

*Edyta Dworak**

**GOSPODARKA OPARTA NA WIEDZY W POLSCE
– ISTOTA, UWARUNKOWANIA I PERSPEKTYWY ROZWOJU**

1. WSTĘP

Kierunki przemian zachodzących w gospodarce światowej w ostatnich latach wskazują na przechodzenie od gospodarki ery industrialnej, opartej na ekonomii skali, do gospodarki wiedzochłonnej, opartej na potencjale technologicznym i innowacyjnym. Proces przechodzenia do gospodarki opartej na wiedzy przejawia się we wzroście przewagi konkurencyjnej państw i regionów specjalizujących się w wytwarzaniu produktów zaawansowanych technologicznie. Innowacyjność jest zatem uznawana za jeden z najważniejszych czynników decydujących o tempie i jakości wzrostu gospodarczego. W konsekwencji głównym przedmiotem badań prowadzonych w krajach wysoko rozwiniętych jest poszukiwanie źródeł innowacyjności i metod budowania potencjału innowacyjnego, które stają się podstawą kreowania gospodarki opartej na wiedzy¹.

Przedmiotem artykułu jest analiza uwarunkowań i perspektyw skutecznego włączenia się Polski do tej gospodarki. Sprostanie wyzwaniom wynikającym z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej wymaga opracowania długofalowego programu społeczno-gospodarczego, którego istotą powinno być dążenie do zwiększenia konkurencyjności polskiej gospodarki na globalnym rynku. Podstawą opracowania takiego programu mogą być założenia przyjętej w marcu 2000 r. przez Radę Europejską Strategii Lizbońskiej.

* Dr, Zakład Mikroekonomii, Instytut Ekonomii, Uniwersytet Łódzki.

¹ M. Miedziński, *Koordinacja procesów innowacji na przykładzie polskiego województwa*, [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI w.*, KBN, Warszawa 2001, s. 210.

2. ISTOTA KONCEPCJI GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

Pojęcie „gospodarka oparta na wiedzy” (GOW) pojawiło się w literaturze światowej stosunkowo niedawno, ale obecnie poświęca się mu coraz więcej uwagi. Jest ono stosowane zamiennie z takimi terminami, jak gospodarka informacyjna, cyfrowa, sieciowa, gospodarka nasycona czy napędzana wiedzą i wreszcie nowa ekonomia. W literaturze przedmiotu nie istnieje ścisła definicja gospodarki opartej na wiedzy, niemniej można wyodrębnić cechy charakterystyczne takiej gospodarki. Są to: a) niski udział w zatrudnieniu i w PKB rolnictwa i przemysłu, a bardzo wysoki udział sfery usług, b) wysoki udział w inwestycjach inwestycji w wiedzę i „software”, c) wysoki udział nowoczesnych technik i technologii w sferze produkcji². W definicji gospodarki opartej na wiedzy, zamieszczonej w pionierskim opracowaniu OECD zatytułowanym *The Future of Global Economy*, akcentuje się natomiast wzrost zatrudnienia w sektorach wiedzochłonnych i powszechną świadomość, że do „pracy w wiedzy” niezbędne jest lepsze wykształcenie i że jest ona lepiej opłacana³. W definicjach tych podkreśla się znaczenie wiedzy jako istotnego zasobu ekonomicznego gospodarki i przedsiębiorstwa⁴. Jednak takie określenie gospodarki opartej na wiedzy nie jest precyzyjne, warto bowiem zauważyć, że wiedza również w przeszłości odgrywała istotną rolę w procesach wzrostu gospodarczego. Dlatego bardziej dokładne wydaje się zdefiniowanie gospodarki opartej na wiedzy jako takiej, w której wiedza we wszystkich jej formach odgrywa kluczową rolę w stymulowaniu rozwoju społeczno-gospodarczego i staje się ważniejszym od nakładów na środki trwałe czynnikiem determinującym poziom i tempo rozwoju gospodarczego. Wiedzę definiuje się natomiast jako zbiór informacji, poglądów i wierzeń, którym przypisuje się wartości poznawcze bądź praktyczne (definicja *sensu largo*), lub – w węższym znaczeniu – jako ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnością ich wykorzystania (definicja *sensu stricto*).

W rozważaniach na temat gospodarki opartej na wiedzy pojawia się także pojęcie tzw. kapitału wiedzy, rozumianego jako nagromadzona wiedza naukowa, a więc skumulowane wyniki badań naukowych (B+R) oraz poziom wiedzy społeczeństwa, wyrażony przez osiągnięty poziom wykształcenia (kapitał wykształcenia). Poziom wiedzy społeczeństwa jest różnie definiowany. Może to być formalnie osiągnięty poziom wykształcenia, ale wobec zjawiska tzw.

² I. Kudrycka, *Działalność badawczo-rozwojowa (B+R) i edukacyjna – metody oceny wpływu na wzrost gospodarczy i zmiany strukturalne*, Zakład Badań Statystyczno-Ekonomicznych Głównego Urzędu Statystycznego i Polskiej Akademii Nauk, Warszawa 2003, s. 16.

³ J. Woroniecki, *Nowa gospodarka – uluda czy rzeczywistość*, „Ekonomista” 2000, nr 5.

⁴ J. Woroniecki, *Nowa gospodarka: miraż czy rzeczywistość? Doktryna, praktyka, optyka OECD*, [w:] *Gospodarka...*, s. 47–48.

funkcjonalnego analfabetyzmu za bardziej właściwy należy uznać faktycznie osiągnięty poziom wykształcenia (mierzony m.in. umiejętnościami zrozumienia i interpretacji tekstu z różnych dziedzin)⁵. Istotne ograniczenie praktyczne analiz omawianej gospodarki stanowi fakt, że trudno jest oszacować stan poziomu wiedzy w odróżnieniu od nakładów przeznaczanych na naukę (B+R) i na edukację. W przypadku poziomu wiedzy społeczeństwa szacunki mogą polegać na ocenie rozmiarów tzw. kapitału wykształcenia, czyli sumy nakładów na edukację niezbędnych do osiągnięcia przez daną osobę określonego poziomu wykształcenia i następnie odpowiedniej agregacji. Dotyczyć to może jedynie wiedzy formalnej, a nie faktycznej.

Analizując istotę gospodarki opartej na wiedzy trzeba zwrócić uwagę na wysoką intensywność stosowania w praktyce nowych elementów wiedzy, tj. innowacji⁶. Innowacja oznacza zerwanie z dotychczasową praktyką, dążenie do uzyskania przewagi konkurencyjnej dzięki zwiększeniu efektywności produkcji, dystrybucji czy wprowadzeniu nowego produktu. Jest znamienne, że dopiero współcześnie innowacja kreuje innowację⁷. Współczesną gospodarkę opartą na wiedzy znamionuje zatem fakt, że wiedza i informacja są stosowane do tworzenia wiedzy i urządzeń przetwarzających informację oraz służących do komunikacji, w procesie kumulatywnego sprzężenia zwrotnego między innowacją i jej wykorzystaniem⁸.

