

ZBYSZKO CHOJNICKI
TERESA CZYŻ

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

GOSPODARKA OPARTA NA WIEDZY JAKO CZYNNIK ROZWOJU REGIONALNEGO

Abstract: Knowledge-based Economy as a Factor of Regional Development. The aim of the paper is to present the role of a knowledge-based economy (KBE) in the shaping of economic development in a regional approach. Three issues are addressed: (1) regional development, (2) main aspects of the impact of KBE on regional development, and (3) the role of KBE in the regional development of Poland.

The study of development in a regional approach is of key importance for the understanding of socio-economic development in the context of its growing spatial diversification, its political, cultural and geographical determinants, as well as its integral links with the processes of spatial concentration and urbanisation and with metropolitan areas, which are hubs of economic activity.

The impact of KBE on regional development embraces the following aspects: (1) differences in the influence of knowledge, the base factor of KBE, on regional development in terms of the level of its spatial concentration, (2) appearance of regional innovation systems, (3) connection between innovation and the inflow of foreign capital, (4) competitiveness of regions being shaped by their use of innovation and the growing contribution of KBE to regional economies, and (5) effect of KBE on the nature and dynamics of regional development.

Key words: regional development, knowledge-based economy, KBE impact on regional development, Poland.

1. Koncepcja rozwoju regionalnego

Problematyka rozwoju regionalnego staje się centralnym zagadnieniem badania rozwoju społeczno-gospodarczego. Występuje zwiększone zainteresowanie tą problematyką.

Wzrost znaczenia ujęcia regionalnego w badaniach rozwoju społeczno-gospodarczego jest uwarunkowany nasileniem działania dwóch podstawowych procesów strukturyzacji gospodarki: integracji i różnicowania. Procesy integracji znajdują swój szczególny wyraz w globalizacji gospodarki występującej na płaszczyźnie geograficznej, organizacyjnej, instytucjonalnej. Procesy zróżnicowania przestrzennego przejawiają się w nierównomiernym rozmieszczeniu infrastruktury materialnej i społecznej i intensywności działalności gospodarczej. Procesy zróżnicowania zachodzą w układzie podstawowych jednostek strukturyzacji rzeczywistości społeczno-gospodarczej i rozwoju, którymi są regiony społeczno-ekonomiczne ujmowane jako terytorialne systemy społeczne (Chojnicki 1996).

Oba te wymiary kształtujące rozwój społeczno-ekonomiczny – globalny i regionalny – mają komplementarny charakter i pozostają we wzajemnych relacjach funkcjonalno-strukturalnych. Proces integracji funkcjonalnej świata w wymiarze globalnym, który prowadzi do umiędzynarodowienia gospodarki, kultury i polityki, pozostaje w różnorodnych relacjach z wymiarem regionalności. Region odznaczający się aktywnością egzogeniczną zostaje włączony w proces globalizacji. W aspekcie gospodarczym decyduje o tym zdolność regionu do przyciągania korporacji ponadnarodowych. Aktywność regionu ma istotne znaczenie dla sposobu działalności tych korporacji i ich pozytywnego oddziaływania na dalszy rozwój tego regionu (Domański 2004). Opozycja i komplementarność wymiarów, którymi są globalność i regionalność, dają nowy impuls badaniom procesów kształtujących strukturę przestrzenną rzeczywistości społeczno-gospodarczej (Chojnicki 2000).

Wokół pojmowania i problematyki rozwoju regionalnego zachodzą spory dotyczące zarówno samej istoty rozwoju, jego aspektów i modeli badawczych oraz rozpatrywania w szerokim kontekście społecznym, politycznym, kulturowym i ekologicznym.

Pojęcie i charakter rozwoju regionalnego mogą być rozpatrywane z różnych punktów widzenia i w różnych aspektach.

Charakter rozwoju regionalnego wyznaczają specyficzne właściwości i funkcje, jakie pełnią regiony społeczno-ekonomiczne. Odwołując się do pojęcia regionu społeczno-ekonomicznego, jako terytorialnego systemu społecznego stanowiącego jednostkę terytorialnego podziału kraju (Chojnicki 1996), *rozwój regionalny* można określić jako zespół ukierunkowanych zmian społeczno-gospodarczych, które zachodzą w obrębie regionu – systemu. Zmiany te są generowane przez mechanizmy (warunki prorozwojo-

we, czynniki endogeniczne i egzogeniczne, działania celowe) kształtujące przemiany regionu, ujmowane zarówno w perspektywie procesowej, jak i celowo-aktywistycznej, które działają w konkretnej sytuacji historycznej i geograficznej. Obejmują one zmiany charakteru i funkcjonowania składników systemu (przedsiębiorstw, podsystemów gospodarczych), ich struktur relacyjnych (oddziaływań wewnętrznych i form organizacji) oraz otoczenia (innych regionów), a więc oddziaływań zewnętrznych w układzie krajowym i światowym (Chojnicki, Czyż 2005).

