

EWG w dziedzinie technologii z USA, także relatywnie jeszcze wyższym w niektórych sektorach³ poziomem amerykańskich technologii i systemów organizacyjnych czy większą operatywnością i doświadczeniem specjalistycznych firm amerykańskich oferujących technologię wraz z funkcjonującymi przyzwyczajeniami.

Reasumując: brak skoordynowanej, niedostatecznie efektywnej, wspólnej polityki naukowo-badawczej, widoczne w stosunku do USA, a zwłaszcza do Japonii, opóźnienia we wprowadzaniu własnych opracowań innowacyjnych do produkcji i jednocześnie zwiększające się we współczesnych warunkach działalności przemysłów potrzeby zapewnienia odpowiednich nowych zdobyczy sfery B+R, zwracają większą uwagę poszczególnych krajów EWG na zewnątrz tego ugrupowania. Kraje EWG rozwijają wymianę technologiczną z wieloma, oprócz USA, krajami świata, w tym oczywiście z wyjątkowo elastyczną pod względem wymiany tego typu Japonią, dalej z krajami rozwijającymi się, a ostatnio z państwami wspólnoty socjalistycznej. Wymiana ta odbywa się z reguły w innym kierunku niż w przypadku stosunków technologicznych ze Stanami Zjednoczonymi, a kraje EWG występują — relatywnie rzecz biorąc — jako sprzedawcy techniki i organizacji osiągający *notabene* duże zyski. Są to już bowiem stosunki technologiczne innego typu, tzn. wymiana odbywa się niekiedy, jak w przypadku sprzedaży techniki i organizacji do krajów rozwijających się, pomiędzy stronami o nierównych poziomach rozwoju.

Powracając do oceny wymiany techniki wewnątrz EWG należy stwierdzić, iż mimo braku barier celnych pomiędzy krajami członkowskimi, co posiada kapitalne znaczenie dla transferu technologii w kanałach zawierających zmaterializowaną technologię, a także mimo wyraźnego nacisku występującego w większości tych krajów na wdrażanie badań typu B+R i niewątpliwym efekcie tych badań wyrażającym się we wzroście konkurencyjności technologicznej poszczególnych państw, EWG nie osiągnęła — jak dotychczas — wyników wskazujących na korzyści płynące ze skoordynowanej współpracy integracyjnej w tak ważnej dla współczesnej gospodarki dziedzinie wymiany międzynarodowej⁴. Względy ekonomiczne, a więc ogromna konkurencja na rynku osiągnięć techniczno-organizacyjnych, wyższa relatywna opłacalność wymiany w tym zakresie z innymi partnerami niż kraje pozostające wewnątrz ugrupowania i to zarówno po stronie korzystania z obcych osiągnięć jak i zbywania własnych, okazują się decydujące.

Jerzy Napierała (Poznań)

PROBLEMY WSPÓŁPRACY KRAJÓW EWG W ZAKRESIE B+R

W latach sześćdziesiątych gospodarce krajów Europy zachodniej coraz trudniej było sprostać konkurencji USA i „wyzwaniu amerykańskiemu” — jak je nazwał J. J. Servan-Schreiber w swojej alarmującej książce.

³ Kontynentalne firmy europejskie zdobyły szczególne pozycje, bądź polepszyły je w siedmiu gałęziach przemysłowych: chemicznym, samochodowym, maszynowym, górnictwie, metalurgicznym, farmaceutycznym i maszyn elektrycznych. Zdołyły także specjalną pozycję w sferze działalności banków handlowych (patrz „The Economist” z 4 II 1978).

⁴ Komisja EWG podejmuje stale próby znormalizowania wymiany technologicznej wewnątrz ugrupowania, walczy także — opierając się na Traktacie Rzymskim — z przejawami monopoli technologicznych. Ostatnim aktem w tej dziedzinie jest przygotowywany schemat prawa Wspólnoty w dziedzinie patentów i marek handlowych. Firmy będą mogły w oparciu o prawa narodowe składać podania do Komisji o uzyskanie patentów europejskich. Ambitne założenia tego ustawodawstwa wymierzone są przeciwko próbom uzyskania patentów dzielących rynek EWG pomiędzy narodowe monopole (patrz „The Economist” z 7 I 1978).

