

PIOTR KALKA
Poznań

MIĘDZYNARODOWA WSPÓLPRACA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH W ZAKRESIE PRAC BADAWCZYCH I ROZWOJOWYCH

Od zarania swego istnienia Wspólnoty Europejskie prowadziły również politykę badawczo-rozwojową. Początkowo, tzn. w latach 1952-1973 miała ona charakter sektoralny, ograniczając się do kilku dziedzin prac badawczych i rozwojowych (B+R). Europejska Wspólnota Węgla i Stali (EWWiS) zajmowała się popieraniem prac naukowych w dziedzinie węgla i stali, a Europejska Wspólnota Energii Atomowej (*Euratom*) – prac nad pokojowym wykorzystaniem energii atomowej¹. Począwszy od 1974 r. Wspólnoty realizowały politykę o charakterze globalnym, czyli mogącą objąć w założeniu zdecydowaną większość dziedzin B+R. Polityka ta jest określana jako wspólna polityka w dziedzinie nauki i technologii albo wspólna polityka badawczo-rozwojowa.

Polityka Wspólnot w zakresie prac badawczych i rozwojowych obejmowała i obejmuje także realizację współpracy międzynarodowej, tzn. współdziałania z krajami trzecimi oraz organizacjami międzynarodowymi. Artykuł analizuje tę współpracę w latach 90. Składa się z pięciu części, w których kolejno przedstawiono czynniki, skłaniające Wspólnoty do współpracy międzynarodowej w zakresie prac badawczych i rozwojowych (B+R) oraz omówiono współpracę Wspólnot z poszczególnymi wyodrębnionymi grupami podmiotów.

1. PRZESŁANKI REALIZACJI PRZEZ WSPÓLNOTY WSPÓLPRACY W ZAKRESIE PRAC BADAWCZYCH I ROZWOJOWYCH

Do podjęcia współpracy międzynarodowej w zakresie prac badawczych i rozwojowych skłoniły Wspólnoty przede wszystkim korzyści, jakie mogły osiągnąć kraje członkowskie. Zaliczyć do nich można rozszerzenie stanu wiedzy badaczy, będące wynikiem wymiany informacji, dokonującej się w toku wspólnych konferencji i sympozjów naukowych oraz narad roboczych. Efekt ten osiągnany jest

¹ Również Europejska Wspólnota Gospodarcza (EWG) miała uprawnienia do realizacji polityki badawczo-rozwojowej i to w zakresie rolnictwa. W praktyce wykorzystywała te uprawnienia do 1973 r. w znikomym zakresie, ograniczając się do przeprowadzenia tylko jednego programu badawczo-rozwojowego.

naturalnie pod warunkiem podjęcia współpracy z podmiotami reprezentującymi wysoki poziom naukowy.

Niewątpliwą korzyścią współpracy jest przeciwdziałanie dublowaniu B+R. Zamiast prowadzić równoległe określone prace naukowe, współpracujące strony dokonują podziału zadań oraz prowadzą stałą wymianę informacji na temat postępów w realizacji B+R, co zasadniczo przyczynia się do przyspieszenia rozwoju nauki.

Innym efektem jest możliwość podjęcia kosztownych prac badawczych i rozwojowych, tzn. prac, których samodzielne prowadzenie przekracza możliwości finansowe placówek badawczych ze Wspólnot. Współpraca międzynarodowa pozwala na realizację tych prac, gdyż kooperujące podmioty jednoczą swe środki finansowe oraz dokonują podziału zadań naukowych.

U podstaw podejmowania przez Wspólnoty współpracy międzynarodowej w zakresie B+R leży także konieczność rozwiązywania licznych problemów ekonomiczno-społecznych i to we współdziałaniu z krajami trzecimi. Do takich problemów należy niewątpliwie kwestia ochrony środowiska naturalnego.

Wspólnoty skłania do podejmowania międzynarodowej współpracy badawczo-rozwojowej również fakt, że może ona się przyczynić do realizacji celów politycznych w stosunku do określonych państw trzecich. Współpraca ta ma ponadto istotne znaczenie ekonomiczno-społeczne. Prace badawcze i rozwojowe stanowią bowiem pierwszoplanowy czynnik rozwoju ekonomicznego. Bez wykorzystania ich wyników w procesie produkcji nie jest do pomyślenia – w dłuższym czasie – wzrost gospodarczy. Prace te prowadzą do powstania nowych albo udoskonalonych technologii i produktów, wpływając tym samym na zwiększanie wydajności pracy oraz na coraz większą dywersyfikację produkcji. Trzeba tu podkreślić, że w wyniku zastosowania wyników B+R powstają nie tylko nowe produkty, ale i nowe, dotychczas nieznanne dziedziny produkcji, wywierające często wpływ na rozwój całej gospodarki. Efekty B+R nie zostają wykorzystane jedynie w produkcji, ale także w procesie kształcenia i doksztalcania kadr, pracujących albo mających pracować w przyszłości w gospodarce narodowej. Wykorzystanie nowej wiedzy technicznej dla celów dydaktycznych umożliwia podnoszenie kwalifikacji przez te kadry. Badania i prace rozwojowe oddziałują również na doskonalenie metod organizacji pracy, zbytu czy planowania, przez co i pośrednio wpływają na rozwój ekonomiczny.

B+R odgrywają także ważką rolę w rozwiązywaniu problemów społecznych, np. w walce z chorobami oraz z zanieczyszczeniem środowiska naturalnego.

2. WSPÓŁPRACA Z KRAJAMI EUROPY ŚRODKOWEJ I WSCHODNIEJ ORAZ DAWNEGO ZWIĄZKU RADZIECKIEGO

Do krajów trzecich, z którymi Wspólnoty współpracują w dziedzinie B+R, należą również kraje Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego. Warunki do podjęcia współpracy stworzył dopiero upadek komunizmu na tym obszarze.

Współdziałanie z krajami Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego stanowiło w pierwszej połowie lat 90. najważniejszy element międzynarodowej współpracy badawczo-rozwojowej Wspólnot Europejskich. Stąd też musi się rodzić pytanie, co o tym zdecydowało.

Istotnej przyczyny należy doszukiwać się w celach polityki Wspólnot Europejskich wobec krajów Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego. Należało do nich stworzenie w tych krajach efektywnej gospodarki rynkowej, przewyższanie różnic w rozwoju gospodarczo-społecznym między powyższymi krajami a państwami członkowskimi Wspólnot oraz zintegrowanie Europy Środkowej i Wschodniej z Europą Zachodnią. Wspólnoty kierowały się przy tym dobrze pojętym interesem swych państw członkowskich. Istnienie znacznych dysproporcji gospodarczo-społecznych mogłoby doprowadzić do destabilizacji sytuacji gospodarczo-społecznej i politycznej na całym kontynencie europejskim, podczas gdy rozszerzenie Wspólnot na Wschód stworzyłoby (potencjalnie) warunki dla przyspieszenia wzrostu gospodarczego w państwach członkowskich.

Ważnym instrumentem do osiągnięcia określonych powyżej celów była współpraca badawczo-rozwojowa. We Wspólnotach uważano, że ta współpraca może przyczynić się do ustabilizowania potencjałów badawczo-rozwojowych krajów Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego ZSRR, tzn. przeciwdziałania wyjazdom najlepszych badaczy za granicę lub przechodzeniu badaczy do innych zawodów².

W państwach postkomunistycznych w okresie transformacji nastąpiło istotne zmniejszenie ogólnych wydatków na prace badawcze i rozwojowe. Np. w Polsce jeszcze w 1988 r. wydatki te stanowiły 2,2% dochodu narodowego (podzielonego)³, a w latach 1991 i 1992 – jedynie 1,05 i 0,63% produktu krajowego brutto⁴. Ograniczeniu uległy przy tym również wydatki sektora przedsiębiorstw na B+R. Próbując dostosować się do nowych warunków gospodarczych i utrzymać się na rynku, firmy ograniczały swe koszty produkcji, co też odbijało się na wysokości ich środków na prace badawcze i rozwojowe. Zmniejszenie ogólnych wydatków na B+R pociągało za sobą zwolnienia wśród pracowników naukowych, likwidację instytutów naukowych i przyczyniało się do spadku atrakcyjności pracy naukowej. W krajach dawnego ZSRR naukowcy wielu instytutów miesiącami nie otrzymywali pensji. Istniało również niebezpieczeństwo wyjazdów najlepszych

² Por. *Entscheidung des Rates vom 23. November 1994 über ein spezifisches Programm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration im Bereich der Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen*. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1994, nr L 334, s. 115.

³ Por. *Nauka polska w liczbach 1985-1990*. GUS, Warszawa 1992, s. 8.

⁴ Por. M. Paasi, *Innovation Systems of the Transition Countries – Further Restructuring in Favour of the Business Sector is Necessary*. IFO-Institut für Wirtschaftsforschung. Niederlassung Dresden. No. 34, December 1996, s. 5.

badaczy za granicę. Politycy ze Wspólnot Europejskich chcąc temu przeciwdziałać, zamierzali włączyć naukowców z krajów Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego do prac badawczo-rozwojowych w zakresie najnowocześniejszych technologii.

Sądzieli oni również, że współpraca badawczo-rozwojowa z państwami dawnego Związku Radzieckiego będzie jednym z czynników pozwalających na rozwiązanie problemu przekwalifikowania pracowników naukowych pracujących w sektorze militarnym. W ZSRR duża część sektora badawczo-rozwojowego pracowała na potrzeby wojska. Rozpad imperium radzieckiego, a tym samym zakończenie wyścigu zbrojeń między Wschodem a Zachodem spowodowało, że na terenie byłego ZSRR w zasadniczy sposób spadło zapotrzebowanie na nowe bronie. Potrzeba przesunięcia pracowników naukowych z sektora militarnego do cywilnego wynikała również stąd, że ich B+R mogły przyczynić się do rozwiązania istotnych problemów ekonomiczno-społecznych, przed jakimi stanęły społeczeństwa krajów dawnego Związku Radzieckiego. Istniało także niebezpieczeństwo, iż naukowcy z sektora militarnego znajdą zatrudnienie w krajach rozwijających się, prowadzących politykę szybkich zbrojeń.

Politycy ze Wspólnot Europejskich byli zdania, że współpraca badawczo-rozwojowa z krajami Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego wpłynie w pewnym stopniu na ukierunkowanie prowadzonych w tych krajach prac naukowych na potrzeby społeczne, a więc wniesie wkład w rozwiązywanie ich ważnych problemów ekonomiczno-społecznych⁵. W systemie komunistycznym związek B+R z potrzebami społecznymi był luźny, gdyż prace naukowe nie podlegały prawom rynku. O skali i kierunkach B+R decydowało w planach gospodarczych państwo. Dotyczyło to również prac badawczych i rozwojowych finansowanych lub realizowanych przez sektor przedsiębiorstw.

