

NAUKA

0-238

I SZKOLNICTWO WYŻSZE

Centrum Badań Polityki Naukowej
i Szkolnictwa Wyższego



13/'99

półrocznik

cz. 238



Rada Redakcyjna

Władysław **Adamski**
Stefan **Amsterdamski**
Ireneusz **Białecki**
Janusz **Grzelak**
Jolanta **Kulpińska**
Stefan **Kwiatkowski**
Zbigniew **Kwieciński**
Hanna **Świda-Ziemba**

Redaguje zespół

Małgorzata **Dąbrowa-Szeffler**
Julita **Jabłeczka**
Maria **Wójcicka** (redaktor naczelny)

Opracowanie graficzne

Wojciech **Freudenreich**

Redaktor tomu: Małgorzata Dąbrowa-Szeffler

Adres Redakcji

Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego
Uniwersytetu Warszawskiego
00-046 Warszawa, ul. Nowy Świat 69, tel. 826-07-46

*Czasopismo dotowane przez Komitet Badań Naukowych
z funduszy na działalność ogólnotechniczną*

© Copyright by „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 1999

Kpl. R. 1999, nr 13-14.

NAUKA I SZKOLNICTWO WYŻSZE

Centrum Badań Polityki Naukowej
i Szkolnictwa Wyższego

13/99, Półrocznik, Warszawa

Od redakcji 5

INSTYTUCJE I STRUKTURA NAUKI W POLSCE

Małgorzata Dąbrowa-Szefler, Zmiany w strukturze sektorowej i instytucjonalnej sfery badawczo-rozwojowej w Polsce w okresie transformacji systemowej **7**

O koncepcji i działaniu instytutów państwowych
Wywiad z prof. dr inż. **Władysławem Findeisenem**,
prezesem Kasy im. Józefa Mianowskiego – Fundacji Popierania Nauki **23**

Elaine El-Khawas, Badania nad szkolnictwem wyższym, polityka i praktyka
– wzorce dobrego i złego porozumiewania się **28**

Julita Jabłecka, Rady badawcze jako organizacje pomostowe **38**

Jan Piskurewicz, Towarzystwa naukowe w Polsce i ich problemy organizacyjne **51**

Jan Kozłowski, Od samorządu nauki do polityki naukowej **66**

Slavo Radosevic o przemianach nauki i techniki w krajach
Europy Środkowo-Wschodniej **82**

SZKOŁA WYŻSZA A OTOCZENIE SPOŁECZNE

Piotr Górski, Aspiracje zawodowe przyszłych inżynierów – na podstawie badań przeprowadzonych w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie **89**

Summaries 103

Kronika 105

Informacje o autorach 108

NAUKA I SZKOLNICTWO WYŻSZE

Centre for Science Policy
and Higher Education

13/’99, Semi-annual, Warsaw

From Editor 5

THE INSTITUTIONS AND STRUCTURE OF SCIENCE IN POLAND

Małgorzata **Dąbrowa-Szeffler**, Changes in the Sectoral
and Institutional Sphere of Research
and Development in Poland during the Systemic Transformation **7**

On the Conception and Structure of Science in Poland.
An Interview with Prof. Dr. Engin. Władysław **Findeisen**
Chairman of Kasa im. Józefa Mianowskiego – Science Support Foundation **23**

Elaine **El-Khawas**, Higher Education Research, Policy and Practices: Patterns
of Communication and Miscommunication **28**

Julita Jabłecka, Research Councils as Bridge Organisations **38**

Jan Piskurewicz, Scientific Societies in Poland and their Organisational Problems **51**

Jan **Kozłowski**, From Self-government to Scientific Policy **66**

Slavo Radosevic’s Reports on the Transformation of Science
and Technology in Central and Eastern European Countries **82**

THE INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION AND THE COMMUNITY

Piotr **Górski**, Professional Aspirations of Future Engineers – on the Basis
of Studies Conducted in the Academy of Mining and Metallurgy in Cracow **89**

Summaries 103

Chronicle 105

Notes on the Authors 108

Od Redakcji Szanowni Czytelnicy, w kolejnym tomie „Nauki i Szkolnictwa Wyższego” podejmujemy problem struktury systemu nauki w szerokim ujęciu, tj. zarówno w układzie sektorowym instytucji badawczych, jak i w aspekcie roli poszczególnych rodzajów tych instytucji. Chodzi zatem o relację między polityką a praktyką w Polsce na tle poglądów prezentowanych przez autorów polskich i zagranicznych. Wiele założeń polityki naukowej nie znalazło odzwierciedlenia w praktyce. Dotyczy to przede wszystkim braku korelacji między zmianami, które zaszły w strukturze gospodarki a nie zmienioną w zasadzie strukturą sfery badawczo-rozwojowej. Należałoby odpowiedzieć na pytanie, dlaczego proces transformacji struktur w sferze badawczo-rozwojowej był mało widoczny oraz – po drugie – czy powinien on zostać przyspieszony poprzez odpowiednie działania polityki naukowej, czy też należy założyć jego samoistną ewolucję w kierunku bardziej nowoczesnych struktur. Zapoczątkowaną dyskusję na ten temat mamy zamiar kontynuować, jeżeli znajdzie ona odzew u Czytelników.

Część składową tej problematyki stanowi rola i miejsce w strukturze nauki takich instytucji jak towarzystwa naukowe – z jednej strony, z drugiej zaś – instytucje pośredniczące. Te pierwsze pełnią funkcje badawcze i funkcje komunikacji między uczonymi, te drugie – wykonują określone zadania w procesie realizacji polityki naukowej (np. rozdział środków), a także stanowią ważny czynnik komunikacji między uczonymi a decydentami. Do tych kwestii – komunikacji między światem nauki i światem polityki – nawiązują dwa artykuły: na temat roli samorządu uczonych oraz na temat roli organizacji pomostowych. Kontrowersyjność niektórych tez być może skłoni Czytelników do polemiki, którą chętnie podejmiemy na naszych łamach.

W następnym, czternastym tomie półrocznika zamierzamy zamieścić artykuły poświęcone różnorodnym pracom badawczym nad szkolnictwem wyższym. Wiemy, że takie badania, obejmujące szeroki wachlarz zagadnień – od metod dydaktycznych, poprzez jakość kształcenia, do relacji szkoły wyższej z otoczeniem społecznym – są prowadzone w wielu uczelniach. W niniejszym tomie zapoczątkowaliśmy przedstawianie wyników tych badań w artykule poświęconym aspiracjom zawodowym przyszłych inżynierów.

Małgorzata Dąbrowa-Szeffler

INSTYTUCJE I STRUKTURA NAUKI W POLSCE

Małgorzata **Dąbrowa-Szefler** Zmiany w strukturze sektorowej i instytucjonalnej sfery badawczo-rozwojowej w Polsce w okresie transformacji systemowej

W artykule podjęto próbę odpowiedzi na pytanie, jakie były przyczyny niepowodzeń polityki naukowej w Polsce w zakresie przekształceń struktury instytucjonalnej sfery badawczo-rozwojowej w latach 1990–1997. Ponadto omówiono podstawowe założenia zmian własnościowych oraz instytucjonalnych w tej sferze, przygotowane i przedstawione przez przewodniczącego KBN środowisku naukowemu w okresie od lipca do września 1998 r.

Założenia i cele zmian instytucjonalnych

Sfera badawczo-rozwojowa stanowi część systemu nauki i technologii¹, obejmującego „czynności podejmowane w sposób systematyczny, które są ściśle związane z tworzeniem, wspieraniem, rozpowszechnianiem oraz zastosowaniem wiedzy naukowo-technicznej we wszystkich dziedzinach nauki i technologii. Zalicza się do nich: działalność badaw-

¹ W poprzednich latach w Polsce używano terminu „technika” (technologia miała znaczenie węższe – obejmowała tylko metody wytwórcze). Obecnie, przechodząc na system statystyczny OECD, stosujemy także termin „technologia” w sensie środków i metod wytwórczych (ang. *technology*). Por. *Proposed Standard Practice ... 1993*, rozdz. 2; *Raport o stanie nauki ... 1998*, aneks II.

czo-rozwojową, kształcenie i szkolenie naukowe i technologiczne oraz usługi naukowe i technologiczne” (*Proposed...* 1993). Działalność badawczo-rozwojowa stanowi podstawowy, twórczy składnik działalności naukowo-technicznej. Zostaje z niej wyłączone wszystko, co zawiera elementy powtarzalności.

Do sfery badawczo-rozwojowej zaliczane są osoby i instytucje, które uczestniczą w pracach twórczych, podjętych w celu zwiększenia zasobu wiedzy, a także znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy. Działalność badawczo-rozwojowa nie obejmuje zatem działalności dydaktycznej, wydzielonej działalności gospodarczej, ogólnotechnicznej oraz wspomagającej badania (np. unifikacja i informacja naukowo-techniczna) ani też prac wdrożeniowych czy badań rutynowych.

Sfera badawczo-rozwojowa stanowi przedmiot naszych rozważań ze względu na rolę podstawowego elementu składowego oraz czynnika rozwoju systemu nauki i technologii, a także z przyczyn praktyczno-statystycznych². Mówiąc ściślej – przedmiotem analizy będą problemy struktury instytucjonalnej tej sfery na poziomie makro (sektory) i mezo (wewnątrz sektorów). W odróżnieniu od stosowanego obecnie ujęcia statystycznego, stosuję tradycyjny podział sektorów – według celów: na szkoły wyższe, Polską Akademię Nauk i jej placówki badawcze oraz placówki badawcze podległe resortom gospodarczym. W rozważaniach pomijam dokonujące się równolegle zmiany strukturalne wewnątrz placówek badawczych.

Przyjmuję założenie, że ukształtowana w Polsce struktura instytucjonalna sfery badawczo-rozwojowej odpowiadała przyjętym w polityce naukowo-technicznej celom (misji) oraz zadaniom stawianym przed poszczególnymi rodzajami instytucji badawczych i rozwojowych. A zatem zadaniem instytutów Polskiej Akademii Nauk było prowadzenie badań podstawowych, instytutów resortowych – badań stosowanych i prac rozwojowych, a placówek rozwojowych i tzw. zaplecza badawczego przedsiębiorstw – prac rozwojowych i wdrożeniowych. Szkoły wyższe, poza podstawową misją – edukacyjną – prowadziły wszystkie rodzaje badań i prace rozwojowe. System finansowania i zarządzania nauką utrzymywał przez lata tę strukturę powiązaną z celami oraz powodował jej pewną sztywność (*Przegląd...* 1997).

Współczesne tendencje rozwoju nauki i techniki generują jednak elastyczność struktur, zmniejszając poziom jednorodności organizacyjnej oraz jednorodności celów instytucji badawczych. Jednostki B+R o dużym potencjale realizują najczęściej grupy celów, natomiast dla realizacji jednego określonego celu organizują specjalne zespoły, często o charakterze interdyscyplinarnym. Na przykład we Francji potężne Narodowe Centrum Badań Naukowych (CNRS) prowadzi wszystkie rodzaje badań we własnych placówkach, a także wspiera inne placówki badawcze (w 1996 r. – 1307 placówek, w tym 769 jednostek stowarzyszonych z instytucjami szkolnictwa wyższego), Komisariat ds. Energii Atomowej (CEA) realizuje wszystkie rodzaje badań, a także prace rozwojowe oraz wdrożeniowe mające na celu zastosowanie energii atomowej w dziedzinie nauki, przemysłu i obrony. CEA prowadzi także działania na rzecz regionalnej infrastruktury przemysłowej oraz małego i średniego przemysłu (świadczenia technologiczne, pomiary), a także uczestniczy w kształceniu na poziomie wyższym (kształci ok. 1000 doktorantów, nie licząc zagranicznych staży

² Od 1994 r., czyli od momentu przejścia na system statystyki OECD, dane statystyczne dotyczą sfery badań i rozwoju (B+R).

dla studentów). Podobnie inne instytucje publiczne – takie jak Narodowy Instytut Zdrowia i Badań Medycznych (INSERM), Narodowe Centrum Mechanizacji Rolnictwa, Inżynierii Wiejskiej, Wód i Lasów (CEMAGREF), Narodowy Instytut Badań w dziedzinie Informatyki i Automatyki (INRIA) – prowadzą zarówno badania podstawowe i stosowane (często interdyscyplinarne), jak i prace rozwojowe, a także kształcenie oraz ścisłą współpracę z przedsiębiorstwami. Finansowanie tych instytucji – i to zarówno finansowanie z budżetu państwa, jak i przez przedsiębiorstwa – odbywa się na zasadach kontraktowych. „Polityka zawierania kontraktów czteroletnich z instytucjami badawczymi stanowi dla państwa okazję do lepszego określenia wyboru priorytetów strategicznych dla różnych sektorów badań oraz zapewnienia ich koordynacji” (*Polityka naukowa Francji... 1997*, s. 12).

Niemcy są przykładem kraju, w którym utrzymuje się tradycyjny podział instytucji badawczych finansowanych z budżetu państwa (co najmniej w 50%) na prowadzące badania podstawowe (np. Towarzystwo im. Maxa Plancka) i prowadzące przede wszystkim badania stosowane (np. Towarzystwo im. Fraunhofera). Wielkie koncerny realizują natomiast przemysłowe prace badawczo-rozwojowe i wdrożenia. Ich udział w krajowych nakładach na B+R jest dominujący. Badania w szkołach wyższych są powiązane przede wszystkim z procesem kształcenia, a finansowane z działalności statutowej uczelni, chociaż prowadzi się także prace badawcze na podstawie umów w ramach programu Ministerstwa Badań i Technologii. Podstawową instytucją koordynującą i finansującą współpracę między jednostkami badawczymi jest Niemiecka Wspólnota Badawcza. Jedną z form jej działania polega na tworzeniu „specjalnych zespołów i grup badawczych”, czyli struktur mieszanych, powołanych w celu rozwiązywania określonych problemów, co jednak na ogół nie powoduje instytucjonalnego wyodrębnienia tych struktur (*Organizacja i finansowanie... 1992*).

Zróżnicowanie źródeł finansowania nie prowadzi w Niemczech do powstawania mieszanych struktur instytucjonalno-organizacyjnych, wskazuje jednak na fakt, że cele i zadania mogą być realizowane przez zespoły o charakterze tymczasowym, nie wyodrębnione instytucjonalnie.

Zdaniem niektórych autorów, dla rozwoju nauki i techniki współcześnie mniej istotne jest tworzenie nowych struktur instytucjonalnych niż powstawanie nowych form organizacyjnych „przystosowanych do zmiennej i przejściowej natury problemów [...] wiedza powstaje w bardzo różnych instytucjach i organizacjach, między innymi w firmach wielonarodowych, firmach zajmujących się sieciami, małych firmach wykorzystujących konkretną, zaawansowaną technologię, w instytucjach rządowych, na uniwersytetach prowadzących badania naukowe, w laboratoriach i instytutach, jak również w krajowych i międzynarodowych programach badawczych” (Gibbons 1995, s. 93).

Różnorodność struktur organizacyjnych wymaga wyższego poziomu koordynacji merytorycznej w ramach polityki naukowo-technicznej państwa. Czynnikiem sprawczym przemian instytucjonalnych nie jest jednak polityka państwa, lecz procesy gospodarcze, w tym wzrost poziomu konkurencji na różnych szczeblach i konieczność utrzymania odpowiedniej dynamiki innowacyjnej (Dąbrowa-Szeffler 1993; Glikman, Kwiatkowski 1991; Passman 1992). Należy zwrócić szczególną uwagę na istnienie określonych zależności między potrzebami gospodarki, zjawiskiem konkurencji a tendencjami rozwoju nauki i technologii, determinującymi przeobrażenia struktury instytucjonalnej sfery badawczo-rozwojowej, które generują zmiany w metodach realizacji polityki naukowej i technicznej.

Te nowe formy i instrumenty polityki państwa sprzyjają z kolei (poprzez normy prawne i finansowanie) tworzeniu się nowych struktur.

W tym zatem kontekście należy analizować założenia zmian w strukturze instytucji badawczych w Polsce oraz faktyczne przeobrażenia, które się dokonały w sferze badawczo-rozwojowej w latach 1990–1998. Chociaż restrukturyzacja instytucji badawczych staje się procesem nieuniknionym – ze względu na presję zmian w strukturze gospodarki (przede wszystkim w strukturze własności), a także presję procesów globalizacyjnych (w tym integracji z Unią Europejską) – to do tej pory kontrowersyjnym problemem pozostaje kwestia kierunków tych zmian na poziomie makro i mikro oraz metod ich realizacji: poprzez interwencję państwa czy też pozostawienie tego procesu naturalnemu oddziaływaniu rynku i gospodarki.

Przegląd opinii i ocen dotyczących dotychczasowego przebiegu zmian instytucjonalnych w sferze B+R pozwala na wyciągnięcie wniosku, iż transformacja w sferze badawczo-rozwojowej, rozpoczęta w Polsce 1990 r., polegała głównie na: 1) zmianie systemu zarządzania nauką (demokratyzacja, a równocześnie konkurencja w dostępie do środków); 2) globalnym zwiększeniu potencjału szkół wyższych, a zmniejszeniu potencjału instytucji badawczych i badawczo-rozwojowych; 3) względnym zmniejszeniu finansowania budżetowego.

Proces względnego (w stosunku do PKB), a w pewnym okresie i bezwzględnego (w wielkościach realnych) zmniejszenia nakładów na sferę B+R spowodował deformację realizacji założonych celów. „Kryzys gospodarczy początku lat dziewięćdziesiątych dotknął również sferę badań i rozwoju. Znaczna redukcja budżetu nauki i oparcie finansowania badań, począwszy od roku 1991, na regułach ostrej konkurencji, najsilniej wpłynęły na ograniczenie prac badawczych i spadek liczebności kadr w badaniach stosowanych” (Frąckowiak 1995, s. 12).

Za jeden z podstawowych celów reformy systemu badań w Polsce A. Wierzbicki uważa „likwidację podziału nauki polskiej na trzy piony: PAN, instytuty resortowe i jednostki badawczo-rozwojowe, uczelnie” (Biała Księga... 1996, s. 3). Dodaje on, że reforma ta została zdeformowana przez ogólne niedofinansowanie i pauperyzację nauki (*Biała Księga...* 1996, s. 43).

W trakcie przeglądu polskiej sfery badawczo-rozwojowej przez OECD „dano egzaminatorom do zrozumienia, że obszar N+T zajmował specjalną pozycję w poprzednim systemie, chociaż był ściśle kontrolowany oraz że był rozbudowany ponad miarę, przynajmniej pod względem liczby pracowników, ale że tak już nie jest. System B+R został po 1990 roku okrojony niemal o połowę” (*Przegląd narodowej polityki...* 1996, s. 141). „Jednym z głównych celów reformy była przebudowa odziedziczonej struktury instytucjonalnej nadmiernie rozbudowanego oraz niewłaściwie ukierunkowanego obszaru badań i szkolnictwa wyższego” – stwierdził Stefan Amsterdamski (1993, s. 32).

W świetle przytoczonych wyżej wypowiedzi zasadne wydaje się pytanie o cel polskich reform instytucjonalnych w sferze badawczo-rozwojowej: czy ich założeniem było zmniejszenie potencjału kadrowego i „likwidacja trzech pionów” (na szczeblu makro), czy też zmniejszenie potencjału kadrowego należy uznać za „deformację” założonych celów z powodu zbyt niskich nakładów finansowanych na naukę? (co rodzi dalsze pytanie o przyczynę zbyt niskich, i stale zmniejszanych w sensie względnym, nakładów na naukę).

W stanowisku Towarzystwa Popierania i Krzewienia Nauk w sprawie ustroju nauki (sformułowanym w 1990 r.) wyrażono pogląd, iż „reformacja powinna przewyciężyć sztuczny podział nauki na «piony» resortowe, ułatwić wymianę i współpracę naukowców pracujących w różnych instytucjach” (*Stanowisko...* 1994). Autorom *Stanowiska* nie chodziło zatem o radykalną zmianę układu trójsektorowego, lecz o stopniowe zapewnienie „niezbędnej dla rozwoju nauki różnorodności form organizacyjnych”. Z drugiej strony, oceniono, że podejmowane prace legislacyjne „utrwalają obecną strukturę” (tamże, s. 111).

Założenia ustawy o Radzie Nauki Polskiej i Urzędzie Polityki Naukowej i Technicznej (przedstawione na Prezydium Rządu 9 stycznia 1990 r.) jako jeden z celów reformy wymieniały „eliminację podziału nauki na pionów (MEN, PAN i inne resorty)” oraz związanego z tym oddziaływania pośrednich szczebli biurokratycznych na działalność badawczą finansowaną z budżetu państwa (Hubner 1992, s. 128). Działając w tym duchu, lecz w sposób skrajny, przygotowano w MEN w 1992 r. projekt ustawy o zniesieniu Polskiej Akademii Nauk. Placówki Akademii miały być przekształcone w jednostki badawczo-rozwojowe i włączone do szkół wyższych lub zlikwidowane (Hubner 1993, s. 120).

Uchwalone ostatecznie ustawy, stanowiące odzwierciedlenie podstawowych elementów systemu transformacji sfery badawczo-rozwojowej w Polsce (*Ustawa o szkolnictwie wyższym* z 27 września 1990 r., *Ustawa o utworzeniu Komitetu Badań Naukowych* z 12 stycznia 1991 r.) wskazują jednak na przyjęcie nie „ideologicznych”, lecz pragmatycznych celów. O tym samym, ale także o sprzecznościach istniejących w sferze nauki, świadczy uchwalenie *Ustawy o Polskiej Akademii Nauk* dopiero 25 kwietnia 1997 r. Ten proces legislacyjny nie zmienił struktury instytucji badawczych w skali makro, lecz zawierał podstawy i identyfikował instrumenty, za pomocą których miała się dokonywać restrukturyzacja wewnątrz sektorów (pionów) sfery badawczo-rozwojowej. Głównym kryterium zmian w strukturze instytucjonalnej, wynikającym z tych przepisów (a przede wszystkim z ustawy o KBN) jest poprawa efektywności, a decydującym instrumentem realizacji tego celu miał być sposób finansowania budżetowego prac badawczych i rozwojowych, jednaki dla wszystkich sektorów oraz działających w nich instytucji badawczych (poza szkolnictwem wyższym, w którym zastosowano dodatkowe formy finansowania).

Przyjęte przez rząd w 1993 r. *Założenia polityki naukowej i naukowo-technicznej państwa* wskazywały na potrzebę dalszych zmian w strukturach instytucji nauki i potencjału badawczego, zwłaszcza w PAN (nowa ustawa o PAN powinna zapewnić placówkom Akademii osobowość prawną i „pełną samodzielność na rynku nauki”), a przede wszystkim w sektorze placówek badawczo-rozwojowych i zaplecza badawczego gospodarki. Przewidywano m.in. zmniejszenie liczby jednostek badawczo-rozwojowych w wyniku ich łączenia lub likwidacji oraz malejący udział finansowania budżetowego tych placówek na rzecz finansowania przez podmioty gospodarcze (zamówienia, zlecenia) (*Założenia...* 1993, s. 64).

Zmiany w strukturze instytucjonalnej sfery badawczo-rozwojowej w latach 1990–1997

Zmiany, które się dokonały w analizowanym okresie w strukturze instytucjonalnej sfery badawczo-rozwojowej polegały na: 1) zmniejszeniu liczby placówek (poza szkolni-

ctwem wyższym); 2) zmniejszeniu zatrudnienia pracowników naukowych i naukowo-badawczych w instytucjach badawczych i badawczo-rozwojowych; 3) zwiększeniu zatrudnienia pracowników naukowych i naukowo-badawczych w szkolnictwie wyższym.

Tabela 1
Jednostki sfery badawczo-rozwojowej w latach 1990–1997^a

Rodzaj jednostki	1990	1995	1996	1997	Zmiana 1990–1997
Jednostki naukowe i badawczo-rozwojowe	390	337	346	343	-47
placówki naukowe PAN	79	80	81	81	+2
jednostki badawczo-rozwojowe	260	253	255	256	-4
jednostki obsługi nauki	51	4	10	6	-45
Jednostki rozwojowe	–	296	344	373	
Szkoły wyższe	80	104	104	104	+24

^a Stan w dniu 31 grudnia. Źródło: *Rocznik statystyczny 1998*, GUS, Warszawa 1998, s. 292.

Tabela 2
Zatrudnienie pracowników naukowych według rodzajów instytucji w latach 1991–1996^a

Rodzaj instytucji B+R	Zatrudnienie pracowników naukowych ^b				Zmiana				Udział w zatrudnieniu ogółem (w %)		Zmiana udziału 1996–1991 (w %)
					1996–1994	1996–1994	1996–1991	1996–1991			
	1991	1994	1995	1996	1994	1994	1991	1991	1991	1996	
Jednostki naukowe i badawczo-rozwojowe	13 699	11 866	11 991	11 210	-656	0,94	-2489	0,82	21,0	17,1	-3,9
placówki naukowe PAN	4 385	3 992	4 064	3 896	-96	0,97	-489	0,86	6,7	5,9	-0,8
jednostki badawczo-rozwojowe	9 314	7 874	7 927	7 314	-560	0,93	-2000	0,78	14,3	11,1	-3,2
jednostki obsługi nauki	117	–	–	–	–	–	–	–	0,2	–	–
Szkoły wyższe	51 385	52 106	52 936	54 364	+2 258	1,06	+2979	1,05	78,8	82,9	+4,1
Ogółem	65 084	63 972	64 927	65 674	+1602	1,02	+490	1,01	100,0	100,0	•

^a Pełnozatrudnieni i niepełnozatrudnieni w przeliczeniu na pełnozatrudnionych przeciętnie w roku. W szkołach wyższych liczeni w każdym miejscu pracy. Obliczenia własne według *Rocznika statystycznego 1996*, GUS, Warszawa 1996, s. 301; 1997, s. 287; 1995, s. 294.

^b Kategoria „pracowników naukowych” obejmowała w statystyce GUS (do 1996 r.) pracowników na stanowiskach profesorów, docentów, adiunktów, starszych asystentów i asystentów. W statystyce nauki i techniki GUS w 1998 r. (dane dla 1997 r.) nie wyodrębniono kategorii „pracownicy naukowci”.

Tabela 3

Zatrudnienie pracowników naukowo-badawczych^a według instytucji w latach 1994–1997^b

Miejsce zatrudnienia	1994	1995	1996	1997	Zmiana		Udział w zatrudnieniu (w %)		Zmiana udziału 1994–1997 (w %)
					1994–1997	1997–1994	1994	1997	
Jednostki naukowe i badawczo-rozwojowe	18 151	19 310	18 229	18 856	+705	1,03	40,9	33,9	-7,0
placówki PAN	4 676	4 812	4 767	4 861	+188	1,04	10,5	8,7	-1,8
jednostki badawczo-rozwojowe	13 470	14 491	13 394	13 893	+423	1,03	30,4	24,9	-5,5
jednostki obsługi nauki	5	7	3	102	+97	20,40	–	–	–
Jednostki rozwojowe	3 010	3 041	3 112	3 900	+890	1,29	6,8	7,0	+0,2
Szkoły wyższe	23 215	27 388	31 134	32 846	+9 631	1,41	52,3	59,0	+6,7
Ogółem	44 376	49 739	52 475	55 602	+11 226	1,25	100,0	100,0	•

^a Do kategorii pracowników naukowo-badawczych zaliczono: a) pracowników naukowych, badawczo-technicznych i inżynierjno-technicznych o wykształceniu wyższym zatrudnionych w placówkach PAN i w jednostkach badawczo-rozwojowych; b) pracowników naukowych i in. z wykształceniem wyższym zatrudnionych w działalności badawczej i rozwojowej w jednostkach rozwojowych; c) pracowników naukowych, naukowo-dydaktycznych oraz naukowo-technicznych z wykształceniem wyższym zatrudnionych w szkołach wyższych. Uwzględnieni są pracownicy, którzy na działalność badawczo-rozwojową przeznaczają przynajmniej 10% czasu pracy. Liczbę zatrudnionych podano w ekwiwalentach pełnego czasu pracy (osobooetat) przeznaczonych wyłącznie na działalność badawczo-rozwojową.

Uwaga: Kategoria „pracownicy naukowo-badawczy” pojawia się w statystyce nauki i techniki GUS w 1995 r.

^b Obliczenia na podstawie roczników statystycznych GUS 1995, s. 295; 1996, s. 300; 1997, s. 285; 1998, s. 292.

Z danych zawartych w tabelach można wyciągnąć wniosek, że potencjał kadrowy placówek badawczych i badawczo-rozwojowych w latach 1990–1997 uległ zmniejszeniu. Świadczy o tym spadek liczby pracowników naukowych we wszystkich rodzajach jednostek naukowo-badawczych (poza szkołami wyższymi) o 18%, a przede wszystkim w grupie jednostek badawczo-rozwojowych (o 22%). Jedynie w szkołach wyższych wystąpił wzrost zatrudnienia pracowników naukowych (o 5%), znacznie niższy od tempa wzrostu liczby studentów (nawet uwzględniając korektę liczby pracowników naukowych przez ich współczynnik udziału w pracach badawczo-rozwojowych). Należy dodać, że tempo spadku zatrudnienia pracowników naukowych w sferze B+R po 1994 r. osłabło (w 1995 r. nastąpił nawet przejściowy wzrost), w latach 1994–1996 spadek ten (nie uwzględniając szkół wyższych) wyniósł tylko 6%. Analiza przeprowadzona z wykorzystaniem kategorii pracowników naukowo-badawczych wskazuje nawet na tendencję wzrostową ich zatrudnienia w latach 1994–1997: w jednostkach naukowych i badawczo-rozwojowych o 3%, natomiast w jednostkach rozwojowych o 29% i w szkołach wyższych o 41%.

Zróżnicowanie tempa zmian w zatrudnieniu pracowników naukowych i naukowo-badawczych w poszczególnych sektorach spowodowało zmiany w strukturze potencjału kadrowego sfery badawczo-rozwojowej: zmniejszeniu w latach 1991–1996 udziału pracowników naukowych zatrudnionych w jednostkach naukowych i badawczo-rozwojowych o 4% towarzyszył odpowiedni wzrost udziału pracowników naukowych zatrudnio-

nych w szkołach wyższych. Jeszcze większe zmiany obserwujemy w strukturze zatrudnienia pracowników naukowo-badawczych.

Zmiany te należy uznać za niekorzystne dla dalszego rozwoju polskiej nauki, umacniania jej pozycji w nauce światowej oraz prowadzenia badań i prac rozwojowych mających na celu praktyczne wykorzystanie w gospodarce. Wzrostu zatrudnienia w sektorze szkół wyższych nie można bowiem uznać za fakt o charakterze substytucyjnym; wynikał on bowiem ze zwiększenia zadań edukacyjnych. Nastąpiło zatem ogólne osłabienie sektora gospodarczego i sektora instytutów badawczych w sferze badawczo-rozwojowej.

Procesowi spadku zatrudnienia nie towarzyszyło ograniczenie liczby placówek naukowych i badawczo-rozwojowych (pomijając jednostki obsługi nauki, które zostały wyłączone ze statystyki jako nie prowadzące prac badawczo-rozwojowych i włączone statystycznie do innych działów). Podobnie, z nowego ujęcia statystycznego wynikało „pojawienie się” w 1994 r. jednostek rozwojowych, a więc placówek działających głównie w przedsiębiorstwach (choć część z nich funkcjonuje samodzielnie, pracując na rzecz gospodarki).

Po nowelizacji ustawy z 25 lipca 1985 r. o jednostkach badawczo-rozwojowych (ustawą z 22 lutego 1991 r., która weszła w życie w marcu 1991 r.) w Ministerstwie Przemysłu i Handlu dokonano likwidacji i przekształceń 22 jednostek. Przeprowadzony w 1992 r. przegląd działalności jednostek badawczo-rozwojowych przemysłu zakończył się wnioskiem, iż część z nich nie spełnia określonych ustawowo zadań. 11 jednostek zlikwidowano, 8 włączono do przedsiębiorstw, a 3 do innych jednostek (*Sprawozdanie z przeglądu...* 1992). Planowano wówczas szerszą restrukturyzację, polegającą m.in. na powstaniu w pełni samodzielnych jednostek, przeniesienie części jednostek do PAN, likwidację innych, a z drugiej strony – utworzenie instytutów państwowych. Przeglądu 124 placówek dokonano na podstawie kryteriów efektywności działania, stanu potencjału kadrowego i rzeczowego, a także aktywności w przystosowywaniu się do warunków rynkowych (*Strategia dla instytutów...* 1992). Plany restrukturyzacji nie zostały zrealizowane częściowo ze względu na brak podstaw prawnych (umożliwiających np. prywatyzację – były jednak możliwe łączenie i likwidacja), a także z powodu zmniejszających się nakładów budżetowych na ten cel, tak jak i na całą sferę badań i rozwoju (w latach 1991–1994 środki na finansowanie badań statutowych uległy realnemu obniżeniu o 40%) (*Biała Księga...* 1996, s. 40).

W 1992 r. KBN przyznał 223 jednostkom środki finansowe na restrukturyzację (218 mld zł). Restrukturyzacja przyniosła następujące efekty (*Przegląd...* 1997, s. 62):

- uproszczenie struktur wewnętrznych;
- bliższe kontakty między jednostkami, w tym wspólne prowadzenie badań;
- koncentracja na wybranych problemach, perspektywicznych dla nauki i gospodarki;
- redukcja zatrudnienia o 24%.

Po 1992 r. działania restrukturyzacyjne uległy ograniczeniu. Można stwierdzić, że zmiany instytucjonalne wewnątrz sektora jednostek badawczych i badawczo-rozwojowych w latach dziewięćdziesiątych miały bardzo ograniczony zasięg, a restrukturyzacja polegała głównie na zmniejszeniu zatrudnienia, zwłaszcza w latach 1991–1994. Proces ten doczekał się bardzo krytycznych ocen. „Mamy do czynienia z bardzo niebezpieczną tendencją, w ramach której likwidacji starego systemu badawczo-rozwojowego towarzyszy niszczenie wartościowych elementów tego systemu, który nie był do końca przegrnięty.

Co gorsza, procesowi likwidacji nie towarzyszy przyspieszone tworzenie nowego systemu badawczo-rozwojowego, dostosowanego do potrzeb restrukturyzującej się gospodarki” (Kukliński, Kacprzyński 1995, s. 319). Zdaniem cytowanych autorów, nowy system powstaje bardzo powoli z powodu:

- nieprowadzenia po 1989 r. spójnej polityki naukowej i przemysłowej;
- niechęci powstałych w ostatnim okresie przedsiębiorstw prywatnych do wspierania nowego systemu badawczo-rozwojowego.

W *Raporcie o stanie jednostek badawczo-rozwojowych Ministerstwa Przemysłu i Handlu* znajduje się m.in. sformułowanie, iż ustawa o KBN i nowe procedury finansowania miały doprowadzić „do zredukowania nadmiernie rozbudowanej struktury jednostek przez eliminację instytucji niekompetentnych oraz do stopniowego znoszenia niespójności między trzema pionami nauki. Tych celów nie udało się osiągnąć” (*Raport...* 1996, s. 27). W raporcie zwraca się uwagę na potrzebę stworzenia takich mechanizmów i procedur przekształceń własnościowych, które umożliwiłyby ewolucję istniejącej struktury instytucji badawczych w kierunku różnorodnych form typowych dla krajów rozwiniętej gospodarki rynkowej.

Na podstawie dokumentów, opinii autorów oraz danych statystycznych można zidentyfikować dwa podstawowe cele restrukturyzacji sfery badawczo-rozwojowej w Polsce:

- likwidacja układu trójsektorowego oraz wprowadzenie zróżnicowanych form organizacyjnych i własnościowych instytucji badawczo-rozwojowych;
- koncentracja potencjału kadrowego w najbardziej efektywnych jednostkach, likwidacja placówek nieefektywnych.

Cele te nie zostały osiągnięte, nastąpiła natomiast redukcja zatrudnienia pracowników naukowych (naukowo-badawczych), niekorzystna dla dalszego rozwoju nauki i innowacyjności gospodarki. Chociaż przyczyny tego, w dużym stopniu żywiołowego, procesu wymagają dalszych analiz, to wydaje się, że można do nich zaliczyć m.in.:

– Fakt, że pierwszy cel (likwidacja „pionów”) nie był sformułowany jako zadanie polityki naukowej w żadnym oficjalnym dokumencie. Początkowo pojawiał się jako cel procesów legislacyjnych podjętych w latach 1989–1992, zawierający w pewnym momencie likwidację PAN (Hubner 1992; 1993), stopniowo jednak cel ten był rozumiany jako przekształcenia instytucjonalne zmierzające do zróżnicowania struktur w sferze badawczo-rozwojowej.

– Dyskusyjny, a przy tym (czy skutek tego) nie stosowany konsekwentnie zestaw kryteriów oceny placówek badawczych w procesie finansowania budżetowego. Temat ten jest problemem samym w sobie i z pewnością wymaga odrębnego omówienia.

Kryteriom oceny uczonych, instytucji i projektów badawczych była poświęcona konferencja zorganizowana przez Komitet Naukoznawstwa PAN, Fundację im. Stefana Batorego i KBN w 1995 r. (*Materiały...* 1995). Najbardziej trafnie istotę problemu oddaje wypowiedź A. Mencwela z tej konferencji: „Kwestia oceny jest związana z zagadnieniem wartości, a tę ujmuje się w złożonym jakościowym doświadczeniu. Potrzeba ocen ilościowych rodzi się na styku instytucji nauki z instytucjami życia zbiorowego, w naszych warunkach przede wszystkim z państwem, ponieważ to państwo z budżetu finansuje naukę. I z tej racji ma ono prawo domagać się ocen wymiernych, takich, które dają się przełożyć na rubryki budżetu” (Mencwel... 1995, s. 161).

Po 1992 r., kiedy zaniechano restrukturyzacji o charakterze normatywnym, podstawowym instrumentem restrukturyzacji miały być zasady finansowania budżetowego, zawar-

te w ustawie o KBN i innych aktach prawnych (konkurencja w dostępie do środków, z zastosowaniem kryteriów oceny placówek i projektów badawczych opartych na efektywności działania). Najistotniejszym problemem praktycznym stała się porównywalność kryteriów oraz ich dostosowanie do rodzaju badań (podstawowe, stosowane) i zadań statutowych placówki, ponieważ zasady przyznawania środków są jednolite dla wszystkich jednostek. Ze względu na dyskusyjność kryteriów i procedur, były one już dwukrotnie modyfikowane, niemniej problem znalezienia kryteriów oceny adekwatnych do zadań statutowych jednostek pozostaje otwarty. Niedostosowanie owych kryteriów do potrzeb oceny – nie tylko ilościowej, ale także jakościowej – prowadzi do deformacji celów oraz struktury nauki, a nie do poprawy efektywności.

W pogoni za zwiększeniem przychodów – co stanowi podstawowy wskaźnik umiejętności „dostosowania się do warunków gospodarki rynkowej” – instytucje badawcze ograniczają czasami działalność *stricte* naukową na rzecz realizacji prostych usług dla firm w sferze gospodarki. „Mamy pomysły i potencjał intelektualny, badawczy na zrealizowanie znacznie większej liczby tematów. Jednakże nie mamy źródeł finansowania i musimy się podejmować prac usługowych czy badawczych dla przemysłu” – mówili w wywiadach dyrektorzy placówek (Dąbrowa-Szeffler, Gulczyńska 1998, s. 74).

Wykonywanie prac badawczych dla przemysłu stanowi bardzo ważne zadanie jednostek badawczo-rozwojowych; chodzi jedynie o to, żeby cała działalność badawcza instytutów, mających poważny potencjał naukowy, nie była podporządkowana świadczeniu prostych usług pozwalających „na przeżycie” (Jasiński 1996, s. 162). Ten właśnie problem powinien być rozwiązywany poprzez dostosowywanie kryteriów oceny placówek (i odpowiedniego finansowania) do celów oraz zadań statutowych poszczególnych rodzajów sektorów i placówek. Finansowanie na podstawie kryteriów adekwatnych do celów i zadań stanowi instrument państwowego sterowania, zapobiegający „wykrzywieniom” nieuniknionym w warunkach prymitywnego, niewykrystalizowanego rynku badań naukowych. Zamiast popytu gospodarki na badania mamy bowiem do czynienia z ograniczonym popytem na proste usługi. Częstkowe badania prowadzone w instytucjach badawczych wskazują jednak – z drugiej strony – na stopniowe dostosowywanie się jednostek do działania w warunkach konkurencyjności i gospodarki rynkowej (Jabiecka, Gulczyńska, Świerzbowska-Kowalik 1997).

Drugim widocznym efektem dostosowywania się instytucji badawczych do warunków gospodarki rynkowej jest powstawanie załączków różnych instytucji „mieszanych” – zarówno z punktu widzenia celów i zadań, jak i – przede wszystkim – ze względu na strukturę organizacyjną, kadrową i sposób finansowania. Przykładem takiej tendencji są centra technologiczne i parki technologiczne, na razie nieliczne i borykające się z trudnościami, stanowiące jednak załączek nowych form. Na przykład Mazowiecki Park Technologiczny został utworzony w 1996 r. przez Politechnikę Warszawską, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Rafineryjnego i Petrochemię Płock. Jego zadaniem jest transfer wyników prac badawczych z obszaru nauk chemicznych i pokrewnych do praktyki (Kurzydłowski 1998).

Wcześniej jeszcze powstało przy Politechnice Warszawskiej Centrum Rozwoju Przedsiębiorczości, współpracujące z 20 firmami, które nastawione jest wprawdzie głównie na ułatwianie wdrożeń innowacji, prowadzi jednak również badania naukowe (Jasiński 1996) oraz Centrum Nowych Technologii w Warszawie, działające od 1992 r., którego

udziałowcami są: Międzynarodowa Fundacja Nauki i Techniki w Warszawie, Polska Akademia Nauk, Uniwersytet Warszawski i Szkoła Główna Handlowa. W latach 1992–1994 powstało w Polsce 10 tego rodzaju centrów (pomijam działalność instytucji o charakterze wyłącznie innowacyjno-usługowym, a nie badawczym).

Rozwój tego typu instytucji, form pośrednich i mieszanych, zdeterminowany jest przede wszystkim wzrostem zapotrzebowania na ich usługi ze strony przedsiębiorstw działających w sferze gospodarki. Nie można zatem się spodziewać, aby zastosowanie instrumentów finansowych prowadziło do radykalnych zmian w strukturze sfery badawczo-rozwojowej; wyzwala ono jednak stopniowe procesy dostosowawcze do warunków gospodarki rynkowej. Mogą one stanowić podłoże dla „oddolnych” zmian strukturalnych, jeżeli zostaną poszerzone możliwości prawne przekształceń.

