

ELŻBIETA SKRZYPEK, GRZEGORZ GRELA

*Gospodarka Oparta na Wiedzy szansą na sukces  
i doskonalenie organizacji*

---

Knowledge based economy as an opportunity for success and organization  
excellence

**Abstract:** W artykule ukazano istotę i rolę Gospodarki Opartej na Wiedzy (GOW) w społeczeństwie wiedzy, wskazując, że jest ona szansą na sukces i doskonalenie organizacji. Dokonano przeglądu określeń GOW spotykanych w literaturze i w praktyce. Wskazano podstawowe filary wiedzy oraz pokazano cechy GOW. Przedstawiono wybrane wskaźniki GOW. Pokazano metodologię KAM (ang. Knowledge Assessment Methodology). Przedstawiono podstawowe wskaźniki KAM dla Unii Europejskiej. Zobrazowano graficznie wybrane wskaźniki. Pokazano także podstawowe wskaźniki KAM dla Polski w latach 1995–2003 oraz zmiany wskaźnika gospodarki wiedzy dla Polski na tle innych krajów świata.

„Polska musi jak najszybciej przekroczyć granicę rozwojową, za którą znajdzie się społeczeństwo wiedzy. Dziś rozwój państwa generowany jest nie przez potencjał przemysłowy danego kraju, lecz przez zdolność społecznego edukowania” – skonstatował w swoim exposé premier Kazimierz Marcinkiewicz.<sup>1</sup>

„To co wiemy, jest pyłkiem wobec tego, czego nie wiemy” – powiedział w książce *Natura* amerykański filozof, pisarz i poeta Ralf Waldo Emerson.<sup>2</sup>

„Pragnienie wiedzy leży w głębi ludzkiej natury” – stwierdził Arystoteles w *Metafizyce*.

„Cywilizacja, którą zbudujemy, zbliżając się do XXI wieku, nie będzie cywilizacją materialną, symbolizowaną przez ogromne konstrukcje, ale będzie cywilizacją niewidoczną. Precyzyjniej powinno się ją nazwać »cywilizacją informacyjną«” – przekonywał Yoneji Masuda w *Computopii*.

---

<sup>1</sup> 10.XI 2005 roku. *Sprawy nauki*, Biuletyn MEiN 2005, nr 12, s. 35.

<sup>2</sup> R. W. Emerson, *Natura*, Wyd. Zielona Sowa, Kraków 2005, s. 26.

## ISTOTA GOW

### What is Knowledge Based Economy

GOW to taka gospodarka, w której tworzenie i wykorzystanie wiedzy przez podmioty gospodarcze, w tym przede wszystkim przedsiębiorstwa, odgrywa decydującą rolę w tworzeniu pozycji konkurencyjnej, przez co przyczynia się do wzrostu innowacyjności i efektywności przedsiębiorstwa, a w makroskali do dobrobytu całego społeczeństwa, a przez to czyni konkurencyjną całą gospodarkę. Cechą GOW jest to, że wiedza jest efektywniej wykorzystywana przez podmioty gospodarcze w praktycznej działalności. GOW oparta jest na wszechstronnym wykorzystaniu wiedzy i informacji.

W warunkach GOW wiedza jest kluczowym czynnikiem kształtującym strukturę produkcji i postęp gospodarczy na etapie zaawansowanego rozwoju społeczno-gospodarczego. Jest to struktura, w której podstawowym problemem jest poznanie i określenie mechanizmów oddziaływania na przemiany i rozwój gospodarki. GOW to gospodarka, w której podstawowym składnikiem jest zarządzanie procesami gospodarczymi i umiejętne kierowanie ludźmi na wszystkich szczeblach, tj. państwo, region, przedsiębiorstwo, wymuszające efektywność i stymulujące innowacyjność i rozwój.

Powstanie i rozwój Gospodarki Opartej na Wiedzy przypada na XX wiek, który określany jest w literaturze jako:

- era wiedzy i informacji, gospodarka cyfrowa,
- społeczeństwo postindustrialne, oparte na merytokracji, dla którego wiedza jest podstawowym narzędziem pracy,
- era informacyjna, gospodarka niematerialna, postfordyzm, posttaylorizm,
- gospodarka połączeń (ang. *connected economy*),
- gospodarka napędzana wiedzą (ang. *knowledge-driven economy*),
- społeczeństwo postkapitalistyczne (ang. *post-capitalist society*)<sup>3</sup> – P. Drucker,
- społeczeństwo postindustrialne (ang. *post industrial society*)<sup>4</sup> – Don Tapscott,
- trzecia fala (ang. *third wave*)<sup>5</sup> – Alvin Toffler,
- gospodarka sieciowa i społeczeństwo sieciowe (ang. *network economy, network society*)<sup>6</sup> – Manuel Castells,

<sup>3</sup> P. F. Drucker, *Post-capitalist Society*, HarperBusiness, New York 1994.

<sup>4</sup> D. Bell, *The Coming of Post-Industrial Society*, Basic Books, New York 1973.

<sup>5</sup> Porównaj m.in.: A. Toffler, *Trzecia Fala*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1995, A. Toffler, *Powershift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century*, Bantam Books, New York 1990.

<sup>6</sup> M. Castells, *The Rise of the Network Society*, Blackwell Publishers, Cambridge 1999.