Konieczność intensywnego rozwijania gospodarki opartej na wiedzy jest jednym z wyzwań rysujących się przed integrującą się Europą. Rozległość i ranga tego wyzwania powoduje, że niezbędne zmiany muszą dotyczyć wielu aspektów życia gospodarczego i społecznego krajów Unii Europejskiej. W licznych oficjalnych dokumentach unijnych rozwijanie GOW i związanego z nią społeczeństwa informacyjnego uznaje się za priorytetowe kierunki aktywności Unii na początku XXI w.

Niezwykle istotne znaczenie dla rozwoju GOW na obszarze UE miało przyjęcie przez Radę Europejską, 11 grudnia 1993 r., tzw. Białej Księgi pt. *Wzrost, konkurencyjność, zatrudnienie – wyzwania i drogi prowadzące do 21. wieku (Growth, competitiveness, employment – the challenges and ways forward into the 21st century)*⁹. W tym dokumencie po raz pierwszy w historii Wspólnoty przedstawiono koncepcję budowy powszechnego społeczeństwa informacyjnego. W lipcu 1994 r. Komisja Europejska zaprezentowała ko-

⁵ L. Zienkowski, *Gospodarka „oparta na wiedzy” – mit czy rzeczywistość?*, [w:] *Gospodarka...*, s. 16.

⁶ G. Gorzelak, A. Olechnicka, *Innowacyjny potencjał polskich regionów*, [w:] *Gospodarka...*, s. 122–123.

⁷ M. Castells, *The Rise of the Network Society*, Blackwell Publ., Oxford 1998, s. 32.

⁸ G. Gorzelak, A. Olechnicka, *Innowacyjny potencjał...*, s. 123.

⁹ I. L. Woicka, *Unia Europejska wobec społeczeństwa informacyjnego*, „Wspólnoty Europejskie” 2000, nr 1.

munikat pt. *Europejska droga ku społeczeństwu informacyjnemu. Plan działania*, który zawierał ogólny zarys przyszłych działań UE na rzecz budowy społeczeństwa informacyjnego w okresie 1994–1995. Plan ów zakładał następujące działania:

a) inicjowanie i wspieranie projektów z zakresu rozwoju sieci transeuropejskich;

b) przyspieszenie prac związanych z opracowaniem prawno-administracyjnych regulacji, sprzyjających rozwojowi infrastruktury informacyjnej;

c) przeprowadzenie badań dotyczących społecznego wymiaru rozwoju społeczeństwa informacyjnego;

d) upowszechnienie wiedzy na temat szans i zagrożeń związanych z przemianami zachodzącymi w zakresie ICT.

W drugiej połowie lat 90. ubiegłego wieku Unia Europejska skoncentrowała swoje działania na wdrażaniu wielu szczegółowych programów w poszczególnych sektorach technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych. Największy postęp osiągnięto w zakresie telekomunikacji, którą poddano liberalizacji. Efektem tego zabiegu było pełne i równoczesne otwarcie rynków telekomunikacyjnych w państwach członkowskich w celu zwiększenia konkurencyjności w tej sferze. Istotnym przedsięwzięciem było również opracowanie 5. Ramowego Programu Badań i Rozwoju, który określił priorytety badań i rozwoju technologicznego na lata 1998–2002¹⁰.

Kolejnym ważnym etapem w procesie budowy społeczeństwa informacyjnego było ogłoszenie przez Komisję Europejską w 1999 r. Zielonej Księgi pt. *Informacja o sektorze publicznym: podstawowy zasób Europy*, którą opracowano z myślą o wywołaniu debaty na tematy związane z konwergencją, rozumianą w tym kontekście jako zdolność różnych sieci do przenoszenia podobnych usług oraz proces łączenia takich urządzeń, jak komputery, telewizory, telefony. W Zielonej Księdze Komisja Europejska przedstawiła także swoisty katalog spraw wymagających rozwiązania, takich jak wiarygodność i zabezpieczenie informacji, przestrzeganie zasad wolnej konkurencji na rynku telekomunikacyjnym i audiowizualnym, zabezpieczenie praw autorskich w nowych warunkach technologicznych, bezpieczeństwo dokonywania transakcji przez internet.

Istotną rolę w przyspieszeniu procesu budowy społeczeństwa informacyjnego odegrał szczyt Rady Europejskiej w Helsinkach w grudniu 1999 r., na którym przedstawiono dokument ramowy zatytułowany „e-Europe”. Rysem charakterystycznym owego dokumentu jest nakreślenie niezwykle ambitnych celów, których sens sprowadza się do umożliwienia każdemu obywatelowi UE współuczestniczenia w tworzeniu społeczeństwa informacyjnego i czerpania

¹⁰ M. Łuszczuk, A. Pawłowska, *Stan zaawansowania społeczeństwa informacyjnego w Polsce*, „Sprawy Międzynarodowe” 2000, nr 1.

z tego korzyści. Zaproponowane w tym dokumencie projekty dotyczą wielu dziedzin – począwszy od edukacji informatycznej i ochrony zdrowia, skończywszy na rozwiązaniach służących rozwojowi handlu elektronicznego. Szczególnie ważne znaczenie wydaje się mieć rozdział 10. tego dokumentu, pt. *Government Online*, w którym zawarte jest stwierdzenie, że wykorzystanie internetu stwarza doskonałą okazję do osiągnięcia jednego z podstawowych celów, jakie wyznaczył Traktat Amsterdamski, tj. zapewnienia obywatelom pełnej przejrzystości decyzji i działań podejmowanych przez instytucję UE.

Silnym wsparciem dla idei przekształcenia Europy Zachodniej w obszar dynamicznej gospodarki opartej na wiedzy były postanowienia Rady Europejskiej przyjęte w ramach Strategii Lizbońskiej na szczycie w Lizbonie w marcu 2000 r. Na szczycie tym przedstawiono pierwszy raport, w którym dokonano oceny postępów w realizacji projektu „e-Europe” i przygotowano ważne decyzje dotyczące nowych inicjatyw w zakresie rozwoju GOW w krajach UE. Głównym celem Strategii Lizbońskiej jest uczynienie z Unii Europejskiej do 2010 r. najbardziej konkurencyjnej w świecie gospodarki opartej na wiedzy, która charakteryzuje się większym niż dotychczas stopniem spójności społecznej i tworzy więcej miejsc pracy. Osiągnięciu tego celu mają służyć następujące działania¹¹:

- szybkie przechodzenie do gospodarki opartej na wiedzy, w tym rozwój społeczeństwa informacyjnego, badań i innowacji oraz kształcenie odpowiednich kwalifikacji i umiejętności (m.in. poprzez szybkie uchwalanie przez Parlament Europejski aktów prawnych dotyczących handlu elektronicznego, praw autorskich, e-pieniądza, sprzedaży usług finansowych na odległość, zwiększenie konkurencji w dostępie do sieci, obniżenie kosztów korzystania z internetu);

- liberalizacja i integracja telekomunikacji, energetyki, transportu, poczty i usług finansowych;

- rozwój przedsiębiorczości, tj. deregulacja i lepsze wsparcie ze strony administracji (radikalne zmniejszenie liczby przepisów dla firm, zwłaszcza dla MSP) oraz ograniczanie zakłócającej konkurencję pomocy publicznej;

- wzrost zatrudnienia i zmiana modelu społecznego, tj. wzrost aktywności zawodowej, uelastycznienie rynku pracy, poprawa edukacji, unowocześnienie systemu zabezpieczeń społecznych, ograniczanie biedy i wykluczenia społecznego;

- dbałość o trwałe fundamenty rozwoju i o środowisko naturalne.