W ten sposób działanie państwa wspomaga naturalny proces regulacji rynkowej (często ograniczony do konkurencji w dostępie do środków finansowych) i w miarę potrzeby koryguje, przyspiesza lub zwalnia proces restrukturyzacji.

W moim przekonaniu radykalne zmiany nie są konieczne, ponieważ celem polityki naukowej jest poprawa efektywności działania instytucji sfery badawczo-rozwojowej, a zmiany strukturalne stanowią tylko jedną z dróg prowadzących do realizacji tego celu.

Obecne tendencje zmian instytucjonalnych w sferze badawczo-rozwojowej

Tendencje zmian w strukturze instytucjonalnej sfery badawczo-rozwojowej występujące po 1992 r. charakteryzowały się z jednej strony ewolucyjnością, a z drugiej – ograniczonym zasięgiem. Liczba placówek badawczych i badawczo-rozwojowych zmieniała się w niewielkim stopniu, pojawiały się nieliczne nowe formy instytucjonalne z pogranicza nauki i technologii. W drugiej połowie 1998 r. KBN podjął działania mające na celu wprowadzenie zmian w strukturze instytucjonalnej sfery badawczo-rozwojowej, i to zarówno na szczeblu makro (zmiana ustawy o KBN), jak i wewnątrz sektorów nauki.

Pomijając – tak jak w poprzednich częściach artykułu – problem struktur zarządzania nauką (szczebel makro), pragnę się odnieść do proponowanych zmian na szczeblu instytucji realizujących prace badawcze i rozwojowe. Planowane przeobrażenia w sferze realnej mają nastąpić w wyniku zmian normatywnych, a więc działań administracyjno-prawnych, oraz dotyczyć zarówno sfery organizacji, jak i własności.

Należy zauważyć, że przekształcenia własnościowe planowane w *Założeniach polityki proinnowacyjnej państwa z 1994 r.* miały zależeć od „inicjatywy kierownictw i załóg jednostek oraz wymagać zgody organu nadzorującego”. Miały zatem mieć charakter „oddolny”, a rola państwa miała polegać na przygotowaniu odpowiednich podstaw prawnych, umożliwiających m.in. przeprowadzenie prywatyzacji (kapitałowej i bezpośredniej) (*Założenia polityki proinnowacyjnej...* 1995).

W 1998 r. KBN opracował *Założenia przekształceń własnościowych jednostek badawczo-rozwojowych* jako część *Programu prywatyzacji do 2001 r.*, przyjętego przez Radę Ministrów. Założenia te przewidują przekształcenia własnościowe w sferze B+R (polegające na tworzeniu z części jednostek instytutów państwowych) oraz przekształcenie lub likwidację pozostałych jednostek badawczo-rozwojowych. „Przekształcenia” oznaczają

prywatyzację, która – według założeń – stanowi „warunek konieczny dla wzrostu innowacyjności i racjonalnego wykorzystania środków” (*Założenia przekształceń...*, s. 1). Przekształcenia własnościowe pozwolą bowiem – według *Założeń* – na ściślejsze powiązanie jednostek badawczo-rozwojowych z sektorami gospodarki, na których rzecz pracują.

Prywatyzacja wymaga zastosowania przepisów ustawy z 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych (Dz.U. 1996, nr 118 i 1996, nr 156) do jednostek badawczo-rozwojowych, co wymaga nowelizacji tej ustawy, a także ustaw z 25 lipca 1985 r. i z 22 lutego 1991 r. o jednostkach badawczo-rozwojowych. W obecnym brzmieniu ustawy o prywatyzacji (art. 3 ust. 3 p. 3) jednostki badawczo-rozwojowe nie mogą podlegać komercjalizacji („komercjalizacji nie mogą podlegać przedsiębiorstwa państwowe działające na podstawie odrębnych przepisów rangi ustawowej”). W związku z tym w Ministerstwie Gospodarki przygotowuje się nowelizację ustawy oraz wprowadzenie m.in. następującego sformułowania: „Komercjalizacja jednostek badawczo-rozwojowych może nastąpić na wniosek organu, który utworzył jednostkę badawczo-rozwojową, w porozumieniu z Przewodniczącym KBN”. Należy dodać, że *Założenia* przewidują możliwość utrzymania statusu jednostki badawczo-rozwojowej „w szczególnie uzasadnionych przypadkach z punktu widzenia potrzeb gospodarki narodowej, w tym obronności”. Zakłada się powiązanie tempa i procedur prywatyzacyjnych jednostek badawczo-rozwojowych z realizacją częściowych programów prywatyzacji poszczególnych sektorów gospodarki. Przewiduje się, że proces prywatyzacji (w formie bezpośredniej i kapitałowej) oraz likwidacja i łączenie placówek doprowadzą do następujących zmian w strukturze instytucjonalnej sektora gospodarczego sfery badawczo-rozwojowej:

- rozszerzenia bezpośredniego zaplecza badawczego przedsiębiorstw – poprzez włączenie jednostek badawczo-rozwojowych do przedsiębiorstwa państwowego lub utworzenie holdingu z innym podmiotem gospodarczym;

- powstania nowych form: spółek prawa handlowego i holdingów, a z drugiej strony – państwowych instytutów badawczych, a także podmiotów „pożytku publicznego” działających na zasadach niedochodowych (*non-profit*), mających status jednostek badawczo-rozwojowych lub jednoosobowych spółek Skarbu Państwa.

Zadaniem państwowych instytutów badawczych byłoby (*Założenia przekształceń...* 1998, s. 5):

- prowadzenie badań podstawowych i prac badawczo-rozwojowych niezbędnych w skali regionu lub państwa, które nie mogą lub nie powinny być realizowane na podstawie zleceń od podmiotów gospodarczych;

- prowadzenie prac z zakresu działalności służb państwowych (np. monitoring skażeń).

Według *Założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o utworzeniu Komitetu Badań Naukowych z 5 października 1998 r.* (*Założenia projektu...* 1998, p. 2) źródłem finansowania państwowego instytutu badawczego będzie przede wszystkim budżet państwa – w części będącej w dyspozycji organu nadzorującego oraz w części będącej w dyspozycji przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych, a ponadto środki pozabudżetowe (w tym środki własne), środki zagraniczne (w tym przeznaczone na realizację programów Unii Europejskiej) i inne.

O ile sposób finansowania państwowego instytutu badawczego jest w obu *Założeniach* w podstawowym zarysie określony i wskazuje na status własnościowy takiego instytutu – instytucji państwowej, o tyle nie zostały wyraźnie sformułowane zasady finansowania jednostek badawczo-rozwojowych po restrukturyzacji. Spółki prawa handlowego, jako przedsiębiorstwa prywatne, powinny być samofinansujące, natomiast zarówno w *Założeniach przekształceń własnościowych*, jak i w *Założeniach ustawy o zmianie ustawy o utworzeniu Komitetu Badań Naukowych* przewiduje się finansowanie z budżetu państwa – w części będącej w dyspozycji KBN – w formie dotacji na działalność statutową i inwestycje (*Założenia projektu ustawy...* 1998, p. 13).

W świetle tych propozycji trudno zrozumieć, na czym mają polegać przekształcenia własnościowe jednostek badawczo-rozwojowych, a przede wszystkim jaki jest ich cel. Można się zgodzić z ideą równoprawnego dostępu jednostek (po przekształceniach) do budżetu KBN, lecz w formie finansowania przedmiotowego (projekty celowe, zamawiane, granty), nie zaś w formie finansowania podmiotowego (statutowego i inwestycji). Projektodawcy przewidują więc trudności w samodzielnym finansowym utrzymaniu się jednostek. Stwierdza się wprost, że istnieją zagrożenia w postaci „możliwości likwidacji lub bardzo poważnego uszczuplenia krajowego zaplecza B+R” (*Założenia przekształceń...* 1998, s. 6).

Powstaje zatem pytanie o celowość zakładanych przekształceń własnościowych i instytucjonalnych w sferze badawczo-rozwojowej (w sektorze „gospodarczym”). Przekształcenia te będą bowiem miały charakter „odgórny” – nakazowo-administracyjny.

Jak już podkreślałam, wcześniej również istniała możliwość przekształceń (choćby ograniczona). Możliwe było łączenie jednostek, włączenie ich do przedsiębiorstwa państwowego, przekształcenie jednostki badawczo-rozwojowej w przedsiębiorstwo oraz likwidacja. Po 1990 r. miały miejsce 3 przypadki połączenia jednostek badawczo-rozwojowych, 7 przypadków włączenia jednostek do przedsiębiorstw państwowych w resorcie przemysłu, tylko 1 przypadek przekształcenia jednostki w przedsiębiorstwo oraz 9 przypadków likwidacji. Jednostki włączone do przedsiębiorstw państwowych przestały funkcjonować („rozplynęły się” w przedsiębiorstwie), natomiast proces likwidacji 7 jednostek ciągnie się do tej pory (ze względu na brak uregulowań prawnych dotyczących własności części mienia oraz trudności ze zbyciem specyficznego majątku). Zobowiązania likwidowanych jednostek badawczo-rozwojowych są przejmowane przez organy sprawujące nadzór nad tymi jednostkami.

Przedstawione tutaj fakty nie stanowią, w moim przekonaniu, wystarczających argumentów za potrzebą przeprowadzenia restrukturyzacji o charakterze administracyjnym, zwłaszcza w świetle założenia o potrzebie dalszego budżetowego wspierania przekształcanych jednostek. Należałoby natomiast uaktywnić działania mające na celu stworzenie warunków i zachęt do restrukturyzacji oddolnej. Mam na myśli:

- rozszerzenie działania ustawy o prywatyzacji i komercjalizacji przedsiębiorstw państwowych na jednostki badawczo-rozwojowe (poprzez jej nowelizację oraz nowelizację ustawy o jednostkach badawczo-rozwojowych);

- stworzenie zachęt dla przedsiębiorstw do łączenia się z jednostkami badawczo-rozwojowymi (ulgi podatkowe, a nawet jednorazowe dotacje).

Oddziaływanie tych czynników byłoby wzmocnione poprzez rutynowe, okresowe oceny jednostek, dokonywane przez organ nadzorujący oraz przez KBN, a także poprzez

adekwatny do tej oceny dostęp do środków budżetowych. Tego typu działanie pośrednie skłoniłoby część jednostek do restrukturyzacji, w tym do prywatyzacji, którą wiele z nich było zainteresowanych, lecz nie miało dotąd podstaw prawnych.

Warunkiem tworzenia instytutów państwowych jest natomiast znaczny wzrost nakładów przewidzianych w budżecie państwa na naukę, tak aby osiągnęły one – wzorem innych krajów – poziom odpowiadający przynajmniej 1% PKB (w 1996 r. – 0,76, *Raport o stanie nauki...* 1998, s. 171) i ponad 100 dol. PPP na jednego badacza (w 1996 r. – 40,9). Nie rozwijam w tym miejscu znanych argumentów zawartych w innych publikacjach (por. np. Wiszniewski 1998 oraz uchwała Komitetu Ratowania Nauki Polskiej). Dodam tylko, że bez takiego wzrostu nakładów przeprowadzenie restrukturyzacji nie jest możliwe. Sam proces restrukturyzacji wymaga bowiem nakładów rządu co najmniej 400-500 mln zł w latach 1999–2001 (*Założenia przekształceń...* 1998, s. 5), co oznaczałoby uszczuplenie nakładów przeznaczonych na inne strumienie finansowania, a tym samym likwidację części zaplecza, a nie tylko nieefektywnych placówek. Celem restrukturyzacji powinny być takie zmiany, które doprowadzą nie do bezwzględnego zmniejszenia, lecz do koncentracji potencjału badawczo-rozwojowego.

Literatura

Amsterdamski S. 1993

Dwa lata później: uwagi o reformach w szkolnictwie wyższym i w nauce, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, nr 2.

Biała Księga... 1996

Biała Księga. Polska – Unia Europejska, „Nauka i Technologia”, Urząd Rady Ministrów i Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Dąbrowa-Szeffler M. 1993

Polityka naukowa i techniczna w gospodarce rynkowej, Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Dąbrowa-Szeffler M., Gulczyńska H., Jabłeczka J., Swierzbowska-Kowalik E. 1998

Mobilność pracowników naukowych w Polsce, Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Frąckowiak J.K. 1995

Polityka naukowa i naukowo-techniczna państwa realizowana przez Komitet Badań Naukowych w latach 1991–1994, w: Kukliński A. (red.): *Nauka – technologia – gospodarka*, Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Gibbons M. 1995

Nowe imperatywy w polityce naukowej w Europie Środkowej i Wschodniej, w: Kukliński J. (red.): *Nauka – technologia – gospodarka*, Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Glikman P., Kwiatkowski S. 1991

Determinanty i kierunki polityki naukowej Polski, Instytut Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa.

Hubner P. 1992

Tworzenie ustaw o nauce w latach 1989–1991, w: „Nauka polska, jej potrzeby, organizacja i rozwój”, Rocznik Kasy im. Józefa Mianowskiego – Fundacja Popierania Nauki, nr 1 (XXVI).

Hubner P. 1993

Tworzenie ustaw o nauce w latach 1992–1993, w: „Nauka polska, jej potrzeby, organizacja i rozwój”, Rocznik Kasy im. Józefa Mianowskiego – Fundacja Popierania Nauki, nr II (XXVII).

Jablecka J., Gulczyńska H., Świerzbowska-Kowalik E. 1997

Strategie pozyskiwania i utrzymania zasobów a przetrwanie oraz rozwój organizacji naukowych: przykład trzech placówek Polskiej Akademii Nauk, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, nr 10.

Jasiński A. 1996

Instytucjonalne powiązanie nauki i przemysłu. Studia przypadków, „Zagadnienia Naukoznawstwa”, nr 1.

Kozłowski J. 1997

Polityka naukowa w Polsce – dziedzictwo, stan obecny, perspektywy, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, nr 9.

Kukliński A., Kacprzyński B. 1995

Transformacja nauki – doświadczenia i perspektywy Europy Środkowej i Wschodniej, w: Kukliński A. (red.): *Nauka – technologia – gospodarka*, Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Kurzydłowski K.J. 1998

Transfer innowacji w świetle doświadczeń Polskiego Forum Akademicko-Gospodarczego, w: *Innowacje i zmiany strukturalne w procesie transformacji rynkowej* (materiały konferencyjne), Uniwersytet w Białymstoku, Białystok.

Materiały... 1995

Materiały z konferencji „Ocenianie uczonych, instytucji i projektów badawczych”, Warszawa, 16-18 marca 1995, „Zagadnienia Naukoznawstwa”, nr 3-4.

Mencwel A. 1995

Ocena zespołów i instytucji naukowych, „Zagadnienia Naukoznawstwa”, nr 3-4.

Organizacja... 1992

Organizacja i finansowanie nauki w krajach rozwiniętych, Fundacja im. Świętosławskiego.

Polityka... 1997

Polityka naukowa Francji, Ambasada Francji w Polsce, Ośrodek Przetwarzania Informacji, Warszawa.

Passman S. 1992

An Independent Look at Organizational Structures of Science in the United States of America, w: *Society. Science. Government*, Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Proposed Standard Practice... 1963, 1993

Proposed Standard Practice for Surveys and Research and Experimental Development, OECD Manual Frascati.

Przegląd... 1996, 1997

Przegląd narodowej polityki naukowej i technicznej. Polska, OECD, Komitet Badań Naukowych.

Raport o stanie jednostek... 1996

Raport o stanie jednostek badawczo-rozwojowych Ministerstwa Przemysłu i Handlu. Materiał z badań instytutów i ośrodków badawczo-rozwojowych Ministerstwa Przemysłu i Handlu, pod red. K. Totta, Warszawa.

Raport o stanie nauki... 1998

Raport o stanie nauki i techniki w Polsce, GUS, Warszawa.

Sprawozdanie... 1992

Sprawozdanie z przeglądu działalności resortu przemysłu i handlu, Departament Polityki Przemysłowej Ministerstwa Przemysłu i Handlu, Warszawa.

Stanowisko... 1994

Stanowisko Towarzystwa Popierania i Krzewienia Nauk w sprawie ustroju nauki (1990), „Nauka Polska”, nr III (XXVIII).

Strategia... 1992

Strategia dla instytutów przemysłowych – koncepcja programu restrukturyzacji sektora jednostek badawczo-rozwojowych Ministerstwa Przemysłu i Handlu, Warszawa (materiał powielony).

Ustawa z 25 lipca 1985 r. o jednostkach badawczo-rozwojowych, Dz.U. 1985, nr 36.

Ustawa z 27 września 1990 r. o szkolnictwie wyższym, Dz.U. 1990, nr 65.

Ustawa z 12 stycznia 1991 r. o utworzeniu Komitetu Badań Naukowych, Dz.U. 1991, nr 8.

Ustawa z 22 lutego 1991 r. o zmianie ustawy o jednostkach badawczo-rozwojowych, Dz.U. 1991, nr 19.

Ustawa z 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych, Dz.U. 1996, nr 118 ze zmianami Dz.U. 1996, nr 156.

Ustawa z 25 kwietnia 1997 r. o Polskiej Akademii Nauk, Dz.U. 1997, nr 75.

Wiszniewski A. 1998

Polityka naukowa Komitetu Badań Naukowych dziś i jutro. Wywiad z przewodniczącym Komitetu Badań Naukowych, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, nr 11.

Założenia polityki naukowej... 1993

Założenia polityki naukowej i naukowo-technicznej państwa. Cele. Priorytety. Finansowanie, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 20 lipca 1993 r., Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Założenia polityki proinnowacyjnej... 1995

Założenia polityki proinnowacyjnej państwa, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 22 listopada 1994 r., w: Kukliński A. (red.): *Nauka – technologia – gospodarka*, Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Założenia przekształceń... 1998

Założenia przekształceń własnościowych jednostek badawczo-rozwojowych, załącznik do pisma przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych, Warszawa, 30 lipca 1998 r. (materiał powielony).

Założenia projektu ustawy... 1998

Założenia projektu ustawy o zmianie ustawy o utworzeniu Komitetu Badań Naukowych, załącznik do pisma przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych z 5 października 1998 r. (materiał powielony)

Założenia ustawowych... 1998

Założenia ustawowych rozwiązań dotyczących państwowego instytutu badawczego (PIB), projekt z 5 października 1998 r., załącznik do pisma przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych z 5 października 1998 r. (materiał powielony).

O koncepcji i działaniu instytutów państwowych

Wywiad z prof. dr inż. Władysławem Findeisenem,
prezesem Kasy im. Józefa Mianowskiego – Fundacji Popierania Nauki

– Kilka miesięcy temu przewodniczący Komitetu Badań Naukowych przesłał do przedyskutowania w środowiskach naukowych założenia do ustawy o państwowych instytutach badawczych. Ale nie jest to przecież koncepcja, która narodziła się ostatnio, gdyż kilka lat temu powstał projekt ustawy o państwowych instytutach naukowych i Pan Profesor brał aktywny udział w pracach nad tą ustawą. Wydaje się, że jest okazja, by na kanwie tych wydarzeń porozmawiać o tym, skąd w ogóle wzięła się koncepcja instytutu państwowego i odpowiednich przepisów regulujących jego działanie.

– Rzeczywiście, w 1992 r. Senat wniósł do Sejmu projekt ustawy o instytutach naukowych, w którym państwowy instytut naukowy zajmował poczesne miejsce. Obecnie mówi się o instytucie badawczym. Jest to – być może – istotna różnica koncepcji, ale nie mogę się na ten temat wypowiadać, gdyż mam za mało informacji. W 1992 r. Sejm nie rozpoczął prac nad ustawą, o której mowa, a po zakończeniu jego kadencji nikt nie podjął od nowa tych prac legislacyjnych.

– **Na czym miały polegać istota zmian proponowanych w 1992 r. i koncepcja instytutów państwowych?**

– Są takie dziedziny życia, za które jest i nadal będzie odpowiedzialne państwo i które potrzebują zaplecza naukowo-badawczego. Dotyczy to przede wszystkim tzw. służb państwowych, np. ochrony zdrowia czy ochrony środowiska. Tymczasem istniejące placówki badawcze z zakresu ochrony zdrowia czy ochrony środowiska (np. Centrum Onkologii, Instytut Hematologii) mają nadal status jednostek badawczo-rozwojowych.

Jednostki badawczo-rozwojowe działające jako państwowe jednostki organizacyjne, które powstawały przed 1990 r. i istnieją nadal, w obecnym kształcie są pozostałością dawnego systemu. Przepisy prawne dotyczące jednostek badawczo-rozwojowych były dostosowane – tak jak i te jednostki – do potrzeb państwowego przemysłu. Instytutom działającym na rzecz innych dziedzin nie odpowiada status jednostki badawczo-rozwojowej. Trzeba też wspomnieć, że niektóre instytuty (np. Państwowy Instytut Geologiczny) mają starsze tradycje niż jednostki badawczo-rozwojowe, sięgające okresu przedwojennego. Na początku lat dziewięćdziesiątych powstało więc przeświadczenie, że należy stworzyć ramy prawne dla państwowych instytutów będących zapleczem badawczym dla dziedzin, za które odpowiada państwo oraz mających trwałe zabezpieczenie budżetowe. Kiedy rozważano, jakie placówki powinny działać jako instytuty państwowe, pojawiła się kwestia instytutów rolniczych. Rolnictwo nie jest dziedziną zbliżoną do służb państwo-

wych, ale jest ono rozproszone w sensie własności. Rolnicy nie byłoby w stanie utrzymywać własnych instytutów, zorganizować się i gromadzić wspólnie środki na potrzebne w tej dziedzinie prace naukowe. Dlatego też – nie tylko w naszym kraju – w sektorze rolnictwa istnieją instytuty utrzymywane przez państwo. W Polsce jest ich wiele. Istnieją także pewne dziedziny o charakterze przemysłowym, za które państwo ponosi odpowiedzialność (np. obronność). Czy prace badawcze w tej dziedzinie mogą realizować instytuty prywatne? Być może. Ale granica między tym, za co musi odpowiadać państwo, a za co nie powinno, nie jest tu wyraźna. Istotą sprawy jest przede wszystkim finansowanie. Z tego właśnie powodu chcieliśmy wyłączyć wyżej wymienione jednostki ze sfery jednostek badawczo-rozwojowych. Nie wiadomo było natomiast, co zrobić z tymi jednostkami badawczo-rozwojowymi, których przemysł już nie chciał, a które nie powinny być finansowane przez państwo, z budżetu.

– Rozumiem, że projekt Senatu proponował nadanie statusu instytutów państwowych placówkom należącym do tzw. służb państwowych. Takim instytutem jest np. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, a także jednostki badawcze działające w innych dziedzinach. Są tam prowadzone prace badawcze, ale także prace rutynowe, które nie są oryginalne, np. obejmujące monitoring, normalizację, typizację, akredytację, certyfikację. Przez kogo te prace powinny być finansowane oraz czy na podobnych zasadach jak prace badawcze?

– Instytut Meteorologii to dobry przykład; część realizowanych tam prac ma charakter badawczy, a inne – to prace rutynowe. Jedne i drugie powinny być finansowane przez państwo, ze środków budżetowych, ale tylko te pierwsze ze środków przeznaczonych na naukę.

– To nie jest tylko kwestia budżetowego źródła finansowania, ale także mechanizmów finansowania, tego, jak rozdzielać pieniądze na takie prace. Mam też pytanie, jak dalece proponowane założenia obecnego projektu ustawy o instytutach badawczych pokrywają się z koncepcją referowaną przez Pana Profesora? Wśród dziedzin proponowanych do objęcia statusem instytutów państwowych w obecnej propozycji ustawy wymienia się także infrastrukturę telekomunikacyjną, informatyczną, transportową czy energetyczną. Tymczasem część z tych dziedzin gospodarki ma być – jak się zakłada – przynajmniej częściowo prywatyzowana (np. energetyka). Kto zatem ma odpowiadać za zaplecze badawcze tych działów? Kto ma finansować te prace badawcze?

– To jest bardzo trudne pytanie. Powiedzmy, że energetyka zostanie sprywatyzowana, ale czy to oznacza, że można pozostawić bez kontroli bezpieczeństwo energetyczne państwa? Sądzę, że nie. Jakies badania w tej dziedzinie powinny pozostać poza sferą interesów prywatnych.

– Moje pytanie wynika z obawy, że – biorąc pod uwagę liczbę proponowanych (za pewnie przykładowo) dziedzin działania instytutów państwowych – zostaną nimi objęte niemal wszystkie sektory.

– Można mieć także inne obawy, związane z proponowaną w obecnych założeniach zasadą, że ministrowie będą swobodnie powoływać takie instytuty. Minister, powołując instytut, stwarza trwałe obligacje dla budżetu państwa. W chwili wprowadzenia nowej ustawy wiele jednostek badawczo-rozwojowych może się przekształcić w instytuty państwowe, aby zapewnić sobie finansowanie budżetowe. Dlatego w projekcie ustawy z

1992 r. celowo zawarto stwierdzenie, że państwowy instytut naukowy jest tworzony w drodze uchwały Rady Ministrów. Wymagałoby to zgody innych ministrów, którzy są świadomi, że na taki instytut będą przeznaczane pieniądze. Wracając do ówczesnej koncepcji państwowych instytutów naukowych – chodziło także o to, by instytut państwowy był tworem „poważnym”. Nazwa „instytut państwowy” miała się wiązać z jego odpowiednią wielkością, umożliwiającą podejmowanie poważnych prac, oraz z dobrym poziomem naukowym. Prace rutynowe mogą się bowiem stać nadmiernie rutynowe, jeżeli jednocześnie nie będą prowadzone badania w danej dziedzinie. Chcieliśmy realizować zasadę *noblesse oblige* – nazwa „instytut państwowy” miała być zobowiązująca.

– Czy jednak nie istnieje niebezpieczeństwo tego, co w szkolnictwie wyższym nazywa się *academic drift*, tzn. priorytetu nadawanego przez instytuty dla badań oryginalnych, naukowych, kosztem potrzebnych praktyce prac rutynowych? Chodzi także o konsekwencje takiego niejednorodnego profilu instytutów, o rozwarstwienie kadry, podział na tych lepszych (uczonych) i gorszych (wykonujących prace rutynowe).

– Nie można lekceważyć tych trudności. Gdybyśmy jednak powiedzieli, że Instytut Hematologii ma się zajmować tylko leczeniem, a nie realizować badań, to nie będzie żadnego postępu. Ale jednocześnie nie zrezygnuje on z prowadzenia szpitala i leczenia pacjentów, bo są oni potrzebni także dla badań. Sprawa polega na właściwym rozłożeniu akcentów. A kwestie kadrowe, o których pani wspomniała, można rozwiązywać odpowiednimi instrumentami, np. za pomocą systemu płac. Podsumowując, należy stwierdzić, że instytut państwowy powinien prowadzić poważną działalność naukową, powinien mieć prawo do doktoryzowania, a może nawet habilitacji, i być jednostką o trwałym istnieniu, powoływaną co najmniej na poziomie Rady Ministrów. Istnieją zbyt dobre tradycje instytutów państwowych jeszcze sprzed wojny, by tę koncepcję rozmięczyć na drobne. W założeniach obecnej wersji ustawy nie mówi się np. o zatrudnieniu kadry profesorskiej czy w ogóle naukowej w instytutach państwowych. Wydaje się, że właśnie na tym polega wyraźna różnica między naszą koncepcją – instytutu naukowego i obecną – instytutu badawczego. Sprawa nie jest do końca jasna, ale być może myśli się o jednostkach służących prowadzeniu badań „średniego i niższego poziomu”. Dla wielu obecnie istniejących instytutów może to oznaczać dewaluację, obniżenie rangi w wyniku ich zmieszania z jednostkami słabszymi i o bardziej doraźnych celach.

– Jaki miał być według koncepcji instytutów naukowych z 1992 r. los tych jednostek badawczo-rozwojowych, które nie należały do służb publicznych? Czy miały być zlikwidowane?

– Nie zajmowaliśmy się jednostkami badawczo-rozwojowymi, ale tym, by niektóre placówki, np. Instytut Onkologii, przestały być takimi jednostkami i otrzymały status instytutu państwowego. Jednostki badawczo-rozwojowe nie miały być likwidowane, lecz miały utracić charakter jednostek państwowych. Jeśli są potrzebne przemysłowi, przedsiębiorstwom, to powinny być przez nie finansowane, a środki budżetowe mogłyby być na nie kierowane tylko w przypadkach wyraźnie strategicznych dla całego państwa. Jednocześnie KBN powinien się wycofywać z ich finansowania.

– W obecnych propozycjach założeń do ustawy o instytutach państwowych mówi się o zasadach finansowania, w tym o środkach na utrzymanie instytutów, na zadania statutowe itd. Mowa jest o tym, że koszty utrzymania i koszty wynagrodzeń są pokrywane z budżetu państwa przez właściwego dysponenta części budżetowej, czyli orga-

nu nadzorującego, w wysokości niezbędnej do wykonania tych spośród zadań, za które rząd ponosi szczególną odpowiedzialność. Dla mnie wciąż jednak jest niejasne, jak powinno wyglądać finansowanie instytucji państwowych. Czy np. koszty utrzymania placówki, infrastruktury, koszty zatrudnienia, mają być pokrywane przez organ nadzorujący, który za placówkę odpowiada, a inaczej mają być pokrywane koszty realizacji konkretnych zadań (koszty bezpośrednie)? Jeśli zmieniają się zadania, koszty badań mogą maleć lub rosnąć. Czyli, inaczej mówiąc, czy ma to być finansowanie podmiotowe (placówki), czy też przedmiotowe (zadania), czy system mieszany?

– Nie wiem, czy można dzielić koszty w taki właśnie sposób. Wydaje mi się, że należy mówić nie o kosztach utrzymania i kosztach związanych z realizacją zadań, ale o kosztach działalności. Czy można np. płacić instytucji za samo istnienie? To oczywiście trywializacja zagadnienia z mojej strony, ale po prostu nie znam się na finansowaniu instytucji.

– Dochodzi tu jeszcze inna kwestia. Instytut państwowy wykonuje zadania zapisane w statucie i planie rocznym, ale czy jego pracownicy powinni mieć prawo realizacji grantów? Istnieje przecież podstawowa różnica między projektem badawczym, którego temat wymyśla uczonec, a projektem zamawianym, którego temat określa przedstawiciel praktyki.

– Według obowiązujących obecnie zasad grant KBN może otrzymać każdy, kto przedstawi wartościowy projekt naukowy. Rodzi się natomiast inne pytanie: czy dyrektor danego instytutu pozwoli uczonemu wziąć grant z KBN, nad którym będą pracować, zamiast realizować temat potrzebny dla dziedziny, w jakiej instytut działa? To musi być rozstrzygane na poziomie instytutu. Należy wprowadzić zasadę, że prace z zakresu np. rolnictwa finansuje odpowiednie ministerstwo, aby mieć wpływ na ich tematykę i korzystać z wyników, ale nie można rezygnować z możliwości korzystania przez uczonych ze środków budżetowych w dziale „nauka”, będących w dyspozycji KBN, przeznaczonych na badania naukowe, których potrzeby ministerstwo jeszcze nie dostrzega.

– Gdyby utrzymać obecną konstrukcję budżetu państwa, to wówczas tylko działalność rutynowa instytucji państwowych byłaby finansowana przez organ nadzorujący, a środki na działalność naukową pozostałyby w wyodrębnionej części budżetu, w dziale „nauka”, będącym w gestii Komitetu Badań Naukowych. Natomiast przy zmianie konstrukcji budżetu państwa i rozdzieleniu środków na badania między resorty mielibyśmy do czynienia z konstrukcją budżetu np. na wzór amerykański, gdzie każdy departament dysponuje własnymi środkami na badania. Nastąpiłaby wówczas decentralizacja funduszy na badania, co mogłoby spowodować zmniejszenie środków na naukę. Istnieje też obawa, że przy takim rozwiązaniu ministerstwa mogłyby wydatkować środki planowane na badania na pilne potrzeby bieżące, kosztem badań.

– Przed taką decentralizacją KBN jak dotychczas skutecznie się bronił. Jeśli np. minister rolnictwa część środków przeznaczonych na rolnictwo mógłby przeznaczyć np. na prace Instytutu Weterynarii, to zmniejszyłoby to presję na środki z działu „nauka” w budżecie państwa. Taki instytut byłby finansowany z dwóch działów: z rolnictwa i z nauki. Ogólna zasada powinna być taka, że koszty rutynowej działalności objętej zadaniami statutowymi instytutu powinien pokrywać ze swych środków organ nadzorujący. Jeśli np. Instytut Hematologii ma swój szpital, to koszty opieki szpitalnej powinny być finansowane z budżetu ochrony zdrowia, a nie z budżetu nauki.

– Jeśli jednak minister rolnictwa chce, by instytut, za który odpowiada, wykonał dla niego jakąś pracę badawczą, wykraczającą poza zaplanowane zadania, to czy powinien ją sfinansować ze środków swego resortu?

– Od tego są inne mechanizmy. Na przykład odpowiednią formą realizowania tego rodzaju zadań są tzw. projekty zamawiane, współfinansowane przez KBN.

Zwróćmy uwagę na jeszcze inny problem. W liście przewodnim do założeń do obecnej propozycji ustawy jest mowa o tym, że główny ciężar zadań naukowych instytutów będzie leżał w obszarze badań stosowanych, a większość badań podstawowych i prac poznawczych będzie prowadzona w szkołach wyższych i placówkach naukowych PAN. Rodzi się pytanie, czy chodzi o większość ogółem, czy o większość w każdej z dziedzin? Jeśli posłużymy się przykładem rolnictwa, to obecnie większość prac naukowych z tej dziedziny jest prowadzona w jednostkach resortowych. Podobnie jest z badaniami w zakresie medycyny. Są też jednostki poza PAN, prowadzące badania głównie podstawowe (np. Instytut Fizyki Jądrowej w Krakowie). Czy należałoby go przenieść do PAN? Mówimy tu o badaniach, które wymagają dużej koncentracji środków i potencjału oraz które nie mogą być w całości powierzone uczelniom. Słowem: nie można w prosty i schematyczny sposób wykluczyć prowadzenia badań podstawowych w instytutach państwowych. Wystarczy pomyśleć o pracach Centrum Onkologii w Warszawie i Gliwicach albo o instytutach rolniczych w Puławach.

– Zwróćmy jeszcze uwagę na zasady zatrudniania. Jak powinni być zatrudniani pracownicy instytutów? W nowych propozycjach jest mowa o zatrudnieniu na określony czas i tak miałyby być zatrudniane również osoby ze stopniami i tytułami naukowymi.

– W projekcie z 1992 r. zakładaliśmy, że wszyscy będą zatrudniani na zasadzie umowy o pracę, a nie na podstawie mianowania, jak w uczelniach. Rozumieliśmy, że instytut państwowy ma do spełnienia określone zadania i przy zmianie tych zadań mogłaby się okazać konieczna wymiana personelu. Taki instytut nie funkcjonuje jak uczelnia. Natomiast zatrudnienie na określony czas jako jedyna zasada to chyba nieporozumienie. Prawdopodobnie autorom założeń nowego projektu chodziło także o zatrudnienie na zasadzie umowy o pracę, a nie wielokrotnie powtarzane kontrakty.

– Bardzo dziękuję za rozmowę.

Wywiad przeprowadziła Julita Jabłeczka

Elaine El-Khawas Badania nad szkolnictwem wyższym, polityka i praktyka – wzorce dobrego i złego porozumiewania się¹

Zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się przed szkolnictwem wyższym stawiane są coraz większe oczekiwania dotyczące zwiększenia dostępności, poprawy osiągnięć i zbliżenia do potrzeb zgłaszanych przez rynek pracy. W tych warunkach szkolnictwo wyższe mogłoby wiele skorzystać z analiz nastawionych na wewnętrzne problemy funkcjonowania oraz z sugestii uczonych i praktyków, którzy posiadli pogłębioną wiedzę na temat szkolnictwa. Jednak stosunki między badaczami a politykami w sferze szkolnictwa wyższego uważa się za dalekie od doskonałości. W niniejszym artykule proponuje się podejście do relacji między polityką, praktyką i badaniami nad szkolnictwem wyższym koncentrujące się na wzorcach komunikacji między nimi. Sugeruje się przyczyny, które spowodowały utrzymywanie się niewłaściwych relacji między badaniami i polityką oraz proponuje sposoby ich naprawy, takie jak wybór najlepszego wzorca „świadczania usług” przez badaczy, zwrócenie większej uwagi na klientów czy akceptacja przez badaczy wpływu przypadkowych elementów na proces tworzenia polityki.

Wraz z nadejściem nowego wieku popyt na wyższe wykształcenie wydaje się rosnąć, a nie maleć. Jak wykazują raporty wielu międzynarodowych organizacji (World Bank 1994; UNESCO 1995; OECD 1998) przed szkolnictwem wyższym – zarówno w krajach uprzemysłowionych, jak i rozwijających się – stawiane są coraz większe oczekiwania dotyczące dostępności, osiągnięć i zbliżenia kształcenia do potrzeb pracodawców. Kwestionuje się tradycyjne podejście do szkolnictwa wyższego i zwraca uwagę na konieczność obniżenia kosztów jego funkcjonowania oraz stosowania racjonalnych metod działania.

W tej sytuacji, stanowiącej wyzwanie wobec szkolnictwa, systemy szkolnictwa wyższego mogą wiele skorzystać z analiz nastawionych na badanie wewnętrznych problemów funkcjonowania tych systemów oraz z sugestii uczonych i praktyków, którzy posiadli wiedzę na temat tego szkolnictwa, jego osiągnięć, braków i możliwości. Jest to odpowiedni kontekst dla wykorzystania wiedzy ekspertów jako podstawy kształtowania wizji

¹ Wykład wygłoszony na międzynarodowym sympozjum na temat „Instytucjonalne podstawy badań nad szkolnictwem wyższym: doświadczenia i perspektywy”, Kassel, 1-2 września 1998 r.

i roli szkolnictwa wyższego w przyszłości. Należałoby zatem przeprowadzić debatę poświęconą zarówno obecnym, jak i potencjalnym relacjom między politykami i praktykami w szkolnictwie wyższym oraz społecznością badawczą, która prowadzi pogłębione badania nad jego funkcjonowaniem.

Jak jednak sugerują uczestnicy konferencji zorganizowanej w 1997 r. w Tokio, poświęconej relacjom między światem badań a sferą polityki wobec szkolnictwa wyższego, kształtowanie właściwych stosunków między tymi światami napotyka problemy w wielu krajach. Zwracają na to uwagę także obserwatorzy i badacze ze Stanów Zjednoczonych. Na przykład Terenzini (1996), przedstawiając miejsce badaczy akademickich w amerykańskiej debacie politycznej, określa stosunki między społecznością badaczy a światem polityków jako relacje odległe i nie mające połączeń. Keller (1998) krytykuje badania akademickie za brak odniesienia do problemów powstających w polityce dotyczącej szkolnictwa wyższego w Stanach Zjednoczonych.

Te głosy krytyczne mogą budzić szczególne obawy, jeśli weźmiemy pod uwagę, że studia nad szkolnictwem wyższym to dziedzina badań stosowanych. Jak w innych dziedzinach nauk stosowanych i zorientowanych na rozwiązywanie problemów, które są powiązane z praktyką profesjonalną (np. inżynieria, rolnictwo czy medycyna), badacze sfery szkolnictwa wyższego mają oczywiste uprawnienia do badania tego szkolnictwa po to, by móc je doskonalić. Jeśli powiązania między badaniami a praktyką są zbyt słabe, to konieczne jest podjęcie próby zrozumienia przyczyn tej sytuacji oraz poszukiwanie sposobów poprawy relacji między tymi sferami.

W niniejszym artykule proponuje się podejście do relacji między polityką, praktyką i badaniami nad szkolnictwem wyższym koncentrujące się na wzorcach komunikacji. Wykorzystując to podejście, ukazano powody istnienia słabej komunikacji między sferą badań a polityką oraz przedstawiono kilka propozycji poprawy tej komunikacji. Opracowanie zostało oparte na wcześniejszych analizach trzech ośrodków badań nad szkolnictwem wyższym (El-Khawas 1998) oraz na pogłębionym studium procesu politycznego, opracowanym przez Johna Kingdona (1984). Artykuł przedstawia także kilka punktów widzenia prezentowanych przez uczestników konferencji w Tokio, podczas której rozpatrywano problemy relacji między badaniami, polityką i praktyką oraz poszukiwano sposobów poprawy tych stosunków.

Wzorce złej komunikacji

W celu przestudiowania wzorców komunikacji oraz problemów wpływających na badania nad szkolnictwem wyższym, wygodnie jest potraktować badania, politykę i praktykę jako odrębnie funkcjonujące sfery (rysunek 1).

W analizie funkcjonowania i efektywności szkolnictwa wyższego można wyróżnić wiele różnych rodzajów relacji – bliskich lub odległych. Dwie z wyodrębnionych tu sfer mogą blisko współdziałać, a trzecia może funkcjonować w pewnej odległości. Na przykład Teichler twierdzi, że w większości krajów europejskich ukształtował się ostatnio model, w którym istnieją dość ściśle powiązania między badaniami a polityką (Teichler 1996; 1998) (rysunek 2).

Rysunek 1

Badania, polityka i praktyka jako odrębnie funkcjonujące sfery



Rysunek 2

Powiązania między badaniami a polityką



Możliwe są także inne konfiguracje. Kaneko utrzymuje, że w Japonii ostatnio badania stale się rozwijają, ale nie mają silnych powiązań z polityką czy praktyką. Wybierając dobry przykład do porównań z innymi krajami odnotowuje, że niedawne inicjatywy rządowe podejmowane w celu pobudzenia samooceny w uniwersytetach oraz wzmocnienia systemu zarządzania instytucjami szkolnictwa wyższego nie były poprzedzone obiektywnymi i rzetelnymi badaniami (Kaneko 1998). Jayeram (cytowany przez Teichlera, 1998) twierdzi, że politycy w Azji Południowej poświęcają wiele uwagi badaniom akademickim nad szkolnictwem wyższym tylko wtedy, gdy są one przez nich sponsorowane lub dla nich prowadzone. Problem generalnie polega na tym, że pod względem funkcjonalnym badania, polityka oraz praktyka są wyraźnie różniącymi się między sobą sferami działalności i w analizowanych krajach te trzy obszary działania mogą być powiązane w całkowicie odmienny sposób.