- wiek rosnącej wiedzy, która zmieni oblicze świata, społeczeństwo wiedzy (ang. *knowledge society*)<sup>7</sup> – John Naisbitt,
- społeczeństwo doceniające wiedzę – Taichi Sakaiya,
- wiek niepewności (ang. *age of unreason*)<sup>8</sup> – Charles Handy,
- gospodarka oparta na wiedzy (ang. *knowledge-based economy*)<sup>9</sup> – Lester Thurow,
- społeczeństwo doceniające wiedzę (ang. *knowledge-value society*)<sup>10</sup> – Taichi Sakaiya,
- era wiedzy (ang. *knowledge era*)<sup>11</sup> – Charles Savage.

Gospodarka oparta na wiedzy to gospodarka, w której:

- produkcja, dystrybucja i wykorzystanie wiedzy jest główną siłą napędową wzrostu, kreowania bogactwa i zatrudnienia,
- oparta jest na zasobach i wykorzystaniu potencjału wiedzy, które staną się strategicznymi czynnikami jej rozwoju.

GOW to gospodarka, która ma trzy oblicza:

- metodologiczne: poszukiwanie nowych sposobów identyfikowania i analizy problemów w obszarze zarządzania wiedzą,
- empiryczne: identyfikowane z monitorowaniem w skali zmieniającej się mapy gospodarki opartej na wiedzy i dyfuzji wiedzy na poziomie społeczeństwa i przedsiębiorstw,
- pragmatyczne: istota jego sprowadza się do budowy i promowania systemów umożliwiających kreowanie zarządzania wiedzą na wszystkich poziomach życia społecznego.

W roku 1994 P. F. Drucker opublikował artykuł w magazynie „The Atlantic Monthly”, będący manifestem nowej, nadchodzącej ery, która według niego 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”.<sup>12</sup>

Tendencje charakteryzujące GOW<sup>13</sup>:

- zachodzi proces przesunięcia z ekonomii zorientowanej na produkcję dóbr na ekonomię zorientowaną na usługi,

<sup>7</sup> J. Naisbitt, *Megatrendy*, Wydawnictwo Zysk i Spółka, Poznań 1997.

<sup>8</sup> Ch. Handy, *The Age of Unreason*, Century Business, London 1993.

<sup>9</sup> L. C. Thurow, *Building Wealth: The New Rules for Individuals, Companies, and Nations in the Knowledge-Based Economy*, HarperBusiness, New York 1999.

<sup>10</sup> T. Sakaiya, *The Knowledge-Value Revolution or an History of the Future*, Kodanshe International, New York-Tokyo 1992.

<sup>11</sup> Ch. M. Savage, *Fifth Generation Management*, Butterworth-Heinemann, Newton 1996.

<sup>12</sup> P. F. Drucker, *The Age of Social Transformation*, „The Atlantic Monthly”, November 1994.

<sup>13</sup> A. Zaliwski, *Korporacyjne bazy danych*, Warszawa 2000, s. 13.

- następuje zwiększenie liczby i wpływu klasy pracowników profesjonalnych i technicznych,
- społeczeństwo informacyjne jest zorganizowane wokół wiedzy i informacji,
- czynnikiem krytycznym jest zarządzanie wzrostem technologicznym,
- następuje rozwój metod technologii intelektualnej.

Gospodarka wiedzy – Knowledge Economy oparta będzie na zasobach i wykorzystaniu potencjału wiedzy, która staje się strategicznym czynnikiem rozwoju.

„Ludzie w firmie to kapitał intelektualny, to oni tworzą i realizują strategię, oni kreują wartości, ich postawa jest kluczem do sukcesu każdej organizacji. Musimy w nich inwestować, pomagać im w indywidualnym rozwoju, tworzyć warunki do rozwijania talentów i karier” – stwierdził J. K. Bielecki, Prezes Banku PKO SA. „W uczeniu się często przeszkadza nam to, co – naszym zdaniem – już wiemy”, podkreśla Claude Bernard.

Istotne, zdaniem I. Nonaki i H. Takeuchi, w GOW jest zrozumienie, jak organizacje wytwarzają nowe produkty, nowe metody i nowe formy pracy. Jednakże jeszcze istotniejsze jest zrozumienie, jak wytwarzają one nową wiedzę, która umożliwia te działania.

Wybrane cechy i zachowania organizacji w społeczeństwie otwartym:

- uwaga przedsiębiorstw bogatych w wiedzę skupiona zostanie na inwestycjach w badania, szkolenie, edukację, motywację, kreatywność i twórczość,
- pracownicy w organizacjach dążyć będą do wykorzystania zdolności umysłu, ale także uczuć i wyobraźni,
- wzrośnie ranga doświadczenia i umiejętności, ale także gromadzenia, przetwarzania wiedzy i uczynienia jej przydatną do rozwoju,
- wiedza musi służyć rozwojowi i postępowi,
- ilość informacji przekazywana człowiekowi jest ogromna i często wywołuje stan zagubienia i bezradności, dlatego konieczne jest jej filtrowanie, porządkowanie, grupowanie, co ułatwiają sprawne systemy informatyczne.

