

Możliwości wykorzystania polityki innowacyjnej państwa do wzmocnienia konkurencyjności regionów w Polsce

Ewa Okoń-Horodyńska

profesor, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Instytut Zarządzania

Wprowadzenie

Panuje powszechnie akceptowana opinia¹, że najskuteczniejszą drogą do postępu gospodarczego są badania naukowe umiejętnie ukierunkowane i wykorzystane do rozwoju techniki oraz nowych technologii [Green Paper..., 1995]. Nauka, decydując o poziomie intelektualnym i dobrobycie społeczeństw, stała się siłą napędową rozwoju w tzw. nowej ekonomii. Stymulacja badań naukowych i praktyczne wykorzystanie ich wyników stanowi przedmiot polityki ekonomicznej każdego nowoczesnego państwa. Zarówno osiągnięcia naukowe, jak i techniczne stały się obecnie cennym, poszukiwanym na świecie, bo konkurencyjnym towarem i mogą stanowić źródło znacznych dochodów, np. w postaci sprzedanych licencji, *know-how* i technologii, głównie jednak rozpatrywanych jako usługi. Dlatego w wiodących badaniach OECD i UE wskazuje się na potrzebę bardziej zintegrowanego podejścia w analizie problemów związanych z innowacyjnością gospodarki, traktowania ich w znaczeniu dynamicznym², koncentrując jednocześnie uwagę na tworzeniu środowiska innowacyjnego i właściwym jego wspieraniu w celu osiągnięcia konkurencyjności. W tym właśnie sensie ujawnia się znaczenie polityki innowacyjnej (bądź jak często też się mówi — proinnowacyjnej) państwa. Najczęściej za politykę innowacyjną państwa uważa się umiejętne wspieranie przez państwo działalności innowacyjnej podejmowanej zarówno przez osoby prawne, jak i fizyczne. Jej celem jest przede wszystkim wzrost konkurencyjności krajowych przedsiębiorstw i sprawności działania służb publicznych, a w konsekwencji wzrost jakości życia społeczeństwa, zwłaszcza wzrost zamożności i bez-

¹ Po raz kolejny dano temu dowód na konferencji pt. *Drogi rozwoju innowacyjnego — rekomendacje dla Polski — polski głos z zagranicy*, zorganizowanej pod patronatem Prezesa Rady Ministrów RP, IBnGR, Warszawa 15.12.2000.

² Pojęcie to zostało wypracowane w Raporcie Sundqvista, ale utrwalone w raportach OECD ukazujących się od 1980 r., zob.: [Technology..., 1992, s. 15].

pieczeństwa ekonomiczno-społecznego, poprawa jakości środowiska naturalnego, wzrost eksportu i zatrudnienia, jak również przyspieszenie nabywania cech cywilizacyjnych. Odnosząc tę definicję do Polski, pojawia się konieczność jej wzmocnienia i wskazania, iż celem polityki innowacyjnej państwa w Polsce jest w istocie budowanie strategii doganiania.

Mija już 11 lat od wejścia Polski na drogę przemian w kierunku gospodarki rynkowej i demokratycznego systemu politycznego. Szybko zauważono głębokie braki w polskim systemie gospodarczym i uzmysłowiono sobie, że prócz wielu zadań transformacji, konieczne jest podniesienie innowacyjności gospodarki. Zadanie to, aczkolwiek powszechnie uznawane za priorytetowe, przez wiele lat nie wytrzymało konkurencji rozwiązań doraźnych w polskiej gospodarce, a przede wszystkim w dziedzinie restrukturyzacji i przemian własnościowych. Nie wszystkie też działania restrukturyzacji przeprowadzane są w sposób w pełni świadomy i celowy. Wiele zmian dokonuje się na skutek istnienia efektów zewnętrznych, często przez operacje o ujemnym znaku. Zaliczyć tu należy zmniejszenie się sektora nauki i techniki, działalności badawczo-rozwojowej, co zostało spowodowane zarówno szczupłością alokowanych zasobów środków finansowych, jak i zmniejszeniem się liczby pracowników naukowych na skutek wolniejszego tempa przystosowania się do nowych warunków gospodarki rynkowej w porównaniu z zasobami ludzkimi sektora prywatnego, czy drastyczne zmniejszenie się popytu przedsiębiorstw na produkty sektora nauki i badań. Już w roku 1990 można było zauważyć troskę części administracji rządowej i środowisk zajmujących się profesjonalnie poszukiwaniem środków na podwyższenie zdolności polskich instytucji i organizacji do współpracy naukowej i badawczej na płaszczyźnie międzynarodowej, głównie zaś w strukturach Wspólnot Europejskich. Jednak dopiero wraz z ugruntowaniem roli politycznej najpierw stowarzyszenia ze Wspólnotami Europejskimi, a potem podjęciem starań o członkostwo w Unii Europejskiej, uznano, że wsparciem dla wielu zadań polityki innowacyjnej państwa może być w dużym zakresie korzystanie ze wspólnotowej pomocy finansowania rozwoju technologicznego.

W powyższym kontekście sformułowano ideę niniejszego artykułu. Jego przedmiotem nie jest rozważanie teoretycznych założeń jakiejś hipotetycznej polityki innowacyjnej państwa, ale prezentacja skutków działań podjętych w ramach istniejących w Polsce założeń takiej polityki, proponowanych przez dwa poziomy instytucjonalne, mianowicie KBN oraz Departament Strategii Rozwoju MG, które — pragnąc uruchomić i wykorzystać możliwości zasilenia jej realizacji przez środki pomocowe UE — podjęły aktywną współpracę, co dotychczas nie miało miejsca. Jako przykład przyjęto efekty polityki państwa ujawniające się głównie w wymiarze regionalnym płynące z uruchomienia Programu Phare SCI-TECH II.

1. Od narodowego systemu innowacji (NSI) do regionalnego systemu innowacji (RSI)

Aktywność w zakresie nauki i techniki znalazła swoje praktyczne ucieleśnienie w koncepcji systemu innowacji (SI) traktowanego najczęściej w skali narodowej (NSI), zdeteminowanego bowiem (pomimo znacznego otwierania się gospodarek narodowych) narodowymi instytucjami (prawo, systemy wartości, język, tradycje, obyczaje, normy, sposoby myślenia i działania, konstrukcje instytucjonalne). One też szczególnie uwrażliwiają ewolucyjny proces wykształcania się elementów narodowego systemu innowacji i rodzaje występujących pomiędzy nimi zależności. Pomimo iż nauka i technologia nie znają już dziś granic i przybierają wymiar globalny, jednak zależności, jakie zachodzą między nauką, technologią a państwem jako nadsystemem³ społecznym, mają wciąż charakter narodowy. Wyróżnienie państwa jako głównego nadsystemu społecznego nauki i technologii jest uzasadnione charakterem i rolą państwa w terytorialnej organizacji życia społecznego i działalności społecznej. Państwo stanowi główny samoorganizujący się nadsystem, który integruje, reguluje i kontroluje główne rodzaje działalności, a więc i działalność naukową oraz technologiczną, promując ich współpracę poprzez politykę, którą można by nazwać w tym przypadku innowacyjną. W relacjach między państwem a nauką i technologią powinny konkretyzować się zależności między wynikami nauki a społeczeństwem. Mają one interakcyjny charakter, z jednej strony zachodzi oddziaływanie nauki i technologii na społeczeństwo, na jego kulturę, gospodarkę, politykę, a z drugiej — społeczeństwa na powiązania między nauką i technologią. Tu właśnie należy widzieć istotę narodowego systemu innowacji z punktu widzenia analiz dynamicznych. Oczywiście, nie jest też bez znaczenia, z jakiego poziomu agregacji będzie się rozpatrywać różnorodność innowacji. Z punktu widzenia międzynarodowego można by wyróżnić kilka wzorcowych systemów innowacji, np. japoński, amerykański, europejski; ale można próbować też identyfikować innowacyjne wzory gospodarki europejskiej. Rozwój ery nowej industrializacji przeniósł ten proces do laboratoriów sfery B+R ulokowanych w pobliżu firm. Obecnie widoczne jest kolejne przemieszczenie i powiązanie sfery badawczej ze sferą wytwarzania ze względu na powstanie zupełnie nowych przemysłów (biotechnologia, mikroelektronika, nowe materiały, genetyka). Dlatego często używane jest określenie dla nowej formuły firmy: „fabryka jako laboratorium”.