Warto także zidentyfikować głównych aktorów w każdej z tych trzech sfer. Wiedząc, kto jest zaangażowany w daną sferę i jak często różni aktorzy są ze sobą w kontakcie, można wyjaśnić wiele problemów związanych z dynamiką sfery badań, polityki i praktyki. Na przykład badacze akademicy są jedną z grup aktorów, którzy chcieliby wpływać na kształtowanie polityki (Urzua 1997). Kaneko uważa, że takimi zainteresowanymi aktorami, mającymi różne punkty widzenia i interesy, są także studenci, rodzice i ogólnie społeczeństwo, podobnie jak media, pracodawcy oraz rząd (Kaneko 1998).

I tak np. funkcję badawczą mogą realizować w całości pracownicy agencji rządowych, którzy często przygotowują memoranda i raporty. Z drugiej strony, zadanie przeprowa-

dzenia badań może być w całości powierzone pracownikom akademickim w uniwersytetach, którzy jednak niezbyt często przedstawiają wyniki swych dociekań i kierują je głównie w stronę środowisk naukowych. Według Tana, w Chinach istnieje inny model: powołano tam kilka rządowych instytucji badawczych, które prowadzą badania, koordynują procesy doradcze i w inny sposób działają jako ogniwo łańcucha powiązań między badaniami nad szkolnictwem a procesem politycznym (Tan 1997). Można obecnie znaleźć podobne przykłady także w innych krajach (np. wykorzystanie niezależnych organizacji, którym rząd zleca przeprowadzenie badań). Mogą to być instytucje *quasi*-akademickie, np. grupa dawnych pracowników akademickich, którzy powołali własną firmę, ale także firmy konsultingowe, tzw. *think tanks* lub inne organizacje realizujące kontrakty (Urzua 1997). Wzorce kontaktów między takimi organizacjami a badaczami w uniwersytetach mogą mieć odmienne cechy niż relacje między badaczami a rządowymi agencjami badawczymi.

Inny przykład stosunków to nachodzenie na siebie funkcji. I tak, w Stanach Zjednoczonych i kilku innych krajach badania nad szkolnictwem wyższym prowadzone są w wielu miejscach – w instytucjach akademickich, w organizacjach politycznych i w sferze praktyki. Charakter działalności badawczej w każdej z tych sfer jest często całkowicie odmienny i każdy z rodzajów owej działalności rozwinął się stosownie do zróżnicowanych zainteresowań i możliwości. Poszczególne badacze zazwyczaj pracują w jednej z takich sfer i pozostają w luźnych kontaktach z innymi. Badania związane z polityką, prowadzone w celu odpowiedzi na pytania zadane przez polityków rządów stanowych czy krajowych, mają zazwyczaj ograniczoną skalę i są konkretne, zorientowane na poszukiwanie odpowiedzi na te, a nie inne pytania oraz ukierunkowane na opracowanie określonego wariantu polityki, nie zaś na wszechstronne zrozumienie problemu. Badania takie są prowadzone z udziałem konsultantów-prawników i pracowników rządowych, często wykorzystuje się także prace konsultantów i analityków owych *think tanks* lub innych niezależnych organizacji. Z drugiej strony, administratorzy i inni praktycy pracujący w uniwersytetach często są wspomagani przez badania instytucjonalne, tj. zorientowane na rozwiązanie problemu, dotyczące danej sytuacji i zazwyczaj skoncentrowane na danej instytucji lub ich małej grupie. Badania akademickie, prowadzone przez pracowników uniwersyteckich zatrudnionych na etatach profesorskich, różnią się od innych typów badań. Badacze akademicy zazwyczaj pracują w ramach wieloletnich projektów nastawionych na odkrycia i ogólne wyjaśnianie, a nie na konkretne rozwiązania problemów politycznych. Wynikiem ich pracy są często raporty, przedstawiane na corocznych konferencjach naukowych lub w czasopiśmie, i może minąć rok lub więcej między przygotowaniem manuskryptu a ostateczną publikacją.

W celu rozważenia problemów komunikacji między sferą badań a polityką można np. studiować kwestie powstające w każdej z analizowanych sfer. Należy np. wspomnieć o niecierpliwości polityków, którzy pragnęliby uzyskać szybkie, dające się wykorzystać odpowiedzi na złożone problemy, a ponadto chcieliby rozważać opcje polityki z punktu widzenia ogólnej efektywności oraz nośności politycznej. Z kolei badacze akademicy mogą być krytykowani za zbyt dogłębny, analityczny styl, niejednoznaczność definicji, słabość metodologiczną lub ukazywanie związków między modelem analitycznym a jego podstawami teoretycznymi – zamiast ważnego dla polityków nacisku na idee praktyczne i sugestie, które mogłyby zostać szybko wykorzystane (Sadlak, Altbach 1997).

W niniejszej analizie skierujemy uwagę na warunki polityczne i ich cechy, zwłaszcza te, które wpływają na złą komunikację między badaczami akademickimi a decydentami ulokowanymi w sferze polityki. Warto w tej kwestii skorzystać z literatury, która oferuje pewne użyteczne propozycje.

John Kingdon (1984) opisuje proces polityczny jako złożony z trzech niezależnych strumieni działania:

- strumień problemów (*problem stream*), który tworzą badacze i inni eksperci, mający informacje o sytuacji w interesującym nas obszarze problemowym (dane o tym, czy sytuacja się poprawia, czy pogarsza i jakie są narzędzia opisu tej sytuacji);

- strumień formowania polityki (*policy stream*), złożony ze zwolenników zmian i innych specjalistów, którzy analizują problemy oraz formułują określone rozwiązania;

- strumień właściwych podmiotów i instrumentów polityki (*political stream*), który składa się z przywódców politycznych (parlamentarnych i pochodzących z wyboru) oraz przepisów (procedur), w ramach których te podmioty działają.

Z takiego ujęcia wynika, że podstawowe reformy polityczne następują wówczas, gdy te trzy strumienie zbliżą się do siebie: kiedy uznaje się, że problem jest ważny i wymaga rozwiązania; kiedy politycy przygotowują rozwiązanie wykonalne finansowo i technicznie i wreszcie kiedy przywódcy polityczni uznają je za korzystne i przyjmą do realizacji.

W swym opisie procesu politycznego Kingdon zwraca uwagę na kilka kwestii, np. na szczególnie ważną rolę odmiennych perspektyw przyjmowanych przez różnych aktorów oraz na konieczność współdziałania i zbliżenia różnych składników, jeśli ma nastąpić działanie polityczne. Same polityczne interesy czy samo przygotowanie rozwiązania politycznego nie może bowiem spowodować efektywnej zmiany w polityce.

Pogląd ten pozwala wyjaśnić, dlaczego może istnieć dystans między wyróżnionymi przez Kingdona różnymi strumieniami czy grupami oraz brak komunikacji między nimi. Kompetentni i odpowiedzialni profesjonalści w każdej sferze mogą interpretować wydarzenia, problemy i możliwe działania z różnych punktów widzenia. Także wyniki badań i dane, które wydają się nieodpartym dowodem dla jednej grupy aktorów, mogą być niewystarczające dla innej grupy, o odmiennej perspektywie. Takie ujęcie sugeruje też, że poza długą listą korzyści, które adwokaci i reprezentanci danej opcji wiążą z nową reformą, praktycy mogą mieć całkowicie odmienne zdanie o tym, co jest planowane, a co ich zdaniem powinno zostać wprowadzone.

Posłużmy się przykładem ze Stanów Zjednoczonych: analitycy i badacze pracujący w organizacjach politycznych w rządzie stanowym czy federalnym działają wedle pewnego wzorca, w którym kładzie się nacisk na szybkie rozwiązywanie problemu oraz związek tego problemu z różnego rodzaju zagadnieniami stawianymi przez urzędników politycznych. Komunikacja tych ostatnich z badaczami akademickimi jest ograniczona i jeśli występuje, staje się frustrująca dla obu stron. Jak podkreśla Kingdon, analitycy zatrudnieni w organizacjach politycznych zazwyczaj poszukują rozwiązań i konkretnych idei, które mieszczą się w istniejących ramach polityki; natomiast badacze akademicy wykazują tendencję do koncentrowania się na szerszych zagadnieniach i leżących u ich podstaw przyczynach, czasem skupiają się także na złożonych, wieloczynnikowych wyjaśnieniach problemu.

Poza zróżnicowaniem celów, te dwa różne obszary – badań i polityki – mają odmienny styl komunikacji. W organizacji politycznej komunikacja jest szybka i zorientowa-

na na problem, oczekuje się od stron rozumienia wielu założeń i ograniczeń sytuacji, a w efekcie – koncentrowania dyskusji tylko na tych kwestiach, które są bezpośrednio przedmiotem rozważań w określonym momencie. Podstawą komunikacji są krótkie zapiski i notatki, czasem uzupełnione ograniczoną liczbą tabel statystycznych i wykresów. Styl komunikacji typowy dla badaczy akademickich kontrastuje z opisaną wyżej formą. Większość tych badaczy nastawiona jest na prezentację naukowych studiów, a dyskusja na temat wyników badań jest długa i szczegółowa oraz wymaga zrozumienia teoretycznych koncepcji i ujęć. Większości badaczy akademickich trudno jest wydzielić z analizy małe fragmenty badań czy też przedstawić podsumowanie dowodu naukowego w całym innym kontekście, tzn. problemów i opcji politycznych.

Mówiąc w skrócie, te dwa światy funkcjonują w ramach całkiem odmiennych form komunikacji. Jest to uogólnienie, które zapewne nie obejmuje pewnych jednostek i sytuacji. Można przytoczyć ważne odstępstwa od reguły, kiedy to uczeni akademicy działają efektywnie w roli konsultantów lub doradców przywódców rządowych, przygotowują ważne ekspertyzy na przesłuchania w rządzie czy sądach lub służą społeczności polityków w inny, mniej widoczny sposób. Jednak dominujący wzorzec, który utrzymuje się od wielu lat, wykazuje istotne braki w komunikacji.

W kierunku usprawnienia komunikacji

W świetle dyskusji o różnych światach – polityki i badań nad szkolnictwem wyższym – można wysnuć następujący wniosek: wysiłki na rzecz zwiększenia efektywności komunikacji powinno się rozpocząć z udziałem obu stron, które wspólnie opracują strategię na rzecz lepszego porozumienia. Obie strony powinny uznać oraz otwarcie przedyskutować fakt, że istnieją różne cele i style komunikacji, ale należy stworzyć lepsze wzorce współdziałania. Źródłem pomysłów na stworzenie nowych sposobów współpracy tych odrębnych dziedzin mogą być doświadczenia wielu krajów. Nowe podejścia powinny odpowiadać specyfice różnych organizacji politycznych. Z tą świadomością i w ramach otwartego dialogu możliwe jest usprawnienie współpracy nawet wówczas, jeśli nadal będą istnieć odrębne interesy, punkty widzenia oraz preferowane style komunikowania się polityków, praktyków i badaczy.

Można zaproponować trzy konkretne zalecenia dotyczące kroków, które należy podjąć w celu poprawy komunikacji. Te (i inne) propozycje warte są rozważenia, a potencjalne korzyści mogą być istotne, jeśli możliwe będzie znalezienie efektywniejszego sposobu wykorzystania przez polityków i analityków wyników prac badaczy nad obecnymi problemami szkolnictwa wyższego.

Wybór najlepszego wzorca „usług”

Badacze akademicy powinni odgrywać ważną rolę wspomagającą w procesie definiowania zagadnień polityki, tj. identyfikacji problemów, a także pełniąc „funkcję oświeceniową” w przygotowywaniu polityki (por. Weiss 1977). Aby efektywnie uczestniczyć w tym procesie, badacze muszą podejmować ważne, przemyślane decyzje na temat sposobu przedstawiania oraz analizy uzyskanych przez siebie wyników. Pogłębiona wiedza w

danej dziedzinie pozwala im wyjaśnić naturę problemu i udokumentować, czy sytuacja się pogarsza lub czy uzyskuje nowy wymiar. Mają oni także możliwość krytykowania proponowanych podejść do zagadnień politycznych w danym obszarze. Podejmując takie działania, badacze muszą jednak dokonać strategicznego wyboru efektywnych sposobów przekazywania ich wiedzy i doświadczeń. Zamiast ograniczać swą działalność do przedstawiania wyników w czasopiśmie naukowych oraz na konferencjach powinni się zwrócić do odpowiedniego forum, na którym prezentowane są kwestie polityczne. Może to być np. przygotowywanie opinii dla prasy lub udział w spotkaniach organizowanych przez polityków. Zgodnie z sugestią Maassena (1998) warto, by badacze akademicki (może pod kierunkiem centrów badań politycznych) stworzyli nowe mechanizmy (np. forum publiczne, coroczne przesłuchania parlamentarne dotyczące przepisów) specjalnie w tym celu, by móc przemawiać do polityków.

W ramach tego podejścia badacze musieliby niewątpliwie zmienić styl komunikacji, upodobiwszy go do stylu typowego raczej dla dziennikarzy, a nie dla uczonych. Dobrze przygotowane opowiadania i anegdoty mogą być bardzo skutecznym sposobem prezentacji ważnych i złożonych studiów oraz badań. Praktykom zorientowanym na problemy oraz politykom konkretne przykłady i ilustracje sytuacji mogą bardziej odpowiadać niż szczegółowe teksty statystyczne czy kompleksowe opisy historii badań. Badacze powinni rozważyć użycie różnych nośników komunikacji, wykorzystując doświadczenia z zakresu *public relations*.

Konieczność zwracania uwagi na odbiorców

Dla wielu badaczy najodpowiedniejszą formą działalności wydaje się udział w etapie, który Kingdon nazywa „strumieniem problemów”, czyli identyfikacji problemu i jego podstawowych aspektów. Inni badacze mogą jednak chcieć uczestniczyć w „strumieniu polityki” oraz analizie różnych sposobów rozwiązania problemu lub czasem także w określaniu nowych rozwiązań politycznych. Zadania związane z tymi przedsięwzięciami mogą stać w ostrej sprzeczności z codzienną pracą badaczy akademickich, dlatego ważne jest stosowanie przez nich elastycznego podejścia, kiedy uczestniczą w przygotowywaniu rozwiązań politycznych.

Polityka nigdy jednak nie powstaje w próżni czy w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych; jest ona w dużym stopniu uzależniona od ograniczeń sytuacji, bieżących nastrojów i strategii politycznych oraz takich czynników otoczenia jak charakter obecnych sukcesów lub problemów, które politycy napotkali wcześniej.

Dla badaczy akademickich efektywne uczestnictwo w dyskusji nastawionej na rozwiązanie problemu i kształtowanie nowych rozwiązań politycznych musi rozpocząć się raczej słuchaniem a nie wyjaśnianiem. Mimo zasobów wiedzy, jaką badacze mogą mieć na temat danego problemu, ważne jest, by znali odpowiednie aspekty sytuacji, w jakiej może być prowadzona polityka. Inaczej mówiąc, badacz staje przed problemem diagnostycznym. Jakie możliwości (brane pod uwagę przez polityków, którzy w tej sytuacji są „klientami” czy słuchaczami), powinien uwzględniać badacz? Jaki jest realny poziom zasobów, które mogą być związane z rozwiązaniem problemu? Jakie są uwarunkowania na poziomie mikro, które nie mogą być rozważane otwarcie – z powodów praktycznych lub politycznych? Gdzie poszukiwać sposobów rozwiązań dla przyjęcia nowego kierunku działania?

A zatem jedną z podstawowych wytycznych działania dla badaczy przy rozważaniu możliwości polityki, niezależnie od stanu ich wiedzy na temat analizowanego problemu, jest po prostu słuchanie innych: słuchanie i zrozumienie sensu znanych ograniczeń; słuchanie o sprawach szczególnie ważnych dla polityków; uzyskiwanie informacji na temat luk i możliwości kształtowania nowych kierunków działania. Często bowiem propozycje nowych kierunków polityki wyłaniają się z otwartej i nieformalnej dyskusji oraz z faktu „świadomego słuchania” i wynikających stąd sugestii, które uczeni wnoszą do takiej dyskusji.

Respektowanie słuchacza często stwarza większe możliwości dzięki temu, że propozycje i sugestie (badaczy) będą lepiej dostosowane do okoliczności i interesów (polityków). Kształtowanie polityki to w znacznej części negocjacje między jednostkami; liczą się różnice indywidualne. Niektórzy urzędnicy szczebla politycznego mają przygotowanie analityczne i chcą usłyszeć konkretne argumenty na temat zalet oraz wad danej propozycji. Jednak inni politycy nie dążą do tego, by rozumieć problem w tak dogłębnej postaci; chcą otrzymać propozycję rozwiązania opisaną w kategoriach praktycznych: kolejnych kroków i konkretnych wyników. Badacze, którzy poświęcili trochę czasu na zrozumienie słuchaczy (swej „publiczności”), będą mieć lepsze umiejętności pomagające w dokonaniu wyboru ze swej szerokiej wiedzy tego konkretnego aspektu, który ma szansę na zaakceptowanie przez polityków. Także badacze, którzy poświęcili czas, by posłuchać o problemach nurtujących polityków i poznać ograniczenia, jakim podlegają, zazwyczaj uzyskują pewien poziom zaufania polityków, pozwalający na bardziej otwarty odbiór ich własnych sugestii i propozycji.

Zaakceptowanie przypadkowych (nieplanowanych) aspektów tworzenia polityki

Badaczom – którzy w swym wewnętrznym świecie intelektualnym dają pierwszeństwo zdolności jasnego i logicznego myślenia oraz przygotowywaniu spójnych argumentów, przewijających się w długich maszynopisach przeznaczonych do publikacji – pogrążenie w świecie polityki może się wydać dość szokujące. Takie usytuowanie jest związane z nowymi ograniczeniami oraz ze zmienną oceną ich pomysłów, uzależnioną od tego, jak zmieniają się okoliczności. Tworzenie polityki to proces bardzo dynamiczny, reagujący na zmianę kontekstu. Typowe jest tam istnienie wielu różnych grup chcących wpływać na politykę, z których każda może proponować własne rozwiązania. Często grupy te mają różne cele, niektóre wywierają naciski na zastosowanie nowego podejścia, inne z kolei starają się temu przeciwdziałać lub osłabiać nowe propozycje. W obszarze tworzenia polityki nie znajduje się tylko jeden uczestnik procesu czy jeden „klient”. Jeśli nawet szef agencji czy minister jest osobą formalnie odpowiedzialną za daną sferę polityki, to i tak muszą być rozważane opinie i poglądy wielu polityków. Nawet jeśli wydaje się, że tylko jedno rozwiązanie jest najlepsze, „wygrywa” w porównaniu z innymi, rozważenie różnych okoliczności w szerszym kontekście może oznaczać wprowadzenie nowych kryteriów, które naruszają istniejącą równowagę oraz skłonią do przyjęcia rozwiązania, które początkowo wydawało się nieodpowiednie.

Dla badaczy ważna jest świadomość różnych warunków, które wpływają na zmianę polityki, jeśli nie przeobrażają jej całkowicie. Propozycje, które nie są dobrze przyjęte w danym momencie dyskusji, mogą zostać lepiej przyjęte w innej chwili. Realia te sugere-

rują, że badacze mogą lepiej wносить konkretny wkład do tworzenia polityki wówczas, gdy przedstawiają swe pomysły jako odrębne elementy niż jako jeden wieloetapowy plan lub podejście. Niezależnie od tego, jak logicznie opracowali plan, istnieje pewien zakres przypadkowości związany z tym, w jakiej kolejności oraz w jakim momencie dane pomysły i podejścia będą rozważane w procesie politycznym. Badacze mogą zatem ograniczyć swój wkład do polityki przez zbyt ściśle przywiązanie do swych pomysłów.

Uwagi końcowe

Pytaniu, jak można by poprawić stosunki między badaniami, polityką i praktyką poświęcono zaskakująco mało systematycznej uwagi. Zakres zainteresowania tym zagadnieniem może jednak się zwiększyć w związku ze wzrostem znaczenia szkolnictwa wyższego w wielu krajach i z rosnącą świadomością ograniczeń zasobów. Problem ten oraz potrzebę ukierunkowania działań na usprawnienie komunikacji sygnalizowano podczas spotkania okrągłego stołu w Tokio, międzynarodowego sympozjum w Kassel, a także konferencji UNESCO.

Należy prowadzić więcej dyskusji i częściej podejmować wysiłki w celu wyjaśnienia terminów oraz poszukiwania wspólnych wytycznych. Dyskusja znajduje się obecnie na etapie wstępnym i wyraźnie widać trudności, które narastają w przy próbach stworzenia wspólnych, ogólnie akceptowanych twierdzeń. Nie ma ponadto literatury i konkretnej wiedzy na temat przykładów obrazujących kształtowanie się obecnych stosunków. Dalsze wysiłki należałoby ukierunkować na przygotowanie ogólnych propozycji kształtowania relacji między tymi sferami, a także tworzenia literatury poświęconej inicjatywom politycznym, które służą przygotowaniu i sprawdzeniu ogólnych propozycji współdziałania.

Przekład z angielskiego *Julita Jabłeczka*

Literatura

El-Khawas E. 1998

Research, Policy and Practice: Assessing Their Actual and Potential Linkages, w: Kaneko M., Sadlak J., Teichler U. (eds.): *Higher Education Research and Its Relationships to Policy and Practice*, Pergamon Press, Oxford.

Jones G.A. 1997

Report of the Roundtable on the Relationship among Research, Policy and Practice in Higher Education, The University of Tokyo & UNESCO, Tokyo.

Jones G.A. 1998

The Development and Evolution of Higher Education Research as a Field of Study in Canada, w: Kaneko M., Sadlak J., Teichler U. (eds.): *Higher Education Research and Its Relationships to Policy and Practice*, Pergamon Press, Oxford.

Hayden M. 1998

Experience, Achievements and Problems in Doing Research on Higher Education in Australia, w: Kaneko M., Sadlak J., Teichler U. (eds.): *Higher Education Research and Its Relationships to Policy and Practice*, Pergamon Press, Oxford.

Kaneko M. 1998

Higher Education Research, Policy and Practice – Contexts, Conflicts and the New Horizon, w: Kaneko M., Sadlak J., Teichler U. (eds.): *Higher Education Research and Its Relationships to Policy and Practice*, Pergamon Press, Oxford.

Kingdon J. 1984

Agendas, Alternatives, and Public Policies, Little, Brown and Co., Boston.

Maassen P.A.M. 1998

Higher Education Research: The Hourglass Structure and Its Implications, w: Kaneko M., Sadlak J., Teichler U. (eds.): *Higher Education Research and Its Relationships to Policy and Practice*, Pergamon Press, Oxford.

OECD 1998

Comparative Report. The Thematic Review of the First Years of Tertiary Education, OECD, Paris.

Sadlak J., Altbach Ph. (eds.) 1997

Higher Education Research at the Turn of the Century: Structures, Issues and Trends, UNESCO&Garland Publishing, Paris – New York.

Tan S. 1997

Development of and New Issues in Higher Education in China, paper presented at the Roundtable on the Relationship between Research, Policy and Practice in Higher Education, Tokyo, 1-2 September.

Teichler U. 1996

Comparative Higher Education: Potentials and Limits, „Higher Education”, vol. 32, nr 4.

Teichler U. 1998

The Relationship between Higher Education Research and Higher Education Policy and Practice: The Researchers' Perspective, w: Kaneko M., Sadlak J., Teichler U. (eds.): *Higher Education Research and Its Relationships to Policy and Practice*, Pergamon Press, Oxford.

Terenzini P.T. 1996

Rediscovering Roots: Public Policy and Higher Education, „Review of Higher Education”, vol. 20, nr 1.

UNESCO 1995

Policy Paper for Change and Development in Higher Education, Paris.

Urzua R. 1997

Academic Social Science Research and Policy-Making, paper presented at the Roundtable on the Relationship between Research, Policy and Practice in Higher Education, Tokyo, 1-2 September.

Weiss C. 1977

Research for Policy's Sake: The Enlightenment Function of Social Research, „Policy Analysis”, vol. 3, Fall.

World Bank 1994

Higher Education: The Lessons of Experience, Development in Practice Series, World Bank, Washington.

Julita Jabłeczka Rady badawcze jako organizacje pomostowe

Przedmiotem artykułu są organizacje pomostowe (zwane także ciałami buforowymi lub instytucjami mediacyjnymi) oraz ich szczególna forma, tzn. rady badawcze (nazywane również fundacjami, agencjami itp.). „Ciałem pomostowym” nazywa się formalnie powołaną organizację, usytuowaną między instytucjami rządowymi (np. ministrem szkolnictwa wyższego czy ministrem nauki) a organizacjami działającymi w danej sferze (np. szkołami wyższymi czy organizacjami badawczymi), która realizuje jeden lub więcej celów publicznych. Rada badawcza to organizacja lub grupa organizacji, które dokonują alokacji funduszy rządowych na badania podstawowe i strategiczne (tj. tych środków, które nie są przekazywane bezpośrednio uniwersytetom) i które uwzględniają udział społeczności badawczej w procesie rozdziału funduszy. W artykule przedstawiono charakterystykę ciał pomostowych oraz rad badawczych, pełnione przez nie role, a także zróżnicowanie tych instytucji. Omówione zostały dwa podstawowe ujęcia teoretyczne, pozwalające na zrozumienie relacji rad badawczych z rządem z jednej strony, a ze środowiskiem uczonych z drugiej (rada badawcza jako parlament nauki i rada w ujęciu agent – pryncypał). W końcowej części opracowania omówiono najnowsze tendencje zmian, dotyczące miejsca i znaczenia rad badawczych na świecie, a na tym tle – rolę pełnioną przez Komitet Badań Naukowych w Polsce.

Ciała pomostowe – charakterystyka

Próbując określić, czym są organizacje pomostowe w systemie politycznym, napotykamy dwie trudności (interesująca nas sfera działania tych organizacji to system szkolnictwa wyższego oraz system nauki, choć takie struktury można znaleźć wszędzie w systemach politycznych – por. Fenger 1992). „Ciałem pomostowym” nazywa się formalnie powołaną organizację, usytuowaną między instytucjami rządowymi (np. ministrem szkolnictwa wyższego czy ministrem nauki) a organizacjami działającymi w danej sferze (np. szkołami wyższymi czy organizacjami badawczymi), która realizuje jeden lub więcej celów publicznych (por. El-Khawas 1993). Jest to definicja bardzo ogólna, ale tylko ona pozwala na objęcie nią tak różnorodnych organizacji szczebla pośredniego. Zamiast terminu „organizacja pomostowa” używa się takich określeń jak: organizacja pośrednicząca, mediacyjna, buforowa (to ostatnie określenie stosuje El-Khawas). Nie są to jednak, moim zdaniem, określenia równoznaczne. Różnice wiążą się ze znaczeniem rozmaitych ról pełnionych przez te instytucje.

Zróznicowanie ciał pomostowych dotyczy nie tylko ich roli, ale także struktur wewnętrznych. Aby jeszcze bardziej skomplikować sprawę, można zaznaczyć, że pewne organizacje pełnią funkcje pośredniczące, ale sobie tego nie uświadamiają (El-Khawas 1993). Powtórzmy, że jedyną wspólną i jednoznaczną cechą tych organizacji jest ich usytuowanie na poziomie pośrednim (drugim), między poziomem pierwszym, który nazwiemy centralnym (na którym funkcjonują organizacje rządowe), a poziomem trzecim, na którym działają organizacje realizujące zadania edukacyjne lub badawcze. Istnieją także różnice znaczenia i struktury organizacji pomostowych w systemach szkolnictwa wyższego i nauki różnych krajów.

Neave (1991) wyróżnia trzy typy organizacji buforowych, w zależności od zakresu ich formalnej władzy:

- organizacje buforowe pierwszego rzędu, tzn. te, które są uprawnione do rozdziału zasobów; mają one podstawowy zakres uprawnień, a często także kompetencje decyzyjne w zakresie rozdziału środków finansowych na szkolnictwo wyższe czy naukę;

- organizacje buforowe drugiego rzędu, które pełnią funkcje doradcze i koordynujące;

- organizacje buforowe trzeciego rzędu, które są miejscem prowadzenia dyskusji.

Te ostatnie nie mają żadnej formalnej władzy, działają na podstawie nieformalnej legitymacji w środowisku akademickim.

El-Khawas (1993) wyróżnia pięć typów organizacji buforowych:

- agencje sterujące, które mają znaczny zakres niezależnej władzy i realizują w imieniu rządu funkcje decyzyjne, pełnią ogólny nadzór, dokonują alokacji środków oraz udzielają pomocy technicznej (merytorycznej); przykładem mogą być Rady Finansowania Szkolnictwa Wyższego Anglii, Szkocji czy Walii (HEFC);

- rady badawcze, które dokonują alokacji środków państwowych na badania w ramach procesu mającego legitymację w środowisku naukowym (czyli poprzez oceny wewnętrzno-środowiskowe, *peer review*), są to np. Krajowa Fundacja Nauki (NSF) w Stanach Zjednoczonych, Niemiecka Wspólnota Badawcza (DFG) czy rady badawcze wielu innych krajów;

- ciała koordynujące, które przedstawiają opinie, stwarzają możliwości debaty politycznej oraz planowania, a także przygotowują oficjalne stanowiska i oświadczenia konsultantów, np. Rada Nauki (Wissenschaftsrat) w Niemczech;

- rady i konferencje rektorów, które stwarzają możliwość koordynacji przedsięwzięć oraz debaty politycznej wśród władz uczelni, np. konferencje rektorów w wielu krajach;

- wyspecjalizowane organizacje, wykonujące ustalone zadania bądź świadczące konkretną pomoc techniczną lub usługi konsultacyjne w danej dziedzinie (akredytacji, ewaluacji, wymiany międzynarodowej), są to np. różne instytucje akredytacyjne czy Narodowy Komitet Ewaluacji (NGE) we Francji.

Jak widać, ciała pomostowe mogą mieć bardzo szeroki lub też wąski, specjalistyczny zakres działania.

Z punktu widzenia funkcji organizacji pomostowych ważne jest ich powiązanie z instytucjami rządowymi, ze względu na podporządkowanie formalne i zależność finansową. Wśród ciał pomostowych są organizacje rządowe, ciała częściowo podporządkowane rządowi oraz instytucje całkowicie niezależne. Ten pierwszy rodzaj organizacji znajduje się w większym stopniu niż pozostałe pod wpływem potrzeb i oczekiwań rządu (ciała te określane są jako organizacje zdominowane przez wpływy odgórne (tzw. *top-down buffer organizations*); z kolei organizacje niezależne nastawione są raczej na realizację zaintereso-

sowań ich członków, wywodzących się ze środowisk naukowych czy akademickich, i reprezentują ich punkt widzenia (np. konferencje rektorów to organizacje zdominowane przez wpływy oddolne, tzw. *bottom-up buffer organizations*, por. El-Khawas 1993). Jeśli chodzi o aspekt finansowy, to im więcej źródeł finansowania, tym większa niezależność od jednego sponsora.

Istnienia omawianych tu organizacji nie uznaje się za niezbędne dla funkcjonowania społeczeństwa demokratycznego ani też nie dostrzega się ich faktycznego wpływu na efektywne funkcjonowanie oraz osiągnięcia sfery szkolnictwa wyższego i nauki (por. Van der Meulen, Rip 1994). Mimo to znaczenie instytucji szczebla pośredniego określa się jako bardzo istotne, ponieważ tworzą one pomost między światem polityki i światem nauki, której to roli nie mogłyby pełnić bezpośrednio ani struktury rządowe, ani struktury akademickie. Powstaje jednak pytanie, dlaczego taki pomost jest potrzebny? Odpowiedź na nie przynosi analiza roli organizacji szczebla pośredniego.

Role instytucji pomostowych (szczebla pośredniego)

Uzasadnienie istnienia instytucji pomostowych szczebla pośredniego związane jest ze szczególnymi cechami aktywności świata szkolnictwa wyższego i nauki (por. El-Khawas 1993; Rip 1994). Członkowie społeczności akademickiej – zarówno pełniąc role nauczycieli, jak i role badaczy – parają się kreatywną pracą intelektualną. Kreatywność i innowacyjność wymaga szczególnych warunków działania, pozwalających na refleksję, rozwijanie nowych podejść i odkryć oraz na poszukiwanie prawdy. Uczelnie i instytucje naukowe tradycyjnie cieszą się autonomią, a poszczególni uczeni wolnością akademicką, które są chronione przez organizacje pomostowe. Odbierając instytucjom akademickim możliwość samodzielnego kształtowania działalności, społeczeństwo poniosłoby straty, albowiem prowadziłyby to do ograniczenia nowatorstwa i produktywności.

Z drugiej jednak strony, państwo, działając w imieniu społeczeństwa, wspiera system szkolnictwa wyższego i finansuje badania naukowe, a tym samym chce mieć wpływ na to, jak owe fundusze są wykorzystywane. Istnienie organizacji pomostowych wiąże się zatem z odrębnością potrzeb szczebli, między którymi są one usytuowane oraz z koniecznością godzenia ich oczekiwań. W tym aspekcie organizacjom szczebla pośredniego przypisywane są następujące role (El-Khawas 1993).

- **Rola mediacyjna** – dostosowywanie potrzeb i oczekiwań rządów do systemu wartości instytucji akademickich realizujących proces kształcenia oraz badań. El-Khawas kładzie nacisk z jednej strony na formy działania rządowych instytucji **biurokratycznych** (np. procedury rozliczania się w okresach rocznych, przestrzeganie procedur administracyjnych) z drugiej zaś na odmienne procedury i ograniczenia panujące w świecie akademickim. Pomija natomiast odmienność perspektyw i celów **politycznych** (perspektywa odpowiadająca okresowi sprawowania władzy przez daną grupę polityczną, realizacja priorytetów społecznych) z jednej strony oraz akademickich z drugiej (długofalowa perspektywa rozwoju nauki i szkolnictwa wyższego, realizacja priorytetów akademickich, nacisk na wewnętrzne, naukowe kryteria oceny). A zatem na poziomie instytucji szczebla pośredniego spotykają się nie dwie, ale trzy odmienne kultury: polityczna, biurokratyczna i akademicka. W ostatnich latach do instytucji pomostowych (w niektórych krajach) prze-

nikają także elementy przedsiębiorczości, wywodzącej się z kultury rynku. Inaczej mówiąc, zakres i przedmiot mediacji pełnionej przez instytucje pośredniczące zależy w znacznym stopniu od dominującego w danym okresie i kraju typu koordynacji systemów szkolnictwa wyższego (por. Clark 1983) oraz systemów nauki (Jabłocka 1995a).

To, w jaki sposób instytucje pomostowe pełnią rolę mediacyjną i jak sobie radzą z naciskami zewnętrznymi, którym są poddawane, ma kluczowe znaczenie dla funkcjonowania szkolnictwa wyższego i nauki. Według El-Khawas, instytucje pomostowe, prowadząc mediacje, chronią instytucjonalną autonomię i wolność akademicką nawet wówczas, gdy starają się wpływać na szkolnictwo wyższe, by dostosowywało się do zmieniających się potrzeb społecznych. W praktyce jednak stopień ochrony tej autonomii bywa różny. Dlatego też, moim zdaniem, można dodatkowo wyodrębnić dwie inne role instytucji pomostowych pojawiające się w procesie mediacji, w zależności od znaczenia nacisków państwa z jednej i świata akademickiego z drugiej strony:

– **rola agenta**, realizującego politykę państwa w imieniu rządu, który nie tylko deleguje organizacji swe uprawnienia, ale także aktywnie nań oddziałuje, za pomocą różnorodnych programów oraz mechanizmów finansowych;

– **rola buforowa**, polegająca na amortyzowaniu, a nawet izolowaniu świata szkolnictwa wyższego i nauki od wpływów zewnętrznych, przy wykorzystaniu procesów samoregulacji oraz za pomocą kryteriów i procedur akademickich, np. ocen wewnątrzrodzinkowych. Rola buforowa może także być realizowana „w drugą stronę” – polega wówczas na izolowaniu rządu od bezpośrednich nacisków i roszczeń ze strony środowiska edukacji i nauki;

– **rola polityczna**, budowania konsensu: stwarzając mechanizmy prowadzenia otwartej debaty i dochodzenia do uzgodnień w kwestii podstawowych problemów polityki edukacyjnej czy naukowej, ciało pomostowe stanowi przykład aktywnego wzorca demokracji partycypacyjnej;

– **rola negocjatora** różnic między perspektywą rządową i akademicką: według Bechera i Kogana (1990) funkcja negocjacyjna opiera się na założeniu istnienia odmiennych wartości i interesów oraz konieczności dokonywania uzgodnień między różnymi składnikami systemu pluralistycznego.

Rady badawcze – podstawowe definicje

Rada badawcza to ogólny termin, odnoszący się do jednego ciała lub grupy instytucji (albo też do organizacji działającej w ramach innej instytucji, np. w ramach Akademii Nauk Finlandii), która prowadzi mediacje między państwowym patronatem nad badaniami podstawowymi i strategicznymi a światem nauki: uczonymi, skupiającymi ich instytucjami oraz badaniami tam realizowanymi (Rip 1994). Inną definicję proponują Rip i Van der Meulen (1994). Rada badawcza to organizacja (złożona całość) lub grupa organizacji, które dokonują alokacji funduszy rządowych na badania podstawowe i strategiczne (tj. tych środków, które nie są przekazywane uniwersytetom bezpośrednio) oraz które uwzględniają udział społeczności badawczej w procesie rozdziału funduszy.

Pierwsza z podanych tu definicji jest szersza i bardziej ogólna. Obejmuje ona nie tylko organizacje, które dokonują rozdziału funduszy na badania, ale także ciała realizujące różne formy mediacji, np. o charakterze doradczym (dla premiera czy danego ministra, tzw.

radę sektorów). Ciąta te niekoniecznie muszą dysponować funduszami na badania, ale z całą pewnością realizują funkcje mediacyjne między światem nauki i polityki wymienione w pierwszej definicji. Z kolei druga definicja, zbyt wąska, nie bierze pod uwagę, iż każda z rad rozdzielających środki na badania podejmuje także inne decyzje niż alokacyjne. Obydwie definicje ograniczają działanie rad do badań podstawowych i strategicznych, tymczasem w rzeczywistości rady badawcze wspierają również badania stosowane.

Z poprzednich rozważań na temat ciał pomostowych wiemy, że rady badawcze zaliczane są do tej grupy organizacji. Ale czy wszystkie rady badawcze mają cechy organizacji pomostowych? Jest to trudne pytanie. Należy bowiem doprecyzować, czy wystarczy formalne usytuowanie rady na najniższym szczeblu w hierarchii struktur ministerialnych (w ramach nadzorującego go ministerstwa lub rządowego departamentu), ale powyżej instytucji badawczych, czy też powinna to być struktura niezależna? Chyba jednak chodzi o ten drugi przypadek, zwłaszcza że jedną z cech rad badawczych jest działanie w pewnej odległości od rządu. (Dlatego ani rad badawczych funkcjonujących w ramach Akademii Nauk Finlandii, będącej w sensie formalnym strukturą rządową, ani też polskiego Komitetu Badań Naukowych, a ściślej jego zespołów, nie zaliczymy do organizacji pomostowych, „stojących pomiędzy” światem polityki i nauki, ale do instytucji rządowych). Czy wobec tego, aby dana rada była organem pomostowym, konieczne jest jej formalne oddzielenie od struktury organizacyjnej rządowego organu nadzorującego? Czy rada powinna mieć zagwarantowaną prawem (np. statutem) niezależność od organu rządowego? Na oba te pytania można odpowiedzieć twierdząco (choć w praktyce nie wszystkie rady badawcze mają statutową niezależność). Przy pełnieniu funkcji pomostowej chodzi przede wszystkim właśnie o względną niezależność, dlatego podkreśla się, że rady działają „na odległość ramienia” od rządu.

W analizach przywiązuje się wagę do niezależności rad badawczych od instytucji rządowej, rzadziej mówi się o ich niezależności od świata nauki. Teoretycznie ciało buforowe powinno być neutralne, w praktyce przechyla się jednak w jedną lub drugą stronę (Fenger 1992).

Należy podkreślić, że część rad badawczych nie tylko finansuje badania. Prowadzą one także prace badawcze w ramach podporządkowanych im instytutów. Do takich organizacji należą niektóre brytyjskie rady badawcze czy holenderska Organizacja Badań Naukowych (NWO).

Charakterystyka rad badawczych

Instytucje o nazwie „rady badawcze” można znaleźć niemal we wszystkich krajach OECD. Jednak według Skoie (1996) nie jest jasne, które z organizacji można traktować jak rady badawcze. Choć niektóre organizacje noszą taką nazwę, to faktycznie nie pełnią podstawowej funkcji rad, tzn. alokacji środków na badania. Jednocześnie taką funkcję realizują organizacje nazywane inaczej. I tak, rada badawcza bywa nazywana fundacją, agencją, akademią, krajowym centrum, organizacją badawczą, komitetem, instytutem.

Rady badawcze powstawały sporadycznie po pierwszej wojnie, a lawinowo po drugiej wojnie, zwłaszcza w latach pięćdziesiątych. Są one dzielone na dwie podstawowe grupy. Pierwsza – to tzw. rady typu uniwersyteckiego, dyscyplinarnego (Skoie 1996), akademickie. Druga – to rady sektorów gospodarczych lub inaczej – agencje zorientowane zadaniowo (*mission-oriented*). Te pierwsze wspierają badania podstawowe i strategiczne, te

drugie finansują badania strategiczne oraz stosowane (Skoie 1996), ale często także podstawowe (Braun 1993).

Zazwyczaj rady uniwersyteckie finansują badania prowadzone w uczelniach (stąd ich nazwa). Jeśli badania podstawowe realizowane są także poza uniwersytetami, w odrębnym pionie (jak np. w Niemczech), rady te mogą wspierać także uczonych spoza uczelni. Wsparcie przez rady uniwersyteckie zazwyczaj nie jest głównym kanałem finansowania badań uczelnianych, ale jedynie jego uzupełnieniem (są to tzw. środki z drugiej ręki), uniwersytety otrzymują bowiem większość funduszy na badania w ramach ogólnej dotacji dla uczelni lub wydzielonego finansowania badań uczelnianych. Finansowanie badań przez agencje zadaniowe może natomiast otrzymać zarówno badacz uczelniany, jak i laboratorium rządowe czy prywatny instytut oraz przemysł.