Wymienione działania stanowią mocny fundament dążenia Unii Europejskiej do lepszego wykorzystania istniejącego potencjału – pracy, wiedzy, kapitału i skali działania, poprzez deregulację i urynnowienie oraz aktywne budowanie nowych przewag konkurencyjnych.

¹¹ J. Szomburg, *Jaka Europa, jaka Polska w Europie?*, „Gazeta Wyborcza”, 3.08.2003.

Oceniając realizację przedstawionych założeń należy stwierdzić, że w marcu 2000 r., gdy władze Unii Europejskiej zaakceptowały Strategię Lizbońską, gospodarka europejska znajdowała się w dobrej kondycji, wśród inwestorów panowały optymistyczne nastroje, a giełdowe kursy akcji spółek reprezentujących tzw. nową gospodarkę osiągały rekordowe poziomy. Rok później tempo wzrostu gospodarczego krajów UE uległo jednak wyraźnemu spowolnieniu – wskaźnik tempa wzrostu PKB wyniósł w 2001 r. zaledwie 0,9%, stopa bezrobocia wzrosła, a gospodarka niemiecka, będąca siłą napędową unijnej gospodarki, znalazła się na krawędzi recesji. Załamanie koniunktury gospodarczej w ostatnich kilku latach, podziały polityczne w Unii związane z wojną w Iraku spowodowały opóźnienia w realizacji założeń Strategii Lizbońskiej. Po czterech latach od przyjęcia unijnego projektu budowy konkurencyjnej i opartej na wiedzy gospodarki trzeba odnotować liczne mankamenty jego wdrażania. Są one następujące:

Po pierwsze, w omawianym okresie przeprowadzono pełną liberalizację jedynie w sektorze telekomunikacji. Liberalizacja rynku energii dla odbiorców biznesowych została przesunięta na rok 2004, a dla odbiorców indywidualnych na rok 2007¹². W 2005 r. powinna zostać zakończona integracja rynku finansowego, a w 2006 r. liberalizacja rynku usług pocztowych.

Po drugie, inwestycje firm europejskich w nowe technologie są niewystarczające. Z tego powodu Unia traci średnio 0,3–0,5 punktu procentowego rocznie wzrostu PKB w stosunku do USA. Ponadto aż 40% największych unijnych koncernów prowadzi badania poza UE, przede wszystkim w USA. Wynika to z braku koordynacji badań między krajami Wspólnoty i odpowiednich bodźców finansowych. W rezultacie Unia przeznaczona na badania naukowe i prace rozwojowe średnio ok. 1,9% swojego PKB, natomiast Stany Zjednoczone 2,7%¹³.

Po trzecie, w minionych czterech latach nie odnotowano istotnego postępu w sferze zatrudnienia – w 2002 r., czyli w okresie spowolnienia gospodarczego, udało się stworzyć zaledwie 500 tys. nowych miejsc pracy, a stosunek zatrudnionych do ogólnej populacji osób w wieku produkcyjnym wynosi w 2004 r. 62% (w Stanach Zjednoczonych 75%).

Pomimo istnienia licznych trudności na drodze wiodącej do stworzenia dynamicznej i zdolnej do trwałego rozwoju gospodarki, Unia Europejska może poszczycić się pewnymi osiągnięciami w zakresie realizacji Strategii Lizbońskiej.

Po pierwsze, w latach 2002–2003 nastąpiła wyraźna poprawa w dostępie europejskich gospodarstw domowych do internetu – wskaźnik tego dostępu

¹² Tamże.

¹³ Tamże.

wzrósł z 18% gospodarstw domowych w 2000 r. do 43% na początku 2003 r.; utworzono nową sieć i nowy adres .eu. To posunięcie umożliwiło powstanie ogólnoeuropejskiej nazwy dla adresów witryn i skrzynek mailowych¹⁴.

Po drugie, opracowano koncepcję patentu wspólnotowego, która ma istotne znaczenie dla liberalizacji rynku myśli technicznej¹⁵. Zgodnie z tą koncepcją wynalazca uzyskuje ochronę prawną we wszystkich krajach należących do UE, a zarzut kradzieży patentu udzielonego przez Europejski Urząd Patentowy można postawić w dowolnym kraju Wspólnoty. Wprowadzenie jednolitego patentu powinno przynieść oszczędność rządu 0,5 mld euro rocznie. Niemniej warto podkreślić, że zgodnie z ustaleniami lizbońskimi patent wspólnotowy miał być wprowadzony już w 2001 r. W rzeczywistości kwestia ta, blokowana przez niektóre kraje tracące własność języka, tj. możliwość przeprowadzenia całej procedury w danym języku, została uzgodniona dopiero w marcu 2003 r. w formule kompromisowej¹⁶.

Po trzecie, za pozytywny fakt należy uznać udzielanie pomocy publicznej w ramach programów horyzontalnych, takich jak walka z zanieczyszczeniem środowiska czy pomoc dla biednych regionów, a nie zaś w formie indywidualnych grantów dla wybranej firmy.

Jak wynika z dotychczasowych rozważań, spełnienie wymogów Strategii Lizbońskiej napotyka liczne przeszkody. Są one rezultatem splotu wielu zjawisk, takich jak tendencje stagnacyjne w gospodarce światowej, napięcia budżetowe w krajach Unii czy poważne zagrożenia wynikające ze starzenia się społeczeństw. Strategia Lizbońska pozostaje jednak nadal najlepszą odpowiedzią na te wyzwania.

3. STOPIEŃ ZAAWANSOWANIA GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY W POLSCE

Od wielu lat gospodarka polska podlega głębokim przemianom strukturalnym, które stawiają duże wymagania pod adresem badań naukowych i techniki. Konieczne wydaje się zatem nowe spojrzenie na kierunki rozwoju

¹⁴ Domena .eu. stanowi uzupełnienie dla istniejącej rodziny domen krajowych, a także ogólnych domen rodzajowych, takich jak .com. lub .org. Mogą jej używać przedsiębiorstwa działające na terenie Europy. Wcześniej witryny instytucji UE miały domenę .int., która pochodzi z Los Angeles i jest zarezerwowana dla instytucji międzyrządowych w rodzaju ONZ i NATO. Por. D. Leonard, *Przewodnik po Unii Europejskiej*, EMKA, Warszawa 2003.