Kładąc istotny nacisk na współpracę z krajami Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego, przedstawiciele Wspólnot kierowali się również faktem, że współpraca ta może przynieść bezpośrednie korzyści w zakresie B+R państwu członkowskiemu. Kraje Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego osiągnęły bowiem w niektórych dziedzinach nauki wysoki poziom. W przypadku tych pierwszych państw były to głównie dziedziny o charakterze tradycyjnym. I tak Polska miała duże osiągnięcia w zakresie fizyki (zwłaszcza akustyki, fizyki stosowanej, fizyki molekularnej, fizyki atomowej i chemicznej, optyki, spektroskopii, fizyki matematycznej, fizyki wysokich energii i cząsteczek), instrumentów i urządzeń pomiarowych, nauk inżynierskich (techniki chemicznej, metalurgii, górnictwa, nauki o materiałoznawstwie, elektrotechniki i elektroniki), chemii (zwłaszcza chemii analitycznej, elektrochemii, chemii organicznej i nauki o polimerach) i nauk biologicz-

⁵ Por. *Entscheidung des Rates...*, s. 115.

nych⁶. Na Węgrzech silnie rozwinęły się: matematyka (matematyka stosowana, badania operacyjne, nauka o zarządzaniu, statystyka i rachunek prawdopodobieństwa), B+R w dziedzinie instrumentów i urządzeń pomiarowych, chemii (chemii nieorganicznej i nuklearnej) i nauk biologicznych⁷. Czechosłowacja reprezentowała wysoki poziom w naukach fizykalnych (astronomia, astrofizyka, krystalografia, nauki o Ziemi i fizyka ciała stałego), w naukach inżynierskich (materiały ceramiczne, stosowane przetwarzanie danych i cybernetyka) i w naukach biologicznych⁸.

Współdziałanie z krajami Europy Środkowej i Wschodniej zostało zapoczątkowane w 1990 r. poprzez uruchomienie programu w zakresie nauk ekonomicznych – programu ACE⁹. Był on finansowany ze środków PHARE. W ramach ACE wydatkowano fundusze na następujące cele:

- na realizację wspólnych projektów badawczych. Regulamin programu wymagał, aby w przeprowadzaniu wspólnego projektu uczestniczył co najmniej jeden partner z krajów Europy Środkowo-Wschodniej oraz dwaj partnerzy z różnych państw członkowskich Wspólnot;

- na stypendia dla naukowców i praktyków ekonomistów z krajów Europy Środkowej i Wschodniej zamierzających prowadzić badania w instytucjach naukowych państw Wspólnot, jak i dla naukowców i praktyków ekonomistów z państw Wspólnot, którzy postanowili realizować prace naukowe w instytucjach naukowych Europy Środkowej i Wschodniej. Problematyka tych prac, podobnie jak i zresztą wspólnych projektów powinna przy tym dotyczyć procesu reform ekonomicznych w państwach Europy Środkowej i Wschodniej lub integracji ekonomicznej;

- na stypendia umożliwiające studentom z krajów Europy Środkowej i Wschodniej studiowanie w państwach Wspólnot;

- na umożliwianie ekonomistom z krajów Europy Środkowej i Wschodniej udziału w konferencjach przeprowadzanych w państwach Wspólnot oraz ułatwianie organizacji konferencji w państwach Europy Środkowej i Wschodniej. Tematem tych konferencji winny być również: proces reform ekonomicznych w państwach Europy Środkowej i Wschodniej lub integracja ekonomiczna¹⁰.

W 1990 r. ze środków programu ACE korzystali ekonomiści z Polski i Węgier, a w 1991 r. – ekonomiści głównie z Czechosłowacji i Węgier¹¹. W latach

⁶ Por. Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über wissenschaftliche und technologische Zusammenarbeit mit den mittel- und osteuropäischen Ländern. KOM (90) 257 endg., s. 5 i 6.

⁷ Tamże, s. 5 i 6.

⁸ Tamże, s. 5 i 6.

⁹ ACE to skrót angielskiej nazwy programu *Action for Cooperation in the field of Economics*.

¹⁰ Por. *Phare AC Programme 1995. Application Package*. European Communities, s. 2, 3 i 25.

¹¹ Por. *XXIV Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften. 1990*. Brüssel, Luxemburg 1991, s. 58; *XXVth General Report on the Activities of the European Communities 1991*. Brussels, Luxemburg 1992, s. 111.

następnych program objął również inne państwa Europy Środkowej i Wschodniej – Albanie, Bułgarię, Estonię, Litwę, Łotwę, Rumunię i Słowenię.

W latach 1992, 1993 i 1994 nastąpiło niewątpliwe zintensyfikowanie współpracy Wspólnot z krajami Europy Środkowej i Wschodniej. I tak w 1992 r. Wspólnoty zdecydowały się wydatkować na nią niebagatelną sumę 55 ml *ECU*. Z tej sumy 40 mln planowano przeznaczyć na finansowanie stypendiów dla badaczy z krajów Europy Środkowej i Wschodniej, europejskich sieci naukowych, wspólnych projektów badawczych oraz konferencji i seminariów, a 10 mln na uczestnictwo instytucji wschodnioeuropejskich w pięciu programach specyficznych III programu ramowego (programu na lata 1990-1994)¹². Uczestnictwo to polegało na realizacji projektów badawczo-rozwojowych (kontraktów badawczo-rozwojowych) we współpracy z partnerami z Unii Europejskiej lub z krajów stowarzyszonych z danym programem specyficznym. W przeprowadzaniu projektu musiało przy tym uczestniczyć co najmniej dwóch niezależnych od siebie partnerów z dwóch różnych państw członkowskich Unii albo z jednego państwa członkowskiego i z państwa stowarzyszonego z programem specyficznym, jak i co najmniej jeden partner z krajów Europy Środkowej i Wschodniej. Udział Komisji w finansowaniu kosztów projektów wynosił niejednokrotnie do 100%. Dotyczyło to naturalnie kosztów ponoszonych przez partnerów z Europy Środkowej i Wschodniej.

W praktyce – wobec trudności finansowych – Wspólnoty nie zdołały przeznaczyć na współpracę z krajami Europy Środkowej i Wschodniej całej zaplanowanej kwoty. W tej sytuacji przeniesiono popieranie 227 projektów badawczo-rozwojowych na rok następny, przeznaczając w 1993 r. na to 38,8 mln *ECU*. Jednocześnie postanowiono rozpocząć promocję 226 dalszych projektów uczestnictwa wschodnio- i środkowoeuropejskich przedsiębiorstw i laboratoriów w programach III programu ramowego i wydatkować na nie 17,7 mln *ECU*¹³.

W 1994 r. Wspólnoty podjęły decyzję o popieraniu 251 kolejnych projektów i wsparciu ich realizacji sumą 11 mln *ECU*. Rozpoczęły one także przeprowadzanie programu *Kopernikus*, postanawiając o wykonaniu 124 projektów badawczo-rozwojowych za kwotę 32 mln *ECU*¹⁴.

Wspólnoty rozpoczęły współpracę badawczo-rozwojową z krajami dawnego ZSRR później niż z państwami Europy Środkowej i Wschodniej, bo w 1992 r.

¹² Por. *XXVI Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1992*. Brüssel, Luxemburg 1993, s. 117. Przez programy specyficzne rozumie się całość programów badawczo-rozwojowych Wspólnot – zarówno programy, w których następuje finansowanie B+R, jak i jedynie koordynacja tych prac. Programy specyficzne konkretyzują programy ramowe Wspólnot, czyli programy określające ramy dla działalności ugrupowania w zakresie popierania B+R w okresach kilkuletnich.

¹³ Por. *XXVII Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften. 1993*. Brüssel, Luxemburg 1994, s. 99.

¹⁴ Por. *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften. 1994*. Brüssel, Luxemburg 1995, s. 111.

Została ona zapoczątkowana przez podpisanie (23 VI 1992) przez Wspólnoty układu z Rosją, Białorusią i Ukrainą o współpracy przy realizacji programu naukowego poświęconego skutkom wybuchu w Czarnobylu. Ugrupowanie postanowiło przeznaczyć na ten cel 4 mln ECU¹⁵.

W 1992 r. z inicjatywy Komisji Wspólnot powstało Stowarzyszenie do spraw promocji współpracy z nowymi państwami niezależnymi od dawnego Związku Radzieckiego (*Association for the Promotion of Cooperation with Scientists from the New Independent States of the former Soviet Union – INTAS*)¹⁶.

Organizacja ta rozpoczęła swą działalność w 1993 r. i zajmowała się popieraniem projektów badawczo-rozwojowych realizowanych przez naukowców krajów dawnego Związku Radzieckiego. Projekty te mogły dotyczyć zarówno nauk ścisłych, przyrodniczych i inżynierskich, jak i nauk społecznych i humanistycznych.

Wspólnoty odgrywały kluczową rolę w działalności INTAS. Ogromna większość środków, jakimi dysponowała ta organizacja, pochodziła z budżetu Wspólnot¹⁷. Jednocześnie przedstawiciele Komisji Europejskiej uczestniczyli w zarządzaniu INTAS, biorąc udział w pracach głównego jej organu – Ogólnego Zgromadzenia (*General Assembly*), decydującego o podstawowych kwestiach związanych z działalnością stowarzyszenia, jak budżet, ostateczna selekcja promowanych projektów oraz ich finansowanie¹⁸.

W latach 1993 i 1994 INTAS podjął decyzje o popieraniu 925 projektów badawczo-rozwojowych na kwotę 40,9 mln ECU. 839 tych projektów dotyczyło nauk ścisłych, przyrodniczych i inżynierskich, co stanowiło 90,7% całości promowanych projektów¹⁹.

Dalszym przejawem współpracy Wspólnot Europejskich z krajami dawnego Związku Radzieckiego była działalność Międzynarodowego Centrum Nauki i Technologii (*International Science and Technology Centre – ISTC*) w Moskwie. Powstało ono na podstawie umowy zawartej 27 listopada 1992 r. między USA, Japonią, Wspólnotami i Federacją Rosyjską²⁰. W praktyce Centrum podjęło

¹⁵ Por. XXVI. *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1992*. Brüssel, Luxemburg 1993, s. 117.

¹⁶ Por. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Prospects for Cooperation in Science and Technology with the New Independent Countries. COM (95)190 final, s. 17.

¹⁷ Tamże, s. 19.

¹⁸ Por. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. The Community's 1995 financial contribution to the International Association for the Promotion of Cooperation with Scientists from the new independent states of the former Soviet Union (INTAS). COM (95) 52, s. 7.

¹⁹ Tamże, s. 7 i 8.

