obecnie 37. miejsce.

<sup>4</sup> Może to być np. Goldberg (2004), po dokonaniu stosownych aktualizacji. Jak słusznie zauważa A. Kukliński (2001):

*Dobra diagnoza znajdująca złoty środek pomiędzy Scyllą nihilizmu a Charybdą apologetyki musi odpowiedzieć na pytanie, jak naprawdę wygląda bilans sukcesów i klęsk w zakresie tworzenia załączków G.O.W. w Polsce (...). Diagnoza tego rodzaju jest naturalnym punktem wyjściowym w procesie formułowania rządowego programu rozwoju gospodarki opartej na wiedzy.*

- » wskazanie zestawu instrumentów o charakterze instytucjonalnym, ekonomicznym i finansowym, za pomocą którego będzie możliwe osiągnięcie celów generalnych i strategicznych w kluczowych z punktu widzenia rozwoju GOW obszarach,
- » ciągły monitoring i ocena procesów realizacyjnych.

Problematyka GOW wymaga jak najszerszego rozpropagowania w całym społeczeństwie, począwszy od elit sprawujących władzę, a na przeciętnych „Kowalskich” skończywszy. Obecnie świadomość społeczna w tym zakresie jest bardzo niska; konieczne wydaje się przeprowadzenie kampanii informacyjnej podobnej do europejskiej przedreferendalnej, która zwróciłaby uwagę większości Polaków na nieuchronność nadchodzących przemian i pozwoliła na odpowiednie do nich przygotowanie przez antycypację.

## Literatura

1. Dahlman C., Andersson T. (eds.) (2000), *Korea and the Knowledge-based Economy. Making the Transition. Information Society*, OECD, World Bank Institute.
2. Drucker P. F. (1994), *The Age of Social Transformation*, „The Atlantic Monthly”, November.
3. Goldberg I. (2004), *Polska gospodarka oparta na wiedzy. W kierunku zwiększania konkurencyjności Polski w Unii Europejskiej*, Bank Światowy.
4. Ministerstwo Gospodarki (2001), *ePolska. Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001-2006*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa.
5. Instytut Zarządzania Wiedzą (2002), *Gospodarka oparta na wiedzy – Stan, diagnoza i wnioski dla Polski*, Warszawa – Kraków.
6. Koźmiński A. K. (2002), *Jak zbudować gospodarkę opartą na wiedzy?* [w:] G. W. Kołodko (red.), *Rozwój polskiej gospodarki. Perspektywy i uwarunkowania*, WSPiZ, Warszawa.
7. Kukliński A. (2001), *Gospodarka oparta na wiedzy jako wyzwanie dla Polski XXI wieku (szkic memoriału)* [w:] A. Kukliński (red.), *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, KBN, Warszawa.
8. Kukliński A. (red.) (2003), *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, KBN, Warszawa.
9. Piątkowski M. (2002), *Infrastruktura instytucjonalna „nowej gospodarki” a rozwój krajów posocjalistycznych* [w:] G. W. Kołodko, M. Piątkowski (red.), *„Nowa gospodarka” i stare problemy. Perspektywy szybkiego wzrostu w krajach posocjalistycznych*, Wydawnictwo WSPiZ, Warszawa.
10. Piech K. (2004), *The knowledge-based economy in transition countries: assessing the place of new EU member state*, [w:] K. Piech (red.), *The knowledge-based econ-*

*omy in transition countries. Selected issues*, University College London – School of Slavonic and East European Studies, Londyn, s. 1-56.

11. Porwit K. (2001), *Cechy gospodarki opartej na wiedzy (G.O.W.)* [w:] A. Kukliński (red.), *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, KBN, Warszawa.
12. OECD (1996), *The Knowledge-based Economy*, Paris.
13. Wojtyna A. (2001), *Czy tradycyjna ekonomia pozwala zrozumieć nową gospodarkę?*, referat na VII Kongres Ekonomistów Polskich, Warszawa, 25-26 stycznia.
14. *Knowledge Assessment Methodology (KAM)* (2006), World Bank Institute.