¹⁵ Koszty patentowania w rozdrobnionym systemie europejskim są pięciokrotnie wyższe, a czas procedury dwukrotnie dłuższy. Por. J. Szomburg, *Jaka Europa...*

¹⁶ Patent będzie funkcjonował zasadniczo w trzech językach – angielskim, niemieckim i francuskim, ale część dokumentacji będzie przygotowana w językach narodowych. Tamże.

polskiej gospodarki, z uwzględnieniem zwiększonej roli, jaką musi odegrać nauka i technika w rozwiązywaniu problemów gospodarczych¹⁷. Ocena stanu zaawansowania GOW w Polsce wymaga zastosowania wielowymiarowej analizy, w której wykorzystywane są odpowiednie wskaźniki oparte na międzynarodowych standardach statystyki działalności badawczo-rozwojowej (B+R) i statystyki innowacji opracowanych w Unii Europejskiej i w krajach OECD. Przedmiotem analizy w tym punkcie artykułu jest aspekt ekonomiczny i społeczny GOW.

3.1. ASPEKT EKONOMICZNY GOW

W analizie aspektu ekonomicznego GOW należy wziąć pod uwagę podstawowe mierniki analizy i oceny rozwoju nauki i techniki, w tym przede wszystkim udział wydatków na działalność badawczo-rozwojową w PKB, strukturę nakładów B+R w podziale na badania podstawowe, stosowane i prace rozwojowe oraz dyscypliny naukowe, jak również strukturę finansowania tych wydatków według źródeł, potencjał naukowy *per capita* i wskaźnik innowacyjności. Wybrane mierniki zostaną przedstawione na tle wielkości odnotowanych w krajach Unii Europejskiej i OECD.

Istotną miarą potencjału innowacyjnego gospodarki jest udział nakładów na B+R ogółem i udział wydatków finansowanych z budżetu państwa w produkcie krajowym brutto. Tabela 1 przedstawia poziom krajowych wydatków (z budżetu państwa i przedsiębiorstw) na działalność B+R w relacji do PKB w latach 1995–2002.

Tabela 1

Udział krajowych wydatków na działalność B+R w PKB w latach 1995–2002

Wyszczególnienie	Rok			
	1995	2000	2001	2002
Relacja nakładów na B+R do PKB (w %)	0,69	0,67	0,65	0,59

Źródło: „Rocznik Statystyczny 2003” [GUS, Warszawa], s. 333.

Tabela 2 ilustruje strukturę źródeł finansowania wydatków na sferę B+R w latach 1995–2002.

¹⁷ S. Kwiatkowski, *Polska w najbardziej dynamicznej na świecie gospodarce opartej na wiedzy (Kiedy? Jak? Dlaczego?)*, [w:] *Gospodarka...*, s. 256–257.

Tabela 2

Struktura źródeł finansowania wydatków na działalność B+R w latach 1995–2002

Wyszczególnienie	Rok			
	1995	2000	2001	2002
Nakłady na B+R ogółem	100	100	100	100
Z budżetu państwa	60,2	63,4	64,8	61,1
Podmiotów gospodarczych	24,1	24,5	24,3	22,7
Polskiej Akademii Nauk i jednostek badawczo-rozwojowych	11,9	8,1	6,5	8,2
Organizacji międzynarodowych i instytucji zagranicznych	1,7	1,8	2,4	4,8

Źródło: jak do tab. 1, s. 331.

Tabela 3 prezentuje relację nakładów na B+R finansowanych z budżetu państwa do PKB w latach 1995–2002.

Tabela 3

Udział nakładów na B+R finansowanych z budżetu państwa do PKB w latach 1995–2002

Wydatki na B+R w relacji do PKB (w %)						
Rok						
1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002
0,52	0,50	0,43	0,42	0,42	0,42	0,36

Źródło: *Raport o stanie nauki i techniki w Polsce*, GUS, Warszawa 1998; „Rocznik Statystyczny 2003” [GUS, Warszawa], s. 331.

Z przedstawionych danych statystycznych wynika niezbicie, że w badanym okresie nakłady krajowe na B+R w relacji do PKB uległy w Polsce załamaniu. Wskaźnik udziału owych nakładów w PKB zmalał z 0,69% w 1995 r. do 0,59% w 2002 r. W omawianym okresie wzrósł udział budżetu państwa w finansowaniu działalności badawczo-rozwojowej (z 60,2 do 61,1%), zmniejszył się natomiast udział podmiotów gospodarczych (z 24,1 do 22,7%). Relacja wydatków na B+R z budżetu państwa do PKB kształtowała się w 1995 r. na poziomie 0,52%, w 2002 r. wyniosła natomiast 0,36%. Warto dodać, że w pierwszym etapie transformacji polskiej gospodarki (1990–1991) obniżenie nakładów na B+R z budżetu państwa w stosunku do PKB było

znacznie silniejsze niż spadek PKB w tym okresie; np. w 1991 r. PKB w porównaniu z 1990 r. zmniejszył się o 7%, natomiast udział owych nakładów w PKB spadł o 21%¹⁸. W następnych latach w polskiej gospodarce pojawiły się tendencje wzrostowe bardzo pozytywnie oceniane przez organizacje międzynarodowe. Wydawało się, że w tych warunkach spełnią się obietnice polityków, którzy zapowiadali zwiększenie wydatków na sferę B+R po wyjściu gospodarki z fazy recesji transformacyjnej. Tymczasem wskaźnik udziału nakładów na B+R z budżetu państwa w relacji do PKB systematycznie spadał – w 1999, 2000 i 2001 r. wynosił zaledwie 0,42% PKB. Nie przeszkadza to w uprawianiu przez niektórych polityków retoryki o wiodącej roli gospodarki opartej na wiedzy i nowoczesnych technologiach w budowaniu pomyślności społeczeństwa.

Udział wydatków na B+R w PKB, ich strukturę według rodzajów działalności B+R, źródeł finansowania i dyscyplin naukowych w krajach OECD i w Polsce w 2000 r. przedstawia tab. 4.

Porównanie polskich wskaźników opisujących stan nauki i techniki z takimi samymi wskaźnikami w innych krajach UE i OECD wskazuje na istnienie dość dużego dystansu dzielącego Polskę od czołówki światowej. Na podstawie powyższego zestawienia można sformułować następujące wnioski.

Po pierwsze, udział nakładów na B+R w PKB w Polsce jest niższy od średniego poziomu tego wskaźnika w krajach OECD o 1,5 punktu procentowego; w Polsce w 2000 r. kształtował się na poziomie 0,7%, natomiast w krajach OECD wynosił średnio 2,2%.