Choć zróżnicowanie w postrzeganiu narodowego systemu innowacji jest niemałe, jednak, spoglądając z różnych punktów, można sprecyzować prostą definicję, że narodowy system innowacji oznacza konstrukcję obejmującą całość powiązanych z sobą instytucjonalnych i strukturalnych czynników w gospodarce narodowej i społeczeństwie, które łącznie i indywidualnie ge-

³ Por. [Chojnicki, 1995, s. 143].

nerują, selekcionują i wchłaniają innowacje technologiczne [Okoń-Horodyńska, 1998]. Jest też sprawą oczywistą, iż rządy funkcjonujące w takiej konstrukcji i stosowane przez nie formy polityki wspierać powinny procesy innowacji. W tym kontekście, choć kategorią bazową są innowacje technologiczne, jednak ich osiąganie w każdym systemie innowacji wymaga współdziałania wielu innych elementów, jak aktywność firm, ich szeroko rozumianego otoczenia, bogactwa i skali funkcjonowania rynków (pracy, kapitału, towarów), programów rządowych, struktur instytucjonalnych i wszystkich innych stanowiących środowisko wspierania aktywności innowacyjnej.

Przy rosnącej skali globalizacji i skomplikowania funkcjonowania NSI i prowadzenia szczegółowej jego analizy coraz bardziej podkreśla się zarówno w rozważaniach teoretycznych, jak i strategiach praktycznych, że punkt ciężkości dynamiki przemysłowej, a także innowacyjnej, w coraz większym stopniu widoczny jest na poziomie regionalnym⁴. Z koncepcji narodowego systemu innowacji jako bazowej wyodrębnia się idea regionalnego systemu innowacji. Regionalny system innowacji jest co prawda elementem systemu narodowego, ale samodzielnie wchodzi też w powiązania poza narodowym systemem innowacji, co daje nowe szanse na poszukiwanie źródeł innowacji, zapewniając wciąż tzw. ochronny parasol NSI.

Impulsem dla rozważania oraz teoretycznego i praktycznego przygotowywania koncepcji regionalnego systemu innowacji stało się rozpoznanie wskazujące, iż regionalne warunki i czynniki, łącznie z polityką regionalną, okazały się bardzo ważne we wzroście wielkości makroekonomicznych. Narodowe warunki, zdolności i polityki są bowiem tylko częścią obrazu regionu. Jak więc go określić, skoro zainteresowania regionami zdeterminowane są najczęściej kryteriami administracyjnymi bądź politycznymi. Rządy są w najwyższym stopniu zainteresowane administracyjnym ujęciem regionów, sprawowaniem w nich władzy. Polityki z kolei są raczej ujednoczone ponad jednostkami administracyjnymi, co z punktu widzenia politycznego ma sens. Jaka jednak przyjąć opcję w rozważaniu rozwoju innowacji w regionie? Potrzeba ta rodzi konieczność spojrzenia na region poprzez ścieżkę struktur przemysłowych (specjalizacji) lub powiązań przemysłowych (sieci). Biorąc natomiast pod uwagę uwarunkowania środowiska konkurencyjnego stwarzającego szczególną presję na wzrost innowacyjności — na drugim końcu zestawu różnych podejść metodologicznych — podstawą analizy może być koncepcja klastrów przemysłowych w regionie⁵. W koncepcję tę wbudować można z powodzeniem podejście specjalizacji i sieci, odgrywają one przecież równoznaczną rolę w osiąganiu pozycji konkurencyjnej. Pomiedzy tymi koncepcjami znaleźć

⁴ M.in.: *Regional Innovation, Knowledge and Global Change*, 1999; *Regions Reconsidered — Economic Networks, Innovation, and Local Development in Industrialized Countries*, 1991; *The Regional Impact of Technological Change*, 1985.

⁵ Wykorzystując oczywiście podejście M. E. Portera, *The Competitive Advantage of Nations*, 1990.

można wiele innych, przydatnych w zależności od przyjętego kryterium badawczego. I tak, z punktu widzenia „pracowitości” systemu za podstawę uznaje się cechy strukturalne korporacji i organizacji przemysłowych w regionie oraz lokalne instytucje i kulturę [Saxenian, 1994]. Podejście, które reprezentuje już raczej nurt ewolucyjny i instytucjonalny, traktuje region jako proces, w którym innowacje umieszczono w punkcie centralnym, odrzucono też całkowicie model liniowy na rzecz wykształconego systemu pracy sieciowej. Ma on charakter dynamiczny, środowisko lokalne decyduje o wyścigu innowacyjnym w regionie i pod tym kątem budowane są strategie rozwoju regionalnego [De la Mothe, Paquet, 1998]. Możliwości rozwijania procesu innowacji w takim podejściu są warunkowane przez specyficzne cechy zarządzania działającymi w danym regionie społecznościami (pełnomocnictwo, zaufanie, solidarność, system wartości, itd.) [Hollingsworth, 1993]. Można wymieniać wiele jeszcze innych podejść do rozpatrywania i badania regionalnych i lokalnych systemów innowacji, nie same podejścia teoretyczne są jednak przedmiotem podjętych tu rozważań. Niemniej wynika z nich jednoznacznie, że regiony stają się punktem ogniskowania się umiejętności kreowania wiedzy i uczenia się w nowej globalnej, opartej na intensyfikowaniu wiedzy, gospodarce kapitalistycznej. W efekcie stają się one (i tak są powszechnie nazywane) uczącymi się regionami⁶, funkcjonują jako kolektory i miejsca przechowywania wiedzy i idei, stają się po prostu coraz bardziej ważnymi formami ekonomicznych reprodukcji i technologicznych organizacji w gospodarce globalnej.

2. Wykorzystanie w polityce innowacyjnej państwa Programu Phare SCI-TECH do budowania strategii doganiania rozwoju innowacyjnego

Przez „strategię doganiania i wzrostu innowacyjności” w gospodarce czy regionie można rozumieć kompleksową wizję celów, ocenę dostępnych środków i możliwości ich wykorzystania oraz proponowany sposób i sekwencję działań dla wzrostu poziomu innowacyjności i rozwiązania kluczowych problemów danego regionu, kraju lub grupy krajów, zapewniającą dobrą pozycję na mapie konkurencji. Na tym tle może powstać pytanie, czy i jakie elementy strategii konkurencyjności oparte na innowacjach technologicznych, a funkcjonujące dziś w praktyce świata, mogą być wykorzystane jako wzorce przy

⁶ W ujęciu praktycznym można najlepiej zobrazować tę tezę zmianami w kreowaniu nowego stylu elit współczesnego rozwoju w USA, dla których kodem moralnym jest intelektualizm i wysokie wykształcenie ujmujące możliwie najszersze rozumienie i wykorzystanie nowych technologii, indywidualizm i utylitaryzm, co pozwala na efektywne i pragmatyczne w ostatecznym rozrachunku wykorzystanie wiedzy — a wszystko to podbudowane jest ideałem społecznej użyteczności i akceptacji, przestrzeganiem systemów wartości, norm moralnych i etycznych, produktywnej symbiozy. W USA nazywa się tę grupę generacją bobo (połączenie idei burżuazji i bohemy). Przykładem jest tu Bill Gates czy Max Goff. Por. D. Brooks.

formułowaniu strategii regionów, krajów czy ugrupowań integracyjnych, a także w związku z tym być przydatne dla naszej gospodarki.