²⁰ Por. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. The International Science and Technology Centre (ISTC) in Moscow: Results and Prospects. COM (96) 691 final, s. 2.

działalność dopiero w 1994 r. Podstawowe jego zadanie polega na finansowaniu i monitorowaniu projektów naukowo-technologicznych dla celów pokojowych realizowanych przede wszystkim przez instytucje naukowe położone na terytorium Federacji Rosyjskiej, ale i także w innych państwach Wspólnoty Niepodległych Państw oraz w Gruzji – instytucje zajmujące się uprzednio B+R o charakterze militarnym²¹. Wspólnoty współfinansowały działalność Centrum – w 1994 r. wniosły obok USA największy wkład do budżetu organizacji: 20 mln ECU²². Wywierały one jednocześnie wpływ na kierunki działalności Centrum, gdyż Rada i Komisja Wspólnot wyznaczały po jednym członku organu Centrum – Zarządu (*Governing Board*)²³. Do zadań tego organu należy w szczególności: określanie polityki Centrum, zarządzanie finansami, formułowanie generalnych kryteriów i priorytetów dotyczących promowanych projektów naukowo-technologicznych oraz zatwierdzanie tych projektów²⁴.

Współpraca Wspólnot Europejskich z krajami dawnego Związku Radzieckiego miała inny charakter niż współdziałanie z państwami Europy Środkowej i Wschodniej. Znajdowała ona bowiem odzwierciedlenie w szczególności w działalności instytucji zajmujących się popieraniem B+R. Ten odmienny charakter współpracy wynikał stąd, że w krajach dawnego ZSRR szczególnie trudnym zadaniem – wobec bardzo złej sytuacji gospodarczej – było utrzymanie potencjału badawczo-rozwojowego oraz że konieczne było przesunięcie dużej liczby pracowników naukowych zajmujących się B+R o charakterze militarnym do sektora cywilnego.

Również w drugiej połowie lat 90. Wspólnoty Europejskie kładły duży nacisk na rozwój współdziałania w zakresie prac badawczych i rozwojowych z krajami Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego, na czym zaważyły określone już wyżej czynniki. W specyficznym programie badawczo-rozwojowym w zakresie współpracy z krajami trzecimi i organizacjami międzynarodowymi na lata 1994-1998 przewidziały one wydatkowanie na ten cel (podobnie, jak i na współdziałanie z krajami rozwijającymi się) największych środków. Wynosiły one w obu przypadkach 232 mln ECU²⁵. Środki te były jednak niższe niż w poprzednim pięcioleciu o 50%²⁶.

²¹ Por. *Agreement Establishing an International Science and Technology Centre*. „Official Journal of the European Communities” 1992, nr L 409, s. 3.

²² Por. *Communication...* COM (96) 691, s. 3.

²³ Por. *Council Regulation (EEC) no. 3955/92 of 21 December 1992 concerning the conclusion on behalf of the European Economic Community of an Agreement establishing an International Science and Technology Centre between the United States of America, Japan, the Russian Federation and, acting as one Party, the European Atomic Energy Community and the European Economic Community*. „Official Journal of the European Communities” 1992, nr L 409, s. 1.

²⁴ Por. *Agreement...*, s. 4.

²⁵ Por. *Entscheidung des Rates vom 23. November 1994...*, s. 119.

²⁶ Por. *Communication from the Commission. Perspectives for International Cooperation in Research and Technological Development*. COM (95) 489, s. 12.

Współpraca Wspólnot z krajami Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego polegała w drugiej połowie lat 90. w dużej mierze na uczestnictwie instytucji naukowych i naukowców z tych krajów w realizacji (nienuklearnych) programów IV programu ramowego. Uczestnictwo to przybierało głównie formę realizacji wspólnych projektów badawczo-rozwojowych z partnerami z Unii Europejskiej lub z krajów stowarzyszonych z danym programem specyficznym. W latach 1996 i 1997 Komisja Europejska zatwierdziła 299 takich projektów, wspieranych kwotą 77,5 mln ECU²⁷. Instytucje naukowe z krajów Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego uczestniczyły także w przeprowadzaniu tzw. akcji uzgodnionych²⁸. Przykładowo w 1998 r. naukowcy z krajów Europy Środkowej i Wschodniej brali udział w realizacji 183 wspólnych projektów badawczo-rozwojowych i 29 akcji uzgodnionych²⁹. Dotyczyły one głównie środowiska naturalnego, lecznictwa i przemysłu. Prowadzone w ramach projektów i akcji uzgodnionych prace naukowe ukierunkowane były na potrzeby ekonomiczno-społeczne krajów Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego.

Współpraca badawczo-rozwojowa Wspólnot Europejskich z krajami Europy Środkowej i Wschodniej wyrażała się w drugiej połowie lat 90. również w dalszej realizacji programu ACE. Np. w 1995 r. Wspólnoty przeznaczyły na ten cel 10 mln ECU³⁰.

Pomyślnie funkcjonowały formy współpracy badawczo-rozwojowej Wspólnot z krajami dawnego ZSRR, powstałe w pierwszej połowie lat 90. I tak aktywną działalność rozwijał INTAS, finansowany głównie przez Wspólnoty. Np. w 1996 r. pod auspicjami stowarzyszenia przeprowadzono 224 projekty badawczo-rozwojowe na kwotę 11,2 mln ECU³¹. W roku następnym INTAS podjął się popierania 332 projektów na sumę 19 mln ECU, a w 1998 r. – 339 projektów na kwotę 22,3 mln ECU³². Promowane projekty dotyczyły przede wszystkim nauk ścisłych, przyrodniczych i inżynierskich.

Aktywnie działał również ISTC, do czego niewątpliwie przyczyniło się współfinansowanie jego prac przez Wspólnoty. Wnosiły one obok Stanów Zjednoczonych największe kwoty do budżetu Centrum. Ich wkłady wynosiły w latach 1995,

²⁷ Por. *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1996*. Brüssel, Luxemburg 1997, s. 111; *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1997*. Brüssel, Luxemburg 1998, s. 130.

²⁸ Akcja uzgodniona polega na koordynacji prowadzonych przez jej uczestników prac badawczych i rozwojowych. Koordynacja wyraża się przy tym w dostosowywaniu celów B+R i w prowadzeniu w różnych formach wymiany informacji na temat ich wyników.

²⁹ Por. *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1998*. Brüssel, Luxemburg 1999, ss. 118.

³⁰ Por. *Phare AC Programme 1995, op.cit.*, s. 1.

³¹ Por. *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1996, op. cit.*, s. 111.

³² Por. *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1997, op. cit.*, s. 130; *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1998, op. cit.*, s. 118 i 119.

1996, 1997 i 1998 odpowiednio 10, 15, 13,5 i 15,3 mln ECU³³. Środki wydatkowane przez Wspólnoty pozwoliły na sfinansowanie do 1998 r. włącznie prac naukowych prowadzonych przez 22 tys. pracowników³⁴. Projekty współfinansowane przez Wspólnoty dotyczyły w dużej mierze problematyki nuklearnej³⁵.

W drugiej połowie lat 90. Wspólnoty zdecydowały się zaktywizować swoją współpracę badawczo-rozwojową z Ukrainą i przystąpić do podpisanej 15 października 1993 r. przez Kanadę, Szwecję, Ukrainę i USA umowy powołującej do życia Międzynarodowe Centrum Nauki i Technologii na Ukrainie. Działa ono na identycznych zasadach jak *ISTC* w Moskwie.

Strona ukraińska proponowała Wspólnotom uczestnictwo w umowie już na początku lat 90. Nie wyraziły one jednak na to zgody, obawiając się czy Centrum będzie zdolne do działania³⁶. Obawy te nie potwierdziły się w rzeczywistości, co też wpłynęło na zmianę decyzji przez Wspólnoty. Przystąpienie do umowy nastąpiło na podstawie uchwał Rady z 30 lipca 1998 r. oraz Komisji z 3 listopada tegoż roku³⁷.

3. WSPÓŁPRACA Z KRAJAMI ROZWIJAJĄCYMI SIĘ

W pierwszej połowie lat 90. współdziałanie z krajami rozwijającymi się stanowiło (z punktu widzenia wielkości przeznaczonych przez WE środków) drugą najważniejszą dziedzinę współpracy badawczo-rozwojowej Wspólnot.

³³ Por. Communication... COM (96) 691 final, s. 3; *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1997*, op. cit., s. 130; *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1998*, op. cit., s. 119.

³⁴ Por. *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1998*, op. cit., s. 119.

³⁵ Por. Communication... COM (96) 691 final, s. 4.

³⁶ Por. Proposal for a Council Regulation (EC) concerning the accession by the European Atomic Energy Community and the European Community, acting as one part, to an agreement having established a Science and Technology Centre in Ukraine between Canada, Sweden, Ukraine and the United States of America and Draft Commission Regulation (Euratom) concerning the accession by the European Atomic Energy Community to an Agreement having established in 1993 a Science and Technology Centre in Ukraine between Canada, Sweden, Ukraine and the United States of America. COM (97) 718 final, s. 1.

³⁷ Por. Council Regulation (EC) no. 1766/98 of 30 July 1998 concerning the accession by the European Community and the European Atomic Energy Community, acting as one part to the Agreement to establish a science and technology centre in Ukraine, of 25 October 1993, between Canada, Sweden, Ukraine and the United States of America. „Official Journal of the European Communities” 1998, nr L 225, s. 2 i n; Commission Regulation (Euratom) no. 2387/98 of 3 November 1998 concerning the accession by the European Atomic Energy Community and the European Community, acting as one part to an Agreement having established in 1993 a Science and Technology Centre in Ukraine between Canada, Sweden, Ukraine and the United States of America. „Official Journal of the European Communities” 1998, nr L 297, s. 4 i n.

Wspólnoty przywiązywały dużą wagę do polityki pomocy krajom rozwijającym się, czyli tzw. polityki rozwojowej. Celem tej polityki było przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego krajów rozwijających się, stopniowe zmniejszanie istniejących pod tym względem zasadniczych różnic między krajami rozwiniętymi a rozwijającymi się. Prowadząc aktywną politykę rozwojową, Wspólnoty kierowały się kilkoma względami. Wychodziły one z założenia, że utrzymywanie się zasadniczych różnic w rozwoju społeczno-gospodarczym może na dłuższą metę wywrzeć negatywny wpływ na ich rozwój (np. przez wzmożoną emigrację ludności z krajów rozwijających się). Inne względy przyświecające politykom Wspólnot to przesłanki humanitarne oraz polityczne, wynikające z chęci umocnienia pozycji politycznej UE w świecie.