Rozwój regionalny jest integralnie związany z procesami koncentracji przestrzennej działalności gospodarczej oraz wzrostem urbanizacji. Szczególne znaczenie dla rozwoju ma formowanie się wielkich aglomeracji miejskich i regionów metropolitalnych stanowiących ogniska aktywności i rdzeni kryształizacji regionów. Nasze zainteresowanie rozwojem regionalnym, przedstawione w prezentowanym opracowaniu, skupia się na charakterze mechanizmów i czynników kształtujących zmiany społeczno-gospodarcze w regionach i układach regionalnych, które wyznaczają ich specyficzne właściwości i funkcje. W tej sprawie ograniczymy się do rozpatrzenia oddziaływania na rozwój regionalny tzw. gospodarki opartej na wiedzy (GOW).

W teorii rozwoju ekonomicznego utwierdza się pogląd, że tradycyjne czynniki rozwoju – ziemia i zasoby kopalne, praca i kapitał – ustępują miejsca wiedzy. Ta część gospodarki, która się kształtuje i rozwija pod dominującym wpływem nauki stanowi gospodarkę opartą na wiedzy (GOW).

W węższym rozumieniu do GOW zalicza się:

- 1) nowe gałęzie gospodarki produkujące dobra i usługi wykorzystujące technologie informacyjno-telekomunikacyjne (ICT); chodzi zarówno o urządzenia techniczne (*hardware*) jak i programy (*software*), w tym urządzenia techniczno-cywilizacyjne (np. telefonia bezprzewodowa), jak i usługowe (np. handel elektroniczny);
- 2) tradycyjne gałęzie przemysłu produkujące nowe lub znacznie ulepszone produkty, takie jak przemysł farmaceutyczny i chemiczny, lotniczy, samochodowy, maszynowy, górniczy (gazyfikacja węgla), energetyczny (urządzenia wiatrowe).

Należy zauważyć, że w odniesieniu do tradycyjnych gałęzi przemysłu tylko część ich produkcji kwalifikuje się jako GOW i ustalenie tego operacyjnie w badaniach statystycznych, a zwłaszcza regionalnych, wymaga wprowadzenia dodatkowych kryteriów np. kwalifikacji siły roboczej i jest dość umowne.

2. Główne aspekty oddziaływania gospodarki opartej na wiedzy na rozwój regionalny

Oddziaływanie GOW na rozwój gospodarki dotyczy nie tylko korzyści i produktywności, jakie przynosi działalność gospodarcza, która dokonuje się w obrębie GOW, lecz także zwiększenia efektywności i rozwoju innych sektorów i gałęzi gospodarki. GOW odgrywa więc rolę katalizatora przemian i wzrostu produktywności całej gospodarki.

Rozpatrując wpływ GOW na przemiany gospodarki krajów i regionów należy jednak uwzględnić wiele uwarunkowań, w jakich dokonują się te oddziaływania, a które obejmują różne czynniki o charakterze ekonomicznym, organizacyjno-instytucjonalnym, politycznym i społecznym.

Trzeba zwrócić uwagę na związek, jaki zachodzi między stopniem rozwoju gospodarczego kraju a charakterem i rolą GOW (Porwit 2001, s. 111).

Kraje najwyżej rozwinięte gospodarczo cechuje wysoki poziom i udział GOW, co jest rezultatem rozbudowy sektora produkcyjnego i usługowego właściwego dla GOW, na podstawie własnych źródeł postępu technologicznego, a zwłaszcza ICT, kapitału ludzkiego, oraz sprzyjających tym procesom warunków organizacyjno-instytucjonalnych. Sektory te dynamizują postęp w innych gałęziach gospodarki, rozszerzając zasięg nowoczesnej gospodarki i podnosząc wartość produkowanych dóbr i usług oraz ich konkurencyjność na rynku światowym. Daje to "przodującym krajom przewagę w kilku zakresach: porównawczych cech osiągalnego poziomu technologii, atrakcyjności struktur ofert produktowych, sprawności wielu cech systemowych i organizacyjnych, (...). Takie atuty stają się szczególnie ważne w najnowszej fazie procesów globalizacji, których głównymi nośnikami są od połowy lat osiemdziesiątych międzynarodowe przepływy technologii i inwestycji" (*Ibidem*, s. 112).