W ramach rad uniwersyteckich możemy wyróżnić dwie podkategorie. Podział ten wiąże się z monocentrycznym lub policentrycznym systemem rad. Do instytucji monocentrycznych można zaliczyć tzw. rady całościowe (*all around, umbrella organizations*), w skład których wchodzi kilka, w miarę niezależnych, wyodrębnionych w strukturze działów dziedzinowych lub grup dyscyplin zwanych zarządami, fundacjami, działami czy zespołami działającymi pod wspólnym zarządem. Do takich rozwiązań zaliczymy Niemiecką Wspólnotę Badawczą (DFG), Organizację Badań Naukowych (NWO) w Holandii, Narodowe Centrum Badań Naukowych (CNRS) we Francji (oprócz tego funkcjonują w tych krajach także agencje zadaniowe). Drugie rozwiązanie to istnienie kilku odrębnych i niezależnych rad dziedzinowych, działających np. w naukach przyrodniczych, medycznych, humanistyce itp. Taki wariant przyjęto m.in. w Szwecji, Danii i Wielkiej Brytanii.

Radom uniwersyteckim przypisywane są następujące podstawowe cechy:

– są to instytucje, poprzez które społeczność naukowa autonomicznie zarządza nauką i rządowymi funduszami przeznaczanymi na badania naukowe, wykorzystując mechanizmy *peer review*;

– organizacja i *modus operandi* rad badawczych nawiązują do zasady autonomii nauki; rady wspierają przede wszystkim indywidualnych uczonych i zespoły poprzez projekty przedstawiane z ich inicjatywy (*unsolicited proposals*), a organizacja rad koresponduje ze strukturą dyscyplin departamentów i katedr uniwersyteckich;

– jako organizacje ogólnonarodowe, rady respektują zasadę krajowej autonomii nauki (Skoie 1996; OECD 1991).

Z kolei celem **agencji zadaniowych** jest promocja oraz prowadzenie badań zorientowanych na rozwiązanie problemu w celu zwiększania transferu wiedzy naukowej i jej zastosowań w konkretnych dziedzinach życia, takich jak np. rolnictwo, ochrona zdrowia, energia jądrowa (Braun 1993).

W odróżnieniu od rad uniwersyteckich, powstanie agencji zadaniowych było umotywowane politycznie. Nie oznacza, to że tworzeniu rad uniwersyteckich nie towarzyszyło zainteresowanie polityczne, ale w tym przypadku samo środowisko naukowe naciskało na instytucjonalizację systematycznego finansowania badań akademickich (dotyczy to np. DFG, CNRS czy NSF). Natomiast według Brauna (1993) stworzenie agencji zadaniowych było bezpośrednim efektem przekonania polityków, że nauka wiele wnosi do zaspokajania potrzeb społecznych, że jest bronią w rozwiązywaniu problemów gruźlicy, raka, niskich plonów, zanieczyszczeń środowiska itp. Przełomem stało się odkrycie penicyliny i projekt Manhattan.

Agencje zadaniowe tworzą w tych dziedzinach nauki, w których oczekiwano interesujących zastosowań lub tam, gdzie dzięki badaniom oczekiwano rozwiązania trudności praktycznych. Powoływano je także w tych dziedzinach, w których ani uniwersytety, ani prywatne instytucje badawcze nie stanowią właściwego środowiska dla podejmowania lub wspierania badań (badacze uniwersyteccy niechętnie poświęcają się badaniom inicjowanym przez polityków, struktura uczelni nie jest wystarczająco elastyczna dla badań interdyscyplinarnych bądź prowadzących do wdrożeń lub też prace badawcze są drogie i wymagają koncentracji środków i wyposażenia).

W Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i Francji agencje zadaniowe pełnią dwie funkcje (Braun 1993):

- realizują badania w obszarach interesujących polityków przy wykorzystaniu własnych instytutów lub finansowaniu prac niezależnych uczonych z uniwersytetów i przemysłu;

- starają się stworzyć społeczność naukową w uniwersytetach w dziedzinach znajdujących się w sferze zainteresowań polityków.

Obszar funkcjonowania rad uniwersyteckich i agencji zadaniowych jest więc nieco odmienny, inny jest także zakres ich niezależności od sponsora badań (większy w przypadku rad uniwersyteckich).

Struktura wewnętrzna rad uniwersyteckich jest zazwyczaj podobna, struktura agencji zadaniowych jest znacznie bardziej zróżnicowana. Rady uniwersyteckie mogą się dzielić na grupy dyscyplin, struktura rad zadaniowych jest podzielona na programy. Rady uniwersyteckie utrzymują silniejsze kontakty ze środowiskiem akademickim niż agencje zadaniowe, które wspierają badania w ściślejszej łączności z przedstawicielami użytkowników i polityką rządu lub danego ministerstwa. W niektórych krajach różnice między wymienionymi wyżej cechami rad uniwersyteckich i zadaniowych zacierają się. Istnieją organizacje łączące zadania rad uniwersyteckich i zadaniowych, które udzielają wsparcia dla badań podstawowych, strategicznych oraz stosowanych.

Struktura wewnętrzna i skład rady mają ścisły związek z zakresem jej niezależności od rządu. Rady zbudowane są w sposób hierarchiczny. W „klasycznej” akademickiej radzie na najwyższym poziomie znajduje się „rada właściwa” czy też zarząd, który reprezentuje interesy środowiska nauki wobec organu zwierzchniego; to na tym poziomie realizowane są funkcje mediacyjne, ten poziom odpowiada też za strategię działania rady. Na niższym poziomie działają zarządy bądź fundacje lub komitety dziedzinowe, a na szczeblu najniższym umiejscowione są sekcje, zespoły lub komisje grantowe. Najniższy poziom zazwyczaj zajmuje się oceną propozycji (projektów) badawczych. Pomocniczą rolę w ocenie odgrywają uczeni – recenzenci prac.

Sekcje i zespoły składają się z uczonych, którzy mogą być wybierani przez całe środowisko naukowe lub proponowani przez wyższy szczebel w hierarchii rady. W niektórych radach w skład zespołów oceniających wchodzi reprezentanci praktyki, w innych zespół złożony z przedstawicieli praktyki gospodarczej i administracji ocenia projekty badawcze w drugiej fazie, po zakończeniu fazy ocen przez uczonych, jest tak np. w Narodowych Instytutach Zdrowia (NIH) w Stanach Zjednoczonych. Zespoły oceniające oraz recenzenci pełnią najczęściej funkcje doradcze. Na poziomie drugim w hierarchii rad (poziom grupy dyscyplin) znajdują się zazwyczaj uczeni. Także oni mogą pochodzić z wyboru albo być nominowani przez organ zwierzchni. Wreszcie na najwyższym poziomie, w zarządzie,

reprezentowani są najczęściej nie tylko uczeni, ale także przedstawiciele rządu, a często również odbiorców badań. Uczeni są zazwyczaj zatrudniani na części etatu, pozostając aktywnymi badaczami.

Oprócz tej struktury podstawowej istnieje w radzie struktura równoległa, administracyjna, złożona z przedstawicieli biurokracji zatrudnionych na pełnych etatach. W zależności od przyjętego rozwiązania, mogą oni pełnić wyłącznie funkcje pomocnicze oraz kontrolować przestrzeganie wymogów i procedur biurokratycznych, mogą także mieć uprawnienia decyzyjne i to oni wówczas – na podstawie ocen uczonych – będą decydować, które badania finansować czy jakie nowe inicjatywy podejmować. W takim przypadku ciała kolegialne (zespoły) na wszystkich poziomach w hierarchii rady będą pełniły funkcje doradcze. Pracownicy administracji rady najczęściej wywodzą się ze środowisk naukowych, nie są jednak czynnymi uczonymi. Od tej zasady stnieją jednak wyjątki (np. NSF).

Jak można sądzić, na pozycję rady wobec świata nauki i świata polityki wpływają nie tylko stosunki zewnętrzne między radą a szczeblem rządowym, ale także zasady rekrutacji członków, skład rady, kompetencje poszczególnych szczebli struktury wewnętrznej oraz procedury i kryteria decyzyjne.

Teorie i koncepcje wyjaśniające funkcjonowanie rad badawczych

Działanie rad badawczych oraz dynamikę ich relacji z otoczeniem wyjaśniają dwa ujęcia, które ukazują całkowicie odmienne aspekty funkcjonowania rad. Pierwsze, proponowane przez Ripa (1994), traktuje radę jako parlament nauki i nawiązuje do koncepcji republiki nauki Polany'ego (1962). Drugie (Braun 1993; Guston 1996) – określa stosunki rady z otoczeniem w teorii pryncypał – agent.

Rada jako organ republiki nauki

Rady badawcze mają dwoistą strukturę: z jednej strony mogą być postrzegane jako parlament uczonych, z drugiej – jako państwowa biurokracja. Jako biurokracja, rady nawiązują do pierwotnego założenia ich masowego tworzenia po drugiej wojnie. Jako parlament uczonych, stanowią ucieleśnienie ideologii Polany'ego dotyczącej republiki nauki, mają zatem silne powiązania ze środowiskiem uczonych otrzymujących wsparcie, z naukowcami będącymi recenzentami oraz z instytucjami badawczymi (Rip 1994).

Cechy rady badawczej w ujęciu republiki nauki to ochrona autonomii nauki i realizacja idei samorządności. Podstawowym wyrazem autonomii jest prawo uczonych do swobodnego podejmowania tematyki badawczej. Autonomia dotyczy przede wszystkim badań podstawowych, ale obowiązujący przez lata model innowacji wymuszanych przez naukę (*science push*) uzasadniał brak ingerencji zewnętrznych także w badaniach stosowanych. Autonomia wyraża się także tym, że:

- rada badawcza finansuje tematy projektów inicjowane przez uczonych (tzw. propozycje niezamawiane, *unsolicited proposals*);
- podział funduszy między dziedziny nie jest z góry określany przez priorytety, ale wyznacza go presja (napływ) dobrych projektów. Jest to tzw. responsywny model finansowania, nastawiony na wewnętrzną jakość naukową.

Pełna autonomia wyklucza określanie priorytetów społecznych i stosowanie innych kryteriów niż wartość naukowa. Takie ujęcie jest idealistyczne, abstrahuje bowiem od innych (poza oceną wewnątrzśrodowiskową, *peer review*) mechanizmów oraz decyzji zapadających na wyższych poziomach w strukturze rady. *Peer review* jest kluczowym mechanizmem w ideologii republiki nauki, mechanizmem samoregulacji, który znalazł instytucjonalną formę jako instrument selekcji w systemie finansowania badań przez rady badawcze.

Ideologia republiki nauki w odniesieniu do rad badawczych zakłada nieograniczony i bezwarunkowy patronat państwa oraz przyznanie prawa do rozdziału nagród w nauce wyłącznie uczonym. W rzeczywistości jednak na wyższych szczeblach w strukturze rady podejmowane są decyzje strategiczne, które nie mają bezpośrednich związków z niezależnymi decyzjami indywidualnych recenzentów (Kogan 1992), ale w efekcie mogą wpływać ostatecznie na to, jakie projekty są finansowane. Część z tych decyzji nie dotyczy merytorycznych problemów nauki, ale ma charakter administracyjny i odpowiada np. na następujące pytania: czy przeznaczyć więcej środków na projekty badawcze, czy na stypendia? Czy finansować badania responsywnie, czy też dyrektywnie (model dyrektywny oznacza, że określenie wysokości finansowania w dyscyplinach następuje niezależnie od liczby napływających projektów, a tematyka projektów może być inicjowana przez radę)? Jaki system recenzencki realizować?

Rada określa przepisy, procedury i zasady oraz je wdraża. Inny rodzaj decyzji podejmowanych w radzie jest wynikiem nacisków politycznych i dotyczy realizacji priorytetów państwa lub określania własnych preferencji rady. Decyzje te są szczególnie widoczne w przypadku agencji zadaniowych. Tendencje zmian w działaniu rad uniwersyteckich z lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych wykazują, że obszar republiki nauki i autonomii badawczej kurczy się (będzie o tym mowa dalej). Wizja rady badawczej w ideologii republiki nauki, choć jednostronna i idealistyczna, pozwala zrozumieć podstawy szerokiej legitymacji rad badawczych w środowisku uczonych.

Rada badawcza w ujęciu agent – pryncypał

Braun (1993) i Guston (1996) proponują, by relacje między rządem, radami badawczymi i światem nauki wyjaśniać w całkowicie odmiennym ujęciu. W stosunkach pryncypał – agent najważniejszy jest problem delegacji władzy i zadań. Ujęcie to odpowiada na pytanie, w jaki sposób laicy skłaniają uczonych, aby robili to, o czym w imieniu obywateli zdecydował rząd (Guston 1996). Agentami parlamentu w danym kraju (pryncypała) są organy wykonawcze (ministerstwa) i rady badawcze, a z kolei agentami rady badawczej (jako pryncypała) są uczeni, realizatorzy badań. Rada badawcza (pryncypał) stawia przed nauką (agentem) zadania, których pryncypał sam nie może zrealizować. W relacjach pryncypał – agent, będących stosunkami wymiany, podstawowym narzędziem umowy staje się grant lub kontrakt zawarty przez organizację publiczną z prywatną jednostką. Państwo nie tylko daje pieniądze, ale także określa zasady interakcji, tworzy i kontroluje instytucje oraz manipuluje agentem. Umowa określa prawa i zobowiązania obu stron (Guston 1996).

Według Brauna (1993) stosunki pryncypał – agent, które w sferze ekonomii są dwustronne, w sferze polityki mają charakter triady: w przypadku rad badawczych uczestniczą w nich trzy grupy aktorów: przedstawiciele rządu, rady badawczej i środowiska naukowego. Ważne jest stwierdzenie, że pryncypał zawsze zachowuje prawo kontroli działań

agenta (jest to więc zasada całkowicie odmienna od tej, która określa działanie autonomiczne rady jako organu republiki nauki). Rząd jako pryncypał kontroluje radę badawczą, a rada z kolei kontroluje swego agenta – uczonego, realizatora badań. Pryncypał tworzy narzędzia kontroli (takie jak bodźce, system nadzoru), może także manipulować agentem, zagrażając wycofaniem funduszy.

W stosunkach pryncypał – agent występuje asymetria informacji: uczeni posiadają wiedzę o prowadzeniu badań, której nie ma administracja. Ponieważ wybór właściwego realizatora badań jest trudny, pryncypał często deleguje to zadanie agentowi: państwo ustala ogólne zasady (np. że określona suma zostanie przeznaczona na prace badawcze związane z zadaniem ochrony zdrowia czy badaniem określonych chorób), pozostawiając wybór konkretnych realizatorów przedstawicielom „społeczności agentów”, tj. uczonym – recenzentom. To oni oceniają propozycje badawcze, a następnie wybierają te, które reprezentują najwyższy poziom naukowy oraz najlepiej odpowiadają określonym celom i misji organizacji finansującej badania. W interesie recenzentów leży utrzymanie wysokiej jakości i rzetelności oraz zgodności tematyki wspieranych badań z potrzebami określonymi przez pryncypała, gdyż upublicznienie informacji o finansowaniu prac będących wynikiem ich złych wyborów zagraża poziomowi finansowania w przyszłości. Pryncypał często szczegółowo nadzoruje proces tych wyborów, może podważyć oceny recenzentów lub wręcz odrzucić propozycje badawcze poprzez działania administracyjne. Sposób kontrolowania przez administrację procedur oceny projektów badawczych różni się między agencjami i radami badawczymi nawet w ramach jednego kraju (por. Jabłecka 1995b).

W związku z wspomnianą wyżej asymetrią informacji i brakiem kompetencji pryncypała powstaje trudność oceniania działania agenta (np. rady badawczej przez rząd). Ocena ta odbywa się więc symbolicznie, poprzez ocenę reputacji rady wśród uczonych (jej agentów) (por. Braun 1993). W konsekwencji rada jest bardziej zainteresowana tworzeniem swej reputacji niż realizacją zadań uzgodnionych z rządem. Istnieje więc trudne zadanie: trzeba zapewnić, by działanie agenta było zgodne z intencjami pryncypała. Można to zadanie realizować w różny sposób, np. poprzez identyfikację agenta z celami pryncypała (rady uczestniczą w opracowywaniu i implementacji polityki naukowej) oraz dzięki obecności przedstawicieli pryncypała w samej radzie (w której interesy naukowe i polityczne są przekształcane w programy polityki badawczej i następnie realizowane).

Obecne tendencje zmian roli rad badawczych

Realizacja przez rady badawcze funkcji państwowego patronatu i wspierania nauki w sposób ciągły i systematyczny rozwinęła się po 1945 r., a zwłaszcza w latach pięćdziesiątych. Początkowo ministerstwa, departamenty i agencje rządowe potrzebowały konsultacji uczonych – ich funkcja doradcza rozwijała się aż do momentu, kiedy powszechnym zjawiskiem stały się oceny wewnątrzśrodowiskowe (*peer review*). Rządowa biurokracja miała autorytet struktur biurokratycznych, doradztwo pracowników nauki legitymizowało agencję w oczach społeczności uczonych. Jak pisze Rip (1994), w efekcie biurokracja agencji została przesiąknięta wartościami wywodzącymi się ze świata uczonych, a z czasem uczeni wręcz zawłaszczyli rady badawcze dzięki mechanizmom *peer review* oraz swej pozycji w komisjach doradczych i radach zarządzających. Rady uzyskały

legitymizację w świecie nauki, a nawet stały się częścią tego świata, stąd traktowanie rad jako parlamentu uczonych.

Ta sytuacja zaczęła się jednak stopniowo zmieniać. W latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych obserwujemy nasilenie nowych tendencji w funkcjonowaniu rad, zmianę ich funkcji i struktur. Przeobrażenia te można generalnie podsumować jako kurczenie się obszaru oddziaływania kultury świata akademickiego oraz ekspansję wartości ze świata biurokracji, polityki i rynku.

Zmieniają się kryteria oceny w ramach rad: obecnie, oprócz akcentowania wartości naukowych badań, kładzie się nacisk na ich praktyczne znaczenie, krótkoterminowe cele oraz uzyskanie wartości adekwatnej do włożonych pieniędzy. Aż do początku lat osiemdziesiątych priorytety polityczne państwa nie były artykułowane w sposób jawny, w postaci określonych dokumentów czy planów. W ciągu ostatnich kilkunastu lat zaczęto wyraźnie określać priorytety na poziomie politycznym. Również rady badawcze określają swoje priorytety strategiczne, podejmują własne inicjatywy, poszukują możliwości tworzenia programów strategicznych. Obowiązkiem rad jest także przygotowywanie średnio-okresowych planów strategicznych.

Zmieniają się formy i mechanizmy finansowania badań. Dominujący dotąd system finansowania kilkuletnich projektów badawczych, realizowanych przez kilkuosobowe zespoły, zastępowany jest przez finansowanie programów długoterminowych, realizowanych przez wiele osób. Rozwija się mechanizm współfinansowania przez rady prac finansowanych także przez przemysł lub innego, przyszłego użytkownika badań. Rady badawcze tworzą programy rozwoju centrów doskonałości w wybranych dziedzinach (jest to więc selektywne finansowanie instytucji). Zakres swobody wyboru tematyki badawczej przez uczonych ulega ograniczeniu. Model responsywny finansowania projektów zostaje zastępowany modelem dyrektywnym, w którym podział funduszy między konkurujące programy i dyscypliny zostaje dokonany zanim napłyną projekty zgłoszone na konkurs. Coraz częściej rady określają własne obszary priorytetowe w ramach dyscyplin, specjalności czy programów dziedzinowych lub opracowują wykazy tematyki preferowanej, a następnie ogłaszają konkursy wniosków (są to tzw. propozycje zamawiane, *solicited proposals*; w ramach tego systemu finansowania uczeni nie mają pełnej swobody wyboru tematyki badań).

Obserwuje się tendencję do zastępowania struktur pluralistycznych (kilka niezależnych rad dziedzinowych) organizacjami monocentrycznymi (jedna całościowa rada). Jako przykład mogą posłużyć niedawne zmiany w Norwegii. Ich pierwotną przyczyną było dążenie do większej koordynacji systemu wsparcia badań, eliminacji dublowania się tematyki badawczej, możliwości integracji badań, czyli większej efektywności. W radach, oprócz tradycyjnego systemu ocen wniosków badawczych (oceny *ex ante*), wprowadzany jest system oceny (*ex post*) zrealizowanych programów i działalności rady, analizuje się wpływ podejmowanych badań na sferę praktyki, produktywność badaczy realizujących badania ze względu na różne formy wsparcia. Rozwija się system kontroli grantów po ich zakończeniu (czyli jakie efekty przyniosły badania finansowane przez radę), podczas gdy dawniej jedynym efektem rozliczenia grantu po jego realizacji były publikacje.

Zakres wyżej wspomnianych zmian w radach badawczych nie jest identyczny we wszystkich krajach. To, czy rady badawcze będą mogły realizować swe zadania w nie zmienionej postaci, mimo nacisków państwa na rozwój badań strategicznych, zależy

m.in. od tego, czy istniały jakieś inne formy i mechanizmy wsparcia badań poza radami badawczymi. Na przykład w Holandii już od lat siedemdziesiątych istniały programy narodowe i tzw. rady sektorów, w ramach których wspierano realizację badań strategicznych zorientowanych na problemy praktyczne. Podobnie w Niemczech istniały programy wspierania badań stosowanych. Dzięki temu zarówno w ramach holenderskiej rady NWO, jak i niemieckiej DFG zmiany profilu działania były relatywnie niewielkie, w odróżnieniu od Wielkiej Brytanii czy Australii, gdzie nie było odrębnych instytucji wspierania badań stosowanych, stąd naciski rządowe na ukierunkowanie badań na obszary strategiczne przez rady badawcze (por. Rip 1994; Rip, Meulen 1994; Skoie 1996). Warto zauważyć, że na specyficzne cechy działalności rad badawczych w danym kraju wpływa także wiele innych czynników.

Jako skrajny przykład utrzymania się przez radę w ramach modelu instytucji przenikniętej kulturą akademicką może posłużyć Polska. W 1990 r. powstał w Polsce Komitet Badań Naukowych. Jego kompetencje, struktura wewnętrzna i usytuowanie są dość szczególną kombinacją funkcji ministerstwa nauki i rady badawczej. Komitet jest odpowiedzialny nie tylko za określanie polityki naukowej, ale także jej implementację, w tym za alokację środków na badania. Chociaż usytuowanie Komitetu (jego przewodniczący jest jednocześnie ministrem) wskazuje na polityczny (rządowy) charakter tej instytucji, to jej skład, struktura wewnętrzna oraz funkcjonowanie, kryteria i sposób podejmowania decyzji nadają tej instytucji raczej cechy klasycznej rady badawczej typu akademickiego (decyzje podejmowane kolegią, większością głosów; przewodniczący ma jedynie prawo weta; większość członków Komitetu stanowią uczeni; rozdział funduszy jest oparty na ocenie jakości naukowej; dokumenty, w których określono priorytety, tzn. założenia polityki naukowej i badawczo-rozwojowej, mają charakter wyłącznie fasadowy).

Eksperti OECD, a także niezależnie od nich specjaliści programu PHARE zajmujący się oceną struktury KBN, już kilka lat temu zwracali uwagę na potrzebę modyfikacji tej struktury. W podobnym kierunku zmierzają propozycje nowelizacji ustawy o Komitecie Badań Naukowych, zaproponowane przez jej przewodniczącego jesienią 1998 r. W niniejszym tekście starałam się m.in. wyjaśnić, jakie znaczenie ma usytuowanie rady badawczej w pewnej „bezpiecznej” odległości od instytucji rządowej. Kwestia wyboru odpowiednich struktur jest niezwykle istotna i ma wymiar nie tylko formalnoprawny.

Pozostawiając na boku rozważania teoretyczne na temat właściwych rozwiązań, postawmy na koniec kilka pytań o charakterze praktycznym czy wręcz pragmatycznym: czy przypadkiem brak zainteresowania sferą nauki ze strony kolejnych polskich rządów nie wynika z nieistnienia formalnych (struktura i skład KBN) oraz rzeczywistych możliwości bezpośredniego korzystania z ekspertyz nauki, ze względu na podobieństwo KBN raczej do parlamentu nauki niż instytucji pozwalającej na negocjowanie interesów społecznych i interesów nauki? Czy istnieją obecnie możliwości włączenia sfery badawczej w rozwiązywanie problemów związanych z trwającą nadal transformacją systemową kraju? Czy do rozwiązywania niemal wszystkich problemów transformacji konieczne jest wzywanie zagranicznych ekspertów-uczonych? Jakie przedsięwzięcia i w jakiej sferze są konieczne, aby doprowadzić do zmiany mentalności po obu stronach: polityki oraz nauki polskiej, a także do lepszego wzajemnego zrozumienia potrzeb? Czy modyfikacja struktury KBN i doprowadzenie do powstania instytucji pomostowej z prawdziwego zdarzenia, o rozwiniętej funkcji mediacyjnej, byłaby krokiem we właściwym kierunku?

Literatura

Becker T., Kogan M. 1990

Process and Structure in Higher Education, London, Heinemann Press.

Braun D. 1993

Who Governs Intermediary Agencies? Principal – Agent Relations in Research Policy Making, „Journal of Public Policy”, vol. 13, nr 2.

Clark B. 1983

The Higher Education System. Academic Organization in Cross National Perspective, University of California Press, Berkeley – Los Angeles – London.

EI-Khawas E. 1993

Academic Buffer Organizations: Their Critical Role in a Democratic Society, w: Academic Freedom and University Autonomy, Papers on Higher Education, CEPES, UNESCO, Bucarest.

Fenger P. 1992

Research Councils: Buffers under Cross Pressures, „Higher Education Management”, July, vol. 4, nr 2.

Guston D. 1996

Principal – Agent Theory and the Structure of Science Policy, „Science and Public Policy”, vol. 23, nr 4.

Jabłecka J. 1995a

The Changes of the Management and Financing of the Research System in Poland, „Social Studies of Science”, nr 4, Special Issue.

Jabłecka J. 1995b

Procedury oceny projektów badawczych w wybranych agencjach, fundacjach i radach badawczych w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii, „Zagadnienia Naukoznawstwa”, nr 3-4.

Johnson R. 1990

Project Selection Methods: International Comparisons, Technology nad Social Center, University of Wollongong, Prepared under contract to the Office of Technology Assessment, Congress of the United States, June.

Kogan M. 1992

Research Councils: Buffers under Cross Pressures. A Commentary on P. Fengers Article, „Higher Education Management”, July, vol. 4, nr 2.

Polanyi M. 1962

The Republic of Science, Its Political and Economic Theory, „Minerva”, vol. 1, nr 1, Autumn.

Rip A. 1994

The Republic of Science in the 1990s, „Higher Education”, nr 28.

Rip A., Van der Meulen B.J.R. 1994

Research Institutes in Transition, Centre for Studies of Science, Technology and Society, University of Twente, Eburon Publishers.

Shattock M. 1989

Higher Education and Research Councils, „Minerva”, vol. XXVII, nr 2-3.

Skoie H. 1996

Basic Research – a New Funding Climate, „Science and Public Policy”, vol. 23, nr 2.

Jan Piskurewicz Towarzystwa naukowe w Polsce i ich problemy organizacyjne

W artykule przedstawiono ogólny stan polskich towarzystw naukowych oraz historyczne uwarunkowania ich obecnej sytuacji. Szczególną uwagę poświęcono zagadnieniom związanym z finansowaniem działalności prowadzonej przez towarzystwa naukowe, a także kwestiom reprezentowania ich wspólnych interesów.

„Złoty wiek” polskich towarzystw naukowych przypadł na okres rozbiorów. Wtedy właśnie pełniły najbardziej doniosłą funkcję, zastępując często te instytucje, które w niepodległych państwach odgrywały główną rolę w rozwoju nauki i narodowej kultury.

Przez długie lata towarzystwa stanowiły najważniejszą i niemal jedyną formę polskich instytucji naukowych i jedną z nielicznych form instytucji kulturalnych w ogóle. Wtedy też doznały największego uznania i poparcia ze strony polskiego ziemiaństwa, burżuazji oraz inteligencji. W sytuacji braku mecenatu państwowego i zagrożenia tożsamości narodowej materialnego popierania towarzystw musiały się podjąć właśnie te warstwy, a także sami uczeni. Polskie towarzystwa naukowe skupiały wówczas nie tylko badaczy, lecz również rozmaitych „przyjaciół nauk”, amatorsko uprawiających naukę lub tylko szczególnie zainteresowanych pewną jej dziedziną.

Po pierwszej wojnie światowej towarzystwa naukowe czynnie włączyły się w odbudowę polskiej państwowości. I tak np. niektóre pracownice Towarzystwa Naukowego Warszawskiego stały się zawiązkami takich instytucji jak Państwowy Instytut Meteorologiczny czy Państwowy Zakład Higieny, a wielu członków TNW zajęło kierownicze stanowiska w szkolnictwie wyższym, państwowych instytutach, archiwach i administracji.

Wszystkie towarzystwa naukowe ogólne, które dotrwały do pierwszej wojny światowej, działały także przez okres międzywojenny. Było ich osiem: Akademia Umiejętności w Krakowie, od 1919 r. nosząca nazwę Polskiej Akademii Umiejętności – główna instytucja naukowa kraju, pozostająca pod protektoratem prezydenta Rzeczypospolitej, następnie Towarzystwo Naukowe Warszawskie, Towarzystwo Naukowe we Lwowie (do 1920 r. noszące nazwę Towarzystwa dla Popierania Nauki Polskiej), Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Towarzystwo Przyjaciół Nauk w Wilnie, Towarzystwo Naukowe Płockie, Towarzystwo Naukowe w Toruniu i Towarzystwo Naukowe w Przemyślu.

Powstało też wiele nowych towarzystw, w tym regionalnych, a także regionalne instytuty naukowe, o statusie stowarzyszeń społecznych – np. Instytut Bałtycki w Gdyni, założony w 1925 r., czy Instytut Śląski w Katowicach, założony w 1934 r.

Bujnie rozwinęły się towarzystwa specjalistyczne. Prawie każda z większych dyscyplin naukowych wykładanych na uniwersytetach doczekała się przed drugą wojną światową

własnego specjalnego towarzystwa naukowego. W 1920 r. powołano ponadto Akademię Nauk Technicznych i Akademię Nauk Lekarskich.

Odzyskanie niepodległości i nowe warunki działalności wpłynęły w istotny sposób na zmianę funkcji spełnianych przez towarzystwa naukowe. Zaczęły one przekazywać innym instytucjom te formy działania, które prowadziły niejako w ich zastępstwie, a więc np. gromadzenie zbiorów – muzeom, a ośrodki badawcze – szkołom wyższym (choć nie wszystkie towarzystwa poszły tą drogą). Zaczęto koncentrować się wówczas raczej na pracy referatowo-dyskusyjnej i wydawniczej.

Nastąpiła także wyraźna elitaryzacja i profesjonalizacja towarzystw naukowych, przy najmniej tych najważniejszych. Było to związane z coraz silniejszymi relacjami ze szkołami wyższymi, z których napływała do towarzystw kadra wysoko kwalifikowanych specjalistów. „Przyjaciele nauk“ zeszli na dalszy plan albo zostali całkowicie wyeliminowani – w najważniejszych towarzystwach formalnie, w efekcie tzw. akademizacji, która umożliwiała członkostwo w tych towarzystwach tylko najwybitniejszym uczonym.

Skupienie się wyłącznie na pracy naukowej oraz profesjonalizacja towarzystw sprawiły, że dla społeczeństwa ich działalność stała się zbyt hermetyczna i mało zrozumiała. W odczuciu społecznym towarzystwa utraciły pozycję czołowych instytucji naukowych kraju na rzecz uniwersytetów. Nastąpiło osłabienie więzi z tymi kręgami społecznymi, które do tej pory były głównymi mecenasami. Ich rolę w materialnym popieraniu towarzystw, zwłaszcza tych najważniejszych, musiało przejąć niezbyt zasobne państwo oraz samorządy terytorialne.

W okresie międzywojennym najbardziej prestiżowym towarzystwem była Polska Akademia Umiejętności, która – posiadając dochody z własnych majątków rolnych i leśnych – była w stanie łożyć na rozwój nauki znaczne sumy, sięgające miliona złotych rocznie. Akademia reprezentowała naukę polską w międzynarodowych organizacjach naukowych oraz starała się koordynować pewne przedsięwzięcia naukowe w skali ogólnokrajowej.

Ta koordynacja miała jednak charakter wycinkowy. Pierwsze próby ogólnej koordynacji i wspólnego reprezentowania towarzystw naukowych działających w Polsce zostały podjęte na przełomie lat dwudziestych i trzydziestych. Były to zarazem próby stworzenia pewnych wspólnych form organizacyjnych dla całej nauki polskiej. Utworzono wtedy Komitet Porozumiewawczy czterech najważniejszych, tzw. akademickich, towarzystw naukowych (Polska Akademia Umiejętności, Towarzystwo Naukowe Warszawskie, Towarzystwo Naukowe we Lwowie i Akademia Nauk Technicznych), z PAU jako *prima inter pares*. Komitet Porozumiewawczy miał na celu popieranie i obronę wszelkich interesów nauki polskiej, a przede wszystkim porozumiewanie się w kwestiach: podziału pracy, przeprowadzania wspólnych przedsięwzięć naukowych, stosunku do instytutów badawczych i form ich poparcia, reprezentowania nauki polskiej za granicą oraz wydawnictw naukowych przeznaczonych dla zagranicy. Bardzo ważnym celem działalności Komitetu miały być wspólne starania o dotacje państwowe dla towarzystw, ponieważ dotacje te były systematycznie obniżane i wypłacane nieregularnie. W skład Komitetu weszli prezesi i sekretarze generalni wszystkich czterech instytucji. Przewodniczyła mu Polska Akademia Umiejętności.

Głównym osiągnięciem Komitetu Porozumiewawczego było utworzenie w 1936 r. Rady Nauk Ścisłych i Stosowanych oraz 15 komitetów naukowych: astronomicznego, biologicznego, chemicznego, fizycznego, geodezyjno-geograficznego, matematycznego, an-

tropologiczno-archeologicznego, mineralogiczno-geologicznego, rolniczego, medycznego, geograficznego, inżynieryjno-architektonicznego, mechaniczno-elektrotechnicznego, górniczno-hutniczego i leśnego. W skład każdego komitetu naukowego wchodziło nie tylko członkowie instytucji należących do Komitetu Porozumiewawczego, ale także przedstawiciele innych instytucji oraz towarzystw naukowych zaproszeni przez Komitet Porozumiewawczy. Rada Nauk Ścisłych i Stosowanych składała się z wszystkich członków Komitetu Porozumiewawczego oraz sekretarzy komitetów naukowych. Do zadań Rady należało: podejmowanie starań o znalezienie stosownej drogi w celu szybkiego informowania o dorobku nauki polskiej w zakresie nauk ścisłych i stosowanych; wydawanie opinii we wszystkich sprawach związanych z organizacją i rozwojem nauk ścisłych oraz ich zastosowań; służyć fachową pomocą we wszystkich zagadnieniach związanych z potrzebami państwa w zakresie rozwoju nauki lub jej zastosowań; uzgadnianie wniosków przedstawionych przez poszczególne komitety naukowe oraz zwoływanie, w miarę potrzeby, zjazdów członków należących do dwóch lub więcej komitetów naukowych w celu podjęcia prac.

Komitet Porozumiewawczy, Rada Nauk Ścisłych i Stosowanych oraz komitety naukowe działały sprawnie, ale krótko, bo tylko do wybuchu drugiej wojny światowej. Ich działalność stanowiła pierwszą w Polsce próbę organizowania oraz planowanego rozwoju nauki na skalę ogólnokrajową. Warto podkreślić, że przedsięwzięcia te były dziełem towarzystw naukowych

Druga wojna światowa przerwała działalność towarzystw naukowych, choć niektóre przejawiały pewną aktywność nawet w tym czasie. Ich działalność została zakazana w okresie okupacji, podobnie jak działalność wszystkich innych stowarzyszeń. Towarzystwa poniosły w tym okresie duże straty osobowe i majątkowe, m.in. zniszczeniu uległy siedziby wielu z nich, majątek własny oraz nakłady wydawnictw już wydrukowanych, a także znajdujących się w druku.

Większość towarzystw wznowiła działalność już wkrótce po wojnie, niekiedy jeszcze w czasie trwania działań wojennych. Oczywiście, nie dotyczyło to towarzystw istniejących na terenach przyłączonych do Związku Radzieckiego. Wielu ich członków przyjechało na Ziemię Zachodnią, biorąc czynny udział w tworzeniu nowych towarzystw na tych terenach – we Wrocławiu, Szczecinie czy Opolu.

Sytuacja polityczna w kraju nie sprzyjała jednak społecznemu ruchowi naukowemu. W pierwszym okresie, obejmującym lata 1945–1949, działania towarzystw i władz były prowadzone w dwóch sprzecznych kierunkach. Towarzystwa naukowe dążyły do prostej kontynuacji swoich działań przedwojennych, natomiast władze zmierzały do takiej ich modyfikacji, by można je było włączyć w budowę nowego porządku społecznego i politycznego. Podstawowym, ale nie jedynym, instrumentem oddziaływania władz na towarzystwa były dotacje, od których prawie zupełnie zależała ich egzystencja i rozwój.

Początkowo jednak stosunki między władzami i towarzystwami naukowymi układały się poprawnie, a nawet dobrze. Dotyczyło to zwłaszcza Polskiej Akademii Umiejętności, którą nowe władze wyraźnie kochowały. Już w lutym 1945 r., na zamówienie przewodniczącego KRN Bolesława Bieruta, memoriał *W sprawie organizacji nauki polskiej* przygotował prezes Akademii Stanisław Kutrzeba. W dniu 19 czerwca 1946 r., w drugim po wojnie dorocznym posiedzeniu PAU, Bierut wziął udział jako prezydent RP, a więc i oficjalny protektor Akademii. Władze początkowo zwróciły nawet część nierozparcelowanych majątków PAU, a rozparcelowane zrekompensowały innymi.

W pierwszych latach powojennych Polska Akademia Umiejętności występowała wobec władz państwowych jako główna reprezentantka nie tylko wszystkich towarzystw naukowych, ale całej nauki polskiej. Jej ówczesne przedsięwzięcia dotyczące polityki naukowej i organizacji życia naukowego w kraju wyraźnie nawiązywały do inicjatyw przedwojennych. Już 26 stycznia 1946 r. zwołała w Krakowie, wspólnie z Uniwersytetem Jagiellońskim, konferencję w sprawie potrzeb i organizacji nauki polskiej, która nawiązywała do dwóch przedwojennych zjazdów nauki polskiej. Na konferencji tej wiceprezes PAU Władysław Szafer zaproponował utworzenie „pod egidą PAU” Związku Instytucji i Towarzystw Naukowych, który miał stanowić „odrębną i własną organizację planującą polskiego świata naukowego, która czuwałaby nad wszechstronnym rozwojem nauki w kraju, kierowała jej współpracą z zagranicą i miała decydujący wpływ na rozdział środków materialnych przeznaczonych w naszym państwie na naukę”.

Projekt ten nie znalazł oczywiście uznania ani u władz zmierzających do wyłącznego decydowania o sprawach nauki, ani u Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, którego rola w zamierzonym związku uległaby marginalizacji.

Ostatecznie doszło do reaktywacji przedwojennego Komitetu Porozumiewawczego, który miał bliżej zająć się tym projektem. Do Komitetu, oprócz Polskiej Akademii Umiejętności, Towarzystwa Naukowego Warszawskiego i Polskiej Akademii Nauk Technicznych, miały wejść Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, jako kontynuator tradycji Towarzystwa Naukowego we Lwowie, Łódzkie Towarzystwo Naukowe oraz Towarzystwo Naukowe w Toruniu.

Prace Komitetu, podejmowane w celu powołania Związku Towarzystw Naukowych, uległy jednak wkrótce zawieszeniu. Był koniec 1948 r. Także „na froncie nauki” doszło do „przewyciężenia odchylenia prawicowonacjonalistycznego” – władze powołały posłuszne sobie gremia biurokratyczno-naukowe i to one miały obecnie rozstrzygać o kształcie nauki w Polsce. Coraz częściej wskazywano na doświadczenia radzieckie i organizację nauki w ZSRR jako właściwy wzór do naśladowania. W tej sytuacji pod znakiem zapytania stanęła nie tylko rola towarzystw naukowych w formułowaniu polityki naukowej w Polsce, ale sam fakt ich istnienia. Odpowiedź w tej kwestii miały przynieść prowadzone prace przedkongresowe oraz sam I Kongres Nauki Polskiej.

W wyniku ustaleń podjętych podczas obrad Kongresu, na mocy ustawy z 30 października 1951 r. utworzono Polską Akademię Nauk jako „najwyższą instytucję naukową Rzeczypospolitej Polskiej”, będącą jednocześnie korporacją, zespołem placówek badawczych i biurokratycznym ramieniem władzy w sferze nauki. Spośród najważniejszych towarzystw naukowych ostatecznie zlikwidowano „tylko” Polską Akademię Umiejętności i Towarzystwo Naukowe Warszawskie, których część członków, pracowników, zakłady badawcze i cały majątek został przejęty przez powstającą PAN. Pozostałe towarzystwa naukowe ogólne (specjalne zaakceptowano już wcześniej) się ostały, mimo forsowania przez partyjnych radykałów propozycji ich likwidacji – przede wszystkim jako nie mieszczących się w naśladowanym modelu radzieckim. Uważa się, że decydujące znaczenie dla ich dalszej egzystencji miała wizyta dwóch członków Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk (i Polskiej Akademii Umiejętności): Zygmunta Wojciechowskiego i Tadeusza Lehra-Spławińskiego w dniu 26 marca 1951 r. u Edwarda Ochaba, nadzorującego wówczas w PZPR sprawy nauki. Rozstrzygnął argument, że zamierzona likwidacja towarzystw, które działają na Ziemiach Zachodnich byłaby szkodliwa dla polskich interesów, ponieważ bronią one polskości tych ziem przed atakami niemieckiego rewizjonizmu.

W połowie 1952 r. Polska Akademia Nauk przejęła administrowanie sprawami towarzystw naukowych, a więc udzielanie im dotacji państwowych oraz sprawowanie nadzoru i opieki. Istniało wtedy 6 towarzystw ogólnych (w Poznaniu, Wrocławiu, Łodzi, Toruniu, Gdańsku i Płocku) oraz 36 towarzystw specjalnych. W sekretariacie administracyjnym Akademii utworzono Biuro Towarzystw Naukowych i Popularyzacji Wiedzy, a 2 grudnia 1952 r., przy prezydium Akademii, Komisję Towarzystw Naukowych z jednym z wiceprezesów PAN na czele. Jednak przez wiele lat Komisja ta ograniczała się do formalnego opiniowania przedkładanych jej rozdzielników dotacji, nie aspirując wcale do prowadzenia jakiejś polityki naukowej Akademii wobec towarzystw.