Zarządzanie pozostanie podstawową i dominującą instytucją w dzisiejszym świecie, ponieważ nie tylko ugruntowane jest w samej naturze nowoczesnej gospodarki przemysłowej i potrzebach nowoczesnego przedsiębiorstwa, któremu system musi powierzać swe produktywne zasoby zarówno ludzkie, jak i materialne. Wyraża wiarę w możliwości kontrolowania środków egzystencji ludzkiej przez systematyczne organizowanie zasobów ekonomicznych. Tak więc sprawność i odpowiedzialność zarządzania stanowią dla wolnego świata olbrzymią stawkę.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> P. Drucker, *Praktyka zarządzania*, AE Kraków 1994.

Zarządzanie wiedzą koncentruje się na następujących obszarach<sup>15</sup>:

- dostarczanie, rozwój, utrzymanie i zabezpieczenie zasobów intelektualnych i wiedzy w organizacji,
- zachęcanie pracowników do tworzenia wiedzy i udziału w procesach innowacji,
- wskazywanie, jaka wiedza jest potrzebna do realizacji zadań oraz dystrybucja wiedzy do miejsc jej wykorzystania,
- przystosowanie działalności organizacji w celu zastosowania wiedzy w sposób jak najbardziej efektywny,
- kształtowanie, zarządzanie i kontrola strategii bazujących na wiedzy,
- traktowanie wiedzy jako kapitału i ważnego, strategicznego zasobu w organizacji,
- tworzenie warunków, by zarządzanie wiedzą było częścią kultury i klimatu funkcjonowania organizacji,
- motywowanie i koordynowanie działań ludzi w celu zdobywania i uaktualniania posiadanej wiedzy.

Czynnikiem strategicznym GOW jest wykorzystanie kapitału intelektualnego, zaś wiedza jest wynikiem potencjału intelektualnego.

#### WYBRANE OKREŚLENIA GOW SPOTYKANE W LITERATURZE I PRAKTYCE

Various KBE definitions and concepts (as contributed by university and business people, and institutions)

Według Departamentu Handlu i Przemysłu Wielkiej Brytanii GOW powinna być rozumiana szeroko jako „gospodarka, w której produkcja i wykorzystanie wiedzy odgrywa decydującą rolę w tworzeniu dobrobytu”.<sup>16</sup>

Według raportu, opracowanego wspólnie przez OECD i Bank Światowy w 2000 roku, GOW jest to gospodarka, w której „wiedza jest tworzona, przyswajana i wykorzystywana bardziej efektywnie przez przedsiębiorstwa, organizacje, osoby fizyczne i społeczności, sprzyjając szybszemu rozwojowi gospodarczemu”.<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> M. Dolińska, *Wiedza, procesy uczenia się w działalności organizacji uczących się*, [w:] *Zarządzanie wiedzą. Wybrane problemy*, red. A. Szuwarzyński, Politechnika Gdańska, Gdańsk 2004, s. 10–18.

<sup>16</sup> *Our Competitive Future: Building the Knowledge Economy*, United Kingdom Department of Trade and Industry, Secretary of State for Trade and Industry, Vol. Cm 4176. London.

<sup>17</sup> C. Dahlman, T. Andersson [red.], *Korea and the Knowledge-based Economy. Making the Transition. Information Society*, OECD, World Bank Institute 2000.

Według definicji Tajwańskiego Centrum ds. Deregulacji Gospodarki i Innowacyjności: „GOW to rodzaj gospodarki bezpośrednio opartej na produkcji, dystrybucji i wykorzystaniu wiedzy i informacji”.

Gospodarka oparta na wiedzy to pewna wizja gospodarki, której podstawą funkcjonowania jest działanie, a więc umiejętne wykorzystanie wiedzy, traktowanej jako podstawowy zasób przez wszystkie podmioty w regionie, kraju i w skali globalnej.

Określenie GOW zawarte jest także w projekcie ePolska – strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006. Według tego dokumentu GOW to nowy model gospodarki, której funkcjonowanie opiera się na jak najpełniejszym wykorzystaniu zasobów wiedzy i innowacyjności oraz rozwoju technologii związanych z szybkim i tanim dostępem do informacji.<sup>18</sup>

Proces Lizboński zapoczątkowany podczas Szczytu w Lizbonie w marcu 2000 roku wyznaczył następujący cel strategiczny: przekształcenie UE w przeciągu 10 lat w najbardziej konkurencyjną i dynamiczną gospodarkę opartą na wiedzy w świecie, charakteryzującą się trwałym wzrostem gospodarczym, coraz większą liczbą coraz lepszych miejsc pracy oraz większą harmonią społeczną. Zadanie to zostało postawione wszystkim członkom UE.

Spółeczeństwo wiedzy (Knowledge Society) tworzą GOW i społeczeństwo informacyjne. Według Arabskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą (Arab Knowledge Management Society) „Spółeczeństwo wiedzy uczy, komunikuje, kreuje innowacje, tworzy dobrobyt, kieruje, robi interesy, ustala reguły i rozwija się we wszystkich obszarach życia poprzez zastosowanie technologii cyfrowej. Jest to społeczeństwo posiadające cyfrowy system nerwowy, zapewniający nieograniczone zasoby wiedzy do dalszego rozwoju i tworzenia nowej wiedzy”.<sup>19</sup>

Spółeczeństwo informacyjne jest bezpośrednio związane z GOW, w której coraz większą rolę odgrywa kapitał intelektualny, zmniejsza się udział tradycyjnych przemysłów w wytwarzaniu dochodu narodowego. Główną siłą napędową rozwoju gospodarczego i siłą napędową gospodarki są ludzie i ich możliwości intelektualne. W tym kontekście naczelną wartością staje się doskonalenie zawodowe oraz pozyskiwanie wiedzy i nowych kompetencji. W rezultacie cenieni są pracownicy, których atutem jest posiadana wiedza, umiejętności zdobywania informacji i możliwości nauki przez całe życie (*lifelong learning*). Kształcenie ustawiczne jest koniecznością, głosi ją większość organizacji międzynarodowych, podkreślając konieczność wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych.