Kraje słabo rozwinięte gospodarczo lub rozwijające się, jak np. Polska cechuje niski poziom GOW i jej oddziaływania na gospodarkę. Jest to skutkiem splotu wielu warunków i czynników. Ważniejsze z nich to: (1) długoletnia stagnacja w zakresie innowacyjności i unowocześniania gospodarki, (2) niedocenywanie roli nauki dla rozwoju nowoczesnej gospodarki, czego wyrazem są niskie nakłady na rozwój badań naukowych, (3) słaba baza wiedzy technologiczno-innowacyjnej i mały postęp w jej wytwarzaniu, zwłaszcza w instytucjach naukowych i przedsiębiorstwach, (4) brak zdolności i warunków absorpcji tej wiedzy z zagranicy, (5) zbyt małe znaczenie kapitału zagranicznego jako nośnika innowacyjności oraz (6) nieefektywne wykorzystanie

kapitału ludzkiego. Właśnie wzrost kapitału ludzkiego i umiejętne jego wykorzystanie może być, w krajach słabo rozwiniętych, najważniejszym i najbardziej sterowalnym czynnikiem rozwoju GOW.

Wzrostowi udziału GOW w gospodarce towarzyszą różne konflikty o charakterze ekonomicznym i społecznym. Konflikty te dzieli Porwit (2001, s. 122-123) na dwa obszary i tak charakteryzuje: „Pierwszy – to obszar nieukierunkowanych sprzeczności i konfliktów, których źródłem są nadzwyczaj radykalne (rewolucyjne) różnice między naturą dawniejszych i nowych technologii informacyjnych (ICT), różnice między dotychczasowymi i nowymi sposobami stosowania tych technologii, a więc także sposobami myślenia i postępowania ludzi w ich wzajemnych stosunkach, zwyczajnych międzyludzkich i w praktyce organizacji (w gospodarce, administracji publicznej i polityce). (...) Drugi obszar dotyczy sprzeczności w toku wspomnianych procesów zmian dostosowawczych. Obejmuje on mianowicie narastające ostatnio niedostosowania i sprzeczności na rynkach pracy, powiązane z procesami przemian technologii i dynamiki innowacji. Wynikają one z daleko idących zmian w strukturze popytu (na tych rynkach) na rzecz rosnącego udziału pracowników wysoko kwalifikowanych”. Tak więc chodzi tu o kształtowanie przydatnego, dla rozwoju GOW, kapitału ludzkiego i trudności z wykorzystywaniem w gospodarce tej części zasobów ludzkich o niskim poziomie wykształcenia i zdolności uczenia, co prowadzi do bezrobocia, o bardzo negatywnych skutkach społecznych.

Oddziaływanie GOW na rozwój regionalny obejmuje pięć aspektów:

- 1) różnicowania wpływu wiedzy, jako czynnika bazowego GOW na rozwój regionalny, ze względu na stopień jej koncentracji przestrzennej;
- 2) powstawania regionalnych systemów innowacji;
- 3) związku innowacji z przepływem kapitału zagranicznego;
- 4) kształtowania konkurencyjności regionów pod wpływem wykorzystania innowacji i zwiększania udziału GOW w gospodarce regionów;
- 5) wpływu GOW na charakter i dynamikę rozwoju regionalnego.