Po drugie, w krajach wysoko rozwiniętych działalność B+R finansowana jest w przeważającym stopniu ze środków niepublicznych, przede wszystkim przedsiębiorstw – ich udział w ogólnych wydatkach na B+R w Japonii i Korei Południowej kształtuje się na poziomie ok. 72%, w USA wynosi 68,5%, polska działalność badawczo-rozwojowa jest natomiast finansowana przez przedsiębiorstwa w zaledwie 30%. Istnieje kilka przyczyn tego zjawiska: a) w polskiej strukturze gospodarczej dominują przedsiębiorstwa małe i średnie (99,8% ogółu przedsiębiorstw), którym brakuje środków na działalność badawczo-rozwojową, b) banki działające na terenie Polski niechętnie udzielają pożyczek na wdrożenie innowacji produktowych, technologicznych czy organizacyjnych, bez zapewnienia wysokich gwarancji na finansowanie ryzykownych przedsięwzięć, c) w Polsce nie uruchomiono w odpowiedniej skali *venture capital*, który w wielu krajach wysoko rozwiniętych stanowi istotny instrument wdrażania działalności naukowej, badawczo-rozwojowej i innowacyjnej do praktyki gospodarczej¹⁹.

¹⁸ W. Kasperkiewicz, *Polska wobec wyzwań nowej gospodarki*, Katedra Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2002, s. 461.

¹⁹ W. M. Grudzewski, I. Hejduk, *Kierunki i organizacja badań naukowych w Polsce w porównaniu z innymi krajami (nauka, technika, zarządzanie)*, [w:] *Wiedza a wzrost gospodarczy*, red. L. Zienkowski, Scholar, Warszawa 2003, s. 160.

Diagnoza stanu nauki i techniki – różnice między Polską a krajami OECD (2000 r.)

Kraje	Relacja wydatków na B+R do PKB (w %)	Udziały wydatków na B+R sektora przedsiębiorstw w ogólnych wydatkach (w %)	Struktura wydatków na B+R w podziale na badania podstawowe, stosowane i prace rozwojowe (w%)			Struktura wydatków na B+R (BP i BS) w podziale według dyscyplin naukowych			Nakłady na B+R per capita w USD
			BP	BS	PR	Nauki o życiu ^a	Nauki ścisłe ^b	Nauki społeczne ^c	
Polska	0,7	24,1	38	25	37	31	67	1	37,2
USA	2,6	68,5	18	21	61	55	32	12	171,9
Japonia	2,8	72,6	13	24	63	49	50	1	141,7
Korea Południowa	2,8	72,5	13	29	58	29	69	2	165,1
Francja	2,3	50,3	22	29	50	49	47	2	179,5
Niemcy	2,4	61,7	–	–	–	49	47	3	181,8
Wielka Brytania	2,0	47,3	17	58	25	55	33	11	143,2
Finlandia	2,8	63,9	–	–	–	65	28	6	154,3
Hiszpania	0,9	49,8	22	36	41	52	44	3	101,4
Portugalia	0,6	21,2	28	43	30	41	55	2	69,5
Austria	1,5	52,1	23	40	38	60	36	3	244,2
Holandia	2,1	45,6	–	–	–	60	31	8	193,9
Szwecja	3,8	67,7	20	15	64	63	31	5	316,4
Włochy	2,2	43,9	22	44	34	53	44	2	156,6
Węgry	0,7	36,1	31	31	37	47	58	2	60,4
Czechy	1,2	60,2	18	34	48	39	57	3	133,9

^a biologia, biochemia, ekologia, nauki rolnicze, medycyna; ^b socjologia, historia, ekonomia, zarządzanie, nauki pedagogiczne, psychologia, psychiatria, prawo; ^c fizyka, chemia, matematyka, astrofizyka, geologia, informatyka, materiałoznawstwo, nauki inżynierskie; BP – badania podstawowe; BS – badania stosowane; PR – prace rozwojowe.

Źródło: M. Grudzewski, I. Hejduk, *Kierunki i organizacja badań naukowych w Polsce w porównaniu z innymi krajami (nauka, technika, zarządzanie)*, [w:] *Wiedza a wzrost gospodarczy*, red. L. Zienkowski, Scholar, Warszawa 2003, s. 158; „Rocznik Statystyczny 2003” [GUS, Warszawa], s. 333.

Po trzecie, analiza struktury wydatków według rodzajów przedsięwzięć w Polsce wskazuje na zbyt silne akcentowanie w działalności B+R badań podstawowych, wydaje się na nie 38% ogółu nakładów, podczas gdy w krajach wysoko rozwiniętych relacja ta kształtuje się na poziomie poniżej 20% (USA, Korea Południowa, Szwecja).

Po czwarte, w strukturze środków wydatkowanych na sferę B+R w Polsce największą część przeznaczają się na nauki ścisłe, głównie dyscypliny przyrodniczo-inżynierskie (67%), a tylko 1% na dyscypliny społeczno-humanistyczne, niewielki jest także udział nakładów na nauki o życiu, wynosi on zaledwie 31% ogółu wydatków. W krajach wysoko rozwiniętych natomiast najczęściej środków przeznaczają się na nauki o życiu (od 49 do 63% ogółu wydatków), na drugim miejscu znajdują się wydatki na nauki ścisłe (od 31 do 67%);

Po piąte, w Polsce nieznaczne są również nakłady przypadające na jednego pracownika, wynoszą one zaledwie 37,2 USD, podczas gdy w Hiszpanii kształtują się na poziomie 101,4 USD, a w USA wynoszą 171,9 USD.

Porównanie wskaźników opisujących polski potencjał naukowo-techniczny z danymi z krajów UE i OECD pozwala sformułować wniosek, że Polskę dzieli od krajów wysoko rozwiniętych nie tylko luka w rozwoju gospodarczym, ale także dystans w zakresie ogólnej innowacyjności gospodarki.

Zdolność gospodarki do kreowania innowacji zależy w dużym stopniu od potencjału kadrowego sfery B+R i efektywności jego wykorzystania. W porównaniach międzynarodowych dotyczących potencjału kadrowego sfery B+R przedstawiana jest najczęściej liczba pracowników naukowo-badawczych na 1000 osób. W 1998 r. średni poziom tego wskaźnika w OECD i UE wynosił ok. 5, a w Polsce ok. 3,4 i był zbliżony do jego wartości w Hiszpanii (3,3) i we Włoszech (3,2). Przedstawione wskaźniki świadczą o tym, że Polska dysponuje nadal znacznym potencjałem kadrowym w sferze B+R. Jednak efektywność wykorzystania owego potencjału nie jest zadowalająca, o czym informują dane dotyczące wynalazczości w Polsce, zamieszczone w tab. 5.

Tabela 5

Wynalazki krajowe i patenty w Polsce w okresie 1990–2002

Wyszczególnienie	Rok									
	1990	1991	1994	1995	1996	1998	1999	2000	2001	2002
Wynalazki krajowe zgłoszone	4 105	3 389	2 676	2 595	2 411	2 407	2 285	2 404	2 202	2 311
Udzielone patenty	2 504	3 241	1 825	1 619	1 405	1 174	1 022	939	851	834

Źródło: „Rocznik Statystyczny 1997” [GUS, Warszawa], s. 222; 2000, s. 310; 2003, s. 342.