Przejęcie towarzystw pod opiekę i zwierzchnictwo PAN było właściwie przekreśleniem spełnianej przez nie misji społecznego ruchu naukowego. Zostały bowiem wówczas pozbawione naukowej niezależności i poddane kuratelii ośrodka centralnego. „Towarzystwa miały robić nie tyle to, co same uznają za potrzebne, lecz to, co wyniknie z «ogólnej koncepcji» ich działalności naukowej, która to koncepcja zostanie wypracowana w ośrodku centralnym, tj. przynajmniej w zasadzie w PAN. W ten sposób rola ich sprowadzona została do uzupełniania działalności państwowego sektora nauki, a więc jak gdyby do wykonywania części jego zadań. O żadnym przeciwstawianiu temu sektorowi alternatywnych inicjatyw naukowych właściwie już nie mogło być mowy“ (Rolbiecki 1992, s. 523).

Najważniejszą zmianą, którą PAN zamierzała wprowadzić w funkcjonowaniu towarzystw było wyeliminowanie z nich badań, które miały zostać przeniesione do wyspecjalizowanych placówek Akademii. Centralizacji w ramach PAN podlegały wydawnictwa towarzystw i najważniejsze drukarnie naukowe, co sprzyjało ich kontrolowaniu, a także cenzurowaniu publikacji. Stosunki w towarzystwach miały ulec „demokratyzacji”, a ich główne zadanie widziano w popularyzacji i upowszechnianiu nauki.

Przełomem w powojennych dziejach towarzystw naukowych stał się październik 1956 r., kiedy to nastąpiło ożywienie życia społecznego i politycznego. Towarzystwa naukowe odegrały dużą rolę w tym ożywieniu, uczestnicząc w różnego rodzaju inicjatywach, zwłaszcza w regionach swej działalności. Uaktywniła się też w końcu, istniejąca od 1952 r. przy PAN, Komisja Towarzystw Naukowych, na której czele stanął, wielce zasłużony dla społecznego ruchu naukowego, Stanisław Kulczyński.

W 1963 r. Komisja Towarzystw Naukowych przekształciła się w Radę Towarzystw Naukowych i Upowszechniania Nauki, której agendą pozostawało Biuro Towarzystw Naukowych i Popularyzacji Nauki. W statucie PAN z 10 grudnia 1970 r. uściślono zapis z ustawy o Polskiej Akademii Nauk z 1960 r. o towarzystwach naukowych. Sprecyzowano, że odnośny Wydział PAN „sprawuje opiekę nad towarzystwami i innymi instytucjami naukowymi” oraz że do kompetencji komitetów naukowych PAN należy „sprawowanie opieki naukowej nad specjalistycznymi towarzystwami naukowymi i nad specjalistyczną tematyką naukową towarzystw naukowych ogólnych” (por. Labuda 1994, s. 21-22).

W latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych nastąpił znaczny rozwój towarzystw naukowych, także w mniejszych ośrodkach wojewódzkich. Powstało wiele towarzystw specjalistycznych, branżowych – przede wszystkim medycznych, znajdujących się pod opieką Ministerstwa Zdrowia, oraz technicznych, zrzeszonych w Naczelnej Organizacji Technicznej. Dotacji na działalność towarzystw naukowych mogły udzielać nie tylko naczelne organy administracji państwowej, ale także prezydium rad narodowych stopnia wojewódzkiego, a nawet powiatowego. Liczba towarzystw bardzo wzrosła zwłaszcza w ok-

resie przygotowań do zwołania II Kongresu Nauki Polskiej, który odbył się w Warszawie w dniach 26-29 czerwca 1973 r. O ile w swoim referacie *W sprawie towarzystw naukowych*, wygłoszonym na forum prezydium PAN w 1967 r., Bogdan Suchodolski określał liczbę towarzystw naukowych w kraju na 23 regionalne, w tym 14 ogólnych, posiadających wydziały i mających z reguły swe siedziby w miastach wojewódzkich, a ponadto 7 społecznych instytutów naukowych i 92 towarzystwa specjalistyczne, liczące łącznie ponad 113 tys. członków, to we wnioskach końcowych Kongresu mówiło się już o 160 towarzystwach naukowych specjalistycznych, ogólnych, regionalnych i branżowych, zrzeszających półmilionową rzeszę członków. Warto dodać, że nie wszystkie one były objęte naukową „opieką” PAN. Na przykład w 1967 r. Akademia dotowała 10 towarzystw ogólnych, 2 instytuty społeczne oraz 50 stowarzyszeń specjalistycznych, czyli nieco więcej niż połowę wszystkich istniejących ówczesnie towarzystw naukowych (Suchodolski 1994).

Latą osiemdziesiątą to okres przemian, które wywarły duży wpływ na działalność dużej części towarzystw naukowych. W 1981 r. reaktywowano Towarzystwo Naukowe Warszawskie, a w 1989 r. Polską Akademię Umiejętności. Warto wspomnieć o czynnej roli odgrywanej w tych przemianach przez takie towarzystwa jak Polskie Towarzystwo Socjologiczne, Polskie Towarzystwo Historyczne czy Towarzystwo Popierania i Krzewienia Nauk, które w okresie stanu wojennego poniosły konsekwencje swej aktywności, zostały bowiem rozwiązane lub zawieszono w swojej oficjalnej działalności.

Przełom roku 1989 (odejście od socjalizmu i centralnie sterowanej gospodarki planowej) przyniósł towarzystwom dwie istotne zmiany: z jednej strony ustała presja ideologiczna i związana z nią cenzura, z drugiej jednak – zasadniczo zmieniły się warunki materialne ich działalności. Zgodnie z nową ustawą o stowarzyszeniach oraz ustaleniami Ministerstwa Finansów, towarzystwa naukowe miały się samofinansować, m.in. rozwijając działalność gospodarczą. Ewentualne dotowanie stowarzyszeń miało mieć charakter przedmiotowy, tzn. związany z zadaniami zlecanymi organizacjom społecznym przez państwo, ustało natomiast dotowanie tzw. działalności statutowej.

Przed 1991 r. PAN dotowała 73 towarzystwa naukowe specjalistyczne (w tym dwa instytuty: Instytut Zachodni i Żydowski Instytut Historyczny) oraz 6 towarzystw ogólnych. Inne towarzystwa regionalne i ośrodki naukowo-badawcze, a także niektóre specjalistyczne były finansowane przez organy terenowe i jednostki sponsorujące. Nie związane z PAN medyczne towarzystwa naukowo-zawodowe pozostawały pod opieką Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej, a stowarzyszenia naukowo-techniczne – pod opieką Naczelnej Organizacji Technicznej (Bieleński 1994).

W ramach nowej organizacji nauki w Polsce, której podstawowym elementem stał się utworzony na początku 1991 r. Komitet Badań Naukowych, PAN została pozbawiona możliwości dotowania towarzystw, sama korzystając z dotacji Komitetu. Znacznym ograniczeniem uległy także możliwości wspierania towarzystw przez samorządy terytorialne.

W ustawie o KBN przewidziano, że towarzystwa, fundacje i agencje – określane jako „podmioty działające na rzecz badań naukowych lub prac badawczo-rozwojowych” – mogą otrzymać dofinansowanie na określone zadania, wybrane przez Komitet. Podmioty te korzystają ze środków na tzw. działalność ogólnotechniczną (DOT), do której zalicza się przede wszystkim działalność wydawniczą, upowszechniającą naukę i informację naukowo-techniczną, działalność biblioteczną i w wyjątkowych wypadkach działalność badawczą.

DOT stanowi stosunkowo niewielką, z reguły kilkuprocentową, pozycję w corocznym budżecie nauki, przy tym znakomitą większość środków z tego działu przeznaczają się na działalność ogólnotechniczną resortów (oraz ich jednostek naukowych i badawczo-rozwojowych), a także na tzw. zadania wyodrębnione (import czasopism, bazy danych, oprogramowanie itp.). Na przykład w 1997 r. ze środków DOT w wysokości 127 573 858,84 zł na resortową działalność ogólnotechniczną (w tym działalność PAN) wydatkowano 57 147 942,49 zł, na zadania wyodrębnione 56 216 824,55 zł, a na działalność wszystkich podmiotów tylko 14 209 091,80 zł. Z tej sumy towarzystwa naukowe otrzymały 9 023 026 zł, przede wszystkim na działalność wydawniczą (3 990 677 zł), a także na upowszechnianie nauki (2 476 502 zł), działalność bibliotek (1 801 500 zł), działalność badawczą (611 177 zł) oraz na rozwój informacji naukowo-technicznej (143 170 zł) (*Sprawozdanie... 1997*).

Środki na DOT przyznawane są resortom przez Komitet Badań Naukowych. Tak zwanym podmiotom działającym na rzecz nauki, a więc i towarzystwom, środki przyznawane są przez komisje Komitetu, po zaopiniowaniu ich wniosków przez odpowiednie zespoły opiniodawczo-doradcze, a konkretnie przez Zespół do Spraw Upowszechniania Nauki oraz Zespół do Spraw Polityki Wydawniczej. Podmioty otrzymują środki na realizację zadań z zakresu DOT na podstawie konkretnych umów, zawartych na mocy decyzji przewodniczącego Komitetu (*Kryteria ...1998*, s. 5 i 8-9).

W 1995 r., a więc stosunkowo niedawno, Polska Fundacja Upowszechniania Nauki (PFUN) przygotowała na zlecenie KBN opracowanie zatytułowane *Ocena i ranking towarzystw naukowych*. Miało ono ułatwić pracę zespołów opiniodawczo-doradczych przy ocenie wniosków kierowanych przez towarzystwa do KBN. Zgodnie z tym opracowaniem, w Polsce istniało wtedy 345 towarzystw naukowych, zrzeszających ponad 500 tys. członków, w tym około 10 tys. osób z tytułem naukowym profesora. Według autorów opracowania, towarzystw naukowych ogólnych (także regionalnych i interdyscyplinarnych) miało być 44 (nie uwzględniono w tej liczbie Polskiej Akademii Umiejętności), a towarzystw specjalistycznych 277, w tym towarzystw reprezentujących nauki: społeczne – 94, przyrodnicze – 44, techniczne – 29, rolniczo-leśne – 11, medyczne – 71, inżynierskie – 28. Spośród 321 towarzystw, które odpowiedziały na ankietę przygotowaną przez PFUN, aż 47 brało udział w realizacji międzynarodowych programów badawczych, 103 w programach badawczych o zasięgu krajowym, natomiast 119 w programach badawczych o zasięgu lokalnym. Aż 42 towarzystwa naukowe miały własne ośrodki badawcze, 18 prowadziło własne placówki muzealne i (lub) biblioteczne.

Duże znaczenie ma działalność wydawnicza towarzystw, zwłaszcza publikowanie czasopism, często o charakterze międzynarodowym. Jak podaje cytowane opracowanie PFUN, towarzystwa naukowe ogólne wydawały łącznie 181 czasopism i serii, a towarzystwa specjalistyczne – 398, z tego towarzystwa obejmujące nauki: społeczne – 135, przyrodnicze – 74, techniczne – 14, rolniczo-leśne – 12, medyczne – 88, inżynierskie – 75. Towarzystwa naukowe ogólne i specjalistyczne wydawały łącznie 579 tytułów czasopiśmienniczych. Warto dodać, że co najmniej 35 towarzystw posiadało własne nieruchomości, nieraz budynki o dużej wartości zabytkowej¹.

¹ Przytoczone tutaj liczby określają orientacyjnie ilościowy stan towarzystw naukowych i przyjmujemy je wyłącznie z braku innych. Do tych i pozostałych

W 1996 r. spośród towarzystw naukowych ogólnych, na 44 uwzględnione w rankingu PFUN, dofinansowanie z KBN otrzymało 23, a więc ponad połowa. Największe, ponad półmilionowe dofinansowanie dostały Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk (560 300 zł, głównie na działalność biblioteki) i Towarzystwo Naukowe Płockie (550 000 zł – *gros* na działalność Biblioteki Zielińskich), ponad 100 000 zł otrzymało jeszcze Łódzkie Towarzystwo Naukowe i Lubelskie Towarzystwo Naukowe. Najmniej – 4800 zł – Towarzystwo Popierania i Krzewienia Nauk (*Informacja...* 1998).

W tymże 1996 r. spośród 94 specjalistycznych towarzystw z listy rankingowej PFUN, obejmujących nauki społeczne, dofinansowanie ze środków KBN otrzymało 41, a więc mniej niż połowa. Najwyższe – powyżej 100 000 zł – dofinansowanie prowadzonych prac otrzymały: Polskie Towarzystwo Historyczne (128 100 zł), Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego (129 950 zł), Towarzystwo Literackie im. Adama Mickiewicza (102 250 zł) oraz lubelskie Towarzystwo Instytut Europy Środkowo-Wschodniej (107 000 zł). Wysokie dofinansowanie, sięgające 80 000 zł, otrzymały Polskie Towarzystwo Pedagogiczne i Polskie Towarzystwo Rusycystyczne. Najmniej, bo zaledwie 2000 zł, otrzymało Polskie Towarzystwo Afrykanistyczne. W grupie specjalistycznych towarzystw przyrodniczych (których jest 44) dofinansowanie swoich prac z KBN otrzymało 31, a więc ponad 70%, ale tylko dotacja dla Polskiego Towarzystwa Botanicznego i Polskiego Towarzystwa Biochemicznego przekroczyła 100 000 zł (odpowiednio: 199 700 zł i 107 000 zł). Wysokość dotacji na inne towarzystwa naukowe oscylowała w granicach kilku-kilkudziesięciu tysięcy złotych. Spośród 29 towarzystw technicznych, wyszczególnionych w rankingu PFUN, dofinansowanie swoich przedsięwzięć z KBN otrzymało 17 towarzystw, a więc prawie 60%, z tym że kwoty otrzymywane przez poszczególne stowarzyszenia tylko w pięciu przypadkach przekraczały 20 000 zł. Spośród 71 stowarzyszeń medycznych dofinansowanie uzyskało 33, a więc 46,5%, ale, podobnie jak w przypadku towarzystw technicznych, nie były to kwoty duże. Jedynie Polskie Towarzystwo Endokrynologiczne otrzymało dotację przekraczającą 50 000 zł (62 300 zł). Natomiast spośród 11 stowarzyszeń rolniczo-leśnych aż 10 otrzymało dofinansowanie z KBN. Najwyższe (103 300 zł) – Towarzystwo Nauk Weterynaryjnych, najniższe (8 200 zł) – Towarzystwo Rozwoju Ziemi Górskich. W przeciwieństwie do stowarzyszeń rolniczo-leśnych, spośród 28 stowarzyszeń inżynierskich dotację z KBN uzyskało tylko 11, czyli niecałe 40%. Pod względem wysokości uzyskanego dofinansowania przoduje Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT (257 650 zł – większość tej kwoty jest przeznaczona na funkcjonowanie biblioteki), Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich (197 900 zł) oraz Stowarzyszenie Elektryków Polskich (54 800) (*Informacja...* 1998).

Na ogólną liczbę 277 towarzystw specjalistycznych i fachowych dofinansowanie własnych przedsięwzięć z KBN, czyli z budżetu państwa, otrzymało w 1996 r. 143, czyli prawie 52% – mniej więcej taki sam procent jak w przypadku towarzystw naukowych ogólnych i regionalnych uwzględnionych w bazie danych rankingu PFUN.

informacji podanych w opracowaniu *Ocena i ranking towarzystw naukowych* trzeba podejść z dużą ostrożnością. Opracowanie zostało bowiem przygotowane dość niechlujnie – głównie z tego względu, że nie przyjęto odpowiednich założeń metodologicznych.

Można zatem zaryzykować twierdzenie, że ponad połowa towarzystw naukowych w Polsce korzysta z pomocy budżetu państwa za pośrednictwem Komitetu Badań Naukowych. Ta liczba towarzystw korzystających z pomocy KBN może też (ale nie musi) świadczyć o tym, ile z istniejących towarzystw przejawia rzeczywistą aktywność i prowadzi działalność naukową (także wydawniczą i upowszechniającą naukę), uznaną przez gremia KBN za wartą dofinansowania. Należy dodać, że w sytuacji znacznego ograniczenia finansowania towarzystw przez samorządy terytorialne, KBN jest głównym źródłem środków finansowych właściwie dla wszystkich towarzystw naukowych w Polsce.

Podstawowym problemem, jaki wysuwają działacze towarzystw wobec Komitetu Badań Naukowych jest kwestia formy ich dofinansowania. Przy generalnie akceptowanej zasadzie dotowania przedmiotowego, wyraża się opinię, że Komitet powinien dopuścić w uzasadnionych przypadkach do finansowania podmiotowego. Wskazuje się na fakt, że wiele towarzystw posiada majątek trwały w postaci własnych, często zabytkowych siedzib, bibliotek, placówek muzealnych, a także – najczęściej szczytkową – obsługę administracyjną. Dotacje celowe nie zapewniają utrzymania tej infrastruktury, niezbędnej do funkcjonowania towarzystw i realizowania ich konkretnych przedsięwzięć. Ponadto wskazuje się na inne koszty ponoszone przez towarzystwa, których pokrycie tylko wpływami ze składek lub sporadycznych dotacji nie jest możliwe (np. opłaty telekomunikacyjne, pocztowe, składki w międzynarodowych organizacjach, do których należy dane towarzystwo, wyjazdy zagraniczne, wizyty gości zagranicznych, nagrody w konkursach organizowanych przez towarzystwa).

Podnoszone jest także zagadnienie procedury przyznawania dofinansowania towarzystwom przez KBN. Krytykuje się zbytnią biurokrację, wskazuje na fakt zbyt dużej liczby błędnych decyzji, podejmowanych na podstawie niedostatecznych, niepełnych informacji oraz bez jasno określonych kryteriów. Niesłuszne jest również, zdaniem krytyków, oddzielanie pewnych dziedzin aktywności poszczególnych towarzystw (np. wydawniczej i upowszechnieniowej) oraz rozpatrywanie ich przez różne ciała opiniodawcze KBN. Proponuje się, aby właściwe zespoły rozpatrywały wnioski towarzystw, zawierające pełne zestawienie zapotrzebowania na środki, łącznie z planem wydawniczym. Proponuje się także utworzenie zespołu, do którego kierowane byłyby wszystkie wnioski towarzystw interdyscyplinarnych. Do tego zespołu wpływałyby także wnioski towarzystw specjalistycznych, wstępnie zaopiniowane przez zespoły i sekcje specjalistyczne KBN. Na podstawie posiadanej bazy danych o towarzystwach i opinii gremiów specjalistycznych zespół ten określałby wysokość dofinansowania dla poszczególnych towarzystw. Miałyby to więc być zespoły zajmujący się wyłącznie towarzystwami naukowymi jako instytucjami wydzielonymi spośród innych tzw. podmiotów działających na rzecz nauki.

Jak łatwo się zorientować, przedstawione tutaj propozycje zmierzają wyraźnie do przywrócenia finansowania towarzystw w sposób podmiotowy.

Sytuacja materialna i organizacyjna poszczególnych grup towarzystw naukowych nie jest taka sama, a i w obrębie danej grupy występują istotne różnice.

Jeśli chodzi o towarzystwa naukowe ogólne, to trzeba wśród nich wydzielić towarzystwa o charakterze akademickim, zrzeszające przeważnie samodzielnych pracowników nauki i działające w ośrodkach akademickich, oraz towarzystwa regionalne. Towarzystwa akademickie to: Polska Akademia Umiejętności, Towarzystwo Naukowe Warszawskie, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Towarzystwo Naukowe w Toruniu, Gdańskie

Towarzystwo Naukowe, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, Szczecińskie Towarzystwo Naukowe oraz Lubelskie Towarzystwo Naukowe.

Pośród nich odrębną pozycję zajmuje Polska Akademia Umiejętności. Na mocy znolizowanej w 1995 r. ustawy o Komitecie Badań Naukowych, PAU może, podobnie jak PAN, otrzymywać z budżetu państwa środki na działalność statutową, a więc także na utrzymanie własnych nieruchomości, administracji i placówek naukowych. PAU, dążąc do rewindykacji majątku, który utraciła w 1952 r., uzyskała już potwierdzenie prawa własności do budynków w Krakowie. W dalszym ciągu trwają pertraktacje z PAN o zwrot krakowskiej Biblioteki i Archiwum, należących przed 1952 r. do PAU. Polska Akademia Umiejętności stara się także o zwrot jej stacji naukowych za granicą – w Paryżu i w Rzymie. W 1994 r. otwarto Stację Naukową PAU w Nowym Jorku, na terenie Polskiego Instytutu Naukowego, powstałego w czasie drugiej wojny światowej jako zagraniczna ekspozytura Akademii.

Pozostałe towarzystwa akademickie są w znacznie trudniejszej sytuacji materialnej. Brak żywszych kontaktów i współpracy z instytucjami, które mogłyby dofinansować ich działalność sprawia, że często jedynym źródłem środków są dotacje celowe Komitetu Badań Naukowych (przeznaczone głównie na wydawnictwa). I tak np. w 1994 r. budżet Towarzystwa Naukowego Warszawskiego składał się w 88% z dotacji KBN, 3% stanowiły składki członków, a 9% – odsetki bankowe (*Rocznik...* 1995, s. 59).

Są jednak i wyjątki, do których należy Towarzystwo Naukowe w Toruniu, korzystające nie tylko z dotacji celowych KBN, ale także z subwencji władz miejskich i wojewódzkich oraz innych sponsorów, finansujących np. wydanie poszczególnych publikacji. Dzięki temu Towarzystwo jest w stanie nie tylko prowadzić aktywną działalność, lecz również utrzymać swoją siedzibę i skromną administrację (*Sprawozdanie...* 1996). Podobnie Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, wynajmując część pomieszczeń w swej obszernej siedzibie, dzięki pozyskanym w ten sposób środkom jest w stanie nie tylko prowadzić działalność merytoryczną, ale także przeprowadzać remonty i inwestycje (Kurnatowski 1996).

O ile towarzystwa akademickie finansowane były poprzednio przez PAN, o tyle pozostałe towarzystwa – regionalne – działały pod opieką materialną terytorialnych ośrodków władzy. Nie oznaczało to oczywiście i nie oznacza, że działalność tych towarzystw obejmuje tylko określony teren. Zapisy w statutach często dotyczą całego obszaru Polski, a także kontaktów z nauką światową. Jednak głównym polem zainteresowań tych towarzystw są sprawy regionalne, a nawet odnoszące się szczególnie do terytorium administrowanego przez władze lokalne, od których pomocy finansowej dane towarzystwo jest uzależnione. I tak np. jako główne zadania stojące przed Radomskim Towarzystwem Naukowym jego działacze wymieniają inspirowanie, a następnie organizowanie badań naukowych mających na celu rozwiązywanie ważnych dla województwa problemów gospodarczych, a także dokumentowanie osiągnięć kulturalnych i ekonomicznych województwa w wydawnictwach własnych oraz zleconych Towarzystwu, organizowanie badań nad przeszłością Ziemi Radomskiej, popularyzację wiedzy o regionie poprzez organizowanie sesji naukowych, prowadzenie, związanej z regionem, działalności edytorskiej i informacyjnej (Orzechowski 1996).

Władze lokalne w zróżnicowany sposób podchodzą do towarzystw naukowych działających na ich terenie. Na przykład zarejestrowane w 1994 r. Towarzystwo Naukowe San-

domierskie powstało z czynnym udziałem tychże władz, które stale współdziałają z Towarzystwem. Fakt powstania tego Towarzystwa już w nowych warunkach gospodarki rynkowej oraz konieczność liczenia w dalszej perspektywie na własne środki sprawiły, że jednym z trzech głównych zadań postawionych przed TNS było prowadzenie prac zleconych przez instytucje naukowe, kulturalne i gospodarcze. W 1995 r. Towarzystwo rozpoczęło starania o założenie w Sandomierzu niepaństwowej uczelni, która to inicjatywa spotkała się z poparciem miejscowych władz i społeczeństwa (Buko 1996). Podobnie podchodzą władze regionalne do mającego długą tradycję Towarzystwa Naukowego Płockiego, opiekuna Biblioteki im. Zielińskich. Towarzystwo Naukowe Płockie, oprócz życzliwości władz lokalnych i dotacji KBN, pozyskało wsparcie miejscowej Petrochemii, która jest jego członkiem zbiorowym numer 1. Dzięki swoim sponsorom Towarzystwo rozbudowało Bibliotekę im. Zielińskich i przeprowadziło wiele inwestycji w siedzibach swoich oddziałów (Chojnacki 1996). Natomiast na całkowitą obojętność władz lokalnych narzekają np. działacze powstałego w 1986 r. Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego (Pajka 1996). O tym, że właśnie taka postawa władz lokalnych przeważa, może świadczyć faktyczne zawieszenie działalności lub sprowadzenie jej do minimum przez wiele formalnie istniejących towarzystw regionalnych, które nie potrafią znaleźć sobie sponsorów lub nie są w stanie prowadzić działalności gospodarczej. Dotychczasowe przemiany gospodarcze, polityczne i społeczne oraz łącząca się z nimi zmiana sposobu finansowania towarzystw specjalistycznych sprawiły, że wiele z tych towarzystw faktycznie zawiesiło swoją działalność. Nie ma szczegółowych danych na ten temat, wiadomo jednak, że likwidacji z braku środków musiały ulec niektóre lokalne placówki dużych towarzystw ogólnopolskich, np. Polskiego Towarzystwa Historycznego, a także niektóre ich wydawnictwa (Staszewski 1996).

Szczególnie odczuły wprowadzone zmiany towarzystwa posiadające własne nieruchomości, duże biblioteki i prowadzące rozbudowaną działalność. Paradoksalnie jednak, podobnie zresztą jak towarzystwa regionalne, właśnie one miały i mają największe szanse na radzenie sobie w zaistniałej sytuacji. Aby uzyskać środki, towarzystwa te zaczęły wynajmować część swych pomieszczeń, a kontakty nawiązane w trakcie dotychczasowej działalności umożliwiają im łatwiejsze pozyskanie sponsorów.

Nie zyskuje natomiast szerszego uznania zalecenie, aby podejmować działalność gospodarczą. Członkowie towarzystw naukowych zauważają, że zostały one powołane w innych celach i podjęcie takiej działalności odrywałoby je od prowadzonej działalności naukowej oraz upowszechniającej naukę. Tylko w niewielkim stopniu podejmuje się wykonywanie ekspertyz, zresztą nie ma na nie większego zapotrzebowania.

W grupie towarzystw specjalistycznych i fachowych zasadniczo inna od pozostałych jest sytuacja materialna towarzystw naukowo-technicznych, zwłaszcza tych zrzeszonych w Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT. Federacja zrzesza 32 stowarzyszenia i liczy w sumie ok. 230 000 członków, w połowie inżynierów, a w połowie techników. Stowarzyszenia naukowo-techniczne są samowystarczalne finansowo, organizując doradztwo, ekspertyzy i wdrożenia technologiczne. Pozostają w dobrej kondycji materialnej i organizacyjnej. Zajmowane przez nie obiekty przeważnie są już ich własnością.

Kolejnym istotnym problemem, oprócz kwestii finansowania działalności, jest zagadnienie właściwego reprezentowania interesów ruchu towarzystw naukowych w skali ogólnopolskiej, zwłaszcza wobec władz.

Istniejąca od 1963 r. przy prezydium PAN Rada Towarzystw Naukowych nie cieszy się jednoznacznym poparciem i zainteresowaniem towarzystw, zwłaszcza od czasu, gdy została pozbawiona wpływu na rozdział środków dla tych towarzystw, które otrzymywały je z Polskiej Akademii Nauk. O braku tego zainteresowania świadczy m.in. niska frekwencja delegatów towarzystw na organizowanych co trzy lata wyborach do Rady. Obniża to jej reprezentatywność.

Po przejściu finansowania towarzystw naukowych przez KBN, Rada, wybrana w końcu 1992 r., usamodzielniała się, korzystając z pomocy organizacyjnej Polskiej Fundacji Upowszechniania Nauki oraz Centrum Upowszechniania Nauki PAN. Decyzja o usamodzielnieniu i formalnym zerwaniu związków z PAN była zgodna z oczekiwaniami tych działaczy towarzystw, którzy krytykowali zbytnie, długoletnie uzależnienie Rady od Polskiej Akademii Nauk.

W tym czasie wysunięto koncepcję utworzenia niezależnego związku towarzystw naukowych, który koordynowałby ich działalność oraz reprezentował ich interesy wobec władz państwowych. Sięgnięto po wzorce historyczne, takie jak działający przed wojną Komitet Porozumiewawczy czy też powojenne projekty utworzenia Związku Towarzystw Naukowych. Inicjatywę reaktywowania Komitetu Porozumiewawczego mogła podjąć Polska Akademia Umiejętności, której prezes, Kazimierz Kowalski, taką ewentualność poddał publicznie pod rozwagę wszystkich zainteresowanych (Kowalski 1995).

Wymienione tutaj inicjatywy organizowania społecznego ruchu naukowego nie wzbudziły jednak większego zainteresowania w towarzystwach, podobnie zresztą jak anemiczna działalność Rady Towarzystw Naukowych. Członek Rady Jacek Staszewski tak scharakteryzował sprawozdanie z jej działalności w kadencji 1993–1995: „Mimo solidności opracowania i zawarcia w nim wiadomości o głównych problemach, jakimi zajmowała się Rada i jej Prezydium, nie mogę pozbyć się wrażenia, iż jest to sprawozdanie Rady z jej posiedzeń, nie zaś z działań związanych z bieżącą działalnością towarzystw i ich problemów w mijającej kadencji. Jako członek prezydium Rady dopiero teraz dostrzegłem ten mankament naszej działalności” (Staszewski 1996, s. 53).

Główną i realną zasługą Rady tamtej kadencji było patronowanie kwartalnikowi „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”. Jego zadaniem miało być wpływanie na rozwój i integrację ruchu towarzystw naukowych. Pierwszy numer kwartalnika, którego wydawcą i dystrybutorem jest Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ukazał się w 1994 r. Oprócz sprawozdań z dyskusji na forum Rady, czasopismo zawiera także opracowania poświęcone obecnej i przeszłej działalności poszczególnych towarzystw lub ich grup, dzięki temu daje możliwość ogólnej orientacji w zagadnieniach związanych z działalnością towarzystw i warunkami jej prowadzenia. Niestety, zła dystrybucja i brak zainteresowania ze strony towarzystw sprawia, że pismo jest prawie nieosiągalne na rynku wydawniczym.

W kadencji Rady Towarzystw Naukowych w latach 199–1998 nie zaszły żadne istotne zmiany. Jej aktywność nadal sprowadzała się głównie do dyskusji na rzadko zwoływanych zebraniach.

Kwestią zasadniczą dla Rady stało się ponowne powiązanie jej funkcjonowania z PAN, po wejściu w życie nowej ustawy o Polskiej Akademii Nauk, bardzo wzmacniającej jej pozycję pośród innych instytucji naukowych w Polsce. Rozpoczęto rozmowy z władzami Akademii, m.in. na posiedzeniu jej prezydium w dniu 6 października 1997 r. przedyskutowano propozycję prezesa PAN powołania przy tymże prezydium Rady Społecznego Ru-

chu Naukowego, do której weszliby wszyscy obecni członkowie RTN oraz przedstawiciele ruchu zaproponowani przez wydziały i oddziały PAN (*Z życia...* 1998).

W tej sytuacji Prezydium Rady opowiedziało się za ponownym usytuowaniem RTN przy Prezydium PAN, z zachowaniem przez Radę pewnej autonomii i samodzielności, jaką nowa ustawa o PAN przyznaje komitetom naukowym. Dawałoby to możliwość finansowania prac Rady przez Akademię na zasadach podobnych do finansowania innych rad i komitetów naukowych istniejących przy Prezydium PAN. 25 listopada 1997 r., na plenarnym posiedzeniu Rady, jej członkowie jedomyślnie opowiedzieli się „za powiązaniem Rady Towarzystw Naukowych z Polską Akademią Nauk jako opiniodawczego i doradczego organu Prezydium PAN, reprezentującego towarzystwa”. Zaakceptowany przez prezesa PAN regulamin Rady miałby określić zasady jej powoływania, strukturę organizacyjną, zadania oraz finansowanie jej działalności przez PAN, w tym wydawania kwartalnika „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego” (Majsterkiewicz 1998).

W usytuowaniu Rady ma zatem nastąpić powrót do stanu sprzed 1989 r. Nie zmienione natomiast pozostały jej możliwości realnego wpływu na dofinansowywanie towarzystw, gdyż w dalszym ciągu będą one dofinansowywane przez KBN, a nie przez Akademię.

Podstawowe dla towarzystw kwestie organizacyjne: dofinansowania ich działalności, integrowania i reprezentowania wspólnych interesów nie są jedynymi, które nurtują działaczy poszczególnych stowarzyszeń naukowych.

W dalszym ciągu pozostają nie rozwiązane bardzo istotne dla całego ruchu towarzystw naukowych problemy, takie jak potrzeba przygotowania odrębnej ustawy o towarzystwach naukowych lub znowelizowania istniejącego *Prawa o stowarzyszeniach* w takim kierunku, aby towarzystwa te mogły korzystać ze szczególnych rozwiązań w związku z posiadaniem statusem naukowym, a także konieczność sformułowania kryteriów uznawania istniejących i powstających towarzystw za naukowe, co może z kolei mieć istotne znaczenie dla polityki i systemu finansowania tych towarzystw przez KBN.

Odrębna kwestia to następująca w towarzystwach wymiana pokoleń, a właściwie jej brak. Podobnie jak w innych instytucjach naukowych, tworzy się w nich luka pokoleniowa – na miejsce odchodzących, starszych członków coraz rzadziej przychodzą młodzi, dla których aktywne członkostwo w towarzystwach jest albo zgoła nieatrakcyjne, albo stanowi zbyt duży ciężar wobec znacznego obciążenia obowiązkami zawodowymi i dodatkowymi pracami zarobkowymi – w sytuacji znacznej pauperyzacji środowiska naukowego.

Towarzystwa naukowe nie działają w próżni. Dotyka je taki sam kryzys jak całą polską naukę. Mogą one znaleźć swoje właściwe miejsce w konfiguracji instytucji naukowych w Polsce tylko wtedy, gdy cały system nauki polskiej ulegnie zmianom umożliwiającym towarzystwom jasne określenie własnych celów, ich członkom – status materialny pozwalający na działalność społeczną, a społeczeństwu i władzom – zrozumienie dla potrzeby wspierania tej działalności.

Literatura

Bielański A. 1994

Rola, zadania i warunki rozwoju społecznego ruchu naukowego, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 2.

Buko A. 1996

Z prac Radomskiego Towarzystwa Naukowego, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 1.

Chojnacki J. 1996

W 175 rocznicę założenia Towarzystwa Naukowego Płockiego, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 1.

Działalność... 1996

Działalność Rady Towarzystw Naukowych w kadencji 1993–1995. Sprawozdanie przedstawione na zjazdach towarzystw ogólnych regionalnych we Włocławku w dniu 22 marca 1996 r., i specjalistycznych w Warszawie w dniu 12 kwietnia 1996 r., „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 2.

Hubner P. 1992

Polityka naukowa w Polsce w latach 1944–1953. Geneza systemu, Wrocław.

Informacja... 1998

Informacja Departamentu Studiów i Promocji Nauki KBN z 16 II 1998 o ocenie wykonania przez podmioty działające na rzecz nauki zadań dofinansowywanych w roku 1996 ze środków na działalność ogólnotechniczną i wspomagającą badania, Komitet Badań Naukowych, Warszawa

Jaczewski B. 1978

Polityka naukowa państwa polskiego w latach 1918–1939, Wrocław.

Jaczewski B. 1992

Organizacja i instytucje życia naukowego w Polsce (listopad 1918–1939), w: *Historia nauki polskiej*, t. V, Wrocław.

Karasiński E. 1994

Dofinansowywanie działalności ogólnotechnicznej i wspomagającej badania w ocenie Łódzkiego Towarzystwa Naukowego, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 2.

Kowalski K. 1995

Polska Akademia Umiejętności, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 3/4.

Kryteria... 1998

Kryteria i tryb przyznawania środków z budżetu państwa na dofinansowywanie działalności ogólnotechnicznej i wspomagającej badania oraz na dofinansowywanie podmiotów działających na rzecz nauki (DOT), Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Kurnatowski S. 1996

Zadania Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk w obecnej sytuacji środowiska naukowego, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 3/4.

Labuda G. 1994

Społeczny ruch naukowy w obliczu przechodzenia od gospodarki planowanej do gospodarki rynkowej, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 1.

Liszewski S. 1994

Miejsce społecznego ruchu naukowego w nauce polskiej oraz społeczne cele jego działalności, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 2.

Luchowiec J. 1997

Propozycja zmian niektórych zasad dofinansowania towarzystw naukowych oraz roli i zasad współdziałania Rady Towarzystw Naukowych z Komitetem Badań Naukowych, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 3/4.

Majsterkiewicz T. 1998

Posiedzenie plenarne Rady Towarzystw Naukowych w dniu 25 listopada 1997 r., „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 1.

Ocena i ranking... 1995

Ocena i ranking towarzystw naukowych. Raport końcowy, Polska Fundacja Upowszechniania Nauki, Warszawa.

Orzechowski K. 1996

Z prac Radomskiego Towarzystwa Naukowego, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 1.

Pajka S. 1996

Dziesięć lat Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 1.

Rocznik... 1995

Rocznik Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, t. LVII, Warszawa.

Rolbiecki W. 1992

Społeczny ruch naukowy w Polsce w latach 1939–1951, w: *Historia nauki polskiej*, t. V, Wrocław.

Rutkowski 1997

Towarzystwa naukowe a młodzi pracownicy nauki, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 1/2.

Sprawozdanie... 1995

Sprawozdanie Towarzystwa Naukowego w Toruniu 1 stycznia 1995 – 31 grudnia 1995, Toruń.

Sprawozdanie... 1997

Sprawozdanie z wykonania budżetu w 1997 roku. Część 48, Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Staszewski J. 1996

Uwagi o warunkach działalności towarzystw naukowych, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 2.

Suchodolski B. 1994

W sprawie towarzystw naukowych, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 2.

Wawrzyniak K. 1996

Sytuacja polskich towarzystw naukowo-technicznych – stan i dynamika rozwoju, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 2.

Z życia ... 1998

Z życia organizacyjnego PAN, „Nauka”, nr 1.

Zjazd... 1996

Zjazd towarzystw naukowych ogólnych regionalnych we Włocławku, „Problemy Społecznego Ruchu Naukowego”, nr 2.

Jan Kozłowski Od samorządu nauki do polityki naukowej

W środowisku naukowym panuje powszechne przekonanie o głębokim kryzysie, w jakim znalazła się nauka w Polsce. Poglądy na temat źródeł, przejawów, następstw oraz koniecznych skutków zaradczych tego kryzysu różnią się jednak biegunowo. Przeważa opinia, że jego głównym źródłem jest niedofinansowanie budżetowe badań. Autor artykułu polemizuje z tym poglądem. Stawia tezę, że głównym źródłem kryzysu są formy zarządzania nauką, niedostosowane do realiów Polski jako kraju ścigającego państwa rozwinięte gospodarczo.

Niemal wszystko to, co polscy uczeni napisali w ostatnich latach o problemach nauki przedstawiało ich własny punkt widzenia. Należy jednak pamiętać, że nauka jest celem samym dla siebie dla badaczy, lecz dla polityki państwowej i społeczeństwa jest ona tylko jedną z opcji, które należy brać pod uwagę. To, co leży w interesie środowiska naukowego nie zawsze i niekoniecznie leży w interesie społecznym.

W krajach zachodnich dochodzą do głosu dwa niemal krańcowo przeciwstawne podejścia w dyskusji na temat organizacji i finansowania badań naukowych – samych naukowców oraz analityków rządowych, ekonomistów i polityków. W centrum argumentacji naukowców leżą kwestie dobra samej nauki, potrzeb poszczególnych dyscyplin, swobody badań naukowych, autonomii instytucji naukowych. W centrum argumentacji analityków – kwestie wkładu nauki do dobrobytu kraju, innowacji technologicznych pobudzających wzrost gospodarczy i konkurencyjność gospodarki, synergii między nauką, techniką, gospodarką oraz społeczeństwem, a także podporządkowania badań celom zewnętrznym. Między tymi przeciwstawnymi sposobami myślenia rodzi się napięcie. Dyskusje i negocjacje wzbogacają oba podejścia i łagodzą ich skrajności. Dzięki temu powstają rozwiązania możliwe do zaakceptowania zarówno dla środowiska naukowego, jak i dla rządu. W Polsce (poza sporadycznymi wypowiedziami na temat finansowania badań Grzegorza Kołodki, Wiesława Kaczmarska, Leszka Balcerowicza i Tadeusza Syryjczyka, którzy – wbrew partyjnym różnicom – mówili w gruncie rzeczy to samo) opinie na temat nauki wygłaszają głównie sami uczeni. Drugi punkt widzenia nie jest formułowany. Brak partnera do dialogu powoduje, że dyskusja o nauce znajduje się od lat w punkcie wyjścia. Uczeni i politycy pozostają przy swoich racjach, gdyż żadna ze stron nie przedstawia swojego stanowiska w sposób, który mógłby stać się platformą dyskusji.

Spróbujmy opisać pewne milczące założenia, które leżą u podstaw stanowiska środowiska naukowego.

Nauka jest wartością samą w sobie, niezależnie od swojej struktury dyscyplinowej, wewnętrznych powiązań oraz bez względu na to, czy ma obecnie związek z innowacyj-

nością gospodarki i praktyką społeczną. Tylko uczeni – zwłaszcza stojący na szczycie hierarchii zawodowej – są kompetentni, aby decydować o kierunkach rozwoju nauki i podziale funduszy na badania. Inne strony (np. przedsiębiorcy i politycy) z powodu swojej niekompetencji nie powinni uczestniczyć w układaniu zasad oraz dokonywaniu podziału funduszy na badania. Jeśli tylko rządy pozostawią decyzje o nauce samym uczonym, nauka sama znajdzie sposób służenia społeczeństwu. Jakość badań powinna być głównym kryterium ich oceny. Kontrakt między środowiskiem naukowym, które zobowiązuje się do prowadzenia dobrej klasy badań, a rządem, który ma obowiązek ich finansowania, ma charakter stały i nie powinien być renegotjowany w zmienionych okolicznościach (Rip 1994).

Jednak już od końca lat sześćdziesiątych poglądy o nauce jako samoczynnym czynnikiem wzrostu gospodarczego i poprawy jakości życia, autonomii środowiska naukowego jako gwarancji optymalnego wykorzystania nakładów budżetowych na badania oraz państwie, zobowiązanym do bezwarunkowego popierania rozwoju nauki, zaczęły być coraz częściej kwestionowane. Poglądy uczonych oraz kół rządowych na funkcję i optymalny kształt organizacji nauki, do tego czasu zbliżone, zaczęły się od siebie oddalać. Obowiązujący dotąd kontrakt społeczny przestał obowiązywać i wszedł w fazę – ponawianych cyklicznie – renegotjacji. W efekcie tych wszystkich zmian powstał za granicą (podlegający stałym zmianom) nowy system nauki – z rządem jako ważnym uczestnikiem gry o podział funduszy oraz naciskiem na cele użyteczne, selekcję i konkurencyjność badań.