1. Wpływ wiedzy, jako bazowego czynnika GOW na rozwój regionalny podlega znacznemu zróżnicowaniu, ze względu na jej stopień koncentracji przestrzennej. Na podstawie tego kryterium Meusburger (2001, s. 1-2) wyróżnia trzy typy wiedzy, które odmiennie kształtują rozwój regionalny. „Pierwszy typ wiedzy i informacji (...) jest rodzajem publicznych wiadomości, który jest zrozumiały nieomal dla każdego, który nie wymaga wcześniejszej wiedzy

lub rozwiniętej technologii. (...) Ten typ informacji i wiedzy jest wysoce mobilny. (...) Drugi typ wiedzy i informacji jest bardziej złożony i nie może być łatwo wykorzystany przez tych, którzy mają dostęp do niej, jeśli nie posiadają wcześniej odpowiedniej wiedzy, doświadczenia i zaprawy koniecznej do rozpoznania, zrozumienia i oceny zawartości informacji. Ten typ wiedzy może być tylko przenoszony od jednej osoby do drugiej. (...) Wcześniejsza wiedza potrzebna do zrozumienia informacji może składać się ze znajomości obcych języków i wyspecjalizowanej wiedzy naukowej. Trzeci typ wiedzy i informacji jest utrzymywany w tajemnicy przez jej producenta, aby uzyskać korzyści ekonomiczne, polityczne, naukowe lub militarne”.

Każdy z tych rodzajów wiedzy odgrywa odmienną rolę w kształtowaniu rozwoju regionu, gdyż odznacza się różnym stopniem koncentracji przestrzennej i dyfuzji. Pierwszy typ w zasadzie jest powszechnie dostępny, zakładając jednakowe możliwości techniczne i chęci wykorzystania tej wiedzy. Drugi typ wiedzy wykazuje wyższy stopień koncentracji przestrzennej w określonych ośrodkach i regionach, a jej transfer odbywa się też na tym poziomie. Trzeci typ wiedzy wykazuje najwyższy stopień koncentracji przestrzennej, a jej przepływ zachodzi między przedsiębiorstwami jako producentami a filiami (por. *Ibidem*, s. 2).

Powyższa typologia wiedzy przedstawiająca jej odmienne własności przestrzenne odnosi się przede wszystkim do sytuacji przestrzennej przedsiębiorstw jako nośników wiedzy i charakteryzuje wyposażenie regionu w wiedzę.

Wzrost i wykorzystanie wiedzy innowacyjnej w regionie nie kształtuje automatycznie GOW. Powstaje ona wtedy, gdy wykorzystanie wiedzy innowacyjnej prowadzi do osiągnięcia zwiększających się sukcesów rynkowych i korzyści ekonomicznych w tych sektorach gospodarki, w których są one zależne od absorpcji postępu technologicznego i które nabierają dominującego znaczenia.

2. Innowacyjność regionów polega na zdolności generowania i przyswajania szeroko pojętych innowacji (zarówno technicznych, jak i organizacyjnych) i determinuje zrównoważony i samopodtrzymujący rozwój regionu przez nowoczesny wzrost gospodarczy i postęp cywilizacyjny.

Efektywne oddziaływanie wiedzy innowacyjnej i innowacji w kontekście regionalnych aspektów rozwoju GOW dokonuje się przez ukształtowanie regionalnego systemu innowacji. System ten stanowi sieć instytucji publicznych i prywatnych, których działalność i współpraca polega na wytwarzaniu i adaptacji, przenoszeniu i mediacji innowacji w szerokim znaczeniu do sfery

gospodarki regionu i jej otoczenia instytucjonalno-organizacyjnego i społecznego (por.: Miedziński 2001, s. 211). Ukształtowanie regionalnych systemów innowacji jest zasadniczym czynnikiem tworzenia GOW i efektywnego wykorzystania innowacji w różnych dziedzinach pozaprodukcyjnych, takich jak zarządzanie regionem, infrastruktura transportowa, szkolenie kadr i inne.

Funkcjonowanie regionalnych systemów innowacji obejmuje: skalę i sposoby wprowadzania innowacji opracowanych w regionie lub pochodzących z zewnątrz. Procesy generowania i rozpowszechniania innowacji w regionie kształtują środowisko innowacyjne. Tworzą je: ośrodki naukowe (uniwersytety, szkoły wyższe, instytuty naukowo-badawcze), centra innowacji, inkubatory przedsiębiorczości, parki technologiczne, parki naukowe. Środowisko innowacyjne regionu jest nie tylko zbiorem instytucji działających na polu innowacyjności, ale również układem relacji między nimi o charakterze współpracy, która prowadzi do integracji tego środowiska i wywołuje dalszy rozwój innowacji. Zasadnicze znaczenie w generowaniu innowacji przypisuje się ośrodkom naukowym. Wpływ ośrodka naukowego następuje przez zależność: nauka – innowacja – działalność gospodarcza, i konkretyzuje się w procesie kształtowania się gospodarki regionalnej opartej na wiedzy. Regionalny układ działalności naukowej pozostaje w ścisłym związku z rozwojem edukacji i systemem szkolnictwa wyższego.