Z perspektywy doświadczenia światowego okazuje się, że najlepsze wyniki rozwojowe osiągnęły kraje realizujące strategię otwarcia na rynek światowy⁷. Klasycznym tego przykładem może być Korea Południowa i kraje nazywane tygrysami Południowo-Wschodniej Azji czy Indie, a w Europie szczególnie Irlandia. Otwieranie się na zewnętrzne wyzwania jest co prawda bardziej ryzykowne niż zamykanie się przed nimi, ale z drugiej strony nabywanie umiejętności pokonywania trudności zewnętrznych pozwala na uodpornienie się gospodarki przeciw wstrząsom wywoływanym przez niepożądane czynniki zewnętrzne. Potwierdza to w swych badaniach Bank Światowy [Łazarowicz, 1995, s. 40]. Jednocześnie, biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia, wyniki badań różnych ośrodków światowych i krajowych⁸, należy przewidywać, że strategii rozwojowe wszystkich liczących się w gospodarce światowej krajów będą ewoluowały, w tym przypadku, w kierunku strategii opartej na innowacjach technologicznych, a więc m.in. na rozwoju przemysłów wysokiej techniki, a towarzyszyć będzie temu tendencja do globalizacji. Argumentację można tu znaleźć także w takim fakcie, iż szczególną rolę we współczesnej analizie strategii rozwojowych zajmuje strategia restrukturyzacyjna, a więc strategia świadomego działania sterowanego przez państwo. Zmierzająca ona do wyzbycia się przestarzałej struktury przemysłowej i tworzenia dziedzin odpowiadających wymaganiom i wyzwaniom przyszłości — określanym mianem nowej ekonomii. Ma ona szczególne znaczenie w tzw. polityce dostosowawczej oraz w praktyce gospodarczej wielu krajów współczesnego świata. Poszukiwanie sposobów finansowania procesów restrukturyzacji jest wielokierunkowe. Można angażować w przedsięwzięcia restrukturyzacyjne kapitał międzynarodowy, własne inwestycje oraz dokonywać realokacji środków finansowych i inwestycji, jednak najbardziej skuteczne i akceptowane społecznie — o czym nie można zapominać — jest budowanie konstrukcji konsorcjum opartej na społecznym konsensie [Okoń-Horodyńska, 1993, s. 124–140].

Jako wprowadzenie do rozważań o regionalnym systemie innowacji, w diagnozie stanu należy wskazać przede wszystkim na podstawę prawną możliwości kształtowania strategii rozwoju innowacyjności w regionie. Potencjalnych zasad polityki regionalnej, także w zakresie innowacyjności, można by poszukiwać w reformie administracyjnej. Niestety, rozdrobnienie regionów, a przede wszystkim brak rezygnacji państwa z centralistycznego rozumienia polityki regionalnej, zwłaszcza wysoki poziom centralizacji finansów publicznych, doprowadziły do tego, iż województwa, powiaty i gminy wciąż nie mają cech i zdolności samodzielnie działających podmiotów, a są raczej przedmiotami oddziaływania, ich przedstawiciele dużo czasu spędzają, krążąc pomiędzy Warszawą a miejscem, którym powinni samodzielnie zarządzać. Relacje

⁷ Szczególnie optymistycznie dowodzi tego M. Misiak w „Życiu Gospodarczym” z 1995, s. 13.

⁸ Tu szczególnie prace Komitetu Prognoz i Badań: *Polska XXI wieku*, PAN.

między centrum i regionem wciąż nie odpowiadają definicji polityki regionalnej, polegającej na tworzeniu ustrojowych i systemowych warunków stymulujących racjonalne, samodzielne i efektywne gospodarowanie wszystkich podmiotów przy jednoczesnym zapewnieniu państwowej legislacji i przestrzegania norm prawnych. Dominuje wciąż centralna, spłaszczająca redystrybucja bez ekonomicznego sprawdzania jej efektywności nad optymalną alokacją, co prowadzi do zniechęcania podmiotów efektywnych, zabijania motywacji ekonomicznej, utrzymywania się lenistwa podmiotów i jednostek korzystających z dotacji, ulg, zasiłków itp., obniżania się innowacyjności i konkurencyjności gospodarki.

W Polsce wskazać można na dwa liczące się ośrodki przygotowujące dokumenty ogólne dotyczące rządowej polityki wzrostu innowacyjności. Są to KBN i MG, szczególnie Departament Strategii Gospodarczej. Dokumenty KBN mają zazwyczaj bardziej charakter postulatyczny, a MG raczej projektowy. Oba zestawy dokumentów zawierają zadania i postulaty dotyczące wspierania inicjatyw regionalnych⁹. Dokumentami, które niewątpliwie podkreślają regionalny wymiar aktywności, także innowacyjnej, są: Ustawa o samorządzie wojewódzkim, przenosząca zadanie wzrostu konkurencyjności i innowacyjności na region¹⁰, dokument o polityce rządu wobec małych i średnich przedsiębiorstw¹¹, koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju¹², program wspierania regionów aktywnych w transferze nowych technologii¹³. Wiele z ustaleń zawartych we wskazanych dokumentach nie weszło jeszcze w fazę realizacji, nastąpiło też zdecydowane osłabienie aktywności instytucjonalnej na skutek problemów politycznych w kraju. Nowych ustaleń legislacyjnych i praktycznych trzeba chyba będzie oczekiwać po zorganizowaniu się powołanego 16 czerwca 2000 nowego resortu rozwoju regionalnego i budownictwa, choć teoretyczne podstawy, jak i przekazy praktycznych doświadczeń światowych w zakresie polityki regionalnej są w Polsce doskonale opracowane¹⁴.

⁹ Program wspierania rozwoju instytucji regionalnych działających na rzecz transferu technologii, dokument rządowy przyjęty przez RM 04.03.1997, KBN, Warszawa 1997, Założenia polityki innowacyjnej państwa do 2002 roku, dokument przyjęty przez RM 06.12.1999, Zespół Międzyresortowy pod kier. KBN, Warszawa 1999; Zwiększanie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006 roku, projekt przyjęty przez RM w czerwcu 2000, MG, Warszawa 2000 (jest to część Narodowego Planu Rozwoju do 2006 roku, RM, Warszawa 2000).

¹⁰ Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie wojewódzkim (DzU z dnia 18 lipca 1998, art. 11).

¹¹ Kierunki działań rządu wobec małych i średnich przedsiębiorstw do 2002 roku, dokument rządowy przyjęty przez RM w dniu 11 maja 1999.

¹² Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, dokument rządowy przyjęty przez RM w 1999.

¹³ Program wspierania rozwoju instytucji regionalnych działających na rzecz transferu technologii, dokument rządowy przyjęty przez RM w 1997 roku wysoko oceniony w Agendzie 2000 (dokument UE).

¹⁴ M.in. R. Broszkiewicz, Z. Gilowska, B. Gruchman, G. Gorzelak, B. Jałowiecki, J. Hausner, A. Kidyba, T. Kudłacz, T. Markowski, Z. Mikołajewicz, I. Pietrzyk, W. Sartorius, K. Sobczak, J. Szlachta, B. Winiarski, J. Zaucha.