Jak wyraźnie pokazują powyższe dane, od początku procesu transformacji gospodarczej następuje systematyczny spadek liczby wynalazków w Polsce. Liczba wynalazków zgłaszanych rocznie do ochrony patentowej w Polsce przez twórców krajowych (rezydentów) zmalała w 2002 r. do 56% liczby owych wynalazków z 1990 r. W ostatnich latach liczba ta ustabilizowała na poziomie około 2300 zgłoszeń rocznie. Wartość tzw. współczynnika wynalazczości, czyli liczba wynalazków zgłaszanych do ochrony przez rezydentów przypadających na 10 tys. mieszkańców, wynosi w Polsce w ostatnich latach ok. 0,7 i jest zbliżona do wartości tego wskaźnika w Czechach, Hiszpanii, Belgii i na Węgrzech, a wyższa niż w Grecji, Portugalii i Turcji. Średnia wartość tego wskaźnika w Unii Europejskiej wynosi nieco ponad 2. Poziom innowacyjności gospodarki danego kraju zależy przede wszystkim od aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw, od ich zdolności do szybkiego i aktywnego przyswajania nowej wiedzy i technologii. Innowacyjność gospodarki kojarzy się ze stopniem nowoczesności wyrobów oferowanych na coraz bardziej konkurencyjnych rynkach. Cechą nowej gospodarki jest istotne skrócenie cyklu życia nowości. Obecnie w przemyśle przetwórczym krajów wysoko rozwiniętych pełna wymiana asortymentów wytwarzanych produktów dokonuje się w okresie 2–5 lat, w zależności od branży. Oznacza to, że udział nowych i zmodernizowanych produktów, wprowadzonych na rynek w danym roku, w wartości produkcji sprzedanej (współczynnik odnowienia produkcji) kształtuje się w tych krajach na poziomie nie niższym niż 20–50%. Tabele 6 i 7 przedstawiają sytuację polskiego przemysłu w zakresie nowoczesności produkcji.

Na podstawie analizy powyższych danych można sformułować wniosek o dynamicznym wzroście udziału wyrobów nowych i zmodernizowanych oraz produktów zaawansowanych technicznie w wartości sprzedaży przemysłu polskiego w latach 90. (niemniej już w 2000 r. udział wyrobów nowych i zmodernizowanych w wartości produkcji sprzedanej przemysłu zmniejszył się do poziomu z 1997 r.). Warto zauważyć, że wyższy od przeciętnego udział produktów nowych i zmodernizowanych w produkcji sprzedanej przemysłu odnotowano w przemyśle maszyn biurowych i komputerów (57,6%), pojazdów mechanicznych (36,2%) oraz maszyn i urządzeń (14,2%)²⁰. Mimo tej pozytywnej tendencji przeciętny poziom nowoczesności polskich producentów nadal odbiega *in minus* od przeciętnego wskaźnika nowoczesności w krajach wysoko rozwiniętych.

²⁰ Raport o stanie nauki i techniki w Polsce 1999, GUS, Warszawa 2000, s. 298.

Tabela 6

Udział nowych i zmodernizowanych produktów w wartości produkcji sprzedanej polskiego przemysłu w latach 1990–2000 (ceny bieżące)

Udział nowych i zmodernizowanych produktów w wartości produkcji sprzedanej przemysłu (w %)							
Rok							
1990	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000
3,0	4,8	5,4	8,4	7,9	8,2	9,5	7,6

Źródło: „Rocznik Statystyczny 2000” [GUS, Warszawa], s. 309; *Raport o stanie nauki i techniki w Polsce 1999*, GUS, Warszawa 2000, s. 102; *Wspólna Europa. Innowacje w działalności przedsiębiorstw*, red. H. Brdulak, T. Gołębiowski, Difin, Warszawa 2003, s. 50.

Tabela 7

Udział produktów zaawansowanych technicznie w produkcji sprzedanej polskiego przemysłu w latach 1990–2000 (ceny bieżące)

Udział produktów zaawansowanych technicznie w produkcji sprzedanej przemysłu (w %)							
Rok							
1990	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000
8,5	8,4	8,7	9,7	10,4	11	11,1	11,2

Źródło: *Wspólna Europa. Innowacje w działalności przedsiębiorstw*, red. H. Brdulak, T. Gołębiowski, Difin, Warszawa 2003, s. 50.

Tabela 8

Nakłady na działalność innowacyjną w polskich przedsiębiorstwach przemysłowych^a w latach 1990–2001

Wyszczególnienie	Rok									
	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
Intensywność innowacji (w %)	0,9	2,2	2,2	3,6	4,0	4,1	4,8	3,4	3,2	
Udział nakładów na B+R w nakładach na działalność innowacyjną (w %)	–	24,1	20,1	7,8	12,9	11,8	18,6	12,8	10,2	
Intensywność badawcza (w %)	–	0,5	0,4	0,3	0,5	0,5	0,9	0,4	0,3	
Udział nakładów firm w bieżących nakładach na B+R	–	24,9	24,1	28,8	27,3	29,7	30,6	24,5	24,3	

^a dane dotyczą przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 49 pracowników.

Źródło: jak do tab. 7, s. 39.

W analizie poziomu innowacyjności gospodarki wykorzystuje się także inne mierniki aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw. Są to m.in. intensywność innowacji, udział nakładów na B+R w nakładach na działalność innowacyjną, intensywność badawcza i udział nakładów firm w bieżących nakładach na B+R. Poziom tych wielkości w okresie 1990–2001 przedstawia tab. 8.

Jak wynika z tab. 8, w okresie 1990–1999 intensywność innowacji, mierzona jako relacja nakładów na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych do wartości produkcji sprzedanej przemysłu, wykazywała (z wyjątkiem roku 1992) tendencję wzrostową: od 0,9 do 4,8%, co oznacza, że przedsiębiorstwa coraz bardziej angażowały się w tę działalność. Dopiero w roku 2000 wskaźnik ten zmniejszył się istotnie; był to rezultat spadku nakładów przedsiębiorstw na działalność innowacyjną (w cenach bieżących). W okresie 1994–2001 zmniejszył się także udział nakładów przedsiębiorstw na B+R w nakładach na działalność innowacyjną (z poziomu 24,1 do 10,2%). Jest to zjawisko niebezpieczne, oznacza bowiem, że firmy poszukują oszczędności w wydatkach na działalność B+R. W omawianym okresie na podobnym poziomie kształtowała się intensywność badawcza, analizowana jako relacja nakładów na B+R w firmach przemysłowych do produkcji sprzedanej przemysłu (w 1994 r. wynosiła 0,5%, w 2001 r. 0,3%). W latach 1990–1999 pozytywną tendencję wykazywał udział przedsiębiorstw przemysłowych w krajowych nakładach na B+R. Tendencja ta załamała się jednak w 2000 r., a w roku 2001 omawiana relacja kształtowała się na poziomie niższym niż w 1994 r.