---

<sup>18</sup> „ePolska – strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce lata 2001–2006”. Projekt ePolska był początkowo koordynowany przez Ministerstwo Łączności następnie przez Ministerstwo Gospodarki, a ostatnio przez Ministerstwo Infrastruktury.

<sup>19</sup> *Arab Knowledge Management Society Total Abu-Ghazeleh International Society Towards an Arab Knowledge Society*, Joint Report, May 2001, s. 2.

Spółeczeństwo informacyjne to społeczeństwo, w którym towarem staje się informacja traktowana jako szczególne dobro, równoznaczne z dobrami materialnymi lub nawet cenniejsze od nich. W przyszłości przewiduje się rozwój usług związanych z 3P (pozyskiwanie, przetwarzanie i przesyłanie informacji).

#### FILARY WIEDZY W GOW The four pillars of knowledge in KBE

W literaturze mówi się o czterech filarach wiedzy w GOW<sup>20</sup>:

- infrastruktura ICT (Information and Communication Technology),
- kapitał ludzki,
- kapitał społeczny,
- zarządzanie wiedzą na poziomie organizacji.

Kompleks rozwiązań informatycznych, sieci telekomunikacyjnych, urzędzeń do przetwarzania informacji oraz różnorodnych usług składa się w jedną całość nazywaną infrastrukturą informacyjną.

Nowe wymagania społeczeństwa wiedzy obejmują tworzenie w Europie sprawnej GOW i społeczeństwa wiedzy, co wymaga upowszechnienia nowych podstawowych umiejętności i postaw, zapewnienia znacznie szerszego dostępu do edukacji, stosowania ochronnych strategii społecznych (np. przeciwdziałanie dyskryminacji), które powinny towarzyszyć szybko zachodzącym zmianom.

Czynniki sukcesu, jakie sprzyjają zarządzaniu wiedzą w przedsiębiorstwie:

- nadanie wiedzy wysokiej rangi jako wartości,
- odpowiednia postawa przełożonych,
- autorytety wiedzy,
- efektywna infrastruktura,
- zaufanie do źródeł wiedzy,
- tolerancja dla popełnionych błędów.

Andreas Brandner z Australii określił siedem najważniejszych wartości charakterystycznych dla kultury sprzyjającej zarządzaniu wiedzą:

- wizja,
- zrozumienie,
- myślenie strategiczne,
- autentyczna, skuteczna i otwarta komunikacja,
- empatia,
- charyzma,
- pasja,

---

<sup>20</sup> *Gospodarka oparta na wiedzy – stan, diagnoza i wnioski dla Polski. Ekspertyza Instytutu Zarządzania Wiedzą w Krakowie, Warszawa–Kraków 2002, s. 9.*

- humor,
- zaufanie.

Według Kuklińskiego GOW istnieje w 10 krajach, cechą charakterystyczną tych krajów jest udział wydatków na B+R nie mniejszy niż 2,5% PKB. Wkroczenie w fazę GOW zaczyna się, gdy przekroczona jest granica 10% udziału w całości gospodarki następujących 5 dziedzin uznanych powszechnie za nośniki tej gospodarki<sup>21</sup>:

- przemysł wysokiej techniki,
- nauka,
- edukacja,
- usługi biznesowe związane z wiedzą,
- sektor technologii informacyjnych.

Udział tych dziedzin wynosi:

- w Polsce 9%
- w krajach UE 15%
- w USA 20%

#### CECHY GOW KBE characteristics

Wśród cech charakterystycznych dla gospodarki opartej na wiedzy należy wyróżnić:

- zmienność otoczenia,
- konieczność zdobywania oraz wykorzystywania zdobytej wiedzy, gdyż sama wiedza nie gwarantuje sukcesu, musi być wdrożona do praktyki, sam pomysł bez działania nic nie znaczy,
- potrzeba przemiany społeczeństwa przemysłowego w informacyjne,
- zdolność do przeżycia organizacji zależy od zdolności przetwarzania informacji i adaptowania się do zmian,
- konieczność globalnego spojrzenia na przemysł, rynek i ochronę środowiska.

Nowe Milenium doprowadzi do kreacji społeczeństwa wiedzy, w którym gospodarka opierać się będzie na nowoczesnej technologii i nauce. Gospodarka wiedzy oparta będzie na zasobach i wykorzystaniu potencjału wiedzy, która stanie się strategicznym czynnikiem rozwoju.