Wspólnoty stosowały w swej polityce rozwojowej różnorodne instrumenty: ogólny system preferencji, ułatwiający krajom rozwijającym się dostęp do rynku Unii, pomoc żywnościową, pomoc w przypadku katastrof oraz pomoc finansową³⁸. Jako ważny instrument tej polityki Wspólnoty traktowały również wzajemną współpracę badawczo-rozwojową, gdyż państwa rozwijające się nie były w stanie samodzielnie realizować wielu ważnych – z punktu widzenia ich rozwoju – prac naukowych. Dysponowały one bowiem zbyt małym potencjałem badawczo-rozwojowym³⁹.

W pierwszej połowie lat 90. współpraca WE z krajami rozwijającymi się była prowadzona w dużej mierze w ramach dwóch programów badawczo-rozwojowych: programu specyficznego w zakresie nauk i technologii biologicznych na lata 1990-1994 oraz programu *Avicenna*⁴⁰.

W pierwszym programie mogły uczestniczyć wszystkie kraje rozwijające się, dotyczył on trzech grup prac badawczych i rozwojowych – prac nad podniesieniem standardu życia w tych krajach, nad poprawą stanu zdrowotnego społeczeństw oraz w zakresie problematyki wyżywienia. Do pierwszej grupy prac należały B+R zmierzające do zmniejszenia deficytu żywnościowego oraz do rozwinięcia produkcji rolnej o wysokiej wartości gospodarczej. Drugą grupę tworzyły prace poświęcone zapobieganiu i leczeniu chorób dominujących w krajach rozwijających się oraz stworzeniu opieki zdrowotnej dostosowanej do warunków miejskich i wiejskich występujących w tych krajach. Ostatnia grupa

³⁸ Por. O. Schmuck, *Entwicklungspolitik*. W: W. Weidenfeld, W. Wessels (Hrsg.), *Europa von A-Z. Taschenbuch der europäischen Integration*. Bonn 1997, s. 119.

³⁹ Kraje rozwijające się wydawały małą część swego produktu krajowego brutto na prace badawcze i rozwojowe. Na początku lat 90. sięgała ona w takich krajach, jak np. Brazylia, Chiny, Indie, Indonezja, Malezja, Meksyk, Pakistan, Tajlandia, Urugwaj i Wenezuela odpowiednio 0,54% (1992), 0,5-0,7% (1992), 0,83% (1992), 0,2% (1992), 0,37% (1992), 0,33% (1991), 0,42-0,98% (1991/92), 0,14% (1993), 0,2-0,35% (1993) i 0,48% (1992). Por. *Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. Materialien*. Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung e.V., Hannover 1997, s. 3-10.

⁴⁰ Tekst pierwszego programu został opublikowany w: „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1991, nr L 196, s. 31 i n.

obejmowała prace nad polepszeniem stanu żywienia upośledzonych warstw społeczeństwa.

B+R realizowane w ramach programu dotyczyły – generalnie rzecz biorąc – kluczowych problemów z punktu widzenia rozwoju krajów rozwijających się. Kraje te cechował niski standard życia, co wynikało z dominacji w strukturze gospodarki zacofanego rolnictwa. W niektórych z krajów rozwijających produkt krajowy brutto *per capita* kształtował się poniżej 300 dol. USA. W tych warunkach stan zdrowotny dużej części społeczeństwa był zły, a zaopatrzenie w środki żywnościowe – dalece niewystarczające.

Podstawową formę współpracy stanowiła wspólna realizacja projektów badawczo-rozwojowych (kontraktów badawczych). W projektach obok uczestników ze strony Wspólnot (uniwersytetów, organizacji badawczych i firm) brał udział co najmniej jeden partner z krajów rozwijających się. Komisja ponosiła najwyżej 50% kosztów przeprowadzenia projektu, przy czym w przypadku kosztów ponoszonych przez partnerów z krajów rozwijających się udział ten mógł być wyższy. Wzajemna współpraca przybierała również formę akcji uzgodnionej. Program przewidywał wydatkowanie kwoty 109,89 mln ECU.

Program *Avicenna* realizowano w latach 1992-1994. W programie tym uczestniczyły tylko niektóre państwa rozwijające się – kraje Maghrebu (Algieria, Maroko i Tunezja) oraz inne państwa śródziemnomorskie (Cypr, Egipt, Jordania, Liban, Malta, Syria i tereny okupowane Palestyny), a także Izrael i Turcja⁴¹.

Program *Avicenna* był realizowany w dużym stopniu na identycznych zasadach jak poprzednio omawiany program. Pewne różnice występowały jedynie w odniesieniu do reguł dotyczących wspólnych projektów badawczo-rozwojowych. W przypadku programu *Avicenna* w tych projektach musieli bowiem uczestniczyć co najmniej dwaj niezależni od siebie partnerzy z krajów trzecich obszaru Morza Śródziemnego i co najmniej jeden partner z państw Unii Europejskiej⁴².

Program dotyczył trzech grup problemów badawczo-rozwojowych, a mianowicie ścieków, opieki zdrowotnej oraz energii odnawialnych⁴³. Zatem i program *Avicenna* ukierunkowany był na rozwiązywanie kluczowych problemów z punktu widzenia rozwoju krajów rozwijających się. Do tych problemów należała bowiem także ochrona środowiska i energetyka. Stan środowiska naturalnego był tam zły i kraje te były częstokroć uzależnione od importu energii.

Analizując współpracę badawczo-rozwojową Wspólnot Europejskich z krajami rozwijającymi się w pierwszej połowie lat 90., nie można nie wspomnieć o działalności Centrum Badań Biotechnologicznych powstałego w listopadzie 1991 r. w Pekinie we współpracy ze Wspólnotami⁴⁴.

⁴¹ Por. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1994, nr C 126, s. 29.

⁴² Tamże, s. 30.

⁴³ Tamże, s. 29. Do energii odnawialnych, czyli nie ulegających wyczerpaniu należą: promienie słoneczne, wiatry, biomasa, woda, fale i pływy morskie oraz energia geotermiczna.

⁴⁴ Por. XXV *th* General Report on the Activities of the European Communities. 1991, *op. cit.*, s. 113.

Również w drugiej połowie lat 90. Wspólnoty przywiązywały istotną wagę do współpracy z krajami rozwijającymi się, na co wpłynęły przedstawione już wyżej czynniki. Przeznaczano na nią, jak i na współdziałanie z państwami Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego ZSRR, najwięcej środków. Były one niższe o 30% niż w poprzednim pięcioleciu⁴⁵.

Współpraca ta, dokonująca się głównie w ramach wymienionego już programu specyficznego na lata 1994-1998, odbywała się na takich samych zasadach, jak współpraca placówek ze Wspólnot z placówkami z państw Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego ZSRR. Preferowano przy tym projekty, w których brało udział dwóch albo więcej partnerów z różnych krajów rozwijających się danego regionu⁴⁶.

W ramach programu specyficznego na lata 1994-1998 realizowano liczne przedsięwzięcia badawczo-rozwojowe we współpracy z krajami rozwijającymi się. I tak w 1995 r. Komisja Europejska zatwierdziła 33 wspólne projekty i akcje uzgodnione, w 1996 r. – 126 projektów, a w 1998 r. – 132 projekty⁴⁷.

Podobnie jak w latach poprzednich przedsięwzięcia badawczo-rozwojowe przeprowadzane we współpracy z krajami rozwijającymi się dotyczyły kluczowych dla tych krajów problemów. I tak przedmiotem ich były kwestie związane z trwałym zagospodarowaniem i wykorzystaniem odnawialnych zasobów naturalnych, trwałym polepszeniem produkcji rolniczej i agropromysłowej oraz dotyczące stanu zdrowotnego społeczeństw oraz technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych⁴⁸. Zaliczenie przedsięwzięć poświęconych technologiom informacyjnym i telekomunikacyjnym do przedsięwzięć kluczowych dla krajów rozwijających się może wydawać się nieuzasadnione. W rzeczywistości jednak w tych krajach, a zwłaszcza w państwach o wyższym poziomie rozwoju, technologie te odgrywają coraz większą rolę.

Prowadząc prace nad trwałym zagospodarowaniem i wykorzystaniem odnawialnych zasobów naturalnych, badacze zmiierzali do wypracowania odpowiednich

⁴⁵ Por. Communication from the Commission. Perspectives..., *op. cit.*, s. 12.

⁴⁶ Por. Aufforderung zur Einreichung von FTE-Vorschlägen für das spezifische Programm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration im Bereich der Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1996, nr C 75, s. 31.

⁴⁷ Por. *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1995*, Brüssel, Luxemburg 1996, s. 116; *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1996*, *op. cit.*, s. 112; *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1998*, *op. cit.*, s. 119.

⁴⁸ Por. Aufforderung zur Einreichung von FTE-Vorschlägen für das spezifische Programm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration im Bereich der Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1995, nr C 64, s. 8; Aufforderung zur Einreichung von FTE-Vorschlägen für das spezifische Programm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration im Bereich der Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1996, nr C 75, s. 31.

z tego punktu widzenia polityk narodowych, a zapewniających jednocześnie ochronę środowiska naturalnego. Zajmowali się oni także podstawowymi naturalnymi zasobami, jak i analizowali wpływ trwałego zagospodarowania i wykorzystania odnawialnych zasobów naturalnych na ekosystemy⁴⁹. B+R nad trwałym polepszeniem produkcji rolniczej i agropromysłowej dotyczyły takich kwestii, jak np. rolnicze systemy produkcji, zastosowanie nauk ekonomicznych i społecznych w rolnictwie i agropromyśle, przetwórstwo surowców biologicznych, a prace nad stanem zdrowotnym społeczeństw – m.in. metod zapobiegania i zwalczania dominujących w krajach rozwijających się chorób, biologii chorób i modeli przedklinicznych⁵⁰. Prace badawcze i rozwojowe w dziedzinie technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych obejmowały np. zagadnienia z zakresu mikroelektroniki, maszyn matematycznych wysokiej mocy i programowania paralelnego⁵¹.

4. WSPÓŁPRACA Z ORGANIZACJAMI MIĘDZYNARODOWYMI

Wspólnoty współdziałały w zakresie B+R również z organizacjami międzynarodowymi. Kładły one na to współdziałanie dużo mniejszy nacisk niż na współpracę z państwami Europy Środkowej i Wschodniej i dawnego Związku Radzieckiego oraz z krajami rozwijającymi się. W specyficznym programie badawczo-rozwojowym w zakresie współpracy z krajami trzecimi i organizacjami międzynarodowymi na lata 1994-1998 Wspólnoty przewidziały wydanie na kooperację badawczo-rozwojową z organizacjami międzynarodowymi 46 mln ECU⁵².

Wspólnoty prowadziły współpracę badawczo-rozwojową z kilkoma organizacjami międzynarodowymi. Najbardziej aktywna była współpraca z Europejską Agencją Koordynacji Badań Naukowych (*European Research Coordination Agency – Eureka*) oraz *COST*⁵³.