W 1967 r. publiczne i prywatne nakłady na badania i rozwój (B+R) w EWG stanowiły mniej niż 25% wydatków USA na tenże cel. W tym też upatrywano jedno z głównych źródeł nowoczesności i szybkiego wdrażania innowacji w przemyśle amerykańskim. Wprawdzie dane amerykańskie obejmują również wydatki na badania zbrojeniowe i kosmiczne, tym niemniej opóźnienie krajów EWG w dziedzinie B+R było wyraźne. Z ogólnej sumy wydatków publicznych na B+R w USA około 55% przypadało na finansowanie prac badawczych w przemyśle, podczas gdy wskaźnik ten dla EWG wynosił 27% (44% w W. Brytanii, 33% we Francji, 27% w RFN). Przemysł amerykański w 1967 r. dysponował kwotami na B+R siedemnastokrotnie wyższymi niż przemysł francuski i brytyjski oraz 37-krotnie wyższymi niż zachodnio-niemiecki¹. Okres ten charakteryzował się też znacznym odpiływem uczonych europejskich do USA (*brain drain*²).

Sytuacja taka zrodziła w EWG dążenie do centralizowania i koordynowania nakładów na B+R w niektórych dziedzinach, jak np. badanie przestrzeni kosmicznej, przemysł komputerowy, lotniczy, wykorzystanie energii atomowej, fizyka wysokich energii. Wspólne przedsięwzięcia miały więc objąć te dziedziny, w których nakłady na B+R przekraczały możliwości jednego kraju lub których produkcja wymagała odpowiednio dużych rynków zbytu.

Zdaniem Komisji EWG, skoordynowane akcje w dziedzinie B+R pozwolą uniknąć dublowania kosztownych badań naukowych i przyniosą wielostronne korzyści³.

Należy sobie jednak zdawać sprawę z faktu, że obecnie Komisja EWG dysponuje niewielkimi środkami na finansowanie B+R; stanowią one tylko 0,8% wydatków krajów EWG na ten cel. Tak więc środki na finansowanie badań pozostają w praktyce w gestii narodowej. Czy te proporcje ulegną zmianie — zależeć będzie od ogólnego nastawienia rządów Wspólnoty do sprawy centralizacji przedsięwzięć w dziedzinie B+R. Nastawienie to z kolei będzie częściowo zależne od efektywności działania komitetów EWG typu *CREST* zajmujących się problemami badań naukowych i technicznych na szczeblu EWG. Zadaniem tego Komitetu jest bieżące zbieranie informacji na temat prac badawczych prowadzonych w krajach członkowskich, ułatwianie koordynacji badań i podejmowanie prac badawczych w dziedzinach nie objętych badaniami w placówkach narodowych. Badania ujęte w programach EWG prowadzone są we Wspólnym Centrum Badawczym (*Joint Research Center*) mającym swoje placówki w miejscowościach: Ispra (Włochy), Karlsruhe (RFN), Petten (Holandia) i Geel (Belgia). W związku z wysuwanyymi zarzutami rozproszenia i tak już skromnych środków na badania pomiędzy 22 różne projekty badawcze, w 1976 r. przyjęto nowy 4-letni program, który obejmuje tylko dwie dziedziny badań: problem energii i ochrony środowiska. Na sfinansowanie tego programu przeznaczono 156 mln funtów. Przewidziano nadanie mu charakteru planu „kroczącego”, a więc weryfikację w 1979 r., tj. przed wejściem w życie kolejnego programu na lata 1981 - 1984⁴.

Z zagadnieniem wspólnych działań w dziedzinie B+R wiąże się również jednolita polityka krajów EWG w zakresie przemysłu. Do zadań jej ma należeć m. in. oddziaływanie na żywiołowe procesy rozwoju przemysłu celem: 1) niedopuszczenia do pogłębienia dysproporcji regionalnych i socjalnych w krajach Wspólnoty, 2) uru-

¹ L. Ciainaga, *Polityka ekonomiczna EWG. Doświadczenia i perspektywy*. Warszawa 1977. ss. 231 - 232.