Niewątpliwą wartością dokumentu rządowego *Zwiększenie innowacyjności...* jest fakt uwzględnienia w nim priorytetów UE i konieczności ich realizacji przez Polskę „od zaraz”, kompleksowość dokumentu, ocena stanu NSI w Polsce, walory praktyczne — określenie konkretnego zakresu działań — akcji, formuł działania i finansowania przedsięwzięć innowacyjnych. Jednocześnie istnieje zgodność pomiędzy dokumentami KBN i MG co do konieczności oparcia strategii rozwoju gospodarki i regionów na wzroście poziomu innowacyjności ze wskazaniem na konkretne akcje, jakie należy wspólnie podjąć, by priorytety te były wdrażane w praktyce.

Poziom innowacyjności, jak wskazywano w części pierwszej opracowania, określany jest przez pryzmat efektywności NSI i funkcjonujących w jego ramach RSI. Przy zachowaniu sformułowanych wcześniej definicji można z cytowanych dokumentów wywnioskować, jakie cechy rząd uznaje za mocne strony NSI, a jakie za słabe. Do najważniejszych mocnych stron polskiego NSI w dokumencie zaliczono:

- dużą liczbę organizacji pośredniczących, działających na rzecz innowacji (ponad 300) o różnych formach działania (edukacja/szkolenia, konsultacje/doradztwo, transfer technologii, bazy informacyjne, punkty kontaktowe itd.),
- rozkład terytorialny organizacji pośredniczących skorelowany z rozkładem potencjału naukowo-badawczego,
- możliwość wykorzystania realizowanych programów wsparcia polityki naukowej i innowacyjnej w ramach Phare SCI-TECH II,
- istnienie firm innowacyjnych, z których większość posiada własne zaplecze badawczo-rozwojowe,
- przekazanie odpowiedzialności za regionalne programy innowacyjne samorządom wojewódzkim,
- udział Polski, jako kraju stowarzyszonego, w Piątym Programie Ramowym Badań, Rozwoju Technicznego i Prezentacji UE (szczególnie w działaniach II Programu Horyzontalnego „Promocja Innowacji i Wspierania Udziału MŚP”).

Natomiast do najważniejszych słabych stron NSI w dokumencie zaliczono:

- niestabilne warunki finansowe i niedojrzałość instytucji finansowych działających na rzecz innowacji,
- przewagę liniowego modelu procesu innowacji realizowanego przez sektor badawczo-rozwojowy (stąd konsekwencje słabych powiązań pomiędzy uczelniami i przemysłem),
- pasywne podejście wielu podmiotów sektora B+R i wyższej edukacji do komercjalizacji wyników prac badawczych i rozwojowych,
- niewystarczający wpływ programów edukacyjnych na kształtowanie podstaw innowacyjnych na wszystkich poziomach edukacji społeczeństwa,
- nieskoordynowanie procesu oferowania usług wspierających aktywność innowacyjną i transferu technologii,

- drastycznie niskie nakłady państwa na B+R i edukację oraz słabą kondycję finansową przedsiębiorstw, szczególnie MŚP,
- ograniczone wsparcie przedsięwzięć innowacyjnych ze strony rynku kapitałowego (słaba konstrukcja *venture capital*),
- nieudolność podmiotów w zdobywaniu wspomaganie finansowego ze źródeł UE¹⁵.

Stosując ogólnie przyjęte mierniki poziomu innowacyjności¹⁶, ocenia się Polskę jako gospodarkę o relatywnie niskim poziomie innowacyjności i słabych mechanizmach sprzyjających działalności innowacyjnej, wykształconej choć nieefektywnej strukturze instytucjonalnej [Okoń-Horodyńska, 1998] kreującej antyinnovacyjne postawy w społeczeństwie i gospodarce. Istniejące zachęty mają charakter makroekonomiczny, są to głównie ulgi podatkowe dla wydzielonego zaplecza o bardzo niskiej skuteczności dla przedsięwzięć o wysokim ryzyku. Zaplecze wspomaganie finansowego jest niedostosowane do wymagań przedsięwzięć innowacyjnych i mało nim zainteresowane. Wszystkie te braki wiążą niedostatki legislacyjne, nie ma bowiem jednolitego aktu prawnego regulującego ogólne zasady prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej, odnoszącego się również do całej sfery wspierania takiej działalności. Brak koncepcji łączącej formułę finansowania prywatnego i publicznego, co w znaczącym stopniu zrationalizowałoby tworzenie struktur finansowania innowacji technologicznych, nie jest uregulowana działalność tzw. non profit, tak powszechna w krajach UE, co w coraz większym stopniu utrudnia funkcjonowanie podmiotów, których celem statutowym jest pożytek publiczny. Jakie więc miał w takiej sytuacji znaczenie Program Phare SCI-TECH II?

Program Phare SCI-TECH II był konstruowany zgodnie z zaleceniami zawartymi w dokumencie OECD [*Reviews...*, 1996] oraz z ustanawianymi w tym okresie priorytetami UE w zakresie rozwoju innowacji technologicznych i ich instytucjonalnego wspierania. Oczekiwano, iż w wyniku wspólnotowego wspierania restrukturyzacji polskiego sektora nauki, badań i rozwoju technologicznego przez programy Phare SCI-TECH I i II nastąpi uruchomienie programów restrukturyzacji sektora nauki i postępu technologicznego, ale przede wszystkim wzmocnienie całościowego podejścia w celu kreowania w Polsce nowoczesnego narodowego, a przede wszystkim regionalnych systemów innowacyjnych opartych na wzorcach występujących w krajach członkowskich UE, ale

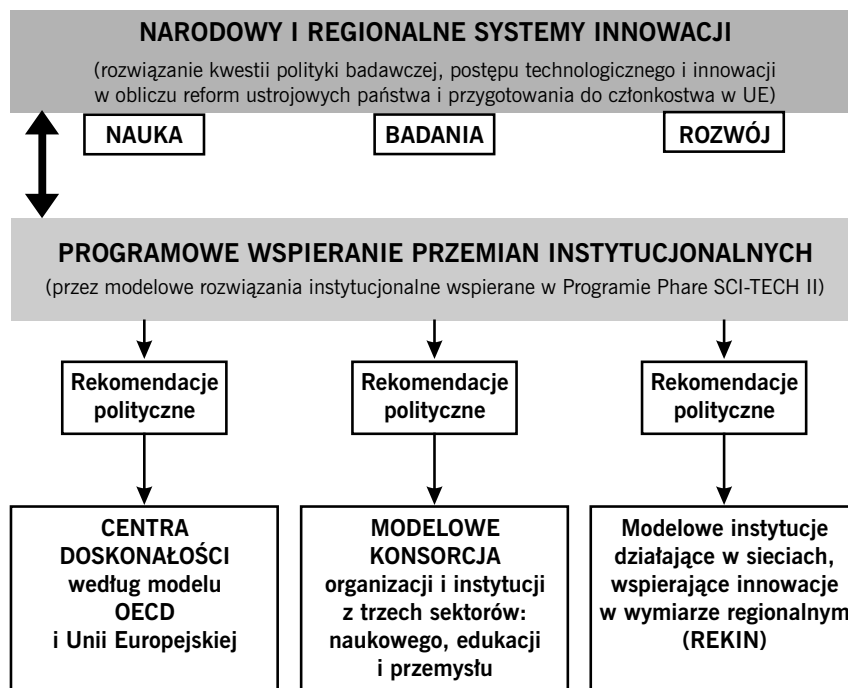
¹⁵ Suma, którą Polska musi wpłacać do UE w postaci składki udziałowej w V PR, jest większa niż suma, która wróci do Polski w postaci finansowego wspomaganie. Zob. Wywiad z dr. J. K. Fraczkowiakiem, podsekretarzem stanu w KBN, „Wprost” z 4 czerwca 2000, s. 74.