W kontekście dotychczasowej analizy należy stwierdzić, że w latach 1990–1999 wystąpiły pewne symptomy poprawy zachowań innowacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych. Niemniej już w 2000 r., w wyniku osłabienia wzrostu gospodarczego, doszło do załamania tych pozytywnych tendencji.

Podsumowaniem rozważań na temat poziomu innowacyjności polskiej gospodarki może być porównanie syntetycznego wskaźnika innowacyjności, skonstruowanego przez Komisję Europejską, dla krajów UE i Polski w 2001 r. (tab. 9). Warto dodać, że wskaźnik ten powstał jako średnia z 18 wskaźników określających poziom rozwoju zasobów ludzkich, aktywność w zakresie tworzenia wiedzy i postępu technicznego, zdolność do wykorzystania i zastosowania w praktyce osiągnięć naukowo-technicznych oraz funkcjonowanie rynków i sprzyjających rozwojowi mechanizmów finansowania innowacji.

Z danych zawartych w tab. 9 wynika, że ogólna innowacyjność Polski stanowi połowę średniej unijnej i może być porównywalna jedynie z innowacyjnością najsłabszych krajów UE, o podobnym do Polski poziomie rozwoju (Portugalia i Grecja). Niska wartość wskaźnika innowacyjności jest kolejnym dowodem na istnienie znacznego opóźnienia w rozwoju gospodarki opartej na wiedzy w Polsce w stosunku do krajów wysoko rozwiniętych.

Wskaźniki innowacyjności w krajach UE (15) i w Polsce w 2001 r.

Kraj	Średni wskaźnik innowacyjności (średnia w UE = 100)	Kraj	Średni wskaźnik innowacyjności (średnia w UE = 100)
Szwecja	182	Belgia	98
Finlandia	173	Hiszpania	88
Dania	135	Austria	86
Holandia	133	Włochy	72
Wielka Brytania	120	Portugalia	45
Irlandia	115	Grecja	42
Niemcy	103	Polska	47
Francja	102	UE-15	100

Źródło: W. Orłowski, *Scenariusze rozwoju sektora wiedzy w Polsce do roku 2040*, [w:] *Wiedza a wzrost gospodarczy*, red. L. Zienkowski, Scholar, Warszawa 2003, s. 189.

3.2. ASPEKT SPOŁECZNY GOW

W analizie aspektu społecznego nowej gospodarki podstawowym, a jednocześnie najogólniejszym wskaźnikiem jej rozwoju jest poziom wykształcenia społeczeństwa. Istotne znaczenie w tej dziedzinie ma współczynnik skolaryzacji w szkołach średnich w przedziale wiekowym 15–18 lat. Od 1990 r. zauważalny jest systematyczny wzrost tego współczynnika dla średnich szkół ogólnokształcących (w roku szkolnym 1990/1991 wynosił on 18,9%, natomiast w 2001/2002 – 42,2%), spadek współczynnika dla średnich szkół technicznych i zawodowych (w 1990/1991 – 61,2%, 2001/2002 – 48,3%), w tym także spadek współczynnika w zasadniczych szkołach zawodowych (w 1990/1991 – 34,5%, 2001/2002 – 27,1%)²¹. Jednak najbardziej spektakularne zmiany następują na poziomie wykształcenia wyższego. W okresie ostatniego dziesięciolecia Polska doświadczyła niespotykanego wcześniej boomu w tej dziedzinie. Dowodem na to jest ponadtrzykrotny wzrost liczby studentów i powstanie niemal 250 nowych szkół wyższych, często w regionach całkowicie zaniedbanych pod względem edukacji. W związku z tym wzrósł dynamicznie wskaźnik liczby studentów przypadających na 10 tys. mieszkańców – z 142 w 1990 r. do 444 w 2001 r., a także współczynnik skolaryzacji dla szkół wyższych w przedziale wiekowym 19–24 lat – z 12,9% w 1990/1991 r. do 43,6% w 2002/2003 r.²² Wskaźniki te są porównywalne z analogicznymi

²¹ „Rocznik Statystyczny 2000”, GUS, Warszawa 2000, s. 250.

²² Tamże, s. 250.

wskaźnikami dla Austrii, Niemiec i Szwecji. Należy podkreślić, że ta imponująca ekspansja szkolnictwa wyższego w Polsce sfinansowana była w przeważającej mierze ze środków pozabudżetowych, a to oznacza nie tylko podniesienie poziomu kwalifikacji osób wchodzących na rynek pracy, ale także pobudzenie ducha przedsiębiorczości. Wynika to z faktu, że studenci, którzy zainwestowali własne pieniądze w edukację, z reguły powinni mieć silną motywację do uzyskania zwrotu z tej inwestycji.

Współzależność między poziomem wykształcenia społeczeństwa a liczbą użytkowników technologii informacyjnych jest dodatnia – społeczeństwa, które określa się jako informacyjne, są społeczeństwami dobrze wykształconymi²³. W Polsce w najbliższym czasie należy spodziewać się szybkiego wzrostu liczby internautów. Liczba ta już zwiększyła się z ok. 4 mln w 2000 r. do 6 mln w 2004 r.²⁴ Główną przeszkodą, która może ograniczyć wzrost liczby internautów jest bariera finansowa, związana z ceną sprzętu komputerowego i ceną połączeń internetowych, która jest wyższa niż w krajach UE.

4. TWORZENIE GOW – WYZWANIA DLA POLSKI

Punktem wyjścia tej części artykułu jest teza o konieczności dostosowania polskiej gospodarki do wyzwań i szans wynikających z koncepcji rozwoju GOW, zarysowanej w Strategii Lizbońskiej. Dostosowanie to jest zgodne z „racją stanu” polskiej gospodarki, której sedno stanowi istotna poprawa międzynarodowej konkurencyjności, niezbędna do zdynamizowania eksportu w warunkach funkcjonowania polskich przedsiębiorstw na zintegrowanym rynku Unii Europejskiej. Próba zdefiniowania pozycji polskiej gospodarki wobec Strategii Lizbońskiej wymaga uprzedniego scharakteryzowania jej głównych słabości. Są one następujące:

- znacznie niższy niż w krajach UE poziom dochodu obywateli i państwa, bardziej tradycyjna i zniekształcona struktura gospodarcza, istotnie niższy poziom produktywności;
- niedokończona transformacja (przebudowa i usprawnienie państwa, prywatyzacja), także w sferze mentalnej;
- obfitość pracy i niedostatek kapitału;
- słabość instytucji publicznych (korupcja, upartyjnienie, zbyt bliski związek biznesu i polityki, istnienie silnych grup interesu i niezdolność państwa do egzekwowania prawa);
- niedorozwój podstawowej infrastruktury technicznej (transportowej, telekomunikacyjnej itp.);

²³ M. Łuszczuk, A. Pawłowska, *Stan zaawansowania...*

²⁴ Z. Domaszewicz, *Na celowniku*, „Gazeta Wyborcza”, 8.08.2000.