W miarę jak świat staje się coraz bardziej złożony i dynamiczny, praca powinna zawierać coraz więcej elementów uczenia się. Nie wystarczy dziś już

---

<sup>21</sup> *Gospodarka Oparta na Wiedzy jako wyzwanie dla Polski XXI wieku*, Warszawa 2001.



jedna osoba, która się uczy za całą instytucję i wszystkim zarządza z góry, podczas gdy wszyscy inni tylko wykonują rozkazy tego wielkiego stratega. Instytucja ucząca się nieustannie powiększa swoje możliwości tworzenia własnej przyszłości – stwierdza P. Senge.

W swoim wystąpieniu na konferencji pt. „Polska w XXI wieku”, w Pałacu Prezydenta RP, prof. Andrzej Koźmiński stwierdził, że Gospodarka Oparta na Wiedzy, to gospodarka, w której działa wiele przedsiębiorstw, opierających na wiedzy swoją przewagę konkurencyjną.

Wiedza to nieuchwytny i trudny do skopiowania zasób firmy, na który się składają wszelkiego rodzaju użyteczne informacje, jakich inni nie posiadają i nie potrafią użytkować.

Budowanie Gospodarki Opartej na Wiedzy, według Koźmińskiego, to tworzenie warunków sprzyjających funkcjonowaniu podmiotów, których działalność ma za podstawę wiedzę. Tymi podmiotami mogą być m.in. państwo, władze lokalne, przedsiębiorstwa (zwłaszcza sektora finansowego), środowiska intelektualne i akademickie.

Według Instytutu Zarządzania Wiedzą, Gospodarka Oparta na Wiedzy nie jest tworem, który może funkcjonować równolegle i niejako obok tradycyjnie pojmowanej gospodarki industrialnej. Jest czymś więcej: GOW to kolejny, po gospodarce przemysłowej, nieunikniony etap w procesie rozwoju ludzkości.

W naszym przekonaniu obecnie Gospodarka Oparta na Wiedzy jest nie do końca sprecyzowaną wizją gospodarki, której istnienie warunkuje umiejętność efektywnego wykorzystania wiedzy na poziomie jednostek, organizacji, regionów i całych społeczeństw.

Powszechnie uważa się, że jedynie o Stanach Zjednoczonych można powiedzieć, iż jest to Gospodarka Oparta na Wiedzy, gdy tymczasem w Europie jest do tego jeszcze dosyć daleko. Jednak wyniki badań Instytutu Zarządzania Wiedzą w Krakowie pokazują, że pod wieloma względami trzy kraje europejskie: Finlandia, Szwecja i Irlandia wyprzedzają USA i chociaż w ogólnej ocenie Stany Zjednoczone wypadają najlepiej – ich przewaga wcale nie jest przytłaczająca.

Trudno się nie zgodzić z opinią A. Koźmińskiego, który twierdzi, że w grupie krajów najwyżej rozwiniętych Gospodarka Oparta na Wiedzy jest, z jednej strony, konsekwencją poprzednich ekonomicznych i cywilizacyjnych procesów rozwojowych, jak i swego rodzaju skumulowanym efektem, ale także, z drugiej strony, warunkiem dalszego rozwoju. Natomiast gospodarka krajów mniej rozwiniętych, do których zaliczana jest Polska, opiera się na tradycyjnych gałęziach o niższej wartości dodanej, co więcej, gałęzie te często nie przeszły jeszcze radykalnych restrukturyzacji i modernizacji, które mogłyby zapewnić ich konkurencyjność na globalnych rynkach.

Powstaje więc pytanie, czy te kraje powinny po prostu pilnować tradycyjnych przesłanek rozwoju gospodarczego, głównie makroekonomicznych, i cze-

kać, aż „dorosną” do Gospodarki Opartej na Wiedzy w nadziei, że ona się rozwinie sama, jako efekt działania sił rynkowych? Według profesora Koźmińskiego, przyjmując taką postawę, można się nigdy nie doczekać Gospodarki Opartej na Wiedzy i związanych z nią niewątpliwie korzyści oraz nadzwyczajnych premii ekonomicznych i cywilizacyjnych.<sup>22</sup>

Jeśli ktoś twierdzi, że Polski nie stać na inwestowanie w GOW, można zadać następujące pytanie: a czy stać nas na utrwalanie zrębów gospodarki przemysłowej, która nie jest dłużej gwarantem postępu cywilizacyjnego?

„Żyjemy w epoce narodzin nowej cywilizacji, której instytucje jeszcze się nie uformowały [...]. Trzeba pamiętać, że era cywilizacji informatycznej będzie wyznaczać życie przyszłych pokoleń. A więc musimy uczyć się rozpoznawać, a także tworzyć innowacyjność gospodarki ery cywilizacji informatycznej, bo ta będzie wyznaczać standard życia naszych wnuków”.<sup>23</sup>

#### WYZNACZNIKI GOW – METODOLOGIA EKSPERTÓW BANKU ŚWIATOWEGO Knowledge Economy Indexes – the World Bank Knowledge Assessment Methodology

Wśród wskaźników opisujących Gospodarkę Opartą na Wiedzy na szczególną uwagę zasługuje metodologia KAM (ang. *Knowledge Assessment Methodology*), opracowana przez ekspertów Banku Światowego. KAM składa się z czterech filarów opisywanych przez 80 zmiennych dla 128 krajów świata.<sup>24</sup> Wyróżnione w KAM wymiary to:

- system bodźców ekonomicznych,
- innowacyjność,
- edukacja,
- infrastruktura informacyjna.