¹⁶ W przedsiębiorstwach: udział przedsiębiorstw innowacyjnych wśród ogółu przedsiębiorstw przemysłowych, nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach, udział wartości sprzedaży wyrobów nowych i zmodernizowanych wprowadzonych na rynek w ciągu ostatnich trzech lat w wartości sprzedaży ogółem w danym roku. W otoczeniu przedsiębiorstw: udział nakładów brutto na działalność B+R w PKB; handel wyrobami wysokiej techniki danej gospodarki z zagranicą, bilans płatniczy w dziedzinie techniki, liczba zgłoszeń patentowych.

też w innych wysoko rozwiniętych krajach OECD, szczególnie w USA. Program Phare SCI-TECH II zbudowany jest na trzech filarach, nazwanych hasłowo:

- 1) reforma administracyjna, kształtowanie polityki naukowej i postępu technologicznego,
- 2) infrastruktura dla rozwoju i komercjalizacji technologii,
- 3) współdziałanie sfery nauki i postępu technologicznego, edukacji i przedsiębiorstw.

Stąd wynikały wymagania do formułowania konkretnych projektów i ich realizacji. Powiązania pomiędzy ideą Programu a projektami przedstawiono na poniższym schemacie (będzie się je konsekwentnie nazywać projektami w programie Phare SCI-TECH II). Na rysunku 1. przedstawiono powiązanie części politycznej programu Phare SCI-TECH II w zakresie kreowania krajowego i regionalnych systemów innowacji z trzema przedsięwzięciami o charakterze modelowym i w dużej mierze eksperymentalnym, mającym na celu zademonstrowanie na poziomie krajowym i regionalnym proponowanych rozwiązań systemowych dla polskiego systemu badań, postępu technologicznego i innowacji, tak by stworzyć poważny impuls dla budowania trwałych powiązań regionalnych sprzyjających kreowaniu innowacji oraz wzmocnić współzależności w instytucjonalnej strukturze na poziomie narodowym.



Rys. 1.

Idea wzmocnienia procesu przebudowy struktur innowacyjnych w Polsce i działania modelowo-eksperymentalne w ramach Programu Phare PL 9611 SCI-TECH II

Trzeba też dodać, iż przygotowanie ogólnych zasad tworzenia wymienionych form instytucjonalnych poprzedzone było szczegółową analizą stanu polskiego sektora B+R, PAN, sektora przemysłu i sektora edukacji zarówno od strony prawnej, jak i instytucjonalnych powiązań z całym układem gospodarczym, politycznym i społecznym. Program Phare SCI-TECH II dokonał przeglądu polskiej polityki innowacyjnej, obecnie dynamicznie kształtowanej przez rząd RP, i w kontekście dokumentów politycznych przedstawionych rządowi do zatwierdzenia przez Komitet Badań Naukowych i Ministerstwo Gospodarki oceniono tempo wdrażania w Polsce nowoczesnego, modelowanego na programach wspólnotowych krajowego i regionalnych systemów innowacji. Część „polityczna” projektu uzasadnia planowane w skali średniookresowej działania polityczne w zestawieniu z rozwiązaniami w wybranych państwach członkowskich UE, w których zaowocowały one sukcesem. Ale też ocena tych polityk dokonana została w kontekście wspólnotowej polityki naukowej, postępu technologicznego i innowacji oraz polityki przemysłowej. Dodać należy, że zaprezentowane w projekcie analizy uwzględniają obowiązującą w Polsce reformę ustrojową państwa i położenie nacisku na tworzenie regionalnych systemów innowacyjnych w ramach regionalnych (wojewódzkich) programów rozwoju. Należy dobitnie stwierdzić pełną zgodność proponowanych przez program Phare SCI-TECH II rozwiązań z planowanym wsparciem zaproponowanego przez Ministerstwo Gospodarki i zatwierdzonego przez rząd programu „Wsparcie innowacyjności MŚP w latach 2000–2006” w częściach składowych Programu Phare Nowej Orientacji w roku 2000 (programy horyzontalne i 8 programów regionalnych). Można mieć nadzieję, że zarówno program Phare, jak i inne instrumenty przedakcesyjne będą stanowić wydajną kontynuację prac podjętych w ramach Phare SCI-TECH II. Konieczność poczynienia reform instytucjonalnych w polskim sektorze nauki, postulowana w wyżej wymienionych dokumentach, znalazła swoje odbicie również w części politycznej programów wsparcia modelowych konsorcjów organizacji i instytucji z trzech sektorów oraz w projekcie dotyczącym centrów doskonałości, akcentując potrzebę multidyscyplinarnego podejścia. W tym zakresie współpracowano z KBN i wspólnie wypracowano formy wsparcia finansowego tego typu instytucji w celu zabezpieczenia ustawicznego ich funkcjonowania w Polsce.

Z trzech wziętych pod uwagę projektów wynika konieczność wzmocnienia w praktyce struktur i sieci działających w ramach narodowego i regionalnego systemu innowacji oraz likwidacji barier w ich drożności. Problem, na jaki wielokrotnie wskazują badacze i praktycy, polega bowiem na tym, iż pomimo występujących w Polsce wielu organizacji i instytucji, kompatybilnych ze wspólnotowymi, które z istoty rzeczy powinny ściśle współdziałać w zakresie rozwoju innowacji technologicznych, takich powiązań kooperacyjnych nie ma. Często nie dociera do nich informacja, powielają działania, są wyalienowane i rozprasza się potencjalny efekt ich funkcjonowania. W tym miejscu trzeba przypomnieć, iż w Polsce istnieją trzy zasadnicze grupy instytucji pro-

wadzących działalność naukową i badawczo-rozwojową stanowiącą podstawę do rozwoju produktów i usług innowacyjnych. Są to:

- 1) uniwersytety, politechniki oraz inne placówki szkolnictwa wyższego — ok. 800 podmiotów (wydziały, katedry, instytuty) w ramach 90 wyższych uczelni państwowych i 180 wyższych uczelni niepaństwowych podlegających sześciu różnym ministerstwom (choć głównie Ministerstwu Edukacji Narodowej),
- 2) placówki Polskiej Akademii Nauk (PAN) — 82 podmioty,
- 3) jednostki badawczo-rozwojowe, w większości organem założycielskim dla nich jest Ministerstwo Gospodarki, prowadzące przede wszystkim badania o charakterze stosowanym — w sumie ponad 240 jednostek badawczo-rozwojowych.

Obok wymienionych grup jednostek badawczych i edukacyjnych na poziomie innowacyjności w polskiej gospodarce mają wpływ takie grupy instytucji, jak:

- 4) twórcy i koordynatorzy polityki innowacyjnej państwa na poziomie rządowym — Komitet Badań Naukowych (Ministerstwo Nauki), Ministerstwo Gospodarki i sprzężone z nim instytucje, jak Agencja Techniki i Technologii, ale też organizacje pozarządowe — Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej, Polska Fundacja Promocji i Rozwoju Małych i Średnich Przedsiębiorstw,
- 5) sektor innowacyjnych przedsiębiorstw rozumiany jako firmy bazujące na zaawansowanych technologiach. W latach 90. ich liczba w Polsce kształtowała się na poziomie 600–700 (ich liczebność jest różnie oceniana),
- 6) instytucje pomostowe lub pośredniczące na szczeblu centralnym, regionalnym i lokalnym, ale też otwartym na współpracę zagraniczną — taką rolę w ważnym stopniu odgrywają Agencja Techniki i Technologii, Polska Agencja Promocji Małych i Średnich Przedsiębiorstw, Krajowy System Usług dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw, agencje promocji rozwoju regionalnego, parki technologiczne, centra transferu technologii, krajowe i międzynarodowe punkty kontaktowe obsługujące konkretne programy narodowe bądź międzynarodowe (np. sieć Krajowych Punktów Kontaktowych dla 5. PR koordynowana przez Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN), biura doradcze i wiele innych instytucji,
- 7) specyficzną rolę odegrały sieciowe systemy instytucji powstałe w wyniku realizacji programów wspólnotowych i wspieranych środkami Phare SCI-TECH I i SCI-TECH II. Wśród nich wymienić należy sieć FEMIRC (*Fellow Members to the Innovation Relay Centers*), sprzężoną z FEMIRC sieć OTI (Ośrodków Transferu Innowacji wspieraną przez program SCI-TECH) oraz sieć REKIN w ramach programu SCI-TECH II. Obecnie w ramach 5. Programu Ramowego budowana jest w Polsce sieć *Innovation Relay Centers* (IRC) jako kontynuacja FEMIRC w kierunku regularnej struktury wspólnotowej,
- 8) specyficzną grupę stanowią inkubatory przedsiębiorczości, centra wspomagania przedsiębiorczości, centra wspierania biznesu, parki naukowe, parki technologiczne, klastry przemysłowe. Łączą one często funkcje ba-

dawcze w ramach badań stosowanych, produkcyjne z zastosowaniem pośrednictwa w transferze technologii,