Regionalne systemy innowacji są rdzeniem GOW, a wzrost ich potencjału innowacyjnego stwarza nowe impulsy rozszerzenia zakresu i znaczenia GOW w gospodarce regionów, nadając im charakter regionów innowacyjnych, tj. regionów, których rozwój opiera się przede wszystkim na endogennej bazie innowacyjnej (por.: De Bruijn, Legendijk 2005).

3. Wiedza technologiczna i innowacyjna stanowiąca podstawę kształtowania GOW w regionie (kraju) tylko w pewnej części powstaje w endogennej bazie innowacyjnej, tj. w placówkach naukowych i dużych przedsiębiorstwach danego regionu (kraju), posiadających własne zaplecze naukowe. Dlatego też wzrost udziału GOW w rozwoju gospodarczym regionów jest ściśle związany z dopływem wiedzy innowacyjnej. Głównym jej nośnikiem jest dopływ kapitału zagranicznego, a zwłaszcza tzw. kapitału technologicznie intensywnego. Według Pakulskiej (2005, s. 7-8) „Kapitał technologicznie intensywny utożsamiany jest z inwestycjami w dziedzinach produkcji charakteryzujących się relatywnie wysoką intensywnością wykorzystania kapitału i technologii, zdolne generować znaczny strumień dochodów kraju (regionu). (...) Wysoka

podatność na napływ kapitału technologicznie intensywnego powinna sprzyjać unowocześnieniu struktur gospodarczych i stymulować wzrost gospodarczy”.

Zagadnienie roli kapitału zagranicznego w rozwoju regionalnym i kształtowaniu GOW ma wiele aspektów, których bliżej nie będziemy przedstawiać. Ważniejszymi są: charakter uwarunkowań możliwości dopływu inwestycji zagranicznych (por.: Stachowiak 2007), podatność innowacyjna regionów (Pakulska 2005, s. 200), zachowania przedsiębiorstw względem innowacji (Strenberg, Arnd 2001), promocyjna polityka regionalna i wiele innych. Należy podkreślić, że główną rolę odgrywa aktywność przedsiębiorstw zagranicznych i ich dążenie do ekspansji rynkowej.

4. GOW odgrywa coraz większą rolę w kształtowaniu konkurencyjności regionów. Konkurencyjność regionu określa się jako przewagę jego gospodarki nad gospodarką innych regionów. Konkurencyjność regionu przejawia się w korzyściach gospodarczych. Z punktu widzenia ich wpływu na rozwój regionów istotne są dwa aspekty: poziom korzyści pozwalających identyfikować konkurencyjność regionu i trwałość tych korzyści (Chojnicki 1998, s. 39). Co do poziomu korzyści, to zakłada się, że wyznacza je więcej niż przeciętny poziom produkcji, produktywności, eksportu, inwestycji i dochodu regionalnego oraz szybsze niż przeciętne ich tempo wzrostu. Jeśli chodzi o trwałość konkurencyjności, to regiony o wysokiej stabilnej konkurencyjności (wynikającej z ciągłości procesów innowacyjnych) nie podlegają presji ze strony innych regionów i nie dokonują zmian w charakterze swojej działalności gospodarczej, natomiast regiony o trwałej niskiej konkurencyjności cechuje tendencja do zmiany charakteru działalności, ponieważ dotychczasowa działalność ma małe szanse na dalszy rozwój. „Zachodzą też istotne związki między konkurencyjnością regionu a jego strukturą gospodarczą i położeniem. Przyjmuje się, że konkurencyjność regionu i korzyści z niej płynące są częściowo zależne od struktury działalności gospodarczej, a częściowo od tej lokalizacji, tj. korzyści położenia. Stąd też regiony grupujące przodujące gałęzie produkcji uzyskują większe korzyści sektorowe niż regiony o stagnujących gałęziach produkcji. Te ostatnie mogą z kolei dysponować korzyściami położenia” (*Ibidem*, s. 40).