² W 1968 r. wyemigrowało do USA 3600 naukowców, w następnych jednak latach zanotowano tendencję spadkową — w 1970 r. ten odpiływ wyrażał się liczbą 2400 osób.

³ *The Europe + Thirty Report*. Bruksela 1975, ss. 11, 8. 3.

⁴ *European Community, VII/VIII 1976*, ss. 22 - 25.

chomienia zasobów, które w innym przypadku byłyby niedostępne dla firm indywidualnych.

Wiadomo jednak, że dotychczasowe doświadczenia krajów EWG w zakresie polityki przemysłowej w takich organizacjach, jak Europejska Wspólnota Węgla i Stali oraz Euratom, były raczej negatywne. Wśród wielorakich przyczyn tego stanu można wymienić; w przypadku EWWiS — niedoceniecie rozległej sieci powiązań z innymi gałęziami przemysłu i uzależnienie od procesów w nich zachodzących, w przypadku Euratomu — przeniesienie produkcji na szczebel narodowy z powodu strategicznego charakteru wytwarzania energii jądrowej. Rozwój wspólnego centrum produkcji energii jądrowej okazał się w praktyce inicjatywą przedwczesną.

Jest to ilustracja tezy, że kraje członkowskie EWG nie są obecnie skłonne przekazać dużej części swojej suwerenności na ponadnarodowy szczebel i zgodzić się na znaczny stopień wzajemnego uzależnienia w pracach o charakterze strategicznym.

Można to zaobserwować również w doborze dziedzin będących przedmiotem międzyrządowej współpracy krajów EWG, takich jak oceanografia, meteorologia, ochrona środowiska. Zdaniem krytyków obecnego stanu zaawansowania współpracy w dziedzinie B+R i polityki przemysłowej, są to dziedziny „bezpieczne”, niewątpliwie stanowiące przedmiot wspólnych zainteresowań, pozwalające jednak jednocześnie odwrócić uwagę od spraw pogłębienia współpracy w dziedzinach strategicznych mających związek z problemem suwerenności państw członkowskich EWG⁵.

W dziedzinie tak specyficznej i trudnej do planowania, jaką są nakłady na B+R, nie zawsze najważniejsze jest, tak często podkreślane w dokumentach Komisji EWG, „unikanie dublowania prac badawczych”. Zdaniem specjalistów, innowacje, wynalazki, nowe technologie powstają często w wyniku konkurencji między ośrodkami badawczymi, stosowania różnych metod rozwiązywania tych samych problemów naukowo-badawczych, świadomego ponoszenia ryzyka⁶.

Doświadczenia współpracy międzynarodowej w zakresie produkcji np. samolotów wskazują, że koszt takich przedsięwzięć przekracza o 15 - 40% koszt tego samego projektu realizowanego przez jedno państwo; ten dodatkowy nakład określa się mianem „kosztów współpracy”⁷. Współpraca taka ma najczęściej charakter polityczno-prestiżowy i jest realizowana w większości przypadków z dość niskimi wskaźnikami efektywności ekonomicznej.

Przeciwnicy tworzenia znacznego budżetu EWG przeznaczanego na finansowanie B+R podkreślają, że prywatne firmy również są skłonne do finansowania nakładów na B+R zgodnych z profilem swojej produkcji, jeśli tylko uważają takie przedsięwzięcie za opłacalne. Cytuje się tu przykład IBM, który na badania nad komputerem 360 wydał sumę 5 mld dol.⁸ Pesymiści w kwestii możliwości planowania B+R na szczeblu Wspólnoty twierdzą, że w takiej sytuacji najlepsze (czytaj najbardziej zyskowe) projekty będą i tak realizowane przez prywatne przedsiębiorstwa, natomiast projekty, które pozostaną do sfinansowania przez EWG, będą z kategorii mniej opłacalnych bądź mniej trafnych (*second best* czy *third best* — jak je określają autorzy zachodni). To z kolei jeszcze bardziej podważa zaufanie do centralizowania tych przedsięwzięć⁹.