- 9) inne organizacje, aczkolwiek w niedostatecznej liczbie, związane z kreowaniem innowacji w gospodarce (finansowe, ubezpieczeniowe, świadczące usługi prawne itp.).

Jeśli zatem rozważać problem kompatybilności polskich struktur działających na rzecz innowacji technologicznych ze strukturami funkcjonującymi w UE, trzeba stwierdzić, co potwierdzają badania¹⁷, że wykreowały się one wg podobnej idei, przyjmują często identyczne nazwy. Powstało też w Polsce pięć podstawowych sieci powiązań organizacji i instytucji (nauka, badania i rozwój, przemysł, kontakty z zagranicą), niestety, w praktyce tylko niewiele z nich w tych sieciach współdziała, ich zasięg terytorialny jest bardzo ograniczony; podobnie ograniczona jest ilość usług, które rzeczywiście mogą zostać dostarczone. Należą do nich nieoceniona, ale już kończąca się działalność sieci FEMIRC (Członek Stowarzyszony z Centrami Przekazu Innowacji UE), jako instytucji pomostowych, sieć OTI (Ośrodek Transferu Innowacji) powstała w celu m.in. poszerzenia działalności FEMIRC w Polsce, a obecnie aktywizująca powiązania z Ośrodkami Przekazu Innowacji UE, ukończony program amerykański FABRYKAT 2000 oferujący specjalistyczne usługi konsultacyjne, przełamujący z sukcesem antykomercyjne traktowanie nauki i badań, sieć CTT w ramach Programu INCOME, realizowanego przez Fundację na Rzecz Nauki Polskiej. Powoli w działania na rzecz polskiego systemu innowacji włączają się Krajowe i Regionalne Punkty Kontaktowe dla 5. Programu Ramowego UE. Wyniki badań wykazują, że ilość usług związana z innowacjami/wdrażaniem nowych technologii (np. opracowanie planów inwestycyjnych, audyty technologiczne, poszukiwanie partnerów) nie przekracza 300 rocznie, co nie może powodować skutków w skali państwa, może być jednak dostrzegalna w skali regionu. Wykazano, że niska efektywność struktur działających na rzecz innowacji wynika też z faktu — chyba najważniejszego, że działania zarówno podmiotów, jak i aktywność wspierająca różnych instytucji nie są w ogóle skoordynowane, podejmowane są w izolacji, często powielając działania, próby nawiązywania współpracy napotykać różnego typu bariery, głównie instytucjonalne. Program Phare SCI-TECH I i II miał za zadanie te bariery przełamać poprzez artikulację przemian regionalnych wyzwolonych przez reformę ustrojową państwa, a szczególnie przesunięcie odpowiedzialności za rozwój innowacyjny regionu do władz samorządowych regionu (województwa), zgodnie z założeniami reformy ustrojowej i priorytetami rozwoju regionalnego od lat wspieranego w UE. Jednym z podstawowych politycznych priorytetów Polski jest pełne członkostwo w Unii Europejskiej. Cel ten wyma-

¹⁷ Np. *Badanie i określenie pożądanych kierunków zmian struktur proinnowacyjnych w Polsce w aspekcie integracji europejskiej*, grant KBN, Warszawa 1999 (E. Okoń-Horodyńska, kier. projektu) czy *Technologiczne uwarunkowania integracji Polski z Unią Europejską*, grant KBN, Warszawa 1998 (A. Matczewski — kier. projektu).

ga wielu kompleksowych działań i inicjatyw legislacyjnych, gospodarczych i organizacyjnych. Jednym z nich jest utworzenie Narodowego i Regionalnego Systemu Innowacji. Misją Narodowego Systemu Innowacji (NSI) będzie realizacja polityki innowacyjnej sformułowanej w odpowiednich dokumentach rządowych uwzględniających priorytety UE, umożliwiając w ten sposób współpracę w ramach Unii. Podobnie, Regionalne Systemy Innowacji (RSI) będą wdrażały politykę proinnowacyjną władz regionalnych, formułowaną w ramach strategii rozwoju regionów łączącej priorytety własne w powiązaniu ze wspólnotowymi po to, by wykorzystać możliwości unijnego wspomaganie np. w ramach Funduszy Strukturalnych. Wiąże się z tym zadanie (komponent) kolejne, mianowicie: ujawnienie „mapy” instytucji i organizacji już działających w regionach bądź mogących się włączyć w aktywność innowacyjną opartą na lokalnych możliwościach. Zadaniem Programu było wzmocnienie ich powiązań w kompleks współdziałających sieci w regionie i otoczeniu. A też wsparcie tworzenia, w miarę potrzeby, zgodnie z wymogami UE nowych instytucji i organizacji (szczególnie instytucji pośredniczących/pomostowych do współpracy z UE i innymi ugrupowaniami integracyjnymi) czy sieci punktów kontaktowych dotyczących nowych programów, np. umożliwiających Polsce po wstąpieniu do Unii efektywne wykorzystanie Funduszy Strukturalnych. Należy zdecydowanie podkreślić, że ewentualne postulaty kreowania nowych organizacji czy „wmontowywania” kolejnych instytucji powinny być wyważone, by działanie takie nie spowodowało dalszego rozproszenia i tak słabo skoncentrowanych zasobów.

Bardzo ważnym celem Programu SCI-TECH II było wykreowanie modelu Centrum Doskonałości jako instytucji dotychczas niedziałającej w Polsce, a mającej za zadanie zrealizowanie postulatów Programu dotyczących kwestii zmodyfikowania działalności PAN, powiązania z nią sektora badawczego w instytucjach wyższej edukacji, jednostkach badawczo-rozwojowych i przemyśle. Wg opinii OECD [*Reviews...*, 1996] centra doskonałości we wszystkich rozwiniętych krajach dają podstawę do tworzenia dynamicznych systemów badań. Dzięki wspólnej pracy i treningowi w ramach CD badacze przyciągają talenty, rozpowszechniają wiedzę, kreują nowoczesne produkty, podnosząc wartość całego systemu i zapewniając mu międzynarodowe uznanie. W Polsce uczyniono wiele kroków w tym kierunku. Niezbędne jest tu jednak prawidłowe zdefiniowanie polityki koncentrowania środków finansowych i zasobów ludzkich w Centrach Doskonałości. W opinii OECD, powinny one być niezależne, często wirtualne, elastyczne, ulokowane formalnie najczęściej w wyższych uczelniach, interdyscyplinarne, powinny działać w różnych dziedzinach specjalizacji ważnych jednak dla rozwoju gospodarki i jej konkurencyjności. Polski model Centrum Doskonałości zbudowano, przyjmując takie właśnie założenia. Program Phare SCI-TECH II miał też za zadanie permanentną konfrontację struktur instytucjonalnych powstałych w Polsce z instytucjami niezbędnymi w sytuacji pełnego członkostwa. Wymagana będzie ich wysoka efektywność w zakresie poziomu innowacyjności — co oznacza nie tylko prosty proces

dostosowań, ale również podjęcie głębokich i długookresowych przemian, np. wpisanie się Polski w unijną koncepcję kreowania inteligentnych (uczących się) regionów.