Według Markowskiego (2005, s. 25) konkurencyjność rozważana z punktu widzenia gospodarczego „to pewien proces (bycia konkurencyjnym, zdolność do konkurowania), w wyniku którego firma lub region uzyskuje pewien stan, czyli przewagę konkurencyjną, w rezultacie której następuje rozwój firmy i regionu”. Markowski przyjmuje też, że coraz ważniejszym

źródłem przewagi konkurencyjnej firm jest tempo wprowadzania innowacji. Uwzględnianie roli innowacji i GOW wnosi nowe ujęcia konkurencyjności regionów w stosunku do klasycznych teorii Portera (2001).

W charakterystyce regionu konkurencyjnego za jego istotną cechę przyjmuje się aspekt innowacyjny. Regionem konkurencyjnym Gorzelak (2003, s. 49) nazywa region, który „(1) stwarza takie warunki zlokalizowanym na jego terenie przedsiębiorstwom, że są one w stanie wygrać konkurencję, a (...) stabilną przewagę konkurencyjną uzyskuje się dzięki zdolności do tworzenia innowacji, (2) jest w stanie wygrać konkurencję z innymi regionami o przyciąganie kapitału inwestycyjnego, szczególnie zaś kapitału lokującego się w przedsiębiorstwach o wysokim poziomie innowacyjności”. Te dwa aspekty wykazują sprzężenie zwrotne: „z jednej strony, region nie przyciągnie innowacyjnego kapitału, jeżeli nie stworzy mu dobrych warunków, z drugiej zaś sam fakt przyciągnięcia innowacyjnego kapitału korzystnie oddziałuje na warunki prowadzenia działalności gospodarczej w tym regionie” (*Ibidem*).

Innowacje i wysoki udział GOW stają się jednak wtedy głównym i efektywnym źródłem konkurencji, gdy zostaną wykorzystane potencjalne czynniki rozwoju, występujące zarówno w sferze działalności gospodarczej, jak i społecznej, a zwłaszcza kapitału społecznego, którym towarzyszą pozarozwojowe zmiany strukturalne i właściwa polityka regionalna umacniająca pozycję konkurencyjną regionu.

5. Istotnym aspektem badań roli GOW w rozwoju regionalnym jest zbadanie związków między rozwojem GOW a rozwojem gospodarki regionów. Chodzi o, co najmniej, trzy zagadnienia.

Pierwsze dotyczy wpływu, jaki wywiera wzrost GOW na wzrost gospodarki. Wyniki badań, przeprowadzonych w Polsce, wykorzystują silny związek dochodu regionalnego z GOW. Brak jest jednak istotnego statystycznie związku GOW z dynamiką tego dochodu. Dla weryfikacji tych zależności konieczne jest operowanie modelami ekonometrycznymi z opóźnionymi zmiennymi.

Drugie zagadnienie dotyczy kształtowania charakteru nowego stadium rozwoju pod wpływem działania GOW. W dyskusji prowadzonej w tej sprawie brak jest jednoznacznej charakterystyki i kryteriów wyróżnienia tego stadium. Określanie go terminem *nowa gospodarka* nie wnosi żadnej syntetycznej informacji o specyfice tego stadium.

Trzecie zagadnienie odnosi do związku GOW z charakterem cykli Kondratiewa i jest raczej przedmiotem sporów niż rozstrzygających ustaleń.

Przeważają poglądy, które negują tezę, że pod wpływem GOW przestają występować cykle koniunkturalne. *Nowa gospodarka*, jak też nazywa się GOW „może również nasilać, a nie tylko zmniejszać odporność ekonomiki na zachwiania cykliczne” (Woronecki 2001, s. 53).

3. Rola gospodarki opartej na wiedzy w rozwoju regionalnym Polski

Polskę cechuje niski poziom GOW i jej oddziaływania na całą gospodarkę. Polska jest w początkowej fazie rozwoju sektora GOW. W Polsce w 2005 r. odsetek pracujących w przemyśle wysokiej techniki (5,1%) i usługach o wysokim nasyceniu wiedzą (24,2%) był znacznie niższy niż średnio w krajach Unii Europejskiej (dla 15 państw – odpowiednio 6,7% i 34,7%, dla 25 państw – odpowiednio 6,7%, 33,3%) (tab. 1).