System bodźców ekonomicznych obejmuje: bariery taryfowe i pozataryfowe, ochronę praw własności, regulacje prawne.

Do wyznaczników innowacyjności zaliczono:

- liczbę pracowników naukowych w badaniach i rozwoju,
- liczbę publikacji naukowych i technicznych,
- liczbę patentów zarejestrowanych w USPTO.<sup>25</sup>

Poziom edukacji mierzony jest udziałem w populacji dorosłych z umiejętnością czytania i pisania ze zrozumieniem, naborem do szkół średnich i wyższych.

<sup>22</sup> A Koźmiński, *Jak tworzyć gospodarkę opartą na wiedzy*, wystąpienie podczas konferencji „Polska w XXI wieku” w Pałacu Prezydenta RP.

<sup>23</sup> W. Ciechanowicz, *Cywilizacja, rozwój i zagrożenia*, „Aura” 2002, nr 2, s. 6.

<sup>24</sup> Derek H. C. Chen, Carl J. Dahlman, *The Knowledge Economy, the KAM Methodology and World Bank Operations*, The World Bank, Washington 2006.

<sup>25</sup> US Patent and Trademark Office.

Infrastruktura informacyjna wyznaczana jest poprzez m.in.: liczbę linii telefonicznych na 1000 osób, liczbę komputerów na 1000 osób, liczbę użytkowników Internetu na 10 000 osób.

Wszystkie wskaźniki zostały przeskalowane do skali 0–10, gdzie 0 to wynik najgorszy na tle reszty krajów.

Wskaźnik wiedzy (KI) jest średnią arytmetyczną wskaźnika edukacji, innowacyjności i infrastruktury informacyjnej.

Indeks gospodarki wiedzy (KEI) jest średnią arytmetyczną wszystkich wskaźników wchodzących w skład KI oraz wskaźnika systemu bodźców ekonomicznych.

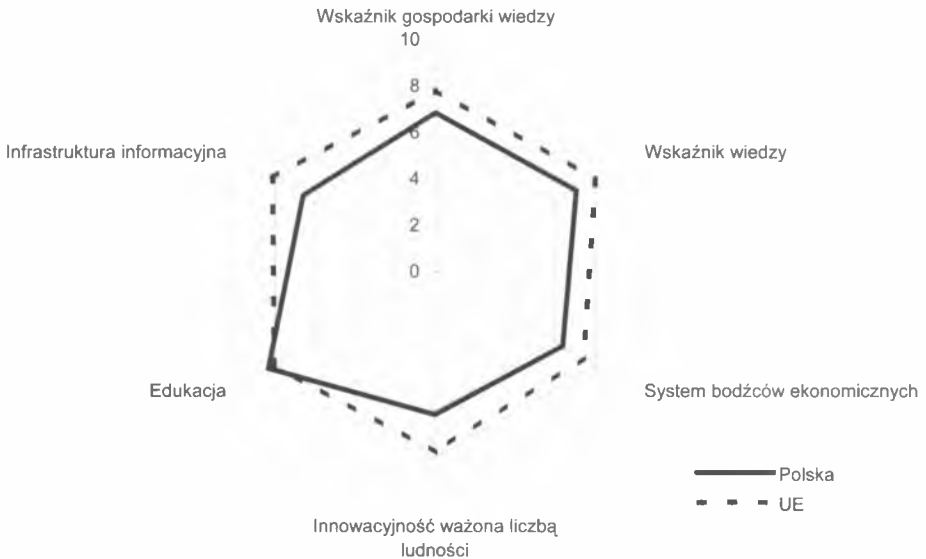
Tabela 1. Podstawowe wskaźniki KAM dla krajów Unii Europejskiej.

Fundamental KAM indicators for EU countries (KAM = Knowledge Assessment Methodology)

Lp.	Lp. w rankingu banku światowego	Kraj	Indeks gospodarki wiedzy	Indeks wiedzy	System bodźców ekonomicznych	Innowacyjność ważona liczbą ludności	Edukacja	Infrastruktura informacyjna
1	18	Austria	8,08	8,14	7,92	8,21	7,84	8,37
2	16	Belgia	8,25	8,44	7,66	8,49	8,86	7,98
3	38	Cypr	6,66	6,72	6,48	6,18	6,25	7,74
4	3	Dania	9	9,23	8,31	9,36	8,87	9,46
5	15	Estonia	8,26	8,09	8,77	7,29	8,14	8,83
6	2	Finlandia	9,02	9,22	8,44	9,73	9,21	8,71
7	22	Francja	7,98	8,24	7,19	8,35	8,36	8,01
8	34	Grecja	6,97	7,04	6,75	6,73	7,61	6,77
9	25	Hiszpania	7,68	7,81	7,3	7,65	8,1	7,68
10	8	Holandia	8,62	8,77	8,18	8,72	8,6	8,99
11	20	Irlandia	8,05	8,06	8,03	8	8,15	8,04
12	30	Litwa	7,17	7,26	6,91	6,46	8,32	7,01
13	19	Luksemburg	8,08	7,91	8,57	8,28	6,14	9,33
14	33	Łotwa	6,98	7,09	6,65	6,12	8,11	7,02
15	13	Niemcy	8,33	8,51	7,77	8,76	7,94	8,83
16	10	Norwegia	8,56	8,73	8,08	8,89	8,95	8,34
17	29	Portugalia	7,3	7,29	7,35	7,07	7,37	7,42
18	35	<b>Polska</b>	<b>6,86</b>	<b>7,02</b>	<b>6,36</b>	<b>6,15</b>	<b>8,32</b>	<b>6,6</b>
19	32	Republika Czeska	7	7,33	6,01	6,92	7,1	7,96