Uwagi podsumowujące

W wyniku realizacji projektów w Programie Phare SCI-TECH II wykazano, że procesy transformacji, w których wyniku powinien nastąpić w Polsce wzrost konkurencyjności i dobre przygotowanie się do członkostwa w UE, oznaczają konieczność rozwoju innowacji jako priorytetu w aktywności regionów i działających tam przedsiębiorstw, wprowadzenia powszechnej edukacji w zakresie innowacji technologicznych, kreowania popytu na innowacje w społeczeństwie i tworzenie klimatu dla polityki innowacyjnej w polityce państwa. Wyraźnie wykazano, że konieczny i pilny do wdrożenia w warunkach gospodarki w Polsce musi być model sieciowy, a efektywność takiego podejścia zaprezentowano w modelowych strukturach. Ponadto wykazano wzrost aktywności zespołów realizujących omawiane tu projekty, co pozwala na wnioskowanie, iż powinna szybko wzrastać liczba zespołów realizujących programy europejskie, co przyczyni się do zwiększenia liczby dostępnych programów europejskich w Polsce. Przewaga konkurencyjna środowisk powiązanych z zagranicznymi środkami i partnerami europejskimi doprowadzi do stopniowej neutralizacji silnych tradycji modelu liniowego innowacji w polskich uczelniach, instytutach i jednostkach badawczo-rozwojowych.

Można stwierdzić, że dzięki zadaniom podjętym w realizowanych projektach określono i oceniono stan istniejących sieci i ich zdolność do wspierania innowacji, transferu technologii i usług doradczych — rozpoczęto proces ich koncentracji. Ale też zweryfikowano wzorzec powiązań sektora nauki (PAN), edukacji (uczelnie, instytuty badawcze) i przemysłu (firmy produkcyjne, usługowe) w postaci modelu konsorcjum instytucji trzech sektorów, co bez wątpienia wpływa na zaktywizowanie PAN na rynku innowacji przez wzmocnienie umiejętności jej współdziałania z placówkami wyższej edukacji i przedsiębiorstwami. Program Phare SCI-TECH II przyczynił się wydatnie do wykreowania modelu Centrów Doskonałości, jako instytucji łączących doskonałość badań i działalności rozwojowej oraz współdziałania z odbiorcami, przystosowanych do polskich warunków transformacji systemowej, w których model ten, choć oparty na światowych doświadczeniach, musi być wciąż doskonalszy. Wykazano, iż wraz z reformą ustrojową powstaje konieczność i możliwość przyporządkowania poszczególnych części zadań w procesie podwyższania poziomu innowacyjności szczeblom lokalnym, regionalnym i szczeblowi krajowemu. Program wskazał, jakie rodzaje aktywności służą temu założeniu, ale za tym powinny iść działania, za które odpowiedzialność spoczywa w rękach władz samorządowych.

W programie wykazano, że w Polsce jest możliwe stworzenie płaszczyzny współdziałania głównych kreatorów polityki innowacyjnej państwa, a co za

tym idzie, wzmocnienie prac integracyjnych i uaktywnienie instytucji działających w tym zakresie. W ślad za tym zaprezentowano na różnych szczeblach wiele rozwiązań wytwarzania innowacji technologicznych (zakończonych sukcesem) w warunkach pracy w sieci, również we współpracy międzynarodowej, i uchwycono możliwości przeniesienia najlepszych praktyk z regionów w UE do Polski (technologie ekologiczne, biotechnologia, budownictwo, produkcja żywności, materiały budowlane, chemia, komponenty elektroniczne, innowacje społeczne). Efekty te osiągnięto dzięki seminariom, warsztatom, konferencjom międzynarodowym realizowanym w ramach Programu oraz budowanej w sieci Internetu bazie informacji.

Dzięki projektom uruchomione zostało stałe monitorowanie zmian w polskiej strukturze na rzecz innowacyjności oraz „wprowadzanie” tych informacji do sieci, co z czasem zapewni tworzenie stałego obrazu zmian, a więc i potrzeb w zakresie ulepszonych rozwiązań strukturalnych. Ponadto dzięki projektom po wprowadzeniu Ustawy o samorządzie wojewódzkim rozpoczęto monitorowanie strategii rozwoju regionalnego ze szczególnym uwzględnieniem polityki innowacyjnej w regionie, jak również analizę porównawczą stanu struktur proinnowacyjnych i ich efektywności w 16 województwach. Program Phare SCI-TECH II wprowadził programy edukacji i szkoleń w zakresie innowacji i wdrażania polityki innowacyjnej w niektórych uczelniach, na studiach MBA i podyplomowych. Za duże osiągnięcie trzeba uznać opracowanie koncepcji i wprowadzenie instytucji konsultanta wirtualnego w zakresie innowacji technologicznych. Bez wątplenia dzięki wielu rodzajom aktywności uruchomiono polityczne gremia budowania lobby na rzecz wzrostu innowacyjności w Polsce. Program SCI-TECH II przyczynił się wydatnie do propagowania zainteresowania uczestnictwem w 5. Programie Ramowym UE i zainicjował tworzenie konsorcjów instytucji naukowych zdolnych do wdrożeń.

Można spotkać się z rozpowszechnianą w Polsce opinią, że wykreowane czy też wzmocnione — dzięki programom dofinansowania przyznawanym naszym projektom przez Phare — instytucje, instrumenty, a nawet organizacje, są aktywne i funkcjonują tylko w okresie pomocowego (zewnętrznego) wsparcia finansowego. Kiedy kończy się okres dofinansowania, instytucje te zamierają, często ulegają likwidacji, nie są bowiem przygotowane do samodzielnego utrzymania się na rynku. Nie można nie przyznać racji tym, którzy takie opinie głoszą, bo nie są to przypadki w Polsce odosobnione. W związku z tym powstaje problem następujący. Program Phare SCI-TECH II przyniósł polskim strukturom działającym na rzecz innowacyjności niewątpliwe korzyści, stworzono produkty, jakimi są przede wszystkim modele sieci do realizacji konkretnych zadań, wykazują one cechy trwałości. Oznacza to, że po zakończeniu Programu układy, powiązania i współzależności w sieci pozostaną i staną się przydatne — bo zweryfikowane — do podjęcia kolejnych zadań w podobnych dziedzinach. Inne produkty powstałe dzięki Programowi to konkretne urządzenia dla medycyny, przemysłu chemicznego, komputerowego, nowe

technologie, usługi doradcze, dzięki którym podjęto aktywność innowacyjną itd.

Aby z czasem wskazana aktywność nie zamarła, potrzebny jest długookresowy plan działania i wspierania struktur Narodowego i Regionalnych Systemów Innowacji, a głównym jego punktem powinien być projekt zasilania finansowego tych struktur w długim okresie. Na podstawie doświadczenia europejskiego można wskazać cztery podstawowe dziedziny wymagające nowych pakietów wspomaganie rozwoju innowacji, które muszą być też stosowane w polskich regionach.



Rys. 2.

Dziedziny wymagające nowych pakietów wspomaganie rozwoju innowacji w regionie

Źródło: na podstawie dokumentów UE.