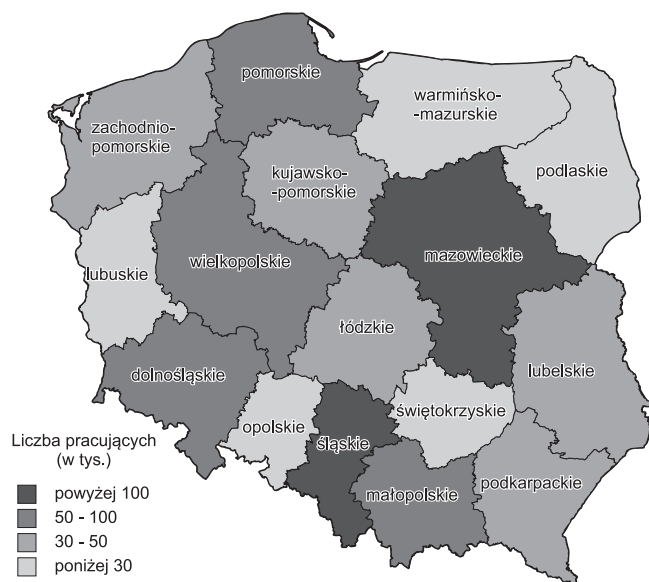
Tabela 1

Zatrudnienie w przemyśle wysokiej techniki (HTM),
w usługach o wysokim nasyceniu wiedzą (KIS)
oraz w usługach wysokiej techniki (HTS)
w % zatrudnienia ogółem w 2005 r.

	HTM	KIS	
		ogółem	HTS
Austria	6,5	31,0	2,7
Belgia	6,5	38,3	3,7
Cypr	1,1*	26,8	2,0
Czechy	9,5	25,0	3,1
Dania	6,3	42,8	4,7
Estonia	4,8*	29,0	2,8
Finlandia	6,8	40,5	4,5
Francja	6,4	36,3	3,9
Grecja	2,2	24,5	1,7
Hiszpania	4,7	27,0	2,8
Holandia	3,4	41,9	4,1
Irlandia	6,0	33,9	3,6
Litwa	2,6*	25,6	2,1
Luksemburg	1,4*	42,0	3,3
Łotwa	1,5*	25,8	2,7

	HTM	KIS	
		ogółem	HTS
Malta	6,6	30,4	2,7
Niemcy	10,5	33,4	3,4
Polska	5,1	24,2	2,2
Portugalia	3,2	22,7	1,8
Słowacja	9,4	25,6	2,7
Słowenia	9,6	24,9	2,9
Szwecja	6,5	47,8	5,1
Węgry	8,2	28,3	3,0
Wielka Brytania	5,6	42,4	4,3
Włochy	7,4	29,8	2,9
EU-25	6,7	33,3	3,4
EU-15	6,7	34,7	3,5

* - dane szacunkowe
Źródło: Eurostat, 2007.



Ryc. 1. Pracujący w przemyśle i usługach wysokiej techniki w 2004 r.
Źródło: GUS, materiały niepublikowane.

Przyspieszenie rozwoju GOW w Polsce wiąże się z członkostwem w Unii Europejskiej i postępami integracji europejskiej. Polska gospodarka ma niski poziom innowacyjności. Najważniejszy i najbardziej sterowalny czynnik rozwoju GOW w Polsce może stanowić wzrost kapitału ludzkiego i jego wykorzystanie.

Zgodnie z założeniami Strategii Lizbońskiej, rozwój GOW ma odgrywać rolę katalizatora przemian oraz wzrostu produktywności gospodarki i służyć w Unii Europejskiej wyrównywaniu różnic międzyregionalnych. W Polsce poziom GOW wykazuje silne zróżnicowanie regionalne (ryc. 1). Rozwija się głównie w sześciu regionach o wysokim dochodzie regionalnym, w których występują aglomeracje miejskie posiadające duże ośrodki akademickie i naukowo-badawcze. Biegunem GOW w Polsce jest woj. mazowieckie ze względu na rolę ośrodka warszawskiego. Oznacza to, że pozytywne skutki działalności w zakresie GOW ograniczają się tylko do tych sześciu regionów. Rozwój GOW w pozostałych regionach staje się jednym z głównych zadań polityki regionalnej w Polsce.