⁵ K. P a v i t t, *Technology in Europe's future*. „Research Policy” vol. I, 1971/1972, ss. 210 - 273.

⁶ R. N e l s o n, *Learning and the Economics of Parallel Research and Development Efforts*. „Review of Economics and Statistics” listopad 1961.

⁷ K. H a y w a r d, *Politics and European Aerospace Collaboration: the A 300 Airbus*. „Journal of Common Market Studies” nr 14/1976.

⁸ K. P a v i t t, *ibidem*, s. 253.

⁹ Przykładem takiego, niezbyt na razie fortunnego, przedsięwzięcia jest satelita zachodnio-

Wydaje się, że w przyszłości współpraca krajów EWG w dziedzinie B+R będzie koniecznością. Dla efektywnego jej prowadzenia należy jednak spełnić przynajmniej dwa warunki:

1. Otwarcie rynków publicznych, na których zakupów dokonuje państwo najczęściej od firm narodowych, im również zlecając realizację projektów B+R (zasada *buy national*). Pozwoliłoby to na usunięcie kolejnej bariery w przepływie towarów i usług między krajami EWG.

2. Zaawansowanie procesów integracyjnych, zgoda krajów członkowskich, takich jak W. Brytania, Francja i RFN, na ściślejszą współzależność również w strategicznych dziedzinach przemysłu. Przekonanie krajów słabszych, jak Włochy, że taka pogłębiona integracja nie będzie petryfikować dotychczasowej struktury międzynarodowego podziału pracy i podziału na kraje gospodarczo słabe i silne.

Renata Stawarska (Poznań)

NIEKTÓRE ASPEKTY ROZWOJU WSPÓLNEJ POLITYKI PAŃSTW CZŁONKOWSKICH WSPÓLNOT EUROPEJSKICH W DZIEDZINIE PRAC BADAWCZYCH I ROZWOJOWYCH

Ze względu na istotne znaczenie ekonomiczne prac badawczych i rozwojowych, nie można dokonać pełnego scalenia gospodarek określonych krajów, nie urzeczywistniając zarazem integracji w zakresie B+R. Stąd też musi się rodzić pytanie, jakie są osiągnięcia państw członkowskich Wspólnot Europejskich w dziedzinie wspólnej polityki badawczo-rozwojowej.

Jak dotychczas, wspólna działalność członków EWG, jeśli chodzi o oddziaływanie na rozwój B+R, odnosiła się prawie wyłącznie do badań i prac rozwojowych w sferze atomistyki i techniki atomowej, dla których popierania powołano, na mocy Traktatu Rzymskiego, specjalną organizację integracyjną — Europejską Wspólnotę Energii Atomowej, określaną skrótowo mianem Euratomu.

Celem Euratomu było zasadnicze przyspieszenie rozwoju atomistyki i techniki atomowej w państwach członkowskich, zlikwidowanie ich niedorozwoju w tych dziedzinach w stosunku do USA i W. Brytanii, a tym samym stworzenie podstaw do zbudowania przemysłu atomowego, odznaczającego się dużą konkurencyjnością na rynkach międzynarodowych.

Osiągnięciu tego celu miało służyć realizowanie całego szeregu zadań przez Wspólnotę. Do najważniejszych należało przeprowadzanie kilkuletnich programów badawczo-szkoleniowych, które powinny obejmować okres co najwyżej pięcioletni. W ramach programów miano finansować prace badawcze i rozwojowe, prowadzone we Wspólnym Ośrodku Badawczym, a także i badania, objęte kontraktami zawartymi przez Komisję. Dalsze istotne zadania Euratomu, to koordynowanie prowadzonych

europijski, przy którego projektowaniu, międzynarodowym podziale nakładów na B+R stworzono całą machinę administracyjną, podział prac regulowały kryteria głównie polityczne, a koszty rosną w miarę kolejnych nieudanych prób. Niektórzy autorzy zachodni wyrażają obawę, że niedługo projekt „europijski” będzie synonimem określenia „nieudany” (por. B. Valentine, *Obstacles to Space Cooperation, Europe and the Post-Apollo Experience*. „Research Policy” Vol. I, 1971/1972, s. 104).