Eureka jest organizacją międzyrządową zrzeszającą 23 państwa członkowskie – 15 państw członkowskich Unii Europejskiej, państwa *EFTA*, Rosję, Słowenię, Turcję i Węgry⁵⁴. Podstawowym jej celem jest popieranie i ułatwianie współpracy przemysłowej, technologicznej i naukowej przedsiębiorstw i instytucji naukowych z krajów członkowskich dotyczącej projektów ukierunkowanych na

⁴⁹ Por. Aufforderung... „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1995, nr C 64, s. 9; Aufforderung... „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1996, nr C 75, s. 32-35.

⁵⁰ Por. Aufforderung... „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1995, nr C 64, s. 12.

⁵¹ Tamże, s. 13.

⁵² Por. Entscheidung des Rates vom 23. November 1994..., *op. cit.*, s. 119.

⁵³ *COST* to skrót nazwy *Cooperation européenne dans le domaine de la Recherche Scientifique et Technique* (Współpraca europejska w dziedzinie badań naukowych i technicznych).

⁵⁴ Por. E. Thiel, *Die Europäische Union. Von der Integration der Märkte zu gemeinsamen Politiken*. Opladen 1998, s. 214.

rozwój produktów, systemów i usług, reprezentujących potencjał o zasięgu światowym i opierających się na zaawansowanej technologii⁵⁵. Realizowane pod egidą *Eureki* projekty nie są finansowane z funduszków organizacji, lecz przeważnie ze środków państw członkowskich.

Przedstawiciele organów i instytucji Wspólnot uczestniczyli w procesie kształtowania polityki i podejmowania decyzji w *Eurece*. Przykładowo reprezentanci Komisji brali udział w wszystkich posiedzeniach związanych z tym procesem. Ważną rolę odgrywał w nim również Wspólny Ośrodek Badawczy (CCR)⁵⁶. Zapoznawał się i ustosunkowywał do wszystkich propozycji projektów badawczych *Eureki* mieszczących się w ramach realizowanej przezeń problematyki badawczo-rozwojowej.

To uczestnictwo organów i instytucji Wspólnot w procesie kształtowania polityki i podejmowania decyzji było jednocześnie instrumentem koordynacji działalności badawczo-rozwojowej obu organizacji. Innym instrumentem było stale dostarczanie narodowym koordynatorom projektów *Eureki* informacji o pracach Wspólnoty.

Współpraca nie ograniczała się jedynie do udziału Wspólnot w procesie kształtowania polityki i podejmowania decyzji w *Eurece* oraz do koordynacji działalności *Eureki* i Wspólnot. Np. Komisja brała udział w finansowaniu projektów *Eureki*. Ponoсила ona (w pełni albo częściowo) koszty prac realizowanych jednocześnie w ramach programów badawczo-rozwojowych Wspólnot. Można podać wiele przykładów projektów współfinansowanych przez Wspólnoty. I tak należały do nich *JESSI*, *EUROGAAS*, *EUROCARN*, *ASSET*, *EUROENVIRON*, *EUROENVIRON-MOBILE*, *CEFIR*, *FORMENTOR*. Trzy pierwsze projekty były częściowo finansowane z programu *ESPRIT*, pozostałe z programu dotyczącego prac badawczo-rozwojowych CCR. Jednocześnie CCR uczestniczył w realizacji niektórych projektów *Eureki* (np. projektu *EUROTRAC*, *EUROENVIRON*, *EUROENVIRON-MOBILE*)⁵⁷.

COST to organizacja międzyrządowa powstała w 1971 r. i zrzeszająca 28 państw członkowskich⁵⁸. Zajmuje się ona przeprowadzaniem różnego typu akcji badawczo-rozwojowych.

⁵⁵ Por. P. Kalka, *Pozycja RFN we Wspólnotach Europejskich w zakresie prac badawczych i rozwojowych oraz jej konsekwencje*. W: *Republika Federalna Niemiec w systemie integracyjnym EWG*. Red. Z. Nowak, Poznań 1991, s. 71.

⁵⁶ Wspólny Ośrodek Badawczy to ośrodek naukowy Wspólnot, zatrudniający pracowników ze wszystkich krajów członkowskich. CCR to skrót francuskiej nazwy Ośrodka (*Centre Commun de Recherche*).

⁵⁷ Por. Communication from the Commission. Research and technological development achieving coordination through cooperation. COM (94) 438 final, s. 25, 26, 27 i 28.

⁵⁸ Do państw członkowskich *COST* należą: Austria, Belgia, Chorwacja, Czechy, Dania, Estonia, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Islandia, Luksemburg, Malta, Niemcy, Norwegia, Polska, Portugalia, Rumunia, Słowacja, Słowenia, Szwajcaria, Szwecja, Turcja, Węgry, Wielka Brytania i Włochy.

Wspólnoty odgrywały istotną rolę w działalności tej organizacji. Oddziaływały one na politykę *COST* i proces podejmowania w niej decyzji. Przedstawiciele Rady Ministrów Unii oraz Komisji Europejskiej wchodzili bowiem w skład głównego organu *COST* – Komitetu Wyższych Urzędników. Określał on w szczególności ogólną strategię organizacji i podejmował decyzje w sprawie jej akcji badawczo-rozwojowych⁵⁹.

Wspólnoty brały także udział w realizacji trzech z czterech typów akcji badawczo-rozwojowych *COST*. I typ akcji polegał na uczestnictwie państw *COST* nie należących do Wspólnot w programach badawczo-rozwojowych ugrupowania. Państwa te finansowały swe prace badawcze i rozwojowe z własnych funduszy. Zadanie Wspólnot (Komisji Europejskiej) polegało na koordynacji B+R, tzn., prac państw członkowskich Wspólnot oraz krajów członkowskich *COST* nie należących do Wspólnot. W przypadku II typu akcji Wspólnoty zawierały (zamiast swoich członków) umowę o realizacji B+R z innymi krajami członkowskimi *COST*. Koordynowały one prace prowadzone w ramach tej umowy przez swoich członków. W III typie akcji badawczo-rozwojowych uczestniczyły Wspólnoty, ich kraje członkowskie oraz inne państwa członkowskie *COST*⁶⁰.

Akcje badawczo-rozwojowe *COST*, w których brały udział Wspólnoty Europejskie, dotyczyły szerokiego wachlarza dziedzin. Należały do nich np. technika łączności, meteorologia, metaloznawstwo, nauki leśne i rolnicze oraz biotechnologia.

Znacznie mniej rozległa była współpraca Wspólnot z Europejską Organizacją Badań Nuklearnych (*CERN*), Europejskim Laboratorium Biologii Molekularnej (*EMBL*), Europejską Agencją Kosmiczną (*ESA*), Europejską Fundacją Naukową (*ESF*) i Europejską Organizacją Badań Astronomicznych na Półkuli Południowej (*ESO*)⁶¹.

CERN jest międzynarodową organizacją działającą od 1953 r. i zrzeszającą 19 państw członkowskich⁶². Realizuje ona programy badawcze w zakresie fizyki cząsteczek o wysokiej energii. *CERN* współpracowała ze Wspólnotami przy realizacji ich programu w zakresie kapitału ludzkiego i mobilności (kadr naukowych)⁶³. Celem tego programu, obejmującego lata 1990-1994, było kształcenie wysoko kwalifikowanych naukowców, co osiągnięto poprzez umożliwienie mło-

⁵⁹ Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 47; *COST. Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung*. Brüssel 1981, s. 26.

⁶⁰ Por. *COST...*, *op. cit.*, s. 19 i 20.

⁶¹ *CERN* to skrót nazwy *Centre Européen pour la Recherche Nucleaire*. Jest to pierwotna nazwa organizacji. *EMBL*, *ESA*, *ESF* i *ESO* to skróty angielskich nazw organizacji – *European Molecular Biology Laboratory*, *European Space Agency*, *European Science Foundation* i *European Southern Observatory*.

⁶² Są nimi: Austria, Belgia, Czechy, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Niemcy, Norwegia, Polska, Portugalia, Słowacja, Szwajcaria, Szwecja, Wielka Brytania, Węgry i Włochy (Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 42).

⁶³ Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 31.

dym ludziom z krajów członkowskich (ze stopniem doktora) prowadzenia badań w reprezentujących wysoki poziom naukowy centrach głównie innych krajów członkowskich⁶⁴. Do tych centrów należały w dziedzinie problematyki nadprzewodnictwa placówki badawcze *CERN*⁶⁵.

EMBL jest międzynarodową placówką badawczą założoną przez piętnaście (głównie europejskich) państw i funkcjonującą od 1973 r.⁶⁶ Zgodnie ze swoją nazwą prowadzi ona badania w zakresie biologii molekularnej. Komisja Europejska uczestniczyła w finansowaniu niektórych badań⁶⁷.

ESA działa od 1975 r. i obejmuje 13 państw członkowskich⁶⁸. Przeprowadza programy badawczo-rozwojowe dotyczące opanowania kosmosu. Współpraca między *ESA* a Wspólnotami ograniczała się do działalności wspólnej grupy roboczej ds. badań i rozwoju technologicznego⁶⁹.

ESF jest stowarzyszeniem rad badawczych, akademii i innych instytucji zajmujących się badaniami naukowymi, a istniejących w dwudziestu krajach europejskich⁷⁰. Pod auspicjami stowarzyszenia realizowane są programy naukowe przez zespoły naukowców, a finansowane przez jego członków. W ramach *ESF* funkcjonują sieci naukowe, do których zadań należy głównie planowanie, analizowanie i koordynowanie badań naukowych. Stowarzyszenie prowadzi również program konferencji europejskich, składających się z serii tygodniowych spotkań na generalne tematy i rozłożonych na kilka lat⁷¹. Współdziałanie między *ESF* a Wspólnotami wyrażało się m.in. w uczestnictwie badaczy realizujących programy badawczo-rozwojowe Wspólnot w konferencjach organizowanych przez stowarzyszenie.

ESO jest organizacją istniejącą od 1962 r. i obejmującą 8 państw⁷². Przeprowadza ona programy badawcze w zakresie astronomii. Badacze wykonujący programy naukowe *ESO* i Wspólnot uczestniczyli niejednokrotnie w konferencjach zorganizowanych przez drugą stronę.

⁶⁴ Por. „Official Journal of the European Communities” 1992, nr L 107.

⁶⁵ Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 31.

⁶⁶ Są to: Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Izrael, Niemcy, Norwegia, Szwajcaria, Szwecja, Wielka Brytania i Włochy. Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 43.

⁶⁷ Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 29.

⁶⁸ Są to: Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Niemcy, Norwegia, Szwajcaria, Szwecja, Wielka Brytania i Włochy. Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 44.

⁶⁹ Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 23.

⁷⁰ Do tych krajów należą: Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Islandia, Niemcy, Norwegia, Polska, Portugalia, Szwajcaria, Szwecja, Turcja, Węgry, Wielka Brytania i Włochy. Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 51.