Literatura

- Chojnicki Z., 1996, *Region w ujęciu geograficzno-systemowym*, [w:] *Podstawy regionalizacji geograficznej*, T. Czyż (red.). Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań, s. 7-43.
- Chojnicki Z., 1998, *Uwarunkowania rozwoju regionu nadgranicznego. Koncepcje i założenia teoretyczne*, [w:] *Studia rozwoju i zagospodarowania przestrzennego*, B. Gruchman, J. Parysek (red.). Wyd. AE, Poznań, s. 11-48.
- Chojnicki Z., 2000, *Perspektywiczne problemy badawcze geografii*, [w:] *Nauki geograficzne w poszukiwaniu prawdy o ziemi i człowieku*, B. Kortus et al. (red.). Instytut Geografii UJ, Kraków, s. 151-157.
- Chojnicki Z., Czyż T., 2005, *Rozwój społeczno-gospodarczy w ujęciu regionalnym*, [w:] *Współczesne problemy i koncepcje teoretyczne badań przestrzenno-ekonomicznych*, T. Czyż, H. Rogacki (red.). Biuletyn KPZK PAN, z. 219, s. 8-23.
- De Bruijn P., Legendijk A., 2005, *Regional Innovation Systems in the Lisbon Strategy*. *European Planning Studies*, 13, 8, s. 1153-1172.
- Domański B., 2004, *Krytyka pojęcia rozwoju a studia regionalne*. *Studia Regionalne i Lokalne*, 2(16), s. 7-23.
- Eurostat 2007, *Employment and Earnings in High-tech Sectors*. *Statistics In focus. Science and Technology*, 32.

- Gorzela G., 2003, *Bieda i zamożność regionów. Założenia, hipotezy, przykłady*. Studia Regionalne i Lokalne, 1 (11), s. 37-58.
- Markowski T., 2005, *Przedmiotowa i podmiotowa konkurencyjność regionów*, [w:] *Współczesne problemy...*, op. cit., s. 24-37.
- Meusburger P., 2001, *The Role Knowledge in the Socio-economic Transformation in Hungary in the 1990s*, [w:] *Transformations in Hungary*, P. Meusburger, H. Jöns (red.). Physica Verlag, Heidelberg, s. 1-38.
- Miedziński M., 2001, *Koordinacja procesów innowacji na przykładzie polskiego województwa*, [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy*, A. Kukliński (red.). Wyzwanie dla Polski XXI wieku, Komitet Badań Naukowych, Warszawa, s. 210-221.
- Pakulska T., 2005, *Podatność innowacyjna Polski na napływ zagranicznego kapitału technologicznie intensywnego*. SGH, Warszawa.
- Porter M.E., 2001, *O konkurencji*. PWE, Warszawa.
- Porwit K., 2001, *Cechy gospodarki opartej na wiedzy (GOW), ich współczesne znaczenie i warunki skuteczności*, [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy...*, op. cit., s. 111-137.
- Stachowiak K., 2007, *Instytucjonalne uwarunkowania bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Polsce*. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Sternberg R., Arndt O., 2001, *The Firm or Region: what Determines the Innovation Behavior of European Firms?* Economic Geography, 77, 4, s. 364-382.
- Woroniecki J., 2001, *Nowa gospodarka: miraż czy rzeczywistość? Doktryna praktyka, optyka OECD*, [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy...*, op. cit., s. 47-79.

LUCYNA WOJTASIEWICZ

Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

SPÓŁCZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ BIZNESU (CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY) W BADANIACH REGIONALNYCH I GOSPODARCE PRZESTRZENNEJ

Abstract: Corporate Social Responsibility in Regional Studies. Running an enterprise on the principles of corporate social responsibility (CSR) has now become one of the three ways of building its competitive advantage in the market (besides organisation and technology), and also a factor of its influence on the regional *milieu*. In the new form of regional studies, CSR issues have started to play an increasingly important role, especially in such fields as:

- relations with customers,
- relations with the productive and service milieu,
- relations with the public *milieu* (specifically, those aspects that come under the remit of the local authorities), and
- relations in the field of employment and impact on the labour market.

Regional studies should supply information about what corporate social responsibility of enterprises in a region means and what it entails, what effects it produces, what determines its extent and character, and whether or not the attitude of public authorities can influence it. An example of such a study is an analysis of 25 big enterprises – members of the University of Economics Partner Club in Poznań, whose performance is used to assess CSR in the region of Wielkopolska.

Key words: relations of enterprises with their milieu, corporate social responsibility, regional development.

Przedmiotem rozważań jest problematyka związku między przestrzeganiem, przez podmioty gospodarujące, zasad *Corporate Social Responsibility* (CSR) a rozwojem regionów. Jako punkt wyjścia przyjęte jest założenie, że