Podkreślić należy, iż umiejętne kumulowanie programów krajowych i europejskich umożliwi realizację strategii przejścia od regionu przeciętnego innowacyjnie do regionu innowacyjnego, czego liczne przykłady znaleźć można w strukturach krajów członkowskich UE. Projekt długookresowego wspierania finansowego struktur instytucjonalnych powinien być tworzony przez wszystkich, którzy decydują się na składanie wniosków do jakiegokolwiek instytucji czy programu o dofinansowanie projektów. Proces aplikacyjny musi być wielokierunkowy i zapewniać ciągłość finansowania, czyli trzeba wnioskować do kilku instytucji czy organizacji o dofinansowanie etapów długookresowego projektu (np. Phare — 2 lata, KBN — 2 lata, NATO — 1 rok, KUP — 1 rok, Fundusze Strukturalne 1 rok, wspieranie rządowe w tzw. okresie przejściowym 1 rok itd.). Podejście takie wymaga jednak opracowania długookresowej strategii działania poszczególnych segmentów i całych sieci w systemie. I tu właśnie pomocne okazały się projekty Programu Phare SCI-TECH I i II, ponieważ modelowe sieci rozpoczęły budowanie strategii długookreso-

wej, nie wszystkie jednak przygotowały programy zapewniające ciągłość finansowania tych struktur. W tym punkcie swą pomoc winien okazać rząd, aby zachować rezultaty już osiągnięte i umożliwić podjęcie przez wypracowane struktury kolejnych akcji — samodzielnie.

Bibliografia

- Acts Z., 1999, *US High Technology Clusters*, w: *Evolutionary Economics and the New International Political Economy*, J. de la Mothe, G. Paquet (wyd.), Pinter Publisher, London.
- Bianchi P., Giordani M., 1993, *Innovation Policy at the Local and National Level: the Case of Emilia-Romagna*, „European Planning Studies”, Vol. 1.
- Chojnicki Z., 1995, *Nauka w ujęciu globalnym i regionalnym*, w: *Nauka — Technologia — Gospodarka*, KBN, Warszawa.
- Cook, P., Baraczyk H., Heidenrich R. (wyd.), 1996, *Regional Innovation Systems*, University of London Press, London.
- Hollingsworth R., 1993, *Variation among Nations in the Logic of Manufacturing Sectors and International Competitiveness*, w: *Technology and the Wealth of Nations*, Foray D., Freeman Ch. (wyd.), Pinter Publishers, London.
- Green Paper on Innovation*, Commission of the European Communities, Brussels 1995.
- Innovating Regions i Europe IRE (RITTS-RIS Network)*, II Plenary Meeting, Madryt, 15–16.06.2000.
- Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju*, dokument rządowy przyjęty przez RM w 1999.
- Kierunki działań rządu wobec małych i średnich przedsiębiorstw do 2002 roku*, dokument rządowy przyjęty przez RM w dniu 11 maja 1999.
- Łazarowicz M., 1995, *Perspektywa lat szczęśliwych*, „Życie Gospodarcze” nr 6.
- Misiak M., 1995, *Zaskakujący wzrost*, „Życie Gospodarcze” nr 14.
- Mothe de la J., Paquet G., 1998, *Local and Regional Systems of Innovation as Learning Socio-Economies*, Kluwer Academic Publishers, Boston, Dordrecht, London.
- Narodowy Program Przygotowania Polski do Członkostwa (NPPC) w Unii Europejskiej*, RM, Warszawa 1999.
- Okoń-Horodyńska E., 1998, *Narodowy system innowacji w Polsce*, AE, Katowice.
- Okoń-Horodyńska E., 1993, *Instytucjonalne uwarunkowania innowacyjności a społeczna gospodarka rynkowa*, w: *Przedsiębiorstwo w społecznej gospodarce rynkowej*, E. Okoń-Horodyńska (red.), Katowice.
- Padmore T., Gibson H., 1998, *Modeling Regional Innovation and Competitiveness*, w: *Local and Regional Systems of Innovation as Learning Socio-Economies*, Kluwer Academic Publishers, Norwell, Massachusetts.
- Porter M. E., 1990, *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press, New York.
- Program wspierania rozwoju instytucji regionalnych działających na rzecz transferu technologii*, dokument rządowy przyjęty przez RM 04.03.1997, KBN, Warszawa 1997.
- Program wspierania rozwoju instytucji regionalnych działających na rzecz transferu technologii*, dokument rządowy przyjęty przez RM w 1997.
- Regional Innovation, Knowledge and Global Change*, 1999, Acts Z. (red.), Pinter Publisher, London.
- Regions Reconsidered — Economic Networks, Innovation, and Local Development in Industrialized Countries*, 1991, Bergman E., Maier G., Tödtling F. (red.), Mansell, London.
- Reviews of Nation Science and Technology Policy Poland*, OECD, Paris 1996.

- Saxenian A., 1994, *Regional Advantage of Nations*, Free Press, New York.
- Technology and the Economy. The Key Relationship*, OECD, Paris 1992.
- The Regional Impact of Technological Change*, 1985, Thwaites A. T., Oakey R. P. (red.), Pinter Publisher, London.
- The Network Paradigm: New Departures in Corporate and Regional Development*, 1991, Regional Research Report No.8, UWCC, Cardiff.
- Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie wojewódzkim (DzU z dnia 18 lipca 1998, art. 11).
- Ustawa o zasadach wspierania rozwoju regionalnego (DzU nr 8, poz. 550 z dnia 12 maja 2000).
- Założenia polityki innowacyjnej państwa do 2002 roku, dokument przyjęty przez RM 06.12.1999, Zespół Międzyresortowy pod kier. KBN, Warszawa 1999.

A b s t r a c t Opportunities of Applying Innovational State's Policy to Stimulate Competitiveness of Polish Regions

A

Presently it is commonly acceptable to believe that the most efficient way to economic progress rests upon scientific research competently directed and used to develop of technique and new technologies. Science, deciding about an intellectual level and prosperity of society, became a motive force for so called, New Economy. The stimulation of scientific research and practical application of their results is the subject of economic policy of each modern state. Both scientific and technically achievements have become valuable, needed in the world because of their competitiveness, commodities and may generate large profits such as issued licenses, know-how and technology, chiefly considered as services. That is OECD and EU in their leading research manifest more need for integrated approach to analyze the problems connected with economic innovation and to treat them in dynamic meaning by focusing simultaneously on the creation of innovational environment and on proper support to achieve competitiveness. In this sense appears the true meaning of the state's innovational policy commonly speaking proinnovational. Usually, the state's innovational policy is understood as efficient support for innovational entrepreneurship of legal and natural persons. Primarily it aims at increasing of competitiveness of domestic companies and efficiency of public service, which leads to increase of standard of living of society and in particular prosperity and socio-economic security, of quality of natural environment, increase of export and employment, as well as speed-up acquiring of civilisational characteristics. While applying we have to consider strengthening. Moreover, it should be underlined that innovational policy aims in Poland at constructing the policy of catching-up. Even though it has been 11 years since Poland began transformation towards free market economy and democracy, not all results may satisfy expectations of the Polish society. Many modifications are stimulated by external factors, such as decrease of science and technology sector, reduction of research and development activity, provoked by meager financial funds and reduction in number of scholars caused by slower pace in adopting new conditions of free market economy comparing to human resources in private sector, on the other, the trend is linked with lower demand for products of scientific and research.

Since Poland is associated with EU countries and attempts have been made to become a member state of EU, it may obtain financial aid for its innovational policy from EU funds. The paper considers not assertions of theoretical assumptions of a hypothetical innovational state policy, but focuses on the results of existing Polish policy in this field, coming from two institutional levels such as the Committee of Scientific Research and Strategy of Development Department Ministry of Economy. Both institutions, willing to best use the opportunity of financial aid, joined their efforts. The author analyzes the results of innovational policy state on regional level based on resources of aid fund Phare SCI-TECH II.