20	37	Słowacja	6,7	6,94	5,96	6,7	6,65	7,47
21	23	Słowenia	7,88	8,16	7,01	7,91	8,58	8
22	1	Szwecja	9,17	9,54	8,05	9,68	9,19	9,76
23	31	Węgry	7,01	7,21	6,42	7	7,65	6,98
24	7	Wielka Brytania	8,72	8,96	8	8,6	9	9,28
25	28	Włochy	7,48	7,67	6,88	7,03	7,53	8,47
26		UE	7.8324	7.9752	7.402	7.7712	8.0336	8.122

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zawartych na stronie [www.worldbank.org/](http://www.worldbank.org/).



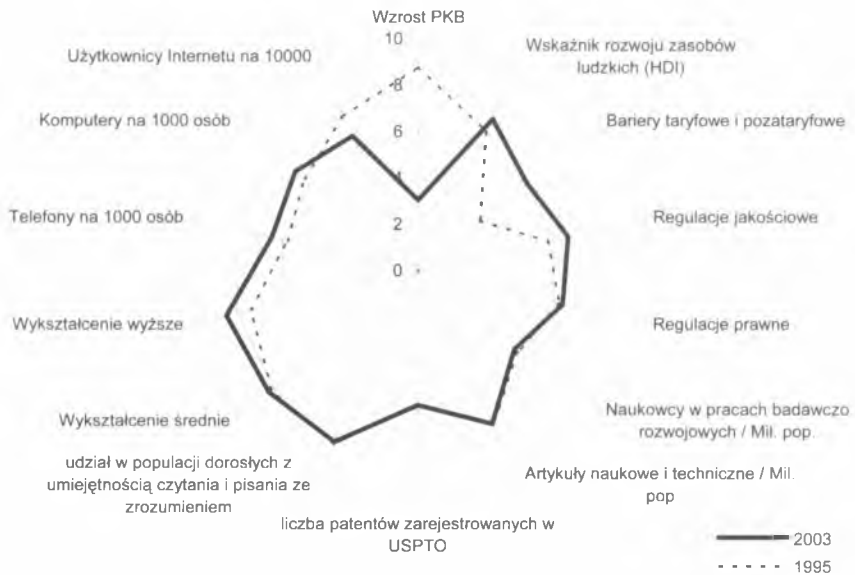
Wykres 1. Podstawowe wskaźniki KAM dla Polski na tle Unii Europejskiej  
Fundamental KAM indicators for Poland compared to EU countries

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zawartych na stronie [www.worldbank.org/](http://www.worldbank.org/).

Wykres 1 oraz tabela 1 przedstawiają wartości wskaźników KAM dla Polski i Unii Europejskiej.

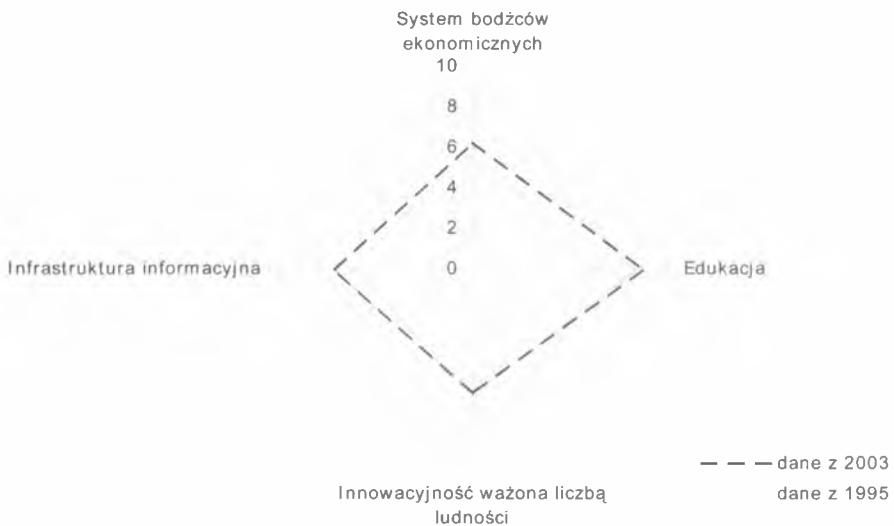
Wykres 2 służy pokazaniu bardziej szczegółowych danych dotyczących Polski.

Na wykresie 3 przedstawiono zmianę podstawowych wskaźników dla Polski w okresie 1995–2003. Z danych tych wynika, że tylko w przypadku edukacji Polska przewyższa nieznacznie średnią z krajów Unii Europejskiej. Jeżeli porównamy wszystkie wskaźniki, dla Polski będą one ok. 14% słabsze w porównaniu ze średnią UE. Największy dystans Polska ma w przypadku infrastruktury informacyjnej i innowacyjności.