⁷¹ Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 51.

⁷² Są nimi: Belgia, Dania, Francja, Holandia, Niemcy, Szwajcaria, Szwecja i Włochy. Por. Communication from the Commission. Research..., *op. cit.*, s. 45.

5. WSPÓLPRACA Z INNYMI KRAJAMI WYSOKO ROZWIĘTYMI

Wspólnoty współpracowały również z innymi wysoko rozwiniętymi krajami. Była to dziedzina współpracy, na którą ugrupowanie kładło najmniejszy nacisk. Współdziałało ono przy tym zarówno z państwami *EFTA*, jak i z krajami pozaeuropejskimi.

Początkowo w pierwszej połowie lat 90. współpraca państw *EFTA* ze Wspólnotami Europejskimi polegała głównie na uczestnictwie tych państw w realizacji niektórych programów badawczo-rozwojowych Wspólnot. I tak Norwegia i Finlandia brały udział w przeprowadzaniu programu Wspólnot w dziedzinie ochrony środowiska naturalnego na lata 1986-1990⁷³, Austria, Finlandia, Islandia, Norwegia, Szwajcaria i Szwecja – planu *Science*, obejmującego lata 1988-1992⁷⁴, Austria, Finlandia, Norwegia, Szwajcaria i Szwecja – programu w zakresie medycyny i lecznictwa na lata 1987-1991⁷⁵, Szwecja – programu w sferze ochrony przed promieniowaniem (radioaktywnym) na lata 1990-1991⁷⁶, Finlandia, Szwajcaria i Szwecja – programu w dziedzinie metrologii stosowanej i analiz chemicznych na lata 1989-1992⁷⁷, Austria, Finlandia, Norwegia, Szwecja i Szwajcaria – planu stymulowania rozwoju nauk ekonomicznych *SPES*⁷⁸, Islandia i Szwecja – programów ochrony środowiska (*STEP* i *EPOCH*) na lata 1989-1993, a Austria, Finlandia i Norwegia – programu *STEP*⁷⁹.

Program w dziedzinie ochrony środowiska naturalnego na lata 1986-1990 dotyczył np. takich problemów, jak oddziaływanie szkodliwych substancji na zdrowie, ekologiczne skutki stosowania tych substancji, jakość powietrza, wody i gleby, systemy ekologiczne, natężenie hałasu i jego skutki oraz odpady. Instytucje badawcze i pojedynczy badacze z Finlandii i Norwegii realizowali w ramach programu we współpracy z partnerami z państw Wspólnot kontrakty badawcze. Jednocześnie następowała koordynacja ich prac z innymi pracami objętymi tym programem, co już miało miejsce na etapie przyznawania kontraktów, a później przejawiało się w różnych formach wymiany informacji na temat prowadzonych B+R. Finlandia i Norwegia ponosiły część kosztów realizacji programu.

⁷³ Por. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1989, nr L 304, s. 2 i n., 9 i n.

⁷⁴ Por. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1990, nr L 50, s. 2 i n., 9 i n., 16 i n., 23 i n., 29 i n.; 1991, nr L 84, s. 17 i n.

⁷⁵ Por. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1990, nr L 74, s. 9 i n., 15 i n., 21 i n., 27 i n., 33 i n.

⁷⁶ Por. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1990, nr L 228, s. 36 i n.

⁷⁷ Por. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1991, nr L 61, s. 32 i n., 38 i n. i 44 i n.

⁷⁸ Por. „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1991, nr L 61, s. 2 i n., 8 i n., 14 i n., 20 i n. i 26 i n.

⁷⁹ Por. „Official Journal of the European Communities” 1992, nr L 54, s. 21 i n., 40 i n. *STEP* i *EPOCH* to skróty angielskich nazw programów (*Science and Technology for Environmental Protection* i *European Programme on Climatology and Natural Hazards*).

Plan *Science* był planem stymulowania międzynarodowej współpracy i niezbędnej wymiany badaczy europejskich. Odnosił się do wszystkich dziedzin nauk ścisłych i przyrodniczych. Był on współfinansowany przez Austrię, Finlandię, Islandię, Norwegię, Szwajcarię i Szwecję. Uczestnicząc w programie, badacze z tych państw *EFTA* korzystali z różnych form wsparcia. Uzyskiwali stypendia badawcze na prowadzenie badań w krajach członkowskich Wspólnot, a także otrzymywali subwencje na pokrycie kosztów swej działalności w laboratoriach powyższych krajów. Jeśli laboratoria z wymienionych wyżej państw *EFTA* współpracowały w ważnych dziedzinach nauk ścisłych i przyrodniczych z laboratoriami z krajów Wspólnot, to przydzielano im wyposażenie umożliwiające prowadzenie wspólnych eksperymentów, narad oraz wymianę rezultatów B+R.

Współpraca w dziedzinie badań w zakresie medycyny i lecznictwa dotyczyła kilku ważnych dziedzin, np. AIDS, raka, problemów zdrowotnych wynikających z wieku. Następowala ona w formie akcji uzgodnionej, przy czym koszty koordynacji ponosiły również zaangażowane w nią państwa *EFTA*.

Uczestnicząc w realizacji programu ochrony przed promieniowaniem (radioaktywnym), Szwecja współdziałała ze Wspólnotami w pracach nad napromienianiem człowieka oraz jego skutkami. Formy współdziałania były identyczne, jak w przypadku omawianej już współpracy w zakresie ochrony środowiska naturalnego.

Przedmiotem programu w zakresie metrologii stosowanej i analiz chemicznych były m.in. analizy stanu środowiska naturalnego, metali nieżelaznych i analizy biomedyczne, metrologia dymenzjonalna i mechaniczna oraz pomiary akustyczne ultradźwięków i wielkości elektrycznych. W ramach programu podmioty z uczestniczących krajów *EFTA* realizowały razem z laboratoriami z państw członkowskich Wspólnot projekty dotyczące pomiarów, jak i też uzyskiwały subwencje na prowadzenie badań. Kraje te jednocześnie współfinansowały przeprowadzanie programu.

Plan *SPES* dotyczył takich kwestii, jak m.in. tematyka mikroekonomiczna, ekonomia integracji europejskiej, czynniki wzrostu gospodarczego w Europie Zachodniej, problemy systemowe w zakresie polityki pieniężnej, koordynacja polityki makroekonomicznej i podatkowej, kwestie polityki handlowej, zatrudnienia, zdrowia i socjalnej. Uczestnicy planu z państw *EFTA* korzystali zwłaszcza ze stypendiów, dodatków finansowych do kosztów B+R oraz z subwencji przeznaczonych na tworzenie multinarodowych sieci badawczych oraz na prowadzenie multinarodowych przedsięwzięć naukowych. Państwa *EFTA* partycypowały w kosztach realizacji planu *SPES*.

W ramach programów *STEP* i *EPOCH* realizowano prace badawcze i rozwojowe dotyczące m.in. skutków szkodliwych substancji dla zdrowia, jakości powietrza i wody, paleoklimatologii oraz procesów i modeli klimatycznych⁸⁰.

⁸⁰ Por. *XXII Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1989*. Brüssel, Luxemburg 1990, s. 163.

Formy współpracy uczestniczących krajów *EFTA* ze Wspólnotami Europejskimi były tu identyczne, jak w przypadku programu w dziedzinie ochrony środowiska naturalnego na lata 1986-1990 oraz programu w dziedzinie medycyny i lecznictwa.

Mówiąc o współpracy badawczo-rozwojowej między krajami *EFTA* a Wspólnotami w początkach lat 90., nie można nie wspomnieć o przedłużeniu w 1990 r. na dalsze pięć lat układu, ze szwajcarską narodową spółdzielnią do magazynowania odpadów, na temat współdziałania w zakresie B+R poświęconych usuwaniu i magazynowaniu odpadów radioaktywnych⁸¹. Układ ten przewidywał wymianę informacji na temat tych prac⁸².

Układ o Europejskim Obszarze Gospodarczym stworzył możliwość dla uczestniczącej w nim części państw *EFTA* (Austrii, Finlandii, Islandii, Norwegii i Szwecji) znacznego zintensyfikowania współpracy ze Wspólnotami Europejskimi. Państwa te mogły bowiem od 1994 r. brać udział we wszystkich nienuklearnych programach specyficznych programu ramowego⁸³. Umieszczenie w układzie postanowień dotyczących B+R wynikało stąd, iż państwa *EFTA* były krajami o wysokim poziomie rozwoju nauki. Postanowienia układu miały praktyczne znaczenie dla Islandii i Norwegii, gdyż Austria, Finlandia i Szwecja stały się od 1 stycznia 1995 r. członkami Unii Europejskiej. Postanowienia te doprowadziły do niewątpliwego wzmocnienia współpracy badawczo-rozwojowej Islandii i Norwegii ze Wspólnotami Europejskimi.

10 grudnia 1998 r. został zawarty układ między Szwajcarią a Wspólnotami o uczestnictwie tego kraju w kolejnym piątym programie ramowym (programie na lata 1998-2002)⁸⁴, co pociągnie za sobą również zintensyfikowanie wzajemnego współdziałania.

Współpraca Wspólnot Europejskich z wysoko rozwiniętymi krajami pozaeuropejskimi ograniczała się w pierwszej połowie lat 90. w decydującej mierze do współdziałania ze Stanami Zjednoczonymi oraz Japonią. Z obydwoma tymi krajami Wspólnoty współpracowały na podstawie umowy z 21 lipca 1992 r. w szczególnie ważnej i perspektywicznej dziedzinie prac badawczych i rozwojowych, jakie stanowią prace w zakresie fuzji termojądrowej⁸⁵. Prace te zmierzają do skonstruowania reaktora fuzyjnego, co oznaczałoby stworzenie nowego, wyjątkowo efektywnego źródła energii pierwotnej. Należą one do tzw. wielkiej nauki (*big science*), tzn. prac naukowych wymagających zaangażowania bardzo znacznych środków finansowych i dużych zespołów ludzkich.

⁸¹ „Bulletin der Europäischen Gemeinschaften” 1990, nr 7/8, s. 51 i 52.

⁸² Por. „Bulletin der Europäischen Gemeinschaften” 1984, nr 6, s. 84.

⁸³ Por. *Gesamtericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften*. 1994. Brüssel, Luxemburg 1995, s. 110.

⁸⁴ Por. *Gesamtericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften*. 1998. Brüssel, Luxemburg 1999, s. 118.

⁸⁵ Tekst tej umowy zawarty jest w: „Official Journal of the European Communities” 1992, nr L 244, s. 14 i n.