Samorząd nauki w Polsce po 1989 r.

Podczas gdy w krajach zachodnich w latach dziewięćdziesiątych istotą zmian w systemie nauki było wprowadzenie profesjonalnej polityki naukowej (na szczeblu rządowym) oraz *quasi*-rynkowego systemu badań (na szczeblu realizacji), czyli ograniczenie autonomii nauki, zmiany podjęte w Polsce po 1989 r. polegały na wzmocnieniu autonomii przez podniesienie jej na szczebel rządowy.

Po 1998 r. środowisko naukowe doprowadziło do powołania Komitetu Badań Naukowych – urzędu centralnego będącego kombinacją tradycyjnego ministerstwa z władzą samorządową. Narodził się więc, trwający już od ośmiu lat, unikatowy eksperyment polityczny i społeczny. Eksperyment ten pokazuje, jak w kraju radykalnej transformacji działa odziedziczony po PRL (trzy piony – instytuty PAN, uniwersytety, jednostki badawczo-rozwojowe; struktura dyscyplinowa; zasady zarządzania placówkami) i tylko nieznacznie od tego czasu zreformowany system nauki w powiązaniu z odziedziczoną po PRL i niemal nie zreformowaną (w dziedzinie nauki) administracją państwową.

Nie można zrozumieć istoty KBN bez wiedzy o intencjach jego twórców. Zamiarem ich było oparcie zarządzania nauką na zasadach demokracji. Jako obywatele kraju autorytarnego, demokrację znali oni – z własnego uczestnictwa – przede wszystkim z działalności stowarzyszeń naukowych. Modelem demokracji było dla nich stowarzyszenie. Założycielem KBN demokracja kojarzyła się więc głównie z systemem reprezentacji, obieralnością, jawnością życia publicznego, a nie z systemem demokratycznej kontroli oraz zasadą racjonalnego, obiektywnego, profesjonalnego podejmowania decyzji, zgodnego z wolą mocodawcy, jakim jest – w ostatniej instancji – parlament, wybrany w wyborach powszech-

nych i reprezentujący społeczeństwo. Twórcy KBN brali zatem pod uwagę najbardziej widoczne i zewnętrzne elementy demokracji, a pomijali jej bardziej ukryte, ale istotne mechanizmy polityczne.

Autorzy ustawy o KBN idealizowali środowisko naukowe, widząc w nim ofiarę samowoli urzędniczej autorytarnego państwa. Zakładali oni, że uczeni – uwolnieni od dawnej presji – dzięki samorządowi wzniosą się na szczyt swoich możliwości zawodowych. Jednak świat nauki nie stanowił bynajmniej enklawy cnót, kompetencji i zasad „dobrej roboty”, tylko dzielił (dobre i złe) cechy reszty społeczeństwa. Autoidealizacja gasiła samokrytycyzm i utrudniała podejmowanie działań naprawczych.

Samorządność jest uzasadniona wtedy, gdy grupa, która decyduje o swoich sprawach, jest właścicielem majątku i funduszy, z których korzysta. Dotyczy to np. spółdzielni produkcyjnych i mieszkaniowych, kas zapomogowych, stowarzyszeń naukowych oraz zawodowych. Demokracja liberalna nie przewiduje jednak samorządu zawodowego na szczeblu rządowym. Podział funduszy rządowych na zasadach samorządności jest usprawiedliwiony wówczas, gdy organizacja samorządowa działa jako agent rządu (lub rządowej agencji) na ściśle określonych warunkach i pod stałą kontrolą swego patrona. Zasada ta nie dotyczy KBN, agenta, który jest swoim własnym patronem.

Samorządność z natury służy utrwaleniu *status quo*, gdyż daje równe prawa wszystkim uczestnikom zrzeszenia. Nie jest zatem właściwą zasadą władzy wówczas, gdy potrzeba zmian w obszarze zainteresowania samorządnej władzy. W historii nauki polskiej znany jest trwający w XVIII wieku przez dziesięciolecia opór samorządu akademickiego przeciwko reformom, złamany dopiero ogólnie przez Komisję Edukacji Narodowej (w Akademii Krakowskiej – reforma Hugona Kołłątaja, sprawującego zarząd komisaryczny).

Idea KBN została oparta na przekonaniu, że kwalifikacje zdobyte w działalności badawczej stanowią dostateczną legitymację do udziału w tworzeniu polityki naukowej. Jednak sposób sprawowania władzy przez członków Komitetu, komisji i sekcji jest daleki od merytokracji. Podejmując decyzje, członkowie komisji i sekcji KBN rzadko korzystają z analiz, statystyk i ekspertyz. Można to wyjaśnić następująco. Badacze to specjaliści, którzy wiedzą bardzo wiele, ale o stosunkowo wąskim obszarze zjawisk. Są oni najczęściej ignorantami w zagadnieniach leżących poza sferą ich zainteresowań. Zachowują świadomość własnej niewiedzy, gdy idzie o obszary problemowe kontrolowane przez innych uczonych. Przestrzegają wówczas zasad kompetencji i powstrzymują się od wyrażania własnych opinii na temat zagadnień leżących na cudzych polach badań. Zasada kompetencji służy demarkacji sił w środowisku naukowym i utrzymaniu (względnego) „pokoju społecznego” panującego wśród uczonych. Przestaje ona jednak obowiązywać, gdy dyskusja dotyczy zagadnień leżących poza podzielonymi terytoriami. Za taką „ziemię niczyją” polscy uczeni uznają – niesłusznie – znawstwo zagadnień polityki naukowej.

Przedsiębiorca kapitał zebrany w jednej branży inwestuje w innej, uczoneму jednak prestiż osiągnięty w jego własnej specjalności nie daje prawa do posłuchu w innej dziedzinie. Jak uczy doświadczenie, uczeni, którzy dzięki swym badaniom zaproponowali niezwykle oryginalne i złożone struktury tłumaczące np. zasady przebiegu pewnych chorób, funkcjonowania gospodarki łątfundialnej w XVII w. czy też ekosystemu lasów dorzecza Amazonii, nie rozumieją znacznie prostszych schematów funkcjonowania systemu nauki we współczesnym świecie zachodnim. Jest tak po prostu dlatego, że wzrosli oni w okresie, gdy ideał autonomii nauki uznawano w Polsce za naturalny, oczywisty

i sam przez się zroszumiął. Klasa naukowa uczonego nie jest więc żadną gwarancją jego użyteczności jako doradcy ds. rządowej polityki naukowej. W pierwszej połowie XIX w. badania naukowe przekształciły się w zawód, a badacz-amator stał się zjawiskiem anachronicznym (choć nawet dziś w pewnych dziedzinach, np. w entomologii, wkład amatorów bywa bardzo duży). W drugiej połowie XX w. zjawisko profesjonalizacji objęło politykę naukową. Choć spotyka się uczonych, którzy znacznie głębiej rozumieją problemy polityki naukowej niż eksperci, decydującą rolę w przygotowaniu programów rządowych odgrywają (w krajach zachodnich) profesjonaliści.

Nieuchronną konsekwencją wprowadzenia samorządu w nauce było wzmocnienie wśród badaczy przekonania, że są oni jedynym i całkowitym źródłem autorytetu w sprawach zarządzania krajową nauką, niezawisłym od jakiegokolwiek autorytetu zewnętrznego. Miało to kolejne następstwa. Polityka naukowa jest dziś złożoną dziedziną wiedzy, wykładaną na wielu kursach i studiach. Jest ona przedmiotem badań i ekspertyz w dziesiątkach instytutów naukowych i firm doradczych oraz podstawą wielu zawodów (takich jak m.in. statystyk nauki, bibliometra, ewaluator czy specjalista ds. innowacji i transferu technologii). Badacz, ekspert czy urzędnik zajmujący się polityką naukową specjalistyczne umiejętności (jak np. formułowanie strategii politycznej, sporządzanie prognoz rozwoju technologicznego) zdobywa latami. Aby np. przeprowadzić tzw. *research and technology foresight* (przewidywanie rozwoju nauki i techniki), trzeba umieć sformułować jego cele, funkcje i zadania, określić przedmiot i zakres, metodę, techniki, horyzont czasowy, zasady ewaluacji, wskaźniki sukcesu itd. Zadania te często przerastają możliwości pojedynczego eksperta i wymagają skoordynowanego działania wielu wysoko wykwalifikowanych specjalistów. Wiedza o polityce naukowej jest dziś obszerna, gdyż praktyka – w krajach zachodnich – jest złożona i rozbudowana. Mając z góry zapewnioną władzę decydowania o sprawach nauki, polscy badacze nie mieli bodźca, aby uświadomić sobie potrzebę takiej specjalistycznej wiedzy. W efekcie decydowali oni często o sprawach, na których słabo się znali. Co więcej, korzystali ze swojej władzy, aby oddalić lub ograniczyć – pojawiające się co pewien czas – możliwości zewnętrznej, pozaśrodowiskowej oceny polskiej nauki (np. oceny propozycji grantowych przez naukowców zagranicznych, oceny funkcjonowania systemu grantów przez specjalistów od zarządzania czy diagnozy systemu zarządzania KBN dokonanej przez firmę doradczą).

• **Komitet Badań Naukowych został oparty na idei uczonych jako grupy zawodowej.**

Tymczasem badacze w Polsce nawet w 1989 r. nie tworzyli grupy zawodowej w takim sensie jak lekarze lub prawnicy. W koncepcji, która legła u podstaw ustawy o KBN, środowisko naukowe nosiło charakter jak gdyby substancji, czegoś trwałego, odrębnego, jednolitego. Ale w krajach zachodnich i coraz częściej także w Polsce badacze stają się grupą coraz silniej zróżnicowaną. Zacierają się role naukowca oraz menedżera nauki, eksperta, doradcy, konsultanta, popularyzatora. Zamazują się różnice między badaniami a innymi rodzajami działalności naukowej i technicznej (takimi jak informacja, kształcenie, szkolenia, doradztwo, pomiary, testowanie itd.) oraz między nauką a wiedzą w ogóle. Wzrasta przepływ personelu między nauką a przemysłem. Zatrudnienie w instytucjach naukowych nosi coraz częściej nie charakter stały, tylko okresowy (kontrakty). Różnicują się źródła finansowania badań naukowych. Zespoły badawcze istnieją krócej, a badacze szybciej zmieniają swoje zainteresowania. Hierarchia w nauce ulega spłaszczeniu, a produkcja wiedzy – rozproszeniu (jej źródłem są już nie tylko wybitni uczeni oraz wyróżnia-

jące się wydziały uniwersyteckie, ale także biura konstrukcyjne w przemyśle, spółdzielcze laboratoria przemysłowe, firmy doradcze, centra informacji, *think tanks* itd.). Rosną wiążą nauki finansowanej ze źródeł publicznych z gospodarką, administracją publiczną oraz organizacjami pozarządowymi.

W świetle wszystkich tych tendencji badacze tracą charakter jednolitej grupy zawodowej, jaką byli zarówno przed wojną (jako zatrudnieni, przede wszystkim, na wyższych uczelniach), jak i w PRL (jako przedstawiciele tzw. budżetówki, posiadający w świetle obowiązującego prawa zbliżony status, niezależnie od pionu, w jakim byli zatrudnieni). Nauka traci charakter jednolitej, odrębnej dziedziny działalności poznawczej. Ulega erozji idealistyczna wiara w istnienie szczególnej misji uczonych (zrodzona w czasach, gdy nauka była uprawiana przez nieliczne grono wybitnych badaczy, wysoko wyrastających ponad przeciętny poziom społeczeństwa, i niemożliwa do obrony w okresie, gdy stała się ona zajęciem niemal masowym, a wymagania intelektualne stawiane personelowi w większości prac zawodowych nieporównanie wzrosły). Wobec olbrzymiej różnorodności zadań, funkcji i misji badaczy oraz instytucji naukowych, idea odrębności zawodowej i zawodowego samorządu uczonych przestaje być jasna. Kwalifikacje żądane od badaczy są zbyt zróżnicowane i zbyt zróżnicowani są użytkownicy ich prac, aby można było wskazać na trwałe „jądro” zawodu i na jego podstawie budować nie tylko ich tożsamość, ale także jedną instytucję zawodową. Badania naukowe mają odmienny charakter od działalności przedstawicieli wolnych zawodów (np. adwokatów, księgowych, notariuszy), pracujących według skodyfikowanych procedur, dla których istnienie izb zawodowych jest konieczne w celu kontroli oraz gwarancji wartości udzielanych przez nich indywidualnie usług.

• **Komitet Badań Naukowych zorganizował środowisko naukowe na zasadach demokracji.**

Oświeceniowe „naturalne prawo jednostki” do udziału w sprawowaniu władzy za pośrednictwem przedstawicieli wybranych w powszechnym głosowaniu jest słuszną zasadą ustroju politycznego, ale budzi wątpliwości jako podstawa samoorganizacji nauki. Nie jedność natury ludzkiej, ale zróżnicowanie dorobku intelektualnego uznaje się na świecie za fundament „rzeczypospolitej uczonych”.

Dlaczego w okresie międzywojennym, gdy polskie środowisko naukowe było ok. 15-krotnie mniejsze, ówczesny samorząd nauki zaowocował bogactwem koncepcji i inicjatyw organizacyjnych, a w latach dwudziestych, gdy działa na szczeblu rządowym i ma do swojej dyspozycji 10-20-krotnie większe środki (mierzone w odsetkach znacznie większego dochodu narodowego) nie przejawia podobnej prężności? Dlaczego przed wojną sposób koordynacji badań w Polsce należał do najnowocześniejszych w świecie (komitety naukowe przedkładające środowisku oraz rządowi oceny potrzeb dyscyplin; Dział Nauki Kasy im. Mianowskiego, prowadzący monitoring organizacji oraz rozwoju badań w Polsce i na świecie; okresowe ankietyzacje środowiska itd.), a obecny razi swoją archaicznością nawet na tle innych państw postkomunistycznych, takich jak np. Węgry? Myślę, że dlatego, iż w latach międzywojennych samorząd był powszechnie akceptowaną formą kierowania nauką. Decydujący głos mieli w nim profesorowie uniwersyteccy, skupieni w pięciu głównych ośrodkach akademickich. Na ogół znali się oni wzajemnie i reprezentowali podobny typ kultury. Nauka nie miała takich jak dziś implikacji społecznych i gospodarczych. Wiedza o nauce i jej zarządzaniu była prostym uogólnieniem praktyki. Od tego czasu charakter, ilość oraz stopień komplikacji spraw związanych z zarządzaniem

nauką wielokrotnie wzrosły. Potrzebna do tego celu wiedza rozszerzyła się i oderwała od codziennej praktyki badawczej. Środowisko naukowe stało się liczne, anonimowe, zróżnicowane i rozproszone. Dawne formy zarządzania nauką przestały zdawać egzamin.

Przed wojną nauka była narzędziem budowy prestiżu kraju, który odzyskał niepodległość. U podstaw ówczesnej aktywności samorządowej uczonych leżała silna motywacja patriotyczna. Obecnie tego rodzaju motywacja jest znacznie słabsza. Polska ma ustalone miejsce w świecie, a koszty uczestnictwa w pierwszej lidze nauki wzrosły do tego stopnia, że polscy uczeni mają szansę przesuwać granice poznania tylko w zespołach i programach międzynarodowych. Źródłem prestiżu kraju, bardziej niż odkrycia naukowe, są dziś nowe wyroby przemysłowe, wykształceni mieszkańcy, dobre drogi i czyste dworce. Badań naukowych nie finansuje się dla prestiżu, tylko w celu podniesienia – materialnego i duchowego – dobrobytu kraju. Prestiż jest zawsze mile widzianym efektem ubocznym, ale nie stanowi celu. W krajach zachodnich nieraz cofa się dotacje budżetowe badaniom na światowym poziomie, jeśli tylko przekształcają się one w rodzaj „sztuki dla sztuki” i nie dostarczają dostatecznego wkładu innym dziedzinom (np. likwidacja radiobiologii w Wielkiej Brytanii w połowie lat osiemdziesiątych) lub gdy spada na nie zapotrzebowanie (np. ograniczenie badań nuklearnych w Wielkiej Brytanii w początkach lat dwudziestych).

Inaczej niż w latach międzywojennych, polskim uczonym brak dziś pewnej wspólnej nadrzędnej idei, przekraczającej zadania poszczególnych dyscyplin, poczucia misji, która nadawałaby głębszy sens ich codziennym pracom.

Wprowadzenie samorządu nauki było równoznaczne z przekreśleniem szansy tworzenia polityki naukowej. Polityka naukowa to takie oddziaływanie rządu (za pomocą instrumentów prawnych, finansowych, fiskalnych i informacyjnych) na system nauki i techniki, użytkowników badań oraz szeroki obszar „instytucji pomostowych” (np. centrów doskonałości, ośrodków transferu technologii, eksploratoriów), aby tworzyły one skuteczny system innowacji. Samorząd badaczy nie dopuszcza do dalej idącej ingerencji w instytucje naukowe, ponad aktywność przedkłada podejście responsywne oraz dba o to, aby możliwie największą część budżetu nauki przeznaczać na same tylko badania. W ten sposób niweczy szansę prowadzenia polityki naukowej. Polityka ta powstała przecież właśnie wtedy, gdy zmieniła się perspektywa patrzenia na naukę (z perspektywy samych uczonych na perspektywę społeczną) i gdy wobec nauki zastosowano instrumenty polityki rządowej, kiedy uznano, że państwo powinno wspierać naukę nie tylko dlatego, że jest ona dobrem cennym samym dla siebie, a uczeni powinni mieć środki, aby robić to, na co mają ochotę.

Jak podkreśla Chris Freeman (1992), wbrew potocznym opiniom, nauka sama z siebie wcale nie pobudza wzrostu gospodarczego ani też nie służy jakimkolwiek celom społecznym (takim jak ochrona środowiska) lub wojskowym. Ściśle biorąc, wyniki prac badawczych i rozwojowych to tylko strumień informacji: artykułów, raportów badawczych, książek, w najlepszym razie – prototypów lub wstępnych realizacji urządzeń. Byłoby to wystarczające, gdyby nauka była uprawiana jedynie dla niej samej. Wszelako dla wywarcia wpływu na gospodarkę, jakość życia lub stan obronności kraju, same tylko wyniki nie wystarczają. Co więcej, gdy mają one pozostać w stadium szkiców, prototypów lub modeli i nie przejść do praktyki, z punktu widzenia polityki naukowej są niemal całkowicie stracone.

Ustawa o KBN nałożyła na tę instytucję obowiązek prowadzenia polityki naukowej, ale nie dała służących do tego celu narzędzi. Podstawową przesłanką decyzji w KBN – od jego założenia po dzień dzisiejszy i od ministra po specjalistę – jest eliminacja finansowania wszystkiego, co nie mieści się w pojęciu badań naukowych. Szczątkowy fundusz DOT (działalności ogólnotechnicznej) bardziej niż inne składniki budżetu nauki padał ofiarą redukcji. Programy KBN dotyczące polityki naukowo-technicznej, innowacyjnej oraz priorytetów badawczych nawet wbrew intencjom Komitetu pełniły funkcję listka figowego zakrywającego brak prawdziwej polityki. Miały one głównie charakter deklaracyjny, nie spełniały żadnego międzynarodowego standardu strategii politycznej, nie zasługiwały na nazwy, jakie nosiły i najczęściej pozostały na papierze: nie były stosowane przez KBN (priorytety) lub nie wywołały odzewu wśród środowisk, do których były adresowane (według badań ankietowych firmy korzystały z wprowadzonych staraniem KBN zachęt na rzecz B+R oraz zakupów patentów, projektów i licencji „w ilościach śladowych”).

Zasada wyłącznego finansowania badań może obowiązywać w specjalnych agencjach resortowych, ale nie w samych ministerstwach nauki. Jest tak po prostu dlatego, że społeczny i gospodarczy wpływ badań zależy nie tylko od samych badań, ale także m.in. od dostępności różnych źródeł finansowania nowych firm technologicznych („kapitał zasiewny”, kapitał ryzyka), wsparcia biznesowego oraz technologicznego małych i średnich przedsiębiorstw, ochrony własności intelektualnej itd.

Znaczenie pozabadawczych przesłanek wpływu badań odkryto w latach siedemdziesiątych. Wpłynęły na to dwa fakty: odkrycie roli, jaką we wzroście gospodarczym oraz tworzeniu nowych miejsc pracy odgrywają małe i średnie przedsiębiorstwa oraz upadek liniowego modelu innowacji. Model liniowy, charakterystyczny dla wielkich rządowych programów badawczo-technologicznych (głównie wojskowych) oraz wielkich korporacji, zakładał organizację jednokierunkowego rozwoju: od badań podstawowych, poprzez stadia pośrednie (badania stosowane, prace rozwojowe, projekty, prototypy, uruchomienie produkcji) do produktu rynkowego oraz opierał się na zasadzie wiązania ze sobą poszczególnych uczestników procesów innowacyjnych, pełniących z góry określone funkcje i role. Jego miejsce zaczął zajmować model otwarty, rynkowy, w którym poszczególni uczestnicy procesu innowacji (centra transferu technologii, ministerstwa i agencje, laboratoria rządowe, uniwersytety, firmy doradcze, izby gospodarcze itd.) korzystają ze swoich usług w sposób dobrowolny oraz stale wzajemnie dostosowują się i uczą się od siebie. Polityka naukowa polega przede wszystkim na usuwaniu barier i „wąskich gardeł” w funkcjonowaniu tego otwartego systemu innowacji oraz na podejmowaniu w jego obrębie różnorodnych działań dostosowawczych. Jej efektem są np. ustawy dające wyższym uczelniom i zespołom badawczym prawa współwłasności patentów powstałych w wyniku badań finansowanych z funduszy publicznych, programy współpracy szkolnictwa wyższego i przemysłu, zmiany kryteriów oceny nauczycieli akademickich (użyteczność jako drugie podstawowe kryterium oceny badań obok ich wartości naukowej) czy też programy finansowania centrów technologii.

Twórcy KBN odrzucili możliwość oddziaływania na sferę pozabadawczą, traktując ją jako domenę działania rynku. Nie wzięli jednak przy tym pod uwagę zjawiska tzw. niedoskonałości rynku (*market failure*), który sam w sobie nie jest w stanie zapewnić optymalnego przebiegu procesów gospodarczych i społecznych, m.in. optymalnych z punktu widzenia interesu kraju powiązań gospodarki z badaniami naukowymi i technologicznymi

mi. Niedoskonałość rynku uzasadnia m.in. zaangażowanie rządów zachodnich w budowę infrastruktury innowacji i transferu technologii. Trudno zrozumieć, na jakiej podstawie rząd kraju postkomunistycznego, odbudowujący mechanizmy rynkowe po przeszło czterech dekadach gospodarki nakazowo-rozdziałowej, spodziewał się, że rynek wyręczy go w wykonaniu zadań, których nie jest w stanie wypełnić rynek najbardziej rozwiniętych państw świata.

Z powodu absencji resortu nauki wiele działań wchodzących w skład polityki naukowej (w szerokim znaczeniu, obejmujących też technologie i innowacje) zrealizowano korzystając ze wsparcia funduszy Ministerstwa Pracy (program TOR#10, oparty na pomocy technicznej Uniwersytetu Stanu Ohio) oraz zagranicznych funduszy pomocowych (USAID, PHARE, British Know-How Fund, rząd duński i in.) (Markowski, Stawasz, Matusiak 1998). Powstała więc w Polsce infrastruktura innowacji i transferu technologii, ale jest ona wątła i chwiejna, gdyż zależy od okresowych i zadaniowych funduszy, wsparto niektóre instytuty naukowe i firmy innowacyjne, ale działania naprawcze objęły stosunkowo mały obszar nauki i gospodarki. Wszystkie te przedsięwzięcia realizowano najczęściej poza wiedzą i zainteresowaniem KBN. Były one traktowane przez Komitet – zgodnie jego misją – nie jako naturalne i konieczne uzupełnienia działań na rzecz działalności badawczej, nie jako pas transmisyjny, łączący badania ze sferą praktyki, tylko jako zjawiska obce i zewnętrzne.

Gdy resort nauki odmawia zainteresowania dla sfery pozabadaawczej, nie tylko traci podstawę swojej społecznej legitymizacji, ale także ideę sensownego uporządkowania samych badań i instytucji badawczych. Polityka naukowa to podejmowanie decyzji o badaniach naukowych traktowanych nie jako cel sam w sobie, ale jako narzędzie zmiany, innowacji, wzrostu gospodarczego i poprawy życia. Gdy brak takiego podejścia, brakuje też punktu orientacyjnego dla racjonalnego urzędzenia spraw nawet wewnątrz samego systemu badań. Jako przykład przytoczmy zasady alokacji funduszy badawczych. Podział pieniędzy w KBN między dyscypliny naukowe dokonywany jest z roku na rok według tych samych reguł. Trzymanie się tych samych reguł zapobiega niekończącym się konfliktom i jest optymalne z punktu widzenia stabilności samorządowej władzy. Reguły podziału wprowadzone w początkach istnienia KBN stanowiły odbicie środowiskowego układu sił, będącego pochodną decyzji inwestycyjnych PRL, przede wszystkich tych podjętych na przełomie lat czterdziestych i pięćdziesiątych, gdy tworzone nowy system nauki. W ten sposób samorząd nauki w znacznej mierze utrwalił i zamroził skutki fundamentalnych decyzji władzy komunistycznej, impregnując system badań od oddziaływania świata zewnętrznego. Ale, co ciekawsze, nie stworzył przy tym systemu, który, choć zamknięty w sobie, byłby bardziej spójny od poprzedniego, gdyż oparty na zasadach premiowania wkładu pól badań do innych dyscyplin. Przeciwnie, badania – jak się zdaje – są dziś bardziej rozproszone niż były dawniej.

W krajach zachodnich narzędziem myślenia o polityce naukowej są pewne dość ściśle określone i rozbudowane struktury teoretyczne, takie jak np. „krajowy system innowacji”, „regionalne systemy innowacji”, „determinanty wzrostu gospodarczego”, „czynniki rozwoju społecznego”. Za pomocą dokładnie zdefiniowanych terminów, wskaźników i hipotez definiuje się problemy, które stają się osią prac nad formułowaniem strategii. Gdy brakuje takich obiektywnych, podlegających krytyce i ewolucji struktur teoretycznych, działaniami politycznymi rządu dowolność, subiektywizm i (jak mawiano w okresie PRL)

woluntaryzm. Brakuje wówczas układu odniesienia dla dyskusji o priorytetach politycznych, nie ma wspólnego języka, płaszczyzny porozumienia oraz możliwości obiektywizacji dialogu i negocjacji między rządem, środowiskiem naukowym a opinią publiczną.

Struktury teoretyczne kanalizują, porządkują i ukierunkowują dyskusję o celach i zadaniach politycznych, czynią ją przejrzystą oraz otwartą na kontrolę (logiczną i merytoryczną). Dają narzędzie wyobraźni politycznej, czyli zdolności do tworzenia modeli umożliwiających interpretację teraźniejszej oraz prognozowanie przyszłej sytuacji nauki i techniki. Są nieocenioną pomocą w tworzeniu i realizacji polityki. Aby jednak spełniły one swoje zadanie, muszą być znane przez dostatecznie dużą i wpływową grupę analityków, urzędników, polityków i dziennikarzy. Aby były znane, muszą zostać wcześniej upowszechnione przez ośrodki badań i nauczania polityki naukowo-technicznej i innowacji (*science policy studies*), obserwatoria statystyki i centra monitoringu rozwoju nauki i techniki, czasopisma. W Polsce te właśnie warunki nie są spełnione (lub są spełnione tylko częściowo). Konsekwencje są łatwe do przewidzenia: zamiast teoretycznych struktur, stosowanych szeroko w świecie nawet poza grupą państw OECD i ułatwiających porównania międzynarodowe, dyskusją o działaniu politycznym na rzecz nauki rządzą naderżane emocjami środowiskowe stereotypy. Dochodzą w nich do głosu grupowe interesy, przedstawiane jako dobro społeczne.

Interes środowiska naukowego i interes kraju wcale nie są tożsame, tak jak nie jest zapewne tożsamy interes jakiegokolwiek grupy zawodowej (np. rolników, górników, nauczycieli) i interes społeczny. Procesy globalizacji i integracji europejskiej oraz otwarcie polskiej gospodarki na międzynarodową konkurencję sprawiają, że coraz częściej pojawiają się korzystniejsze dla kraju opcje niż rozwój rodzimych badań i prac rozwojowych (zakup zagranicznych badań, licencji i *know-how*, transfer technologii poprzez tzw. bezpośrednie inwestycje zagraniczne itp.).

Podobne możliwości dostrzegane są w wielu krajach, również tych najbardziej rozwiniętych, jak np. Niemcy. Przed wieloma polami badań otwierają się nowe możliwości ekspansji, ale wiele innych traci rację bytu (w ogóle lub w dotychczasowej skali). Gdy owe szanse i zagrożenia nie są dostatecznie wcześniej rozpoznawane przez niezależną myśl ekspercką oraz przekładane na decyzje polityczne (wykorzystywanie szans, uprzedzanie zagrożeń) reakcjami środowiska rządzą frustracje. Zamiast spokojnego rozważania opcji, pojawiają się argumenty o „utracie suwerenności naukowej Polski” oraz „sprzedaży interesów narodowych” przez rząd, który nie inwestuje w badania naukowe na miarę oczekiwań autorów petycji protestacyjnych.

Jedną z głównych funkcji wspomnianych struktur teoretycznych jest kierowanie uwagą polityków nauki oraz samych naukowców na kwestie wpływu badań na gospodarkę i społeczeństwo. Główne pytanie, wokół którego toczy się dyskusja w krajach zachodnich, dotyczy obecnie nie tego, ile pieniędzy na naukę ma dać rząd, tylko jak organizować system nauki, aby społeczeństwo miało z niego jak największą korzyść oraz jak ów wpływ mierzyć i dokumentować. Pytanie to jest następnie konkretyzowane w miarę schodzenia na coraz niższe szczeble zarządzania: rad ds. badań, agencji technologicznych, uniwersytetów, instytutów. W efekcie dyrektor instytutu technologicznego potrafi zawsze odpowiedzieć np.: „We współpracy z policją opracowaliśmy tyle i tyle wdrożonych później nowych technologii bezpieczeństwa. Można ocenić, że miały one takie to a takie skutki”, „Nasze badania podstawowe miały następujący efekt w innych dyscyplinach” itd.

Dowodem na to, że system samorządu nauki zabrął w ślepią uliczkę, jest strategia lobbingu stosowana przez środowiska profesorskie.

Strategia lobbingu polskiego środowiska naukowego

Jak dotąd nie przeprowadzono jeszcze badań socjologicznych i językoznawczych nad publicznymi wypowiedziami uczonych dotyczącymi stanu polskiej nauki, wyrażanymi w niezliczonych artykułach, listach, petycjach i oświadczeniach. Wydaje się, że warto zbadać, jak uczeni ujmują ten problem, jakie stosują schematy pojęciowe i interpretacyjne, na jakim poziomie abstrakcji prowadzą swoje rozważania, jakich opozycji pojęciowych używają, jakie pojęcia są w ich rozumowaniach nieobecne itd. Chciałbym tu podzielić się wstępnymi uwagami.

Konflikt wizji nauki samych uczonych oraz rządu definiowany jest w krajach zachodnich jako spór „nauki i społeczeństwa” (zakłada się bowiem, że rząd, wyłoniony przez wybrany w wyborach powszechnych parlament, realizuje interes społeczny). Natomiast w Polsce uczeni definiują swój konflikt jako spór między nauką (rozwijaną, ich zdaniem, w interesie społeczeństwa) a rządzącymi. W ten sposób w swych polemikach uczeni nawiązują do utrwalonego w PRL podziału na (izolowaną i reprezentującą obce interesy) władzę oraz społeczeństwo, starając się przedstawić swoje postulaty jako głos (otaczanych sympatią) rządzonych, natomiast decyzje rządowe jako rezultat działalności (nieulubianych) rządzących. Nie jest jednak pewne, czy gdyby społeczeństwo miało możliwość bezpośredniego decydowania o podziale budżetu, byłoby bardziej skłonne uwzględnić żądania uczonych. Nawiązując do podziału na „nas” i „ich” autorzy petycji odwołują się stale do symboliki i tradycji ruchu oporu lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych (listy zbiorowe jako forma protestu, Komitet Obrony Nauki). Postępują w ten sposób zgodnie z obowiązującym dziś wzorem, który walkę o interes grupowy każe przedstawiać jako działanie dyktowane etosem.

Ważnym wątkiem przewijającym się w oświadczeniach uczonych jest (subtelne) dezażuowanie stanowisk innych grup społecznych współzawodniczących o udział w budżecie. „Nauki nie można traktować na równi z innymi dziedzinami finansowanymi z budżetu, jak zdrowie i oświata – pada w prasie stwierdzenie profesora biologii. – Bo są one pochodnymi nauki”. Inne grupy zawodowe biją się o fundusze budżetowe w swoim wąskim partykularnym interesie, uczeni natomiast domagają się pieniędzy na badania „nie ze względu na samolubne pragnienie materialnego awansu”, tylko dla dobra ogółu.

Przedstawiane przez badaczy argumenty za zwiększeniem finansowania budżetowego nauki mają następującą konstrukcję:

Postulat: Wzrost nakładów na naukę do poziomu wysoko rozwiniętych państw zachodnich (tak aby GERD, czyli krajowe nakłady na B+R brutto, osiągnęły poziom 2-3% PKB).

Uzasadnienie 1: Niedofinansowanie już dziś powoduje ujemne skutki w obrębie systemu nauki (odpływ młodych pracowników, pauperyzację środowiska naukowego, starzenie się aparatury). W przyszłości skutki te będą nieodwracalne, a ponadto załamanie się systemu nauki pociągnie za sobą fatalne następstwa dla całego kraju (spadek eksportu i produkcji, wzrost bezrobocia itd.), podcinając perspektywę jego awansu cywilizacyjnego.

Uzasadnienie 2: Kraje rozwinięte przeznaczają na naukę 2-3% PKB. Jest to cywilizacyjny standard, który obowiązuje także Polskę, jednoczącą się z Europą.

Uzasadnienie 3: Badania ekonometryczne dowodzą, że inwestycje rządowe w B+R w wysokości n owocują – po okresie np. 5-7 lat – korzyściami gospodarczymi $n+y$.

W strukturze argumentu brak jednak elementu *p o d s t a w y*, to znaczy ogólnej zasady, która tłumaczy, dlaczego uczeni sądzą, że podane przez nich uzasadnienia są adekwatne do postulatu.

Jeśli chodzi o pierwsze uzasadnienie, uczeni powinni przede wszystkim wskazać na teorię, która mówi, że radykalne zwiększenie nakładów budżetowych na naukę zarządzaną przez samych uczonych i uwięzioną w strukturach odziedziczonych po okresie komunistycznym zaowocuje awansem cywilizacyjnym Polski. Po drugie, powinni oni dowieść, że ujemne zjawiska w nauce wynikają wyłącznie ze zbyt niskiego poziomu finansowania budżetowego. Jednak nikt z badaczy stawiających żądania nie uzupełnił swego postulatu o te niezbędne elementy. Jest tak dlatego, że po prostu nie można ich dostarczyć. Co do pierwszej sprawy, w Polsce wydaje się na naukę mniej pieniędzy budżetowych niż w krajach wysoko rozwiniętych (w % PKB), ale gdy kraje te znajdowały się na obecnym poziomie Polski (pod względem dochodu narodowego *per capita*) wydawały mniej więcej tyle ile teraz Polska. Co do drugiej sprawy, ilekroć uczeni na poparcie swego postulatu przytaczają przykłady ujemnych zjawisk, tylekroć można udowodnić, że (w znacznej mierze) nie doszłoby do nich, gdyby w zarządzaniu polską nauką obowiązywała nie zasada autonomii, tylko efektywności (jak w nauce zachodniej od końca lat sześćdziesiątych).

Jeśli zaś chodzi o pozostałe uzasadnienia: nie ma normy cywilizacyjnej zobowiązującej kraj do przeznaczania 3% produktu krajowego brutto na naukę (bez względu na jego PKB, poziom technologiczny, strukturę gospodarczą oraz profil i organizację nauki). Nie ma bowiem dowodu, że zwiększenie nakładów budżetowych na naukę automatycznie pociąga za sobą wzrost gospodarczy.

Najczęściej cytowany w postulatach agregat GERD (krajowe nakłady na B+R brutto) ma pewną wartość jako wskaźnik poziomu rozwoju cywilizacyjnego państw zachodnich, w których prace B+R rozwijają się w organicznym powiązaniu z usługami naukowymi i technicznymi (kształcenie, szkolenia, testowanie, normalizacja itd.), innowacjami oraz infrastrukturą wspierania technologii (stowarzyszenia kapitału ryzyka, centra transferu technologii, rządowe programy upowszechniania technologii itd.). GERD nie ma jednak podobnej wartości informacyjnej w odniesieniu do państw słabiej rozwiniętych, w których powiązania między nauką, techniką i gospodarką są znacznie słabsze. Bez znajomości struktury tego agregatu (np. czy rozwijane badania i technologie odpowiadają istotnym obecnym potrzebom kraju, czy też odzwierciedlają priorytety nieistniejącego ustroju, jak w dużej mierze jest w dzisiejszej Polsce) oraz bez informacji o efektywności B+R oraz charakterze ich powiązań z otoczeniem nie sposób sensownie ocenić, czy GERD danego kraju jest „zbyt mały”, „zbyt duży” czy „w sam raz”.

Nie ma czegoś takiego jak „optymalne wielkości funduszy budżetowych na B+R”. Efekty B+R zależą od wielu niemożliwych do ścisłego określenia czynników. Polityki naukowej nie opiera się na matematycznych wzorach, tylko prowadzi na podstawie mieszanki wiedzy naukowej, statystyk, prognoz, oceny wcześniejszych działań, doświadczeń zdobywanych metodą prób i błędów, eksperymentowania oraz intuicji (Lipsej 1998).

Uczeni zaś chcieliby te tak różne źródła decyzji politycznych zastąpić jedną magiczną formułą.

Dla poparcia postulowanego wzrostu budżetu uczeni powołują się na statystyki, robią to jednak stronniczo: zestawiają ze sobą dane nieporównywalne (jak nakłady budżetowe w Polsce z ogólnymi nakładami w krajach najbardziej rozwiniętych), pomijają informacje, które zmieniłyby sens cytowanych przez nich statystyk, nie uwzględniają kontekstu (liczba wniosków patentowych rezydentów w Polsce zmniejsza się, ale spadek jest efektem globalizacji gospodarki i podobny trend da się zaobserwować w wielu innych krajach), z kilku możliwych opisów zjawiska sięgają po taki, który pasuje do tezy (miejsce Polski w rankingu liczby publikacji naukowych spada, ale – co jest ważniejsze – jej udział w światowej puli rośnie), przemilczają statystyki podważające twierdzenia o katastrofie polskiej nauki (wzrost zatrudnienia, wzrost nakładów na B+R liczony w cenach bieżących, wzrost ogólnej liczby udzielonych patentów itd.).

Przedstawiane przez środowisko naukowe argumenty za radykalnym wzrostem finansowania nauki nie są przekonujące. Gdyby sygnatariusze petycji spotkali podobnej wartości uzasadnienia we wnioskach grantowych, bez wahania odmówiliby dotacji. Dlaczego od propozycji badawczych, które rozpatrują, oczekują mocnych i wiarygodnych uzasadnień, a sami swoje żądania wspierają jedynie wątpliwą statystyką oraz ogólnikowymi, nieweryfikowalnymi tezami? Sądzę, że jest tak dlatego, iż celem petycji uczonych nie jest przekonywanie, tylko budzenie moralnego oburzenia. Strategia środowiska naukowego jest na krótką metę zręczna: uczeni zapędzili rząd do narożnika. To nie badacze mają tłumaczyć, dlaczego podatnik ma finansować proponowane przez nich badania, tylko rząd ma się kajać, dlaczego nie daje tyle, ile żądają. Ciężar dowodu leży więc nie na uczonych, tylko na rządzie. Na dłuższą metę jest to jednak strategia szkodliwa. Odpowiedzialność za wydatkowanie funduszy publicznych, obowiązek wytłumaczenia, jak zostały one wykorzystane i jakie dały wyniki są dziś fundamentem w stosunkach rządu ze środowiskiem naukowym. Zasady te dyscyplinują system nauki, orientują naukę na potrzeby społeczne i są podstawą do ubiegania się o środki budżetowe. Odrzucenie tych zasad zmniejsza – na dłuższą metę – szanse uczonych na zdobycie publicznego poparcia.

Aby uzyskać środki budżetowe, organizacje i grupy społeczne w Polsce afiszują się swoją klęską i biedą, a w krajach zachodnich – sukcesem i rezultatami. Polscy uczeni strategię lobbingu oparli na ideach „biedy”, „klęski” i „zapaści”. Idee te podchwycili dziennikarze, którzy prześcigają się w opisach „opłakanej kondycji” polskiej nauki.

Działania podejmowane przez uczonych na rzecz nauki kończą się nieraz nieuchronną porażką wskutek braku rozpoznania potrzeb i punktów widzenia adresatów.

Przedsiębiorcy, posłowie i ministrowie finansów – by zatrzymać się na trzech tak różnych grupach – mają zupełnie różne punkty widzenia niż badacze i – aby podjąć z nimi dialog – trzeba poznać ich perspektywę.

Naukowcy chcą od przedsiębiorców pieniędzy na bardzo ryzykowne projekty innowacyjne, ale przedsiębiorcy wolą się angażować w przedsięwzięcia bardzo mało ryzykowne. Gdy ryzyko jest zbyt wielkie, przedsiębiorcy odstępują od projektu. W przeciwieństwie do naukowców, ponoszą oni wielkie osobiste ryzyko: koszty wdrożenia innowacji są wysokie, margines błędu jest zwykle mały, a porażka oznacza nieraz wypadnięcie z rynku. Gdyby badacze zrozumieli perspektywę biznesmenów, dostrzegliby, że zamiast gorczy i oskarżeń powinni zaproponować politykom wprowadzenie takich instrumentów, które

doprowadziłyby do rozłożenia ryzyka inwestowania w innowacje i ich komponenty badawczo-rozwojowe.