- specyficzna struktura podmiotowa gospodarki (liczne spółki-córki zachodnich konglomeratów i koncernów, niesprywatyzowane mołochy, bardzo rozdrobniony krajowy sektor prywatny);

- polskie cechy kulturowo-mentalne (indywidualizm, postawy rewindykacyjno-rozszerezeniowe wobec państwa, brak poszanowania podstawowych zasad, na których opiera się gospodarka rynkowa i demokracja).

Wobec przedstawionych mankamentów trudno jest sformułować jednoznacznie ocenę szans na stworzenie gospodarki zdolnej sprostać wyzwaniom nowej gospodarki i globalizacji. Niemniej próbę taką podjęło, utworzone w lipcu 2003 r. przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową i Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej. Zdaniem polityków, ekspertów i przedsiębiorców skupionych w forum, Strategia Lizbońska stanowi podstawę przekształcenia polskiej gospodarki w konkurencyjny i dynamicznie rozwijający się organizm. Nie można jednak przyjąć jej założeń bez uwzględnienia polskich uwarunkowań i interesów. Trzeba zatem podkreślić, że Polska powinna akceptować europejskie stanowisko wobec rozwoju, które łączy cele ekonomiczne, społeczne i ekologiczne. Jednak ze względu na nasze opóźnienie gospodarcze, za priorytet należy uznać cel ekonomiczny. Z punktu widzenia korzyści dla polskiej gospodarki, hierarchia pięciu głównych segmentów działań Strategii Lizbońskiej powinna być następująca: a) rozwój przedsiębiorczości, b) wzrost zatrudnienia i modernizacja modelu społecznego, c) liberalizacja i integracja rynków, d) przyspieszenie rozwoju gospodarki opartej na wiedzy, e) wzmocnienie trwałości rozwoju gospodarczego.

Jest oczywiste, że dwa pierwsze segmenty działań strategii – rozwój przedsiębiorczości i reformy rynku pracy – powinny odgrywać kluczową rolę w rozwoju polskiej gospodarki. Warto zauważyć, że – paradoksalnie – główna rezerwa wzrostu gospodarczego jest taka sama w Polsce i w UE (15). Są nią zasoby niewykorzystanej pracy, w Polsce większe niż w Unii i w innych krajach akcesyjnych (stopa zatrudnienia w Polsce wynosi 53%). Ograniczanie bezrobocia i wzrost aktywizacji zawodowej są zatem niezbędnym sposobem przywrócenia dynamiki gospodarczej i równowagi budżetowej, ale także koniecznością z punktu widzenia ograniczenia wykluczenia społecznego i wzmacniania spójności (integracji) społecznej. Znamiennym faktem jest również podobieństwo Polski i UE (15) w zakresie konieczności modernizacji modelu społecznego; chodzi tu o kwestię uelastycznienia rynku pracy, reformę emerytalną (m.in. podwyższenie wieku przechodzenia na emeryturę) i reguły dotyczące zasiłków społecznych. Cele Strategii Lizbońskiej są w tej sferze zbieżne z polskimi potrzebami, niemniej z uwagi na nasze uwarunkowania i możliwości budżetowe konieczne jest zachowanie

pewnego pola manewru w kwestii zaakceptowania i realizacji zbyt wysokich standardów.

W odniesieniu do trzeciego segmentu działań przewidzianych w strategii – liberalizacji i integracji rynków – trzeba stwierdzić, że istotne jest wspieranie przedsięwzięć, które zmierzają do deregulacji i uproszczenia warunków zakładania i prowadzenia małych i średnich przedsiębiorstw (MSP). Niezbędne jest także kreowanie działań, których efektem powinna być szybka i efektywna liberalizacja i integracja rynków w UE. W tej dziedzinie za polski priorytet trzeba uznać liberalizację rynku usług, który może stać się szansą ekspansji sektora MSP.

Problematyczna wydaje się natomiast kwestia udzielania pomocy publicznej. W Polsce bowiem wciąż istnieją poważne wyzwania restrukturyzacyjne, w przypadku których polityka państwa często wspierana jest pomocą publiczną i realizowana przy jej wykorzystaniu. Trzeba jednak pamiętać, że udzielanie pomocy publicznej przez kraje Unii może w istotny sposób utrudniać realokację kapitału w Europie i napływ inwestycji zagranicznych do Polski. Dlatego bardziej uzasadniona jest rekomendacja stanowiska opowiadającego się za znacznym ograniczeniem poziomu tej pomocy, a jednocześnie za maksymalną transparentą w tym zakresie.

Co się zaś tyczy dwu ostatnich segmentów działań wymienionych w strategii, tj. przyspieszenia rozwoju gospodarki opartej na wiedzy i wzmocnienia trwałości rozwoju gospodarczego, to trzeba podkreślić, że w obecnej, skomplikowanej sytuacji budżetowej nie jest możliwe sprostanie kryteriom lizbońskim, zwłaszcza jeśli chodzi o kwestię akceptacji przyjętych przez Unię standardów ekologicznych, jak i problem wysokości nakładów na działalność badawczo-rozwojową (strategia przewiduje wydatki na B+R na poziomie 3% PKB). Z drugiej strony jest jednak oczywiste, że nakłady na B+R kształtujące się na poziomie poniżej 1% grożą w długim okresie zapaścią cywilizacyjną. Uniknięcie tej groźby wymaga politycznej woli dokonania zasadniczych zmian w podejściu decydentów do roli nauki i techniki w polskiej gospodarce i przyznania wyraźnego priorytetu w polityce gospodarczej nakładom na B+R, finansowanym zarówno z budżetu państwa, jak i ze środków przedsiębiorstw. W przeciwnym razie Polsce grozi rola kraju peryferyjnego, będącego dostawcą materiałów i podzespołów dla koncernów transnarodowych.

Reasumując rozważania na temat przekształcania polskiej gospodarki w gospodarkę opartą na wiedzy, trzeba skonstatować, że Strategia Lizbońska wytycza prawidłowy kierunek kształtowania polskiej polityki gospodarczej. Nie można jej jednak traktować jako optymalnej strategii rozwojowej i w pełni akceptować wszystkich jej założeń i priorytetów. W kwestii tej konieczne jest zachowanie równowagi między potrzebami wzrostu gospodarczego, spójności społecznej oraz ochrony przyrody i klimatu.

*Edyta Dworak***THE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY IN POLAND – ESSENCE,
CONDITIONS AND PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT****(Summary)**

The creating the knowledge-based economy is the new phase in the development of economy and society called "information society". The term means the economy in which the knowledge is of great importance in stimulating the economic and social development; the knowledge is the more important factor determining the level and the rate of economic development than expenditures on fixed assets. The knowledge is defined as a set of information and opinions that may have practical cognitive value or as a set of veracious information concerning the reality and the skill of using it. The article is devoted especially to the problem of promotion the knowledge-based economy in Poland. To meet the requirements resulting from the accession to the European Union, Poland has to prepare the long-term social and economic programme which essence should be the improvement of competitiveness of Polish economy in the global market. The Lisbon Strategy, accepted by the European Council in March of 2000, could be acknowledged as a good basis of such a programme.