Współpraca w zakresie B+R nad fuzją termojądrową polegała na wspólnym przygotowaniu szczegółowego projektu reaktora fuzyjnego *ITER*⁸⁶. We współpracy tej uczestniczyła również Rosja. Projekt reaktora opracowywał zespół pracujący w trzech wielkich centrach naukowych, a mianowicie w Garching (k. Monachium), San Diego (USA) oraz w Naka (Japonia). Zespołem kierował uczoney ze Wspólnot Europejskich. Umowa z 1992 r. zakreślała okres realizacji prac na sześć lat.

Nie można tu nie podkreślić, że praca nad szczegółowym projektem reaktora *ITER* była i jest największym międzynarodowym przedsięwzięciem w zakresie B+R nad fuzją termojądrową. Podejmując realizację tego przedsięwzięcia we współdziałaniu ze Stanami Zjednoczonymi, Japonią i Federacją Rosyjską, Wspólnoty kierowały się przesłanką, że kraje te reprezentują w tej dziedzinie, podobnie jak państwa członkowskie WE, bardzo wysoki poziom. Współpraca mogła zatem przynieść wzajemne znaczne korzyści.

Wspólnoty współdziałały ze Stanami Zjednoczonymi również i w innych dziedzinach tzw. wielkiej nauki, tzn. w sferze badań biotechnologicznych i techniki jądrowej. Współdziałanie to wynikało stąd, że USA były krajem przodującym w zakresie badań biotechnologicznych, a w technice jądrowej należały do czołówki światowej. W 1990 r. podjęła działalność wspólna grupa (*task force*) w zakresie badań biotechnologicznych⁸⁷. Jej zadanie polegało na dokonywaniu wymiany informacji na temat prowadzonych we Wspólnotach i w USA badań i na ich uzgadnianiu⁸⁸. Z kolei w 1991 r. w wyniku działań powołanego w poprzednim roku Wspólnego Komitetu USA-Wspólnoty ds. Współpracy Naukowej i Technologicznej podjęto wspólne prace naukowe dotyczące (zewnątrznych) kosztów cyklu paliwowego⁸⁹. Było to naturalnie bardzo skromne przedsięwzięcie w porównaniu z opisanym powyżej przedsięwzięciem w dziedzinie fuzji termojądrowej.

Współpraca Wspólnot z Japonią przejawiała się również w umożliwianiu (przez stronę japońską) badań pracownikom naukowym ze Wspólnot w naukowych instytucjach japońskich i udzielaniu im w tym celu stypendiów.

W drugiej połowie lat 90. współpraca Wspólnot z wysoko rozwiniętymi krajami pozaeuropejskimi uległa zintensyfikowaniu, co było związane w decydującej mierze z podpisaniem w tym okresie niemałej liczby umów międzynarodowych. Wzrosła przy tym tak liczba dziedzin B+R, objętych współpracą, jak i krajów, z którymi Wspólnoty współdziałały.

Do krajów, z którymi Wspólnoty zawarły umowy, należała Kanada, o czym decydował wysoki poziom jej nauki, w tym prac badawczych i rozwojowych

⁸⁶ *ITER* to skrót angielskiej nazwy reaktora – *International Thermonuclear Experimental Reactor* (Międzynarodowy Eksperymentalny Reaktor Termonuklearny).

⁸⁷ Por. *XXIV Gesamterbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften. 1990*. Brüssel, Luxemburg 1991, s. 142.

⁸⁸ Por. „Bulletin der Europäischen Gemeinschaften” nr 9/1990, s. 30.

⁸⁹ Por. *XXVth General Report... 1991, op. cit.*, s. 113.

o charakterze atomowym. Podpisały one z tym krajem cztery umowy. Pierwsza z nich to umowa (ramowa) z 17 czerwca 1995 r. o współpracy naukowej i technologicznej⁹⁰. Umowa przewidywała szeroki zakres współpracy, wymieniając wśród jej dziedzin rolnictwo (razem z rybołówstwem), badania w zakresie medycyny i lecznictwa, energię nienuklearną, środowisko naturalne (w tym obserwację Ziemi), leśnictwo, technologie informacyjne i (tele)komunikacyjne, telematykę dla celów rozwoju społecznego i gospodarczego oraz przeróbkę minerałów. W myśl umowy współpraca polegała m.in. na uczestnictwie osób fizycznych i prawnych jednej strony w przedsięwzięciach badawczo-rozwojowych przeprowadzanych przez drugą stronę, wspólnym wykorzystywaniu instytucji badawczych oraz na prowadzeniu wymiany personelu naukowo-inżynierskiego i innych fachowców. Zmiany dokonane w omawianej umowie w 1998 r. rozszerzyły znacznie potencjalny zakres przedmiotowy współpracy. W ich myśl bowiem osoby fizyczne i prawne z Kanady mogą uczestniczyć we wszystkich przedsięwzięciach badawczo-rozwojowych Wspólnot, a analogiczne osoby ze Wspólnot – w całości przedsięwzięć naukowych departamentów i agencji rządu kanadyjskiego⁹¹.

Druga z zawartych umów, podpisana 15 lipca 1995 r. dotyczyła współpracy naukowo-technologicznej w zakresie B+R nad fuzją termojądrową⁹². Jak wynika z umowy, przedmiot współpracy stanowiły kluczowe dziedziny tych prac, jak B+R w sferze tokamaków, fizyki plazmy, technologii fuzji, paliw fuzyjnych i alternatywnych linii rozwoju w stosunku do tokamaków. Do form współpracy umowa zaliczała w szczególności współponoszenie wkładu partnera do programów i projektów dotyczących fuzji, uczestnictwo w studiach, próbach i projektach partnera, udział w spotkaniach roboczych, wymianę albo postawienie do dyspozycji partnera personelu naukowo-inżynierskiego, innych specjalistów i aparatury oraz przeprowadzanie wspólnych studiów, prób i projektów.

Trzecia umowa, zawarta również 15 lipca 1995 r., miała charakter wykonawczy w stosunku do poprzednio omawianej umowy⁹³. Stosownie do jej postanowień Kanada uczestniczyła w opracowywaniu szczegółowego projektu reaktora *ITER*. Ponościła ona mianowicie część kosztów realizacji tego projektu przypadających na Wspólnoty, a specjaliści kanadyjscy weszli w zespole przygotowującym projekt w skład sztabu współpracowników z ramienia ugrupowania.

⁹⁰ Tekst umowy jest zamieszczony w: „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1996, nr L 74, s. 26 i n.

⁹¹ Por. Proposal for a Council Decision concluding the Agreement for Scientific and Technological Cooperation between the European Community and Canada. COM (1998) 664 final, s. 4.

⁹² Tekst umowy zawarty jest w: „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1995, nr 211, s. 31 i n.

⁹³ Tekst umowy opublikowano w: „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1995, nr 211, s. 40 i n.

Ostatnia z umów, podpisana 17 grudnia 1998 r., miała za przedmiot współpracę w zakresie nuklearnych prac badawczych i rozwojowych⁹⁴. Stanowiła ona o prowadzeniu lub podjęciu współdziałania w kilku ważnych działach tych prac, a mianowicie w zakresie prac poświęconych problematyce zabezpieczeń urządzeń nuklearnych, zagospodarowania odpadów radioaktywnych, zamykania urządzeń nuklearnych, ochrony przed promieniowaniem nuklearnym, bezpieczeństwa reaktorów nuklearnych i kontrolowanej fuzji termonuklearnej. Strony mogły się przy tym posłużyć kilkoma formami współdziałania. Należały do nich uczestnictwo osób prawnych lub fizycznych jednej strony w projektach badawczych partnera, udział obu stron w projektach multilateralnych, ustalone przez te strony bilateralne projekty badawcze, wspólne wykorzystywanie urządzeń badawczych, wymiana informacji i danych oraz wymiana personelu naukowo-inżynierskiego i innych specjalistów. Ze względu na okres, w którym omawiana umowa została podpisana, nie mogła ona praktycznie oddziaływać na rozwój współpracy badawczo-rozwojowej między Wspólnotami a Kanadą w drugiej połowie lat 90.

Wspólnoty podpisały także trzy umowy ze Stanami Zjednoczonymi. Dwie z nich dotyczyły współdziałania w zakresie tzw. wielkiej nauki. Były to: układ z 6 stycznia 1995 r. o współpracy w zakresie prac badawczych i rozwojowych na temat problematyki nadzoru nad materiałem jądrowym oraz (ramowy) układ o współpracy w dziedzinie techniki jądrowej⁹⁵.

Trzecia umowa – układ o współpracy naukowo-technologicznej została podpisana 5 grudnia 1997 r. Stwarzała ona podstawy do współdziałania w szerokiej gamie dziedzin B+R. Były to zarówno dziedziny klasyczne, jak i zaliczane do najbardziej nowoczesnych. Do tych pierwszych należały prace w zakresie rolnictwa, rybołówstwa, nauk inżynierskich, energetyki konwencjonalnej, zasobów naturalnych, materiałoznawstwa, nauk społecznych, transportu i polityki naukowo-technologicznej, a do drugich – prace w sferze biomedycyny (w tym badania nad AIDS, chorobami infekcyjnymi oraz nadużywaniem narkotyków), technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych, telematyki, biotechnologii i nauk o morzu⁹⁶. Wspólnoty zdecydowały się podjąć współpracę z USA również w klasycznych dziedzinach nauki, gdyż także w tych dziedzinach nauka amerykańska reprezentuje poziom światowy. Układ zakładał zastosowanie różnorodnych form współpracy, wśród których należy zwłaszcza wymienić realizację skoordynowanych lub wspólnych projektów badawczych, wspólnych studiów, wspólne seminaria, konferencje i warsztaty, wymianę lub wspólne wykorzystywanie aparatury i materiałów, wymianę personelu naukowego i inżyniersko-technicznego oraz wymianę informacji naukowo-technologicznych⁹⁷.

⁹⁴ Tekst umowy jest zamieszczony w: „Official Journal of the European Communities” 1998, nr L 346, s. 65 i n.

⁹⁵ Por. *Gesamtbbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1995*. Brüssel, Luxemburg 1996, s. 115.

⁹⁶ Por. „Official Journal of the European Communities” 1998, nr L 284, s. 38.

⁹⁷ Tamże, s. 38.

Ponieważ układ wszedł w życie w znacznie późniejszym okresie, nie mógł wywrzeć wpływu na rozwój współpracy badawczo-rozwojowej między Wspólnotami a USA w drugiej połowie lat 90.

Na podstawie umów z 25 marca 1996 r. i 5 grudnia 1996 r. Wspólnoty nawiązały współpracę badawczo-rozwojową z Izraelem oraz z Republiką Południowej Afryki⁹⁸. Umowy te zostały zawarte na okres realizacji przez Wspólnoty IV programu ramowego, czyli na lata 1994-1998.