Uczeni podejmują próby zainteresowania nauką Sejmu, ale gdy organizują sesję na temat nauki, sala sejmowa świeci pustkami, co tłumaczą jako (jeszcze jeden) dowód obojętności rządzących. Gdyby jednak starali się poznać punkt widzenia posłów i senatorów, wiedzieliby, że problemy nauki interesują ich przede wszystkim w aspekcie rozwoju ich własnych regionów. Zamiast okazywać swój żal, powinni przygotować dobre argumenty, świadczące o tym, że rozwój konkretnych badań i technologii (obok inwestycji zagranicznych i poprawy infrastruktury gospodarczej) mógłby wzmocnić wzrost gospodarczy danego regionu.

W ostatnich latach nie było tak mocnych oskarżeń, których uczeni nie rzuciliby na rząd, a zwłaszcza na ministrów finansów. Zarzut „mordowania nauki” nie należy wcale do najmocniejszych. Gdyby jednak znali oni reguły gry politycznej, wiedzieliby, że żaden rząd nie traktuje poważnie autonomicznej grupy zawodowej w roli petenta domagającego się pieniędzy budżetowych. Dzieje się tak nie dlatego, by miał jakieś ideologiczne uprzedzenia w stosunku do grup autonomicznych, tylko z tego względu, że obraca pieniędzmi podatnika i odpowiada przed parlamentem. Przekazywanie pieniędzy budżetowych grupie zawodowej, która dzieli je według swoich własnych zasad, przeczy po prostu regułom gry w demokracji. W pojęciu elity profesorskiej polityka naukowa to nieustanne pisanie groźnych petycji (zwłaszcza jesienią, w okresie kończenia prac nad projektem budżetu), a także zastępowanie oburzeniem moralnym dowodów oraz rachunku kosztów i zysków. Uczeni żądają pieniędzy na „naukę w ogóle”, „naukę jako taką”. Ale dla każdego, kto starannie porównuje ze sobą i waży wszystkie pozycje budżetu, najmniej przekonujące są nakłady na coś „jako takie”, „w ogóle”. Nawet długofalowe koszty i korzyści budowy autostrad można określić z pewnym prawdopodobieństwem. Przerazające koszty ograniczenia o połowę pomocy społecznej dla 4-5% ludności Polski pozostającej na granicy minimum egzystencji można z grubsza oszacować. Nauka „w ogóle”, „jako taka”, rządząca się w sposób autonomiczny, jest magmą. Można jej bronić tylko oburzeniem, za którym nie stoją rzeczowe argumenty.

Opór przeciw zmianom

Samorządność nauki na szczeblu rządowym owocuje zatem w prowadzeniu lobbingu, który jest nieskuteczny i pozbawiony wiarygodności. Ale jej główną wadą jest to, że podtrzymuje ona *status quo* oraz nadaje systemowi nauki charakter dośrodkowy w sytuacji, gdy potrzeba radykalnych zmian – stworzenia efektywnego systemu nauki, ukierunkowanego na wspieranie pościgu cywilizacyjnego Polski, czyli systemu o silnych powiązaniach z otoczeniem gospodarczym i społecznym.

Nauka w Polsce jest biedna w oczach polskich uczonych, ale rozrzutna w oczach gości z zagranicy. W Polsce infrastruktura badawcza częściej niż za granicą służy samym tylko badaniom naukowym, a nie zarówno badaniom, jak i dydaktyce. W wielu nowych budynkach, oddanych w ostatnich latach, każdy badacz ma własny pokój, komputer z drukarką laserową i aparaturę; istnieją odrębne etaty dla obsługi kserokopiarki oraz dla kierowcy. Za granicą, nawet w tak znanych uniwersytetach, jak filadelfijski Drexel University, pomieszczenia dla badaczy mieszczą się nieraz w zaadaptowanych halach fabrycz-

nych; uczeni pracują w boksach; drukarką laserowa obsługuje kilka stanowisk; ze sprzętu (jeśli jest to możliwe) korzysta się wspólnie; każdy robi sobie sam odbitki kserograficzne; gdy to konieczne, każdy siada za kierownicą.

Nie są to jednak główne źródła marnotrawstwa. Wyższe uczelnie wydzielone z uniwersytetów w początkach PRL (medyczne, rolnicze, teologiczne) nadal działają osobno, dublując administrację i etaty badawcze. Z powodu braku sprawnego systemu informacji wiele badań dubluje się. Z powodu braku sprawnego systemu zarządzania badania są często nieskoordynowane i rozdrobnione. Komitet Badań Naukowych podejmuje zadania (jak finansowanie, dotowanie, ewaluacja, doradztwo na rzecz polityki naukowej, budowanie strategii), które powinny być od siebie oddzielone. Ministerstwo nauki, które stawia sobie tak sprzeczne cele, jak uchronienie potencjału nauki w trudnych czasach transformacji, pełnienie funkcji forum samorządu nauki, wprowadzenie ostrej konkurencji w dostępie do funduszy badawczych oraz likwidacja najłabszych placówek naukowych – osiąga pewne cele tylko kosztem innych.

Ujemne zjawiska w nauce, na które powołują się uczeni żądając wzrostu funduszy budżetowych, są w dużej mierze rezultatem złego zarządzania.

Wskazuje się np. na fakt starzenia się aparatury, który wielu zespołom badawczym nie pozwala uczestniczyć w przesuwaniu frontu wiedzy (mimo posiadanych kwalifikacji). Wzrost kosztów aparatury badawczej stanowi ważny problem każdej agencji finansowania badań. Dopóki jednak decyzje o dotacjach na aparaturę nie zostaną oparte na strategiach i prognozach, a proces decyzyjny – na wielu szczegółowych kryteriach, dopóki nie zostaną wprowadzone różnorodne formy jej wspólnego użytkowania (aż pięć w Wielkiej Brytanii), dopóki nie ustaną praktyki typu „prawo do klucza” – dopóty argument starzenia się aparatury nie może być zasadnie użyty.

Podobnie jest z argumentem starzenia się personelu naukowego. Średnia wieku badaczy podnosi się także w krajach zachodnich, od chwili gdy zatrudnienie w sferze nauki przeszło ze „stanu szybkiego wzrostu” do „stanu stałego” (tj. od końca lat sześćdziesiątych). Zjawisko to jest ponadto pochodną starzenia się społeczeństw, związanego ze spadkiem stopy urodzeń oraz przedłużeniem średniej długości życia.

Starzenie się personelu naukowego w Polsce wiąże się na ogół z odpływem ludzi młodych, spowodowanym niskim poziomem płac. Gdy pewna kategoria zawodowa masowo rezygnuje z pracy, najczęściej stawia się hipotezę, że problemem są zarobki. Dopiero wnikliwsze analizy pokazują, że zarobki są tylko jedną ze zmiennych. Często ważniejszą zmienną są szczeble kariery. Można sformułować hipotezę, że zarobki są ważnym, ale tylko jednym ze źródeł odpływu z nauki w Polsce. Innymi powodami są: długi okres oczekiwania na awans, konserwatyzm środowiskowy oraz zjawisko kumulowania większej części aktywów przez starszych pracowników naukowych (Dąbrowa-Szefler i in. 1998). Choć dane bibliometryczne świadczą, że udział polskich naukowców nie mających habilitacji w puli cytowań jest znaczny, nie znajduje to odzwierciedlenia w ich udziale w realnej i symbolicznej puli nagród (mierzonej np. zdobywaniem grantów badawczych, członkostwem w prestiżowych towarzystwach i komisjach rządowych, obecności w słownikach biograficznych itd.). Doktorzy habilitowani i profesorowie silniej identyfikują się ze swoją instytucją, a ich atutem jest łatwiejszy dostęp do funduszy. Młodszy pracownicy identyfikują się słabiej, a ich atutem jest młody wiek, większa elastyczność zainteresowań oraz łatwość otrzymania innych atrakcyjnych ofert.

Luka pokoleniowa narasta także jako konsekwencja autonomii nauki z jej brakiem mechanizmu selekcji dyscyplin. W dzisiejszych czasach nawet Stany Zjednoczone nie mogą sobie pozwolić na uprawianie wszystkich dyscyplin, tylko decydują się na konieczną selekcję. Selekcja, choć trudna, jest znacznie ważniejsza w kraju o wielkości i poziomie gospodarczym Polski. Dyscypliny, pola badań i tematy mają swoje cykle rozwoju: rodzą się, dojrzewają i wchodzą w okres schyłkowy. Ponadto nie są w równym stopniu potrzebne sobie nawzajem oraz – przede wszystkim – społeczeństwu i gospodarce. Czasami w interesie kraju leżą inwestycje na wielką skalę w pewną dyscyplinę, czasami – ograniczenie jej do monitoringu, pozwalającego na szybkie odtworzenie potencjału, gdy zajdzie taka potrzeba. Kiedy wspiera się dyscypliny rozwojowe i użyteczne, a ogranicza i likwiduje schyłkowe, gdy znajduje się środki, by pobudzać pola najbardziej żywotne i potrzebne – wówczas usprawnia się, uzdrowia i regeneruje system nauki. Fundusze nie rozchodzą się wtedy równomiernie po wszystkich polach, bez względu na ich znaczenie, użyteczność i wiek w cyklu rozwojowym, a luka pokoleniowa nie jest tak dotkliwa.

Pogląd, że tylko radykalne zwiększenie wydatków na naukę jest w stanie zapobiec grożącej Polsce zapaści cywilizacyjnej bierze się z przekonania o wyjątkowym znaczeniu badań naukowych jako źródła postępu. Jednak główną cechą dzisiejszej „gospodarki wiedzy” (zapuszczającej korzenie nawet nad Wisłą) jest zjawisko intelektualizacji wielu zawodów. Nie tylko od naukowców oczekuje się, by twórczo i samodzielnie rozwiązywali złożone problemy i nie tylko badacze są źródłem innowacji.

*

Samorząd uczonych ze swej natury jest egalitarny, wzmacnia elementy wspólne różnych dyscyplin oraz orientację dośrodkową systemu nauki, czyli właśnie te cechy, które utrudniają oddziaływanie badań na społeczeństwo. W latach dziewięćdziesiątych powstał w Polsce introwertyczny system, nastawiony głównie na powiększanie zasobu wiedzy, ale pozbawiony zainteresowania dla kwestii społecznych i potrzeby innowacji. Jeśli jednak ignoruje się bodźce zewnętrzne, badania tracą siłę innowacyjną i krytyczną. Jest to nie tylko katastrofalne dla innowacji, ale podważa też prawomocność systemu nauki oraz wolę inwestowania weń przez społeczeństwo (*Knowledge...* 1995). System nauki – z jego rozdrobnieniem, przestarzałą strukturą dyscyplinową, brakiem wewnętrznej spójności (istnieją instytuty uprawiające dyscypliny, które nie mają przedłużenia w technologiach albo rozwijające technologie, które nie mają przedłużenia w przemyśle), niewłaściwą skalą zarówno całego systemu, jak i poszczególnych jego części, niskim poziomem współpracy między placówkami, naciskiem na badania oraz nastawieniem „do wewnątrz” – jest niedostosowany do realizacji głównych zadań polityki rządowej (pościgu cywilizacyjnego kraju i włączania go do struktur zachodnich) oraz nieefektywny.

System nauki w Polsce znajduje się w stanie swego rodzaju *interregnum*, gdyż już zawodzą mechanizmy władzy samorządowej, a jeszcze nie ukształtowały się mechanizmy władzy politycznej administracji rządowej. Decydujący wpływ na rozwój polskiej nauki miały zawsze dotąd elity naukowe – od chwili, gdy przed 250 laty stworzyły one pierwsze w Polsce środowisko naukowe z zapleczem organizacyjnym (czasopisma, biblioteki publiczne, towarzystwa, stałe zebrania itd.) aż po powołanie Komitetu Badań Naukowych. Ale

choć głos elit pozostanie ważny, nie są one w stanie dalej kierować nauką. Potwierdza to ponad ośmioletni eksperyment Komitetu Badań Naukowych. Skala budżetowego finansowania badań, liczba, charakter i złożoność decyzji oraz rola badań w rozwoju kraju sprawiają, że zarządzanie musi stać się domeną profesjonalnie przygotowanych polityków, urzędników i menedżerów. Nawet zajmowanie się sprawami etyki w nauce – choć powinno być firmowane przez uczonego o wielkim autorytecie naukowym i moralnym – jest zadaniem dla profesjonalisty, który zna obowiązujące w świecie prawa, przepisy i praktyki, śledzi literaturę przedmiotu, uczestniczy w dyskusjach OECD oraz wie, w jaki sposób zastosować w Polsce zagraniczne wzorce. W jeszcze większym stopniu dotyczy to innych kwestii, jakimi zajmują się dziś członkowie Komisji KBN (np. ewaluacji badań). Planowane reformy KBN są ważnym krokiem ku zarządzaniu rozwojem nauki i techniki zgodnym ze wzorcami państw OECD. Są one jednak przedsięwzięciem obliczonym nie na jedną, tylko na kilka kadencji ministerialnych, gdyż urząd KBN (tak jak większość ministerstw) nie ma profesjonalnych kadr na miarę potrzeb polityki naukowej zalecanej przez OECD. Kompetencje merytoryczne w dziedzinie polityki naukowej nie są w KBN szczególnie cenne, gdyż w obowiązującym schemacie działania nie są one potrzebne. Budowa nowoczesnej administracji Ministerstwa Nauki i agencji finansujących badania jest wspólnym zadaniem naukowców i urzędników. Powiedzie się ona, jeśli tylko przyszłe Ministerstwo Nauki stanie się „organizacją uczącą się” – na własnych błędach oraz dzięki monitoringowi wzorcowych działań podejmowanych w kraju i za granicą, analizom ekspertyz oraz statystyk, a także dialogowi ze środowiskiem naukowym.

Literatura

- Dąbrowa-Szefler M., Gulczyńska H., Jabłecka J., Świerzbowska-Kowalik E.** 1998
Mobilność pracowników naukowych w Polsce, Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Freeman Ch.**, 1992
Science and Economy at the National Level, w: *The Economics of Hope. Essays on Technical Change, Economic Growth and the Environment*, Pinter Publishers London – New York.
- Knowledge...** 1995
Knowledge Enriches, NWO Policy Document 1996-2000, Netherlands Organization for Scientific Research, The Hague.
- Lipsey R. G.**, 1998
Technology Policies in Neo-classical and Structuralist-evolutionary Models, „STI Review”, nr 22.
- Markowski T., Stawasz E., Matusiak K. B.** 1998
Wybrane problemy polityki innowacyjnej w Polsce, Fundacja Edukacji Ekonomicznej, Łódź (maszynopis).
- Rip A.** 1994
The Republic of Science in the 1990s, „Higher Education”, nr 28.
- Ziman J.** 1994
Prometheus Bound. Science in a Dynamic Steady State, Cambridge University Press, Cambridge.

Slavo Radosevic o przemianach nauki i techniki w krajach Europy Środkowo-Wschodniej¹

Science Policy Research Unit (SPRU), działający na Uniwersytecie w Sussex, jest uznawany za najważniejszy *think tank* (sztab ekspertów) zajmujący się problematyką przemian systemów nauki i techniki w krajach Europy Środkowo-Wschodniej, a pracownik SPRU dr Slavo Radosevic – za głównego organizatora sieci badaczy oraz autora najlepszych syntez dotyczących tego obszaru badań. Najistotniejszym walorem prac powstających w kręgu SPRU jest oparcie na badaniach empirycznych, ujęcie porównawcze oraz znajomość metod badawczych *science policy studies*. Zalety te są widoczne w opracowaniach pióra Radosevica, będących podsumowaniem projektu zbiorowego EC DGXII TSER pt. *Restrukturyzacja oraz reintegracja systemów nauki i techniki w gospodarkach postkomunistycznych*, realizowanego w latach 1996–1998.

Wzrost gospodarczy jest uzależniony zarówno od czynników ogólnych, takich jak poziom edukacji i potencjał naukowo-techniczny, jak i od czynników specyficznych dla branż oraz przedsiębiorstw, takich jak kompetencje inżynierów i robotników, poziom zarządzania, szkolenia. Rozwój przemysłu zależy od połączenia obu tych czynników. Cechą charakterystyczną krajów komunistycznych była słabość drugiego typu czynników.

Obecny wzrost gospodarczy krajów Europy Środkowo-Wschodniej wynika ze zwiększenia wydajności przedsiębiorstw – uzyskanego niezależnie od działalności w sferze badawczo-rozwojowej.

Porównanie najbardziej zaawansowanych państw Europy Środkowo-Wschodniej z krajami Unii Europejskiej pokazuje, że pod względem struktury eksportu, liczby personelu B+R oraz publikacji i patentów zajmują one pozycję pośrednią między bardziej zaawansowanymi krajami Północy oraz krajami Południa, natomiast pod względem produktu krajowego brutto na jednego mieszkańca sytuują się poniżej krajów europejskich.

¹ Wykorzystano następujące opracowania:

1. *S&T in Growth and Restructuring of Central and Eastern Europe. The Main Patterns and Factors of Transformation;*
2. *After 10 Years of Transformation of S&T in Central and Eastern Europe Policy Lessons;*
3. *Policy Recommendation for Enhancing Generation, Utilization and Diffusion of Knowledge in Countries of Central and Eastern Europe.*

Pośrednia pozycja państw postkomunistycznych powinna równocześnie pobudzać obniżanie poziomu przemysłu (*downgrading*), czyli rozszerzanie produkcji prostych, pracochłonnych wyrobów, jak i jego awans (*upgrading*), polegający na wdrażaniu bardziej zaawansowanych technologii.

W ostatniej dekadzie zatem we wszystkich krajach omawianego regionu wzrósł udział w eksporcie produkcji typowych branż opartych na pracy. Jednocześnie niektóre kraje, zwłaszcza Węgry i Czechy, podjęły eksport na rynki zachodnie zaawansowanych technologicznie wyrobów elektrycznych i elektronicznych oraz urządzeń transportowych.

Kraje postkomunistyczne mają niższe od pozostałych państw europejskich wskaźniki przedsiębiorstw innowacyjnych oraz przedsiębiorstw prowadzących prace B+R. Odmienna jest struktura kosztów przedsięwzięć innowacyjnych obu grup państw: w krajach postkomunistycznych więcej pieniędzy przeznaczają na zakup tzw. technologii ucieleśnionej (maszyn i urządzeń), a także patentów i licencji. Odmienne są też cele innowacji: w krajach Europy Środkowo-Wschodniej większe znaczenie ma obniżenie ceny produktu niż jego zróżnicowanie lub też wytworzenie nowego produktu.

Czy obecny potencjał B+R w krajach postkomunistycznych jest ich szansą, czy też obciążeniem? Odpowiedź na to pytanie nie jest z góry przesądzona, gdyż zależy od wielu czynników leżących poza sferą badań.

Wpływ B+R na gospodarkę i społeczeństwo będzie zależał nie tyle od liczby patentów i publikacji, ile od umiejętności rozwiązywania problemów, znajomości metod badawczych, szkoleń, oprzyrządowania – stosowanych przez naukowców i inżynierów w przemyśle.

Zmiany systemów N+T w krajach postkomunistycznych w latach dziewięćdziesiątych dotyczyły:

- organizacji (szkoły wyższe, Akademia Nauk, instytuty branżowe, biura projektowe, komórki B+R w przedsiębiorstwach);
- funkcji (badania podstawowe i stosowane, rozwój, inżynieria, usługi techniczne, szkolenia, produkcja, usługi);
- sposobów finansowania (finansowanie statutowe, programy, projekty, współfinansowanie budżetu i przemysłu).

Przemiany systemów N+T krajów postkomunistycznych cechowała niezgodność między tymi trzema aspektami, funkcjami (działalnością), formami organizacyjnymi, w jakich ta działalność przebiega oraz sposobami jej finansowania.

Zmiany organizacyjne miały charakter wewnętrzny (np. tworzenie przez pracowników instytutów firm „odpryskowych”, przekształcenia instytutów w specjalistyczne przedsiębiorstwa produkujące komponenty bądź w firmy doradcze) lub też zewnętrzny (likwidacja instytutów branżowych, rozwój uniwersyteckich centrów międzywydziałowych, placówek badawczych *non-profit* oraz prywatnego szkolnictwa wyższego). Zmiany funkcji polegały przede wszystkim na różnicowaniu typów działalności B+R (oprócz B+R także w większym niż dotąd stopniu dydaktyka, projektowanie, testowanie, produkcja na małą skalę, usługi techniczne i informacyjne). Wiele przemysłowych instytutów B+R podjęło rolę pośredników między przedsiębiorstwami krajowymi i zagranicznymi (w roli dystrybutora, adaptatora technologii, doradcy lub podwykonawcy B+R bądź usług technicznych). Zmiany form finansowania polegały przede wszystkim na wprowadzeniu instytucji grantów oraz konkurencji w dostępie do środków budżetowych.

Analiza przeobrażeń organizacyjnych, funkcjonalnych i finansowych systemów N+T w krajach Europy Środkowo-Wschodniej pozwala na postawienie następujących tez.

W większości tych krajów nie ma zgodności między zmianami organizacji, funkcji i finansów. Istnieje różnorodność strategii przetrwania instytucji naukowych, a ich nominalne i realne funkcje różnią się nieraz zasadniczo. Zmiany rzeczywistej działalności (funkcji) nie znajdują odzwierciedlenia w działalności zapisanej formalnie. W rezultacie np. fundusze budżetowe na B+R wykorzystuje się nieraz na finansowanie działalności pozabadawczej. Formy finansowania są słabo zróżnicowane. Dominuje finansowanie statutowe, a finansowanie grantów przekształca się w dodatkowy strumień finansowania statutowego. Udział współfinansowania (budżetu i przemysłu) jest niski. Ogólnie biorąc, mechanizmy finansowania budżetowego premiują jakość badań, nie są natomiast ukierunkowane na potrzeby gospodarki i społeczeństwa.

Wraz z przejściem do gospodarki rynkowej przedsiębiorstwa stały się głównym czynnikiem innowacji przemysłowych (choćby nawet poziom ich innowacyjności był niższy niż w analogicznych przedsiębiorstwach zachodnich), a rola innowacyjna instytucji naukowych spada. Jest to zgodne z logiką rynku. Instytucje naukowe działają nadal jako fragmenty starego systemu. Wiele z nich nie znalazło dla siebie nowego miejsca w gospodarce rynkowej i jest dysfunkcyjnych w stosunku do procesów innowacji gospodarczych.

Więzi między nauką i gospodarką powinny mieć teraz w znacznie większym stopniu charakter pośredni (mobilność naukowców i inżynierów, sieci zawodowe, tworzenie nowych firm technologicznych) niż bezpośredni (kontrakty przemysłowe).

W systemie komunistycznym rozwój technologii nie był związany z produkcją, a gospodarki krajowe były izolowane od gospodarki światowej. Obecnie w krajach postkomunistycznych źródłem technologii są zarówno użytkownicy (np. zapotrzebowanie banków na systemy informatyczne pobudza rozwój krajowej branży oprogramowań), jak i partnerzy zagraniczni (bezpośrednie inwestycje zagraniczne, *joint ventures*, podwykonawstwo). Jak dotąd ta druga forma przeważała i użytkownicy byli źródłem rozwoju krajowej technologii tylko w niewielu branżach.

W okresie komunizmu przedsiębiorstwa były tylko jednostkami produkcyjnymi, nie były natomiast jednostkami biznesu, gdyż często funkcje finansowania, marketingu, dystrybucji, inżynierii przemysłowej, projektowania i B+R pełniły inne wydzielone jednostki.

Podstawowym elementem transformacji lat dziewięćdziesiątych była odbudowa przedsiębiorstw jako instytucji biznesu i twórcy innowacji. Polegała ona zarówno na pełnieniu przez przedsiębiorstwa uprzednio wyodrębnionych funkcji, jak i na rozwijaniu wokół nich nowej sieci powiązań.

Jeśli chodzi o pierwszy aspekt, przedsiębiorstwa, które borykały się równocześnie z luką finansową i luką technologiczną, często były w stanie włączyć się do gospodarki światowej jedynie pod warunkiem powierzenia tych brakujących funkcji (np. finansowania, marketingu, B+R) firmom zagranicznym. Na przykład jako podwykonawcy korzystały one z marketingu, informacji technicznej, surowców i prefabrykatów pochodzących od zleceniodawców. Krytyczne funkcje przedsiębiorstw przechodziły zatem często pod kontrolę firm zagranicznych.

Najpoważniejszym jednak problemem przedsiębiorstw w krajach postkomunistycznych było organizowanie sieci na szczeblu przedsiębiorstwa oraz integracja systemowa na szczeblu wytwarzanego wyrobu. Przedsiębiorstwa zdolne do integracji systemów pro-

dukcyjnych (np. do łączenia rozwiązań krajowych z zagranicznymi, adaptacji produktu do potrzeb klienta) oraz organizowania sieci (zarządzanie dostawcami oraz dystrybucją) miały w rękach cenne atuty. Takich przedsiębiorstw było jednak mało, gdyż gospodarka nakazowo-rozdzielcza integrowała funkcje produkcyjne w zupełnie odmienny sposób.

Istotną cechą sieci produkcyjnych w krajach komunistycznych była daleko posunięta integracja pionowa. Ze względu na niedobory w zaopatrzeniu przedsiębiorstwa dążyły do stworzenia pełnego, zamkniętego cyklu powiązań kooperacyjnych. Integracja pionowa zawiodła w warunkach (nagle) otwartej gospodarki rynkowej.

Dezintegracja pionowych sieci produkcyjnych, przeprowadzana często przez inwestorów zagranicznych, zmieniła charakter procesów innowacyjnych, a wraz z nimi także charakter popytu i podaży N+T. Na przykład wytwórcy wyposażenia telekomunikacyjnego stali się podwykonawcami firm zagranicznych, producenci komputerów zrezygnowali z wytwarzania własnych komputerów osobistych i przekształcili się w montownie części produkowanych za granicą, firmy *software*'owe podjęły się adaptacji zagranicznych oprogramowań do specyficznych potrzeb krajowych klientów, a fabryki samochodów zostały zreorganizowane przez zagranicznych inwestorów.

Rozpad integracji pionowej, któremu towarzyszyło otwarcie na gospodarkę światową oraz napływ inwestycji zagranicznych, spowodował drastyczny spadek krajowej wartości dodanej, połączony z jednoczesnym wzrostem wydajności i konkurencyjności gospodarki. Jak wykazują badania, w branżach unowocześnianych przez inwestorów zagranicznych najszybciej wzrosła wydajność pracy.

Punkt ciężkości wysiłku technologicznego przesuwają się z działalności B+R prowadzonej w wydzielonym zapleczu ku ulepszeniom technologii i zarządzania wewnątrz firm.

W teorii organizatorem sieci w krajach Europy Środkowo-Wschodniej mogłaby być jakakolwiek organizacja – przedsiębiorstwo „dolnego” lub „górnego” łańcucha powiązań produkcyjnych, bank, holding, centrala handlu zagranicznego, biuro projektowe, firma zagraniczna lub nawet resort. W praktyce – w przemysłach, w których sieci nie są zbyt rozbudowane (np. w przemyśle montażu komputerów, stoczniowym lub spożywczym) podmioty krajowe często przejmowały rolę organizatora sieci (było tak np. w stoczni szczecińskiej). Jednak w branżach wymagających rozwiniętych sieci, wysokiego wkładu finansowego i własnego rozwoju technologii wewnątrz przedsiębiorstw (np. przemysły samochodowy i telekomunikacyjny) warunkiem utrzymania się na rynku stało się najczęściej przejście pod kontrolę kapitału zagranicznego. Organizatorami sieci były wówczas przedsiębiorstwa zagraniczne. W wielu gałęziach przemysłu (np. w przemysłach spożywczym, stoczniowym i komputerowym) technologia była łatwo dostępna na rynku i nie wymagała w ogóle wsparcia ze strony krajowych B+R. W innych, jak w telekomunikacji, miała ona podstawowe znaczenie, jednak z powodu przesunięcia roli krajowych przedsiębiorstw w stronę montażu i podwykonawstwa krajowe zaplecze badawcze straciło (częściowo) rację bytu.

Wszystko to spowodowało spadek zapotrzebowania na krajową myśl technologiczną oraz marginalizację systemu N+T.

Popyt na krajowe prace B+R był bardzo zróżnicowany w zależności od branży. Często straciły rację bytu nie tyle badania i rozwój, ile ich dotychczasowe formy organizacyjne, a umiejętności naukowców i inżynierów nadal pozostały istotne dla rozwoju danej gałęzi przemysłu. Kapitał ludzki jako element gospodarki to specjalistyczne kwalifikacje, które

łatwo stają się przestarzałe, oraz umiejętności rozwiązywania problemów, które mogą zostać zastosowane w nowych warunkach. Gdy w danej branży te drugie miały większe znaczenie, krajowe firmy mogły szybko stać się konkurencyjne w gospodarce rynkowej (tak stało się np. z polskim przemysłem oprogramowań).

Sukces danej gałęzi przemysłu w gospodarce rynkowej zależy od wielu czynników, z których najważniejsze to popyt rynkowy, finanse, technologie, zarządzanie, kapitał ludzki i polityka rządowa. W poszczególnych branżach czynniki te odgrywały niejednakową rolę. Na przykład istotnymi parametrami rozwoju przemysłu samochodowego były: rosnący popyt krajowy i bliskość rynków europejskich, brak kapitału, słabość innowacji produktowych oraz brak umiejętności organizacyjnych stworzenia sieci dostawców. Przemysł spożywczy charakteryzował się rosnącym popytem na coraz bardziej zróżnicowane produkty, problemami z dostępem na rynki zagraniczne, możliwością mobilizowania potrzebnych funduszy w kraju oraz stosunkowo niskimi potrzebami technologicznymi. Branża telekomunikacji to rosnący, ale bardzo zróżnicowany rynek, mający wysokie wymagania finansowe, występuje w niej duża luka technologiczna.

Kluczowym czynnikiem pomyślanej modernizacji branż stał się rosnący popyt. Nie stanowiło to jednak warunku wystarczającego, gdyż popyt może być także zaspokajany poprzez import. Innym ważnym czynnikiem była także luka finansowa i technologiczna. Gdy tylko luki te były wąskie (np. w przemyśle montażu komputerów osobistych, adaptacji oprogramowań oraz – częściowo – spożywczym i stoczniowym) autorem restrukturyzacji branży były podmioty krajowe. Gdy luki były szerokie, ale popyt na wyroby rósł, do branży wkraczał kapitał zagraniczny. Gdy jednak popyt był ustabilizowany, a wymogi technologiczne wysokie, technologia miała charakter właścicielski (*proprietary*) i nie była łatwo dostępna na rynku, a możliwości zorganizowania krajowej sieci dostawczej małe – branża upadała, gdyż krajowe podmioty nie mogły sprostać jej restrukturyzacji, a zagraniczni inwestorzy unikali inwestycji (np. elektronika i tzw. *high technology end* przemysłu komputerowego, np. komputery wysokiej mocy). Dopiero w ostatnich latach kapitał zagraniczny podjął inwestycje w tych ostatnich branżach (np. w elektronice węglowej).

Również w branżach charakteryzujących się rosnącym popytem, w których popyt stał się bodźcem nie do zwiększania importu, lecz do reformy krajowego potencjału, restrukturyzacja branży nie oznaczała wcale automatycznie wzrostu zapotrzebowania na krajową naukę i technikę. Popyt na produkty i usługi nie jest bowiem wcale identyczny z zapotrzebowaniem na technologie. Dla przetrwania krajowej nauki i techniki najważniejszy jest jednak wzrost popytu na prace B+R i usługi techniczne.

Wzrost gospodarczy, którego siłą napędową są inwestorzy zagraniczni (korzystający z reguły z technologii swego macierzystego kraju) oraz małe i średnie przedsiębiorstwa (które nie zgłaszają dużego zapotrzebowania na prace B+R i usługi techniczne) nie stwarza (przynajmniej na krótką metę) dużego popytu na działalność naukowo-techniczną.

Jeśli taki popyt rzeczywiście się pojawia, tylko z trudem może być zaspokajany przez instytucje naukowe uwięzione w starych strukturach organizacyjnych, zbudowanych według logiki innego systemu gospodarczego. Przyjrzyjmy się bliżej takiej właśnie sytuacji na przykładzie przemysłu samochodowego.

We wszystkich niemal krajach Europy Środkowo-Wschodniej restrukturyzacji fabryk samochodów dokonały wielkie koncerny zagraniczne, poszukujące nowych rynków zbytu

i włączające przejęte zakłady do swoich światowych sieci. Wraz z kapitałem koncerny te wniosły także technologie, *know-how* i menedżment. Pełniły one rolę organizatorów sieci, integrując krajowych dostawców z głównym zakładem. Kontynuacja powiązań z krajowymi dostawcami była dla zagranicznych inwestorów korzystna. Wszelako w miarę wprowadzania nowych, bardziej zaawansowanych technologicznie modeli aut, wielu krajowych dostawców – z powodu braku stałego *upgradingu* – straciło zamówienia. Na przykład model *Felicia* Skody VW był zbudowany w 70% z części krajowych, a model *Octavia* już w 70% z części zagranicznych. Okazało się, że dostawcy działali w izolacji i byli pozbawieni wsparcia (B+R, usługi techniczne i menedżerskie). Brakowało polityki publicznej, która by takie wsparcie zapewniała.

Źródłem wzrostu gospodarczego w krajach postkomunistycznych są jak dotąd takie czynniki jak zniesienie barier przedsiębiorczości narzuconych przez gospodarkę planową, bezpośrednie inwestycje zagraniczne oraz pozyskiwanie doświadczenia w trakcie rozwoju biznesu. Wkład B+R/N+T do wzrostu gospodarczego jest niski, a polega głównie na włączaniu się do biznesu utalentowanych absolwentów szkół wyższych oraz na tworzeniu przez naukowców nowych firm technologicznych. W dalszej jednak perspektywie system B+R/N+T stanie się ważnym czynnikiem wzrostu – pod warunkiem reformy jego funkcji, organizacji i finansowania.

Reformy przeprowadzone po 1989 r. wprowadziły do systemu nauki autonomię, *peer review* i granty, nie zapewniły jednak jego orientacji na potrzeby społeczne i gospodarcze. Przeciwnie, autonomia wzmocniła dotychczasową ścieżkę rozwojową i wcześniejsze priorytety. Ulepszono jakość i efektywność badań, nie zwiększono jednak ich relewantności.

Cechą gospodarek postkomunistycznych jest niezrównoważona struktura aktywów: obfitość pewnych aktywów (takich jak B+R, inżynieria i projektowanie) idzie w parze z niedostatkiem innych (finanse, zarządzanie jakością i in.).

Niezrównoważona struktura aktywów charakteryzuje też dziedzinę nauki i techniki: silna jest pozycja technologii metalurgicznych, mechanicznych i chemicznych, słaba wielu innych (np. elektronicznych), silna jest fizyka i chemia, a znacznie słabsze – nauki biologiczne i medyczne.

Z zasady istniejące aktywa mają charakter tylko potencjalny, dopóki nie zostaną uzupełnione o aktywa brakujące. Wpływ B+R na gospodarkę jest hamowany przez niedorozwój innych typów działalności naukowo-technicznej, przede wszystkim informacji; działalność innowacyjną ogranicza brak funduszy i infrastruktury; przeszkodą w wykorzystaniu względnie wysokiego poziomu wykształcenia społeczeństwa jest niedorozwój kształcenia ustawicznego w przedsiębiorstwach itd.

Nawet niewielkie inwestycje w aktywa uzupełniające (np. w szkolenie zawodowe, informację naukową lub infrastrukturę informatyczną) mogą zaowocować dużym rozwojem branży. **Właśnie tworzenie aktywów uzupełniających, a nie wzmocnianie aktywów już posiadanych, powinno być istotą działań restrukturyzacyjnych.** Zasada ta odnosi się także do B+R/N+T.

Aktywa uzupełniające może stworzyć albo rynek, albo polityka publiczna. W odniesieniu do nauki, techniki i innowacji współdziałanie polityki rządowej i regionalnej z rynkiem jest konieczne. Problemem państw Europy Środkowo-Wschodniej jest jednak fakt, że tamtejsze administracje są mało skuteczne w tworzeniu i wdrażaniu strategii politycznych.

Przewycięzenie barier tworzenia i implementacji polityki jest konieczne, jeśli system B+R/N+T ma się stać ważnym czynnikiem, a jednocześnie beneficjentem wzrostu gospodarczego.

Jak dotąd dominującym typem polityki w krajach omawianego regionu była polityka transformacji, obejmująca prywatyzację, liberalizację cen i handlu zagranicznego, reformy prawa i systemu bankowego, restrukturyzację przedsiębiorstw. Nie ulega kwestii, że była ona kluczowa dla zbudowania gospodarki rynkowej i takim krajom jak Polska zapewniła wzrost gospodarczy. Jednak przeprowadzone reformy nie są wystarczające i utrzymanie wzrostu w perspektywie średnio- i długookresowej zależy od przejścia do gospodarki opartej na wiedzy. Przejście to będzie zależało od zróżnicowania form przedsiębiorstw, intensywności dyfuzji wiedzy między przedsiębiorstwami oraz polityki pobudzającej procesy uczenia się organizacji. Taka polityka powinna jednocześnie wpływać na podaż i popyt na badania i technologie oraz kształtować funkcje pomostowe między dostawcami i biorcami prac B+R i usług technicznych. Przed polityką przemysłową, innowacyjną ogólną i innowacyjną branżową w krajach postkomunistycznych stoją zarówno szanse, jak i pułapki. Bez wiedzy eksperckiej i świadomego uczenia się na błędach polityki te nie odniosą skutku.

Dotychczasowe doświadczenia uczą, że polityka rządowa zorientowana tylko na rozwijanie podaży B+R nie ma racji bytu.

Polityka oddziaływania na popyt na badania i technologie oraz tworzenia instytucji pomostowych przekracza ramy polityki naukowej i sięga po instrumenty polityki innowacyjnej, gospodarczej, edukacyjnej. W państwach Europy Środkowo-Wschodniej taka polityka powinna sięgać po:

- środki pobudzania tworzenia wiedzy (ulepszenie *peer review* i innych procedur ewaluacji, z jednoczesnym wzmocnieniem ukierunkowania badań na potrzeby społeczne; zróżnicowanie mechanizmów finansowania B+R; wprowadzenie *technology foresight* oraz zachęt dla inwestorów zagranicznych do inwestowania w B+R);
- środki ulepszenia wykorzystania dostępnej wiedzy (wspieranie transferu instytucji branżowych do przedsiębiorstw, oddolnych procesów restrukturyzacyjnych w instytucjach branżowych, tworzenia tzw. firm odpryskowych, związanych z instytucjami; wprowadzenie tzw. programów demonstracji technologii i zarządzania technologią);
- środki ulepszenia dyfuzji technologii (wspieranie transferu technologii, sieci firm na szczeblu regionalnym oraz powiązań gospodarczych i podwykonawstwa w stosunku do zagranicznych przedsiębiorstw).

Opracował Jan Kozłowski

SZKOŁA WYŻSZA A OTOCZENIE SPOŁECZNE

Piotr **Górski** Aspiracje zawodowe przyszłych inżynierów – na podstawie badań przeprowadzonych w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie

Autor przedstawia aspiracje zawodowe studentów AGH, zwracając uwagę na różnice w postawach zawodowych kobiet i mężczyzn. Podstawę opracowania stanowią wyniki badań ankietowych przeprowadzonych w AGH w 1997 r. na wszystkich latach i kierunkach studiów (przy zastosowaniu doboru losowo-warstwowego). Uzyskane wyniki zostały odniesione do podobnych badań przeprowadzanych wcześniej przez różnych autorów (na szerszych reprezentacjach). Opracowanie zawiera też analizę opinii studentów o studiach.

Inżynierowie należeli do tych kategorii zawodowych, które dominowały wśród pracowników z wyższym wykształceniem w Polsce lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych¹. Zwiększenie liczby inżynierów było związane z rozwojem wyższego szkolnictwa technicznego w okresie powojennym i przewagą kształcenia inżynierów nad kształceniem na innych kierunkach studiów. Rozwój kształcenia inżynierów związany był również z socjalistyczną industrializacją lat pięćdziesiątych oraz wzrostem inwestycji przemysłowych pierwszej połowy lat siedemdziesiątych.

¹ Andrzej Borucki podaje, że inteligencja techniczna stanowiła 34,3% inteligencji powojennej (Borucki 1994, s. 105).

Podstawowym miejscem pracy inżynierów w tym okresie były duże państwowe przedsiębiorstwa, w których pełnili funkcje kierownicze, zajmowali lepiej płatne stanowiska w produkcji (lecz nie zawsze lepiej płatne niż niektóre stanowiska robotnicze), przede wszystkim jednak starali się uzyskać pracę w biurach projektowych – cieszącą się w środowisku inżynierskim najwyższym prestiżem, lecz raczej niżej opłacaną.

Już w latach osiemdziesiątych zaznaczył się spadek zainteresowania wyższymi studiami technicznymi, a ich absolwenci coraz rzadziej podejmowali pracę zgodną z wyuczonym zawodem, lecz największe przeobrażenia dokonały się wraz z przekształceniami gospodarki i zmianami w preferencjach kandydatów na studia wyższe. Wejście na tory gospodarki rynkowej i przekształcenia własnościowe spowodowały istotne zmiany na rynku pracy inżynierów. Przede wszystkim towarzyszący przekształceniom gospodarczym kryzys początku lat dziewięćdziesiątych spowodował znaczne zmniejszenie nakładów inwestycyjnych w przemyśle, co w dużym stopniu odbiło się na sytuacji biur projektowych, doprowadzając do ich reorganizacji i ograniczenia zatrudnienia. Po drugie, nastąpiły przekształcenia własnościowe dużych przedsiębiorstw państwowych, co nie pozostawało bez wpływu na ich strukturę organizacyjną, system zarządzania, strategię inwestycyjną oraz w konsekwencji na nowe określenie wymagań stawianych przed kadrą inżynierską.

Wprowadzenie gospodarki rynkowej wpłynęło na podjęcie działań modernizacyjnych w przemyśle, czego wyrazem było m.in. dążenie do inwestowania w energooszczędniejsze technologie oraz wprowadzenie w szerokim zakresie systemów informatycznych. Zmiany te spowodowały istotne zróżnicowanie sytuacji poszczególnych kategorii inżynierów na rynku pracy, co oczywiście znalazło odzwierciedlenie w zróżnicowaniu zainteresowania kandydatów studiami na poszczególnych wydziałach uczelni technicznych. Największą popularnością cieszyły się informatyka i elektronika oraz rozwijane od początku lat dziewięćdziesiątych zarządzanie.