Wykres 2. Szczegółowe wskaźniki KAM dla Polski w okresie 1995–2003  
Particular KAM indicators for Poland in 1995–2003

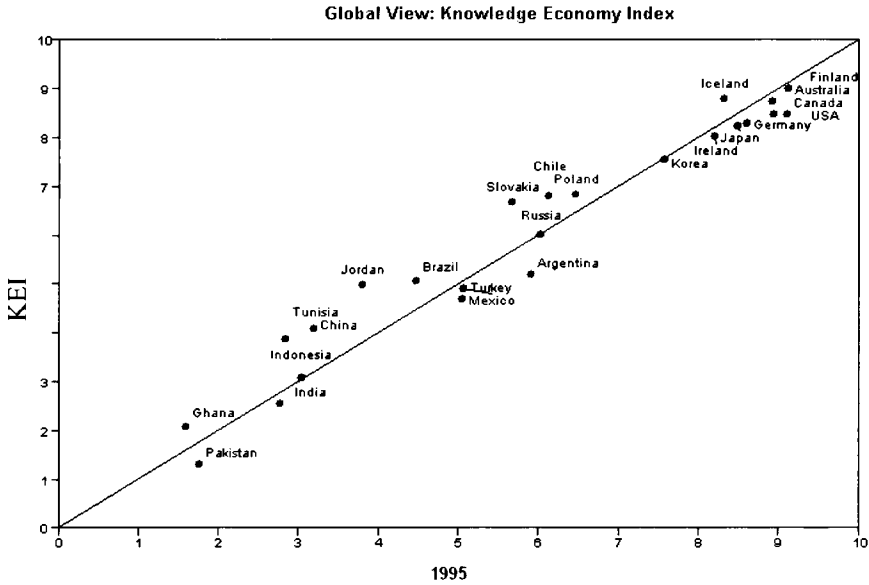
Źródło: [www.worldbank.org/](http://www.worldbank.org/).



Wykres 3. Podstawowe wskaźniki KAM dla Polski w latach 1995–2003  
Fundamental KAM indicators for Poland in 1995–2003

Źródło: [www.worldbank.org/](http://www.worldbank.org/).

Wykres 4 natomiast obrazuje zmianę wskaźnika gospodarki wiedzy dla Polski na tle wybranych krajów świata.



Wykres 4. Zmiana wskaźnika gospodarki wiedzy (KEI) dla Polski na tle wybranych krajów świata

The Change of KAI for Poland against selected countries of the Poland

Źródło: [www.worldbank.org/](http://www.worldbank.org/).

Funkcjonowanie w warunkach zmian i wymogów, jakie nakłada na każdą organizację GOW, rodzi pytanie: jakie są szanse na to, by polska gospodarka stała się Gospodarką Opartą na Wiedzy? Na podstawie treści zawartych w niniejszym artykule można by stwierdzić, że:

- potrzeba dobrej woli całego społeczeństwa, które zrozumie, że wymagania stawiać trzeba najpierw sobie, a potem wymagać od innych („Wymagajcie od siebie zawsze, nawet, gdyby przyszły takie czasy, że nikt i niczego od was wymagać nie będzie” – Karol Wojtyła),
- konieczna jest zmiana potrzeb roszczeniowych na oferujące aktywność, kreatywność, chęć myślenia, poprawy wszystkiego, co się da poprawić, wszak to jest jakość (R. Kennedy: „Nie pytaj się, co twój kraj może dać tobie, zapytaj najpierw, co ty możesz dać swojemu krajowi”),
- konieczny jest powrót do etycznych zachowań we wszystkich obszarach życia, w tym w biznesie, przywrócenie ważnego miejsca słowu patriotyzm, podjęcie próby zamiany miejsc przydzielonych przez rzeczywistość dwóm słowom: dobro i zło, podjęcie trudu słuchania drugiego człowieka,

- inwestowanie w kapitał intelektualny, edukację, naukę, badania podstawowe i szeroko rozumianą wiedzę,
- dążenie do zmniejszenia rozdzwienku pomiędzy wiedzą a działaniem,
- troska o wychowanie młodzieży w duchu poszanowania ludzkiej godności i pracy – J. Zamoyski wszak dawno powiedział: „Takie będą Rzeczypospolite, jakie jej młodzieży chowanie” ,
- niezbędna jest wola elit politycznych do kompleksowych zmian, politycznych, społecznych i gospodarczych,
- konieczna jest odwaga w podejmowaniu wyzwań (J.W Goethe: „Cokolwiek potrafisz zrobić, albo marzysz, że potrafisz, zacznij to robić, geniusz, siła, magia tkwią w odwadze”) oraz ciekawość świata i chęć do zmian – „Szczęśliwy jest człowiek, dla którego świat jest nieustannym odkrywaniem”.

## SUMMARY

Article presents Knowledge Based Economy (KBE) being crucial for success and excellence in organizations. There are various definitions of KBE as contributed by institutions, university and business people. Author presents pillars of knowledge in KBE and characterizes many of its aspects. Knowledge Assessment Methodology (KAM World Bank expert methodology) is used to present the impact of the concept in EU countries (illustrated with graph). Some fundamental KAM indicators assess Poland's knowledge economy development for 1995–2003. Indicators are valuable in assessing how Poland ranks compared to the rest of the world.