Podpisując te umowy, Wspólnoty kierowały się poziomem nauki w obu krajach. W Izraelu był on wysoki, o czym decydowała w istotnym stopniu wielkość ogólnych wydatków przeznaczanych na prace badawcze i rozwojowe. Np. w latach 1992 i 1993 stanowiły one odpowiednio 2,27 i 2,3% PKB⁹⁹. W RPA nauka nie była – relatywnie rzecz biorąc – tak silnie rozwinięta jak w Izraelu. Udział ogólnych wydatków na B+R w PKB wynosił tam np. w 1993 r. jedynie 0,75%¹⁰⁰. W niemałej liczbie działów nauki badacze południowoafrykańscy legitymowali się jednak dużymi osiągnięciami (np. w zakresie techniki jądrowej, systemów łączności satelitarnej, techniki kosmicznej i górniczej).

Współpraca z Izraelem i RPA miała szeroki zakres tematyczny, gdyż potencjalnym jej przedmiotem mogła być każda dziedzina B+R objęta programem ramowym, a program ten dotyczył wielu dziedzin. Współpraca przejawiała się – z jednej strony – w udziale instytucji z Izraela i Republiki Południowej Afryki w realizacji programów badawczo-rozwojowych przeprowadzanych w ramach programu ramowego, a z drugiej strony – w uczestnictwie instytucji naukowych ze Wspólnot w programach badawczo-rozwojowych wykonywanych w obu tych krajach. Inne formy współpracy w stosunkach Izrael-Wspólnoty to wymiana personelu badawczego i inżynierjno-technicznego, stałe kontakty między kierownikami projektów i programów, wspólne posiedzenia, uczestnictwo w seminariach, konferencjach i warsztatach drugiej strony, a w stosunkach Republika Południowej Afryki-Wspólnoty – wspólne wykorzystywanie urządzeń badawczych, uczestnictwo w seminariach, konferencjach i warsztatach organizowanych przez partnera, wspólne sieci naukowe, udział w rozwoju kadry naukowej drugiej strony oraz rozległa wymiana informacji.

Ze względu na uczestnictwo instytucji naukowych z Izraela i Republiki Południowej Afryki w realizacji programu ramowego Wspólnot, obydwa te kraje ponosiły pewną część jego kosztów.

3 marca 1999 r. został zawarty nowy układ o współpracy naukowo-technologicznej między Wspólnotami a Izraelem¹⁰¹. Podpisano go na okres przeprowa-

⁹⁸ Umowa z Izraelem została opublikowana w „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1996, nr L 209, s. 24. Treść układu z RPA przedstawiono m.in. w „Bulletin der Europäischen Gemeinschaften” 1996 nr 12, s. 71 oraz w COM (96) 423.

⁹⁹ Por. Berichterstattung..., *op. cit.*, s. 3-10.

¹⁰⁰ Tamże, s. 3-10.

¹⁰¹ Por. „Official Journal of the European Communities” 1999, nr L 83, s.51 i n.

dzania V programu ramowego, a więc na lata 1998-2002. Zasady współpracy są identyczne jak w poprzednim programie.

Wspólnoty podjęły w drugiej połowie lat 90. współpracę naukowo-technologiczną z Australią, co nastąpiło na podstawie umowy podpisanej w 1994 r. i o czym zdecydował dość wysoki poziom nauki w tym kraju¹⁰². Zgodnie z postanowieniami umowy współpraca dotyczyła wielu ważnych dziedzin prac badawczych i rozwojowych – prac w zakresie biotechnologii, medycyny i lecznictwa, problematyki mórz, środowiska naturalnego oraz technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych. Formy współdziałania były identyczne, jak w przypadku umowy między Wspólnotami a Kanadą z 17 czerwca 1995 r.

W drugiej połowie lat 90. działał nadal międzynarodowy zespół badawczy przygotowujący szczegółowy projekt reaktora termojądrowego *ITER*, przy czym okres jego prac, ustalony w 1992 r. na sześć lat został przedłużony o dalsze trzy lata¹⁰³. Wspólnoty prowadziły również, podobnie jak w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych, współpracę ze Stanami Zjednoczonymi w zakresie badań biotechnologicznych. Porozumienie w tej kwestii podpisane w 1990 r. pierwotnie na pięć lat, zostało zmienione i objęło dalszy okres pięcioletni¹⁰⁴. Kontynuowana była także współpraca z Japonią, polegająca na przyznawaniu naukowcom europejskim stypendiów na badania w tym kraju. W latach 1996-1998 stypendia otrzymało 209 naukowców¹⁰⁵.

Podsumowując powyższą analizę, można stwierdzić, że:

1. W latach 90. Wspólnoty Europejskie prowadziły współpracę międzynarodową z czterema grupami podmiotów – z krajami Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego, państwami rozwijającymi się, innymi państwami wysoko rozwiniętymi i z organizacjami międzynarodowymi. Szczególny nacisk kładły przy tym na współdziałanie z tymi dwoma pierwszymi grupami podmiotów, gdyż – z jednej strony – stawiły sobie za cele stworzenie efektywnej gospodarki rynkowej w krajach Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego, przewyższanie różnic w rozwoju gospodarczo-społecznym między tymi krajami oraz państwami rozwijającymi a swymi państwami członkowskimi i zintegrowanie krajów Europy Środkowej i Wschodniej z Europą Zachodnią, a z drugiej strony – jako ważny instrument dla osiągnięcia tych celów traktowały współpracę badawczo-rozwojową.

2. Współpraca z krajami Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego Związku Radzieckiego była realizowana z różną intensywnością w pierwszej

¹⁰² Tekst umowy został opublikowany m.in. w „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften” 1993, nr C 181, s. 10 i n.

¹⁰³ Por. *Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaften 1998*. Brüssel, Luxemburg 1999, s. 117.

¹⁰⁴ Por. *Gesamtbericht... 1996*, op. cit., s. 111.

¹⁰⁵ Por. *Gesamtbericht... 1996*, op. cit., s. 111; *Gesamtbericht... 1997*, op. cit., s. 138; *Gesamtbericht... 1998*, op. cit., s. 118.

i drugiej połowie lat 90. – w pierwszym z tych okresów prowadzono ją znacznie bardziej aktywnie. Wspólnoty rozpoczęły wcześniej współdziałanie z krajami Europy Środkowej i Wschodniej niż z państwami dawnego Związku Radzieckiego. Początkowo, tzn. w pierwszej połowie lat 90., współpraca z państwami dawnego Związku Radzieckiego różniła się w zasadniczy sposób od kooperacji z krajami Europy Środkowej i Wschodniej. Wyrażała się ona bowiem głównie w działalności instytucji zajmujących się popieraniem B+R, podczas gdy kooperacja z krajami Europy Środkowej i Wschodniej przejawiała się zwłaszcza we wspólnej realizacji projektów badawczo-rozwojowych i w finansowaniu przez Wspólnoty stypendiów dla badaczy z tych krajów. Te różnice wynikały z odmienności warunków dla rozwoju nauki istniejących w państwach Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego ZSRR. W drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych istotny element współpracy Wspólnot z tymi krajami stanowiło uczestnictwo w realizacji programu ramowego Wspólnot – przeprowadzanie wspólnych projektów badawczo-rozwojowych i akcji uzgodnionych. Objęte nimi prace naukowe ukierunkowane były na potrzeby państw Europy Środkowej i Wschodniej oraz dawnego ZSRR. Jednocześnie aktywnie działały instytucje popierające B+R na terenie dawnego Związku Radzieckiego.

3. Również i współpraca Wspólnot z krajami rozwijającymi była realizowana aktywniej w pierwszej niż w drugiej połowie lat 90. Współpraca ta polegała głównie na przeprowadzaniu wspólnych projektów badawczo-rozwojowych, dotyczących dziedzin istotnych z punktu widzenia krajów rozwijających się.

4. Wspólnoty współpracowały z kilkoma organizacjami międzynarodowymi, przy czym najbardziej aktywnie z *Eurką* i *COST*. Oddziaływały one na proces kształtowania polityki i podejmowania decyzji w obu organizacjach. Uczestniczyły one także w finansowaniu i realizacji projektów *Eureki*, jak i przeprowadzaniu akcji badawczo-rozwojowych *COST*.

5. Współpraca z innymi wysoko rozwiniętymi krajami obejmowała państwa *EFTA* i kraje pozaeuropejskie. Początkowo współdziałanie z państwami *EFTA* przejawiało się w uczestnictwie tych państw w realizacji niektórych programów badawczo-rozwojowych Wspólnot. W latach późniejszych nastąpiło niewątpliwie zintensyfikowanie wzajemnej współpracy – od 1994 r. Norwegia i Islandia, a od końca 1998 r. – Szwajcaria mogły uczestniczyć we wszystkich nienuklearnych programach specyficznych programu ramowego Wspólnot. Formy współpracy Wspólnot z krajami *EFTA* były różnorodne i obejmowały w szczególności wspólną realizację projektów badawczo-rozwojowych, koordynację B+R, finansowanie badań pracowników naukowych z państw *EFTA* w krajach Unii (z pomocą stypendiów czy subwencji). Współpraca z państwami pozaeuropejskimi ograniczała się w pierwszej połowie lat 90. w decydującej mierze do współdziałania ze Stanami Zjednoczonymi i Japonią, dotyczącego zwłaszcza dziedzin tzw. wielkiej nauki. W drugiej połowie lat 90. nastąpiła intensyfikacja współpracy, co przejawiało się we wzroście liczby uczestniczących w niej państw (o

Australię, Izrael, Kanadę i Republikę Afryki Południowej), jak liczby dziedzin B+R objętych tą współpracą. Podobnie jak w przypadku współpracy z krajami EFTA, formy współdziałania Wspólnot z państwami pozaeuropejskimi były różnorodne (uczestnictwo w realizacji programu badawczo-rozwojowego drugiej strony, wymiana personelu, wspólne wykorzystywanie urządzeń badawczych itd.).



NIEMCY WSPÓŁCZESNE ZARYS ENCYKLOPEDYCZNY

z serii Studium niemcoznawcze Instytutu
Zachodniego nr 77

Str. 912+XXVI+ilustracje

Kompedium wiedzy na temat powojennych
Niemiec:

- stref okupacyjnych
- Niemieckiej Republiki Demokratycznej i Re-
publiki Fderalnej Niemiec
- Niemiec Zjednoczonych

- 90 autorów
- ponad 800 haseł rzeczowych i biograficznych
- aneksy, tabele, ilustracje

- podział administracyjny i kraje federacji
- partie polityczne i organizacje
- gospodarka
- instytucje pozarządowe
- Niemcy na arenie międzynarodowej
- kultura i sztuka
- nauka i oświata

DO NABYCIA:

- w księgarniach naukowych
- w Instytucie Zachodnim, 61-854 Poznań,
ul. Mostowa 27 (także za zaliczeniem pocztowym)