Kolejną zmianą w gospodarce, która wpłynęła na sytuację na rynku pracy, w tym również sytuację na rynku pracy inżynierów, był rozwój drobnej i średniej przedsiębiorczości. Jak wynika z badań, najlepiej w roli przedsiębiorcy radziły sobie osoby z wyższym wykształceniem, a wśród nich z pewnością nie małą część stanowili absolwenci uczelni technicznych (*Prywatni ...* 1996). Musimy jednak pamiętać, że prywatna drobna i średnia przedsiębiorczość rozwijała się w działach gospodarki o niskiej kapitałochłonności i niskim poziomie innowacyjności, co powodowało, iż w Polsce w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych drobne i średnie przedsiębiorstwa nie stwarzały miejsc pracy dla specjalistów z wyższym wykształceniem, a zwłaszcza dla absolwentów uczelni technicznych (Górski 1996).

W przypadku inżynierów wiedza uzyskana podczas studiów ulega szybkiej dezaktualizacji, ponadto musi ona zostać uzupełniona przez doświadczenie i praktykę w instytucjach o wysokim poziomie technologicznym oraz innowacyjnej kulturze organizacyjnej. Z badań innowacyjności polskich przedsiębiorstw wynika, że udział nowych i zmodernizowanych wyrobów w wartości sprzedaży wyrobów wyprodukowanych w 1994 r. był niski (wynosił 9,7%). Udział wyrobów zaliczanych do „wysokiej techniki” w polskim eksporcie jest trzy razy niższy niż w eksporcie Finlandii i około pięć razy niższy niż w eksporcie Japonii, Stanów Zjednoczonych czy Wielkiej Brytanii. W Polsce innowacje wprowadzają najczęściej duże przedsiębiorstwa prywatne i publiczne, zatrudniające po-

nad 2 tys. pracowników. Do szczególnie innowacyjnych należą przedsiębiorstwa branży chemicznej, przetwórstwa ropy naftowej i węgla, a także przemysłu maszynowego, instrumentów medycznych oraz przemysłów precyzyjnego i optycznego (*Raport ... 1998*). A zatem to właśnie duże firmy, dysponujące odpowiednimi środkami na modernizację technologii oraz prowadzenie badań naukowych i wdrożeniowych, są dziś szczególnie atrakcyjnym miejscem pracy dla młodych inżynierów.

W artykule przedstawię aspiracje zawodowe studentów krakowskiej Akademii Górniczo-Hutniczej, a więc przyszłych inżynierów, a także cele i wartości, jakie pragną realizować w przyszłej pracy, preferowane miejsca zatrudnienia oraz rodzaje działalności odpowiadające różnym rolom zawodowym inżyniera. Charakteryzując aspiracje zawodowe badanych studentów, zwrócę uwagę na różnice w postawach zawodowych kobiet i mężczyzn.

Charakterystyka badań

Celem badań, przeprowadzonych wśród studentów Akademii Górniczo-Hutniczej w 1997 r., było poznanie ich aspiracji zawodowych przyszłych inżynierów oraz próba określenia roli uczelni w ich realizacji. W badaniach uczestniczyli studenci wszystkich lat i kierunków studiów. Zastosowano dobór losowo-warstwowy, a zrealizowana próba liczyła 229 respondentów. Materiały zostały zebrane przy wykorzystaniu kwestionariusza ankiety, wypełnianego samodzielnie przez respondentów. Wśród badanych było 157 studentów i 72 studentki. Kobiety stanowiły w tym czasie 25% młodzieży akademickiej studiującej w tej uczelni. Niewielka nadreprezentacja kobiet w próbie pozwoliła jednak na wyraźniejsze uchwycenie różnic w opiniach przedstawicieli obu płci.

Studenci AGH byli przedmiotem systematycznych badań socjologicznych od lat siedemdziesiątych. Badania te ukazują zarówno zmiany w składzie społecznym studentów (rosnący udział osób pochodzenia inteligenckiego), jak i przeobrażenia w sferze motywacji podejmowania studiów oraz w aspiracjach zawodowych (por. Bugiel, Haber 1994).

W interesującej mnie sferze aspiracji zawodowych na uwagę zasługują zmiany związane z preferowanym miejscem pracy, możemy tu bowiem dostrzec wpływ przeobrażeń gospodarczych. Już w końcu lat osiemdziesiątych znaczna część studentów pragnęła podjąć pracę w sektorze prywatnym (w zakładach rzemieślniczych) oraz w firmach polonijnych (Bugiel, Haber 1994). Jednakże, jak wynika z innych badań prowadzonych w tym czasie wśród studentów uczelni technicznych, znaczna część badanych – mimo iż pragnęła pracy w sektorze prywatnym czy w firmach polonijnych – przewidywała jednak, że najprawdopodobniej będzie pracować w przedsiębiorstwach państwowych. Ponadto znaczna część (47%) studentów, biorących udział w badaniach prowadzonych w tym czasie przez zespół warszawskich socjologów, pragnęła przez jakiś czas pracować za granicą (Najduchowska, Wnuk-Lipińska 1992).

Na początku lat dziewięćdziesiątych nastąpiła reorientacja aspiracji zawodowych studentów AGH. Najwięcej, bo aż 33,8%, pragnęło pracować we własnej firmie, 17,2% w przedsiębiorstwie prywatnym, a 11,2% w firmie z udziałem kapitału zagranicznego. W przedsiębiorstwach państwowych zamierzało pracować jedynie 12,9% młodzieży (Bugiel, Haber 1994).

Badania orientacji zawodowych przyszłych inżynierów, prowadzone w latach osiemdziesiątych i na początku lat dziewięćdziesiątych, ukazują zmiany w preferencjach dotyczących przyszłego miejsca zatrudnienia oraz „eksplozję” aspiracji do zakładania własnej firmy. Musimy jednak pamiętać, że sukces zawodowy, zwłaszcza w przypadku inżynierów, zależy od możliwości wykorzystania i wzbogacenia wiedzy uzyskanej podczas studiów oraz zdobycia umiejętności praktycznych, współdziałania z innymi, co stanowi element kultury organizacyjnej przedsiębiorstw i nie może być nabyte w inny sposób niż poprzez uczestnictwo w organizacjach charakteryzujących się taką właśnie kulturą organizacyjną. Z pewnością dobrym miejscem, w którym młodzi inżynierowie mogą osiągnąć te umiejętności, są firmy z udziałem kapitału zagranicznego czy duże przedsiębiorstwa prywatne funkcjonujące w gospodarce rynkowej od kilku lat.

Aspiracje życiowe badanych studentów

Charakterystykę aspiracji zawodowych studentów AGH rozpocznę od przedstawienia ich aspiracji życiowych, aby wskazać, jakie miejsce zajmuje w nich praca zawodowa i kariera. Poznaniu aspiracji służyły odpowiedzi badanych na pytanie o trzy cele życiowe, które chcieliby zrealizować w ciągu najbliższych dziesięciu lat. Pamiętajmy, że w badaniach brały udział osoby w wieku 20–24 lat, perspektywa dziesięciu lat oznaczała zatem, iż w grę wchodziła realizacja celów przez nadal jeszcze młodych ludzi (założenie rodziny czy osiągnięcie pozycji zawodowej i materialnej). Rosnąca konkurencja na rynku pracy oraz trudności w stworzeniu satysfakcjonujących warunków materialnych dla założenia rodziny mogą rodzić świadomość niemożliwości łączenia aspiracji szczęśliwego życia rodzinnego i sukcesu zawodowego. W hierarchii celów życiowych kobiet i mężczyzn występują istotne różnice (tabela 1).

Tabela 1

Cele, które chcieliby zrealizować badani w ciągu najbliższych dziesięciu lat

Cele	Mężczyźni		Kobiety	
	ranga	%	ranga	%
Założenie rodziny	I	74,5	I	61,0
Dbłość o wychowanie dzieci i harmonijny rozwój własnej rodziny	II	48,0	VII	30,0
Założenie własnej firmy	III	43,0	VI	33,0
Kariera zawodowa w charakterze pracownika najemnego	IV	38,2	IV	40,2
Dbłość o kondycję fizyczną i zdrowie	IV	38,2	IV	40,2
Rozwijanie zainteresowań i uzdolnień pozazawodowych	VI	33,0	II	43,0
Podróże po świecie	VII	22,0	III	41,0
Zaangażowanie się w działalność społeczną, polityczną	VIII	4,0	VIII	9,0

Cele można przełożyć na system wartości. System wartości mężczyzn wydaje się być bardziej tradycyjny, odpowiadający modelowi roli społecznej pełnionej przez dorosłego mężczyznę. Są to role pełnione w rodzinie (rola męża i ojca) oraz rola zawodowa, które

pełnienie pozwala na zapewnienie rodzinie bytu materialnego. Oznaką nowych czasów jest duże znaczenie przypisywane chęci założenia własnej firmy.

Wśród celów wskazywanych przez kobiety studiujące w AGH na uwagę zasługuje po pierwsze znacznie rzadsze wskazywanie na pragnienie założenia rodziny jako jeden z głównych celów, które badane studentki chciałyby zrealizować w ciągu najbliższych dziesięciu lat. Oznacza to, iż – jak wynika z deklaracji – dla jednej trzeciej badanych studentek założenie rodziny nie jest uważane za ważny do realizacji cel w ciągu tego czasu. W konsekwencji stosunkowo nisko sytuuje się kolejny cel związany z rodziną, mianowicie dbałość o wychowanie dzieci i harmonijny rozwój rodziny. Kobiety natomiast znacznie wyżej niż mężczyźni cenią możliwości rozwijania zainteresowań pozazawodowych oraz podróże. Odpowiedzi te świadczą o tym, że studentki, myśląc o stosunkowo bliskiej przyszłości, pragną raczej realizować wartości charakterystyczne dla okresu młodości niż wchodzić w role społeczne właściwe dorosłym kobietom. Kolejna różnica dotyczy aspiracji zawodowych badanych. Kobiety widzą swą karierę zawodową przede wszystkim w charakterze pracownika najemnego, a dla dużej części mężczyzn zmiany gospodarcze stanowią okazję do realizacji ambicji założenia własnej firmy.

Na uwagę zasługuje – obserwowane już w badaniach prowadzonych wśród studentów AGH na początku lat dziewięćdziesiątych – rosnące znaczenie przypisywane pracy zawodowej (por. Bugiel, Haber 1994). W przeprowadzonych przeze mnie badaniach jest to szczególnie widoczne w przypadku kobiet, co świadczy o postrzeganiu przez nie trudności w pogodzeniu ról w rodzinie z karierą zawodową oraz planowaniu przez znaczną część studentek odłożenia decyzji o założeniu rodziny.

Uwarunkowania realizacji celów życiowych

W badaniach prowadzonych w latach osiemdziesiątych, odpowiadając na pytania o uwarunkowania realizacji celów zawodowych, studenci najczęściej wskazywali na „dobre układy i znajomości” (84% wskazań) oraz na „odpowiednią postawę polityczną” (71%). Na trzecim miejscu znalazły się „własna inicjatywa i przedsiębiorczość” (65%), a dopiero na czwartym „wysokie umiejętności zawodowe” (56%) (Najduchowska, Wnuk-Lipińska 1992). Odpowiedzi te odzwierciedlają postrzeganie przez studentów mechanizmów decydujących o karierze zawodowej w czasach realnego socjalizmu. Świadomość tych uwarunkowań rodziła postawy wycofywania się z aktywnego życia politycznego i zawodowego oraz pragnienie wyjazdu z kraju. Tabela 2 ilustruje, w jaki sposób postrzeganie obecnych warunków politycznych, a przede wszystkim gospodarczych, wpływa na odpowiedzi na pytanie o uwarunkowania realizacji planów życiowych badanych studentów.

Analiza odpowiedzi na pytanie o postrzeganie przez badanych uwarunkowań realizacji nakreślonych wcześniej celów życiowych wskazuje, że w tej kwestii nie występują większe różnice między studentami a studentkami, co było wyraźnie dostrzegane w przypadku nakreślenia celów życiowych, które badani zamierzają realizować w ciągu najbliższych dziesięciu lat. Respondenci najczęściej wskazują na uwarunkowania związane z posiadaną wiedzą, umiejętnościami i ambicją, co wskazuje, że w ich przekonaniu sukces w osiągnięciu wyznaczonego celu zależy przede wszystkim od nich samych.

Tabela 2
Uwarunkowania realizacji celów życiowych badanych

Uwarunkowania	Mężczyźni		Kobiety	
	ranga	%	ranga	%
Zdolności i posiadana wiedza	I	77,0	I	69,0
Ambicje	II	60,0	III	61,0
Kontakty z odpowiednimi ludźmi	III	52,0	II	64,0
Szczęście w życiu	IV	43,0	IV	47,0
Dobra sytuacja gospodarcza kraju	V	25,0	V	23,0
Pomoc rodziny, przyjaciół	VI	21,0	VI	16,0
Umiejętna polityka rządu	VII	7,0	VII	6,0

Nieco rzadziej wskazywane są uwarunkowania ze sfery mikrospołecznej, a więc kontakty z ludźmi mogącymi pomóc w realizacji zamierzeń, pomoc rodziny i przyjaciół. Równie często wskazywano na „szczęście w życiu”, natomiast znacznie rzadziej, odpowiadając na to pytanie, badani studenci wskazywali na uwarunkowania makrospołeczne i ekonomiczne. Istotne jest przypisywanie większego znaczenia sytuacji gospodarczej (a zatem rynkowej) niż działaniom politycznym. Czy wskazane przez respondentów uwarunkowania realizacji celów życiowych należy interpretować w kategoriach młodzieńczego idealizmu oraz wiary w siłę ambicji i przebojowości? Z pewnością odpowiedzi te świadczą o orientacji indywidualistycznej badanych studentów, a także o przekonaniu, że nie mają co liczyć na pomoc państwa.

Aspiracje zawodowe

W badaniach z lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych, wypowiadając się na temat aspiracji zawodowych, studenci bardzo często wyrażali pragnienie uzyskania pracy zgodnej z wykształceniem czy kierunkiem studiów (Najduchowska, Wnuk-Lipińska 1992; Bugiel, Haber 1994). W tym samym czasie jedynie co drugi absolwent politechniki podejmował pierwszą pracę zgodnie z wyuczoną specjalizacją (Wójcicka 1992), co oznacza, że aspiracje te były trudne do realizacji. Kolejną cechą charakteryzującą aspiracje zawodowe studentów w latach osiemdziesiątych i na początku lat dziewięćdziesiątych było pragnienie, aby była to praca „interesująca i dająca satysfakcję”. Oczekiwanie to spotykało się z większą aprobatą niż „możliwość uzyskania wysokich zarobków” (Kulpińska i in. 1992).

Wprowadzenie gospodarki rynkowej spowodowało, że wyższe dochody umożliwiały nabywanie dóbr, które dawniej były po prostu reglamentowane. Jednocześnie jednak wraz z gospodarką rynkową pojawiło się bezrobocie i tym samym dla wielu osób istotną wartością stała się stałość oraz pewność zatrudnienia². Dlatego interesujące wydaje się, jak te uwarunkowania, związane z funkcjonowaniem gospodarki rynkowej, znalazły od-

² Jak wynika z badań OBOP, dla 61% robotników, 15% specjalistów oraz 32% przedsiębiorców poczucie zadowolenia z pracy spowodowane jest przez sam fakt jej posiadania (*Satysfakcja...* 1996).

zwierciedlenie w formułowanych przez badanych studentów aspiracjach dotyczących przyszłej pracy zawodowej (tabela 3).

Tabela 3

Odpowiedzi badanych na pytanie *Czy zgadzasz się z następującymi opiniami dotyczącymi pracy zawodowej?* (odsetki badanych, którzy udzielili odpowiedzi „zdecydowanie tak”)

Odpowiedzi	Mężczyźni		Kobiety	
	ranga	%	ranga	%
Zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość uzyskiwania wysokich dochodów	I	73,8	II	65,2
Zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość pracy spokojnej, w przyjaznym zespole ludzkim	II	68,7	I	66,6
Zależy mi, aby praca zawodowa była przede wszystkim pewna, aby nie groziło mi bezrobocie	III	68,0	VII	58,3
Zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość ciągłego doskazywania się i doskazywania swych umiejętności	IV	65,2	II	65,2
Zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość stania się specjalistą w swojej dziedzinie	V	63,0	VIII	54,0
Zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość kariery i awansu	VI	62,0	V	65,0
Zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość ciągłego doskazywania się i doskazywania swych umiejętności	VII	54,0	II	65,2
Zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość kontaktów z ciekawymi i utalentowanymi ludźmi	VIII	52,0	VI	63,0
Zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość „życia na luzie”, dysponowania czasem wolnym	IX	45,8	IX	25,0
Zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość podejmowania trudnych i wymagających zadań	X	11,5	X	13,0

O jakiej pracy zawodowej myślą studenci uczelni technicznej? Jakimi cechami powinna się charakteryzować? Jak wyobrażenia te korespondują z nakreślonymi przez studentów celami życiowymi?

Z danych zawartych w tabeli 3 wynika, że mężczyźni nieco różnią się od kobiet w swych wyobrażeniach dotyczących przyszłej pracy. Najwięcej badanych studentów opowiadało się za pracą dającą możliwość uzyskania dużych dochodów, a więc umożliwiającą zaspokojenie potrzeb materialnych i najprawdopodobniej pozwalającą na odpowiednio wysoki poziom konsumpcji. Ta cecha przyszłej pracy najwyraźniej koresponduje z innymi celami wskazywanymi przez badanych studentów, mianowicie celami związanymi z rodziną. Praca zawodowa ma zatem przede wszystkim stać się podstawą do budowania życia rodzinnego.

Kolejne najczęściej wymieniane przez studentów cechy pracy zawodowej świadczą o pragnieniu zaspokojenia poprzez pracę potrzeby bezpieczeństwa. Są to bowiem: możliwość pracy spokojnej, w przyjaznym zespole ludzkim oraz pragnienie, aby praca ta była pewna i żeby nie groziło im bezrobocie. Czyżby zatem najsilniejszą informacją odbieraną z rynku pracy była groźba bezrobocia? Najprawdopodobniej nie. Podkreślenie tej właśnie

cechy może również korespondować z hierarchią celów, jakie zamierzają realizować studenci w perspektywie dziesięciu lat. Groźba utraty pracy jest w takiej sytuacji zagrożeniem realizacji celów związanych z udanym życiem rodzinnym.

Studentki nieco rzadziej niż studenci oczekują, że praca zawodowa powinna przede wszystkim dawać możliwość uzyskiwania wysokich dochodów. Podobnie jak studenci, cenią sobie pracę spokojną, w przyjaznym zespole ludzkim. W większym stopniu natomiast zdają się być nastawione na karierę zawodową oraz możliwość dokończania się i doskonalenia swych umiejętności. Ponadto porównanie opinii dotyczących przyszłej pracy zawodowej badanych studentów i studentek wskazuje na większe oczekiwania kobiet niż mężczyzn w stosunku do społecznych aspektów pracy związanych z rozwojem swego profesjonalizmu („zależy mi, aby praca zawodowa dawała mi możliwość kontaktów z ciekawymi i utalentowanymi ludźmi”). Studentki przywiązują mniejszą wagę do pewności pracy. Sądzę, że jest to związane z charakteryzowanymi wcześniej celami życiowymi, jakie badani chcieliby zrealizować w ciągu najbliższych dziesięciu lat. Cele związane z rodziną były rzadziej wymieniane przez kobiety niż przez mężczyzn i najprawdopodobniej dlatego poczucie bezpieczeństwa zatrudnienia jest uważane przez kobiety za mniej ważne niż możliwości kariery zawodowej. Ponadto być może studentki, aprobując wizerunek robiącej karierę *businesswoman*, są równocześnie przekonane, że to właśnie do mężczyzn należy zarabianie pieniędzy na utrzymanie rodziny.

Preferowane miejsca pracy

Poznanie aspiracji życiowych badanych ukazało, jak istotne jest dla mężczyzn założenie własnej firmy. Ten cel życiowy znajduje odzwierciedlenie we wskazaniach na preferowane miejsca przyszłej działalności zawodowej. Przytoczone wcześniej wyniki badań wskazują, że już od końca lat osiemdziesiątych malała liczba tych, którzy pragnęliby pracować w przedsiębiorstwach państwowych, a wzrastał odsetek osób pragnących pracować w sektorze prywatnym. Przemiany gospodarcze umożliwiły realizację tych aspiracji, tym bardziej że – jak wynika z badań prowadzonych w przedsiębiorstwach państwowych, prywatnych i sprywatyzowanych – dochody personelu kierowniczego w firmach prywatnych były o 50% wyższe niż kierowników zakładów państwowych (Kolarska-Bobińska, red. 1994).

Kobiety studiujące w AGH częściej niż ich koledzy widzą swą przyszłość w charakterze pracownika najemnego, co koresponduje z deklaracjami dotyczącymi planów życiowych, w których założenie własnej firmy było częściej wymieniane przez mężczyzn. Ponadto dla kobiet deklarujących mniejsze przywiązanie do pewności i stałości zatrudnienia znacznie rzadziej preferowanym pracodawcą jest państwo. Najbardziej preferowany, bo wskazywany przez niemal co trzecią badaną studentkę, okazał się pracodawca zagraniczny. Oznaczałoby to, że podkreślane przez studentki AGH pragnienie doskonalenia, kształcenia oraz kontaktów z ciekawymi i utalentowanymi ludźmi może zostać zrealizowane dzięki pracy w międzynarodowej korporacji. Opinie te mogą być wyjaśnione również przez fakt, że okres zmian gospodarczych w Polsce lat dziewięćdziesiątych nie sprzyjał modernizacji przemysłu państwowego, będącego głównym miejscem pracy dla inżynierów. To właśnie w inwestycjach dużych międzynarodowych korporacji upatruje się główny sposób na modernizację przemysłu chemicznego, maszynowego czy stalowego. Te tendencje polityki gospodarczej odpowiadają aspiracjom zawodowym kobiet studiują-

cych w uczelniach technicznych. Odpowiedź na pytanie o szanse realizacji tych planów nie jest przedmiotem artykułu, lecz nasuwa się niejako w sposób naturalny. Wprawdzie zarówno badane studentki, jak i studenci, wskazując na uwarunkowania realizacji nakreślanych celów życiowych, większe znaczenie przypisywali własnej ambicji, wiedzy i zdolnościom oraz kontaktom z odpowiednimi ludźmi, jednak realizacja planów życiowych w znacznym stopniu zależy od polityki gospodarczej państwa i sytuacji gospodarczej nie tylko Polski, lecz również świata.

Tabela 4
Miejsca pracy preferowane przez badanych

Preferowany pracodawca	Mężczyźni		Kobiety	
	ranga	%	ranga	%
Firma własna lub rodzinna	I	36,6	III	13,8
Przedsiębiorstwo prywatne	II	26,7	II	29,0
Korporacja międzynarodowa	III	18,5	I	30,5
Przedsiębiorstwo państwowe	IV	10,8	V	7,0
Uczelnia, instytut naukowo-badawczy	V	3,8	IV	12,5
Administracja państwowa, samorząd	VI	2,0	VI	4,0
Inne	•	1,6	•	3,2

Mężczyźni studiujący w AGH po ukończeniu studiów najchętniej pracowaliby w firmie własnej lub rodzinnej. Ojcowie jedynie 6% badanych studentów są właścicielami firm, dlatego odpowiedzi większości badanych, wskazujących na własną firmę jako preferowane miejsce pracy, oznaczają, że realizacja tych zamierzeń wiąże się z koniecznością zorganizowania takiej firmy od podstaw. Podobnie jak w przypadku studentek, urzeczywistnienie tych zamierzeń jest w dużym stopniu uzależnione od polityki gospodarczej państwa oraz sytuacji gospodarczej kraju. Pomoc w realizacji tych planów oznacza również konieczność przekazania, najlepiej w ramach programu studiów, wiedzy pomocnej w prowadzeniu własnej działalności gospodarczej (z dziedziny prawa, marketingu czy zarządzania).

Spośród pozostałych respondentów preferujących zatrudnienie w charakterze pracownika najemnego większość poszukiwałaby pracy w firmach prywatnych i międzynarodowych korporacjach. Jedynie niewielka liczba badanych wskazywała na przedsiębiorstwo państwowe jako upragnione miejsce pracy. Bardzo niewielu mężczyzn marzy o pracy w instytucjach badawczych czy wyższych uczelniach. Wielu badanych pragnie, aby praca zawodowa dawała im możliwość poszerzania wiedzy i doskonalenia umiejętności. W tym kontekście wydaje się dziwne, że tak nieliczni spośród nich wskazują na instytucje naukowe i badawcze jako na preferowane miejsce pracy. Oznacza to, że pewne przyczyny – wśród których niski poziom płac w instytucjach naukowych i badawczych nie jest z pewnością jedyną przeszkodą w podejmowaniu pracy w tych placówkach – sprawiają, że instytucje te przestały przyciągać żadnych wiedzy i rozwoju zawodowego absolwentów. Oznacza to również, że w opinii badanych inni pracodawcy oferują nie tylko wyższe wynagrodzenie, ale także dają nadzieję na pracę ciekawszą, w której można zdobyć więcej doświadczenia i nabyć więcej umiejętności niż w instytucjach naukowych i badaw-

czych. Tezę tę potwierdza opinia studentów o tym, że studia w AGH inspirowały do samodzielnej pracy naukowej (40,2% aprobaty).

Preferowany rodzaj działalności zawodowej

Ostatnim aspektem przedstawianych przez mnie aspiracji zawodowych studentów AGH jest preferowany rodzaj działalności zawodowej. Podstawowymi rolami społeczno-zawodowymi inżynierów w gospodarce nakazowo-rozdzielczej były role projektanta, pracownika nadzoru produkcyjnego, technologa czy menedżera. Ponadto – ze względu na rozwój uczelni technicznych w okresie powojennym, a tym samym wzrost grupy inteligencji technicznej oraz, zwłaszcza w latach siedemdziesiątych, wzrost tendencji technokratycznych w zarządzaniu gospodarką – inżynierowie mieli możliwość kariery dyrektorów przedsiębiorstw, zjednoczeń czy ministerstw. Ten rodzaj kariery wymagał oczywiście aktywnej działalności w PZPR, co znajdowało odzwierciedlenie w postrzeganiu uwarunkowań kariery zawodowej przez studentów badanych w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych.

Przemiany polityczne i gospodarcze lat dziewięćdziesiątych spowodowały, że brak przynależności partyjnej przestał być przeszkodą na drodze kariery zawodowej. Równocześnie rozwój gospodarki rynkowej stworzył zapotrzebowanie nie tylko na inny rodzaj menedżerów, ale także na nowe, nie spotykane w gospodarce nakazowej role zawodowe związane z marketingiem, consultingiem czy *public relations*.

Tabela 5
Rodzaj działalności zawodowej preferowanej przez badanych

Preferowany rodzaj działalności zawodowej	Mężczyźni		Kobiety	
	ranga	%	ranga	%
Projektowanie, opracowywanie nowych koncepcji produktu	I	38,2	I	22,2
Praca w produkcji (nadzór technologiczny)	II	24,5	IV	15,2
Kierowanie przedsiębiorstwem	III	19,7	V	11,0
Konsulting, doradztwo, szkolenia	IV	6,3	III	18,0
Marketing, reklama, <i>public relations</i>	V	2,0	II	20,8

Dane zawarte w tabeli 5 wskazują na duże różnice w orientacjach zawodowych studentów i studentek uczelni technicznej. Mężczyźni zorientowani są na bardziej klasyczne role inżyniera: na projektowanie, kierowanie i nadzór procesów technologicznych. Kobiety natomiast są w większym stopniu zorientowane na działania związane z rynkiem, z otoczeniem przedsiębiorstwa, ze sferą, która w polskiej rzeczywistości pojawiła się w związku z procesami urynkwienia gospodarki. Procesy te powodowały konieczność podjęcia niespotykanych dotąd działań w przedsiębiorstwach przemysłowych i biurach projektów, będących najczęściej miejscem pracy dla inżynierów. Działania związane z otoczeniem przedsiębiorstwa na rynku, wynikające z relacji z klientami, konkurentami, bankami czy udziałowcami, najwcześniej zostały podjęte przez firmy zagraniczne i prywatyzowane duże polskie przedsiębiorstwa. Skuteczne podejmowanie działań consultingo-

wych i marketingowych wymaga wiedzy, umiejętności i doświadczenia. Wiąże się również z kształtowaniem wzorów nowych ról społecznych i nowej kultury organizacyjnej. Nie sposób nauczyć się tego podczas studiów, trudno także przypuszczać, aby te umiejętności i doświadczenia można było nabyć w przedsiębiorstwach państwowych, dlatego najczęściej wskazywany przez studentki rodzaj preferowanej działalności zawodowej dobrze koresponduje ze wskazaniami dotyczącymi instytucji, w której najchętniej podjęłyby pracę.

Opinie o uczelni

W tej części artykułu przedstawię opinie badanych na temat uczelni oraz kierunku, na którym studiuje. Jak informują dane zawarte w tabeli 6, kobiety różnią się w swych opiniach od mężczyzn. Ponieważ badania przeprowadzono wśród młodzieży studiującej w uczelni technicznej, różnice opinii można by interpretować w ten sposób, że większy krytycyzm kobiet oznacza, iż studia techniczne są studiami typowo męskimi i kobiety, które decydują się na nie, nie zawsze i nie wszystkie sprawdzą się w roli inżyniera, a sam proces dydaktyczny pokazuje, że trudniej adaptują się do przyszłego zawodu.

Tabela 6

Opinie badanych na temat swojej uczelni i kierunku studiów (odsetki respondentów, którzy udzielili odpowiedzi „zdecydowanie się zgadzam” i „raczej się zgadzam”)

Opinie o studiach	Mężczyźni		Kobiety	
	ranga	%	ranga	%
Studia te dają możliwość opanowania umiejętności posługiwania się komputerem	I	77,0	I	83,3
Studia te dają dobre przygotowanie teoretyczne do przyszłej pracy zawodowej	II	75,7	III	66,5
Studia te dają możliwość obcowania z interesującymi ludźmi	III	74,4	II	72,2
Studia te dają możliwość uzyskania dobrze płatnego zawodu	IV	71,8	IV	62,4
Studia te wprowadzają nas w problemy praktyczne, z jakimi spotkamy się w przyszłej pracy zawodowej	V	54,4	VIII	45,8
Dzięki tym studiom uzyskam zawód, który daje duże możliwości kariery	VI	53,5	IX	45,7
Studia te dają możliwość poznania najnowszych zdobyczy technicznych w zawodzie, do którego się przygotowuję	VII	52,8	V	52,8
Studia te dają okazję do atrakcyjnego spędzania czasu	VIII	50,9	VII	47,2
Studia te dają możliwość rozwijania własnych zainteresowań kulturalnych	IX	42,0	VI	49,9
Studia te inspirują do samodzielnej pracy naukowej	XI	40,7	X	38,8
Studia te nie są zbyt absorbujące czasowo	XII	33,7	XI	38,8
Studia te dają możliwość opanowania na dobrym poziomie przynajmniej jednego języka obcego	XII	30,5	XII	22,2

Dane zawarte w tabeli wskazują na stopień aprobaty, z jaką spotkały się stwierdzenia na temat uczelni oraz kierunku studiów wśród kobiet i mężczyzn. Porównanie odpowiedzi pokazuje, że odsetki studentów wyrażających aprobatę są dla większości opinii wyższe niż odsetki studentek zgadzających się z tymi opiniami, co można interpretować jako wyższy poziom zadowolenia ze studiów mężczyzn niż kobiet. Wyższe odsetki odpowiedzi aprobujących stwierdzenia dotyczą opinii o możliwości opanowania umiejętności posługiwania się komputerem oraz możliwości rozwijania własnych zainteresowań kulturalnych, a także opinii o tym, że studia w AGH nie są absorbujące czasowo. Tezę o większym krytycyzmie kobiet i wyższym poczuciu zadowolenia ze studiów charakteryzującym mężczyzn potwierdza aprobatą stwierdzenia „gdybym mógł wybierać ponownie, to wybrałbym tę samą uczelnię i ten sam kierunek studiów”. Spotkało się ono z aprobatą 75,9% studentów i tylko 58,3% studentek. Oznacza to, że – mimo wzrastającej feminizacji studiów technicznych – poziom zadowolenia kobiet ze studiów w uczelni technicznej jest znacznie niższy.

Dane informujące o odpowiedzi badanych na analizowane pytanie przedstawiają porównanie nie tylko stopnia aprobaty, ale także hierarchię rang poszczególnych stwierdzeń dla przedstawicieli obu płci. Różnice dotyczą miejsc w środku tabeli. Z większym uznaniem mężczyzn spotkały się opinie wskazujące na to, że studia te wprowadzają studentów w problemy praktyczne, z jakimi spotkają się w przyszłej pracy zawodowej, a także opinia, iż studia te stwarzają możliwość zdobycia zawodu, który daje duże możliwości kariery. Wskazują one na przypisywanie uczelni stosunkowo dużego znaczenia w przygotowaniu drogi przyszłej kariery zawodowej i pozycji na rynku pracy.

Dane te można by interpretować poprzez odwołanie się do trudności adaptacyjnych czy też rozczarowań wynikających z trudności w sprostaniu przez kobiety wymaganiom stawianym inżynierom. Istnieje jednak jeszcze inna możliwa interpretacja większego krytycyzmu kobiet. Jeśli opinie kobiet zestawimy z ich aspiracjami zawodowymi, preferowanym rodzajem działalności zawodowej i preferowanym pracodawcą, to być może ów krytycyzm wynika stąd, że oczekiwania te dotyczą nowych ról społecznych dostępnych dla współczesnych inżynierów. Jest to związane ze „społecznymi aspektami działalności inżynierów” (Wójcicka 1992), związanymi z postrzeganiem działalności zawodowej inżyniera przez pryzmat potrzeb społecznych i wartości moralnych, związanych z umiejętnością komunikowania się w celu realizacji funkcji szkoleniowych, doradczych czy działalności marketingowej, do których aspiruje wielu przyszłych inżynierów. Być może zatem większy krytycyzm kobiet jest związany z niezadowoleniem, wynikającym z niezaspokojenia oczekiwań trochę innych niż te, które były realizowane w uczelni technicznej przygotowującej do klasycznych ról zawodowych inżynierów – projektanta, technologa czy kierownika produkcji. Ponieważ hipoteza ta opiera się na badaniach zrealizowanych w jednej szkole wyższej, powinna być – w miarę możliwości – sprawdzona w badaniach prowadzonych wśród studentów innych uczelni technicznych.

*

W artykule przedstawiłem aspiracje zawodowe przyszłych inżynierów – studentek i studentów Akademii Górniczo-Hutniczej. Stwierdziłem, że aspiracje te, a także przekonanie o warunkach ich realizacji, różnią się od aspiracji studentów uczelni technicznych

sprzed dziesięciu lat. Wskazałem także, w jaki sposób aspiracje te korespondują ze zmianami politycznymi i gospodarczymi zachodzącymi w Polsce od początku lat dziewięćdziesiątych. Na szczególną uwagę zasługują różnice w aspiracjach zawodowych kobiet i mężczyzn. Mężczyźni zdają się interpretować informacje wynikające ze zmian w gospodarce w ten sposób, że dominującym w ich świadomości wzorem kariery jest założenie i prowadzenie własnej firmy. Dominującym wzorem kariery kobiet jest zatrudnienie w charakterze pracownika najemnego, specjalisty w przedsiębiorstwach prywatnych lub międzynarodowych korporacjach. Praca ta wydaje się nie tylko dobrym sposobem na osiągnięcie sukcesu materialnego i karierę zawodową, ale także stwarza duże możliwości uzupełnienia wiedzy uzyskanej w uczelni.

W opinii badanych studentów, Akademia Górniczo-Hutnicza daje im dobre przygotowanie teoretyczne do przyszłej pracy zawodowej, a ponadto stwarza możliwość nabycia umiejętności posługiwania się komputerem, ważnym narzędziem pracy w XXI wieku, lecz w niewielkim stopniu umożliwia opanowanie języków obcych oraz zapoznanie się z problemami praktycznymi związanymi z przyszłym zawodem. Opinie te świadczą o uświadamianiu sobie przez studentów wagi umiejętności i doświadczenia zawodowego, które można nabyć przede wszystkim poprzez pracę zawodową oraz przez kontakt z osobami o bogatszym doświadczeniu w rozwiązywaniu tych problemów. Tego można i trzeba uczyć się u przyszłego pracodawcy. Kolejne roczniki studentów znajomość języków obcych wyniosą najprawdopodobniej ze szkoły średniej.

Ważnym elementem działalności dydaktycznej uczelni (stosunkowo nisko ocenianym przez badanych), który w opinii studentów nie wiąże się bezpośrednio z przygotowaniem do przyszłej pracy zawodowej, a w którym uczelnia i jej pracownicy dydaktyczni odgrywają bardzo ważną rolę, jest inspirowanie do samodzielnej pracy naukowej, do poszukiwań, które zaowocują w przyszłości innowacyjnością w pracy. Z badań przeprowadzonych pod koniec lat osiemdziesiątych (Wójcicka 1992) wynikało, że ok. 70% respondentów nie posiadało na wysokim poziomie umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy. Niewiele, bo tylko 15%, korzystało na studiach z dodatkowej lektury „w związku z potrzebą poszerzenia wiedzy kursowej”. Umiejętności te w latach osiemdziesiątych okazywały się dla wielu inżynierów niepotrzebne, gdyż znaczna ich część pracowała niezgodnie z wyuczoną specjalizacją i często na stanowisku, na którym wiedza wyniesiona ze studiów nie była konieczna. Przeobrażenia gospodarcze oraz zmiany w charakterze pracy inżynierów w przedsiębiorstwach powodują, że ta właśnie umiejętność – tak zaniedbywana w procesie dydaktycznym w poprzednim systemie – okaże się jedną z najważniejszych, które będą decydować nie tylko o jakości absolwentów, ale także o ich pozycji na rynku pracy w sytuacji wzrastającej konkurencji ze strony inżynierów zagranicznych, zatrudnionych w międzynarodowych korporacjach.

Literatura

Borucki A. 1994

Inteligencja polska przed transformacją systemu, „Kultura i Społeczeństwo”, nr 1.

Bugiel J., Haber L.H. 1994

Kim są studenci uczelni technicznej (na przykładzie badań prowadzonych w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w latach 1970-1993), Kraków.

Górski P. 1996

Przedsiębiorcy i specjaliści, ich pozycja na rynku pracy, aspiracje i postawy wobec pracy, w: Markowski D., Malikowski M. (red.): *Struktura społeczna, rynek pracy, bezrobocie*, Rzeszów.

Kolarska-Bobińska L. (red.) 1994

Pracownicy przedsiębiorstw państwowych, sprywatyzowanych i prywatnych w okresie strukturalnych przemian polskiej gospodarki, Warszawa.

Kulpińska J., Najduchowska H., Jastrzęb-Mrozicka M., Wnuk-Lipińska E. 1992

Studenci okresu przełomu, Warszawa – Łódź.

Najduchowska H. 1984

Kwalifikacje i drogi zawodowe dyrektorów przedsiębiorstw przemysłowych. Studium socjologiczno-historyczne, Warszawa – Łódź.

Najduchowska H., Wnuk-Lipińska E. 1992

Dekadencja – edukacja i perspektywy życiowe studentów, Warszawa – Łódź.

Prywatni... 1996

Prywatni wytwórcy, ich firmy i gospodarstwa domowe, „Serwis Informacyjny CBOS” ,nr 2.

Raport... 1998.

Raport o stanie nauki i techniki w Polsce, GUS, Warszawa.

Satysfakcja... 1996

Satysfakcja Polaków z pracy, OBOP, Warszawa.

Wójcicka M. 1992

Społeczne aspekty zawodu inżyniera. Konsekwencje dla systemu studiów technicznych, Warszawa – Łódź.

Summaries

Małgorzata **Dąbrowa-Szefler** Changes in the Sectoral and Institutional Sphere of Research and Development in Poland during the Systemic Transformation

The article attempts to discover the reasons for the failures of scientific policy in Poland in transformations of the institutional sphere of research and development in 1990–1997. It also sets forth the main assumptions of the ownership and institutional changes in this sphere prepared and submitted to the scientific community in July–September 1998 by the Chairman of the Committee for Scientific Research.

Elaine **El-Khawas** Higher Education Research, Policy and Practices: Patterns of Communication and Miscommunication

Higher education in both industrialized and developing countries is facing heightened expectations for increased access, improved performance and greater relevance to workplace needs. In such a context systems of higher education could benefit greatly from the insights and suggestions of scholars and practitioners who had acquired special expertise. However the relationship between the research and political words of higher education is considered to be problematic. This paper offers a perspective on the relationship of policy, practice and research in higher education by focusing especially on communication patterns among them. It suggests some reasons that relatively poor communication persists between research and policy and offers some suggestions for improving communications, such as: choosing the best “modes of delivery”, paying attention to the audience and accepting random aspects of policy formation by researchers.

Julita **Jablecka** Research Councils as Bridge Organisations

The subject of the article are bridge organisations (also called buffer bodies, mediatory institutions) and their special form, so-called research councils, also called foundations, agencies, etc. The term bridge body is applied to formally constituted organisations situated between government institutions (e.g. the minister of higher education or minister of science) and organisations operating in a given sphere (e.g. colleges and universities or research organisations), which allocate government funds for basic and strategic research (i.e. means that are not channelled directly to universities) and which give a role to the research community in the allocation of funds. The author describes the characteristics of bridge bodies and research councils, the roles they perform and the differences between these institutions. Two basic theoretical approaches are discussed that elucidate the relations of research councils with the government on the one hand and with the academic community on the other (the research council as the parliament of science and the council as agent-principal). The final section of the paper dis-

cusses current tendencies of changes concerning the place and significance of research councils in the world and against the background of the role of the Committee for Scientific Research in Poland.

Jan **Piskurewicz** Scientific Societies in Poland and their Organisational Problems

The article describes the general condition of Polish scientific societies and the historical and present determinants of their current situation. It goes into more detail on problems connected with financing their activities and the questions of representing their common interests.

Jan **Kozłowski** From Self-Government of Scientific Policy

In the Polish academic community there is a widespread belief that science in Poland is mired in a deep crisis. Views on the sources, signs, consequences and necessary remedial measures of this crisis differ sharply. The opinion prevails that the main cause of the crisis is inadequate funding of science. The article takes issue with this view. The author poses the thesis that the main source of the crisis are the forms of management, which are out of touch with the realities of Poland as a country attempting to catch up to the economically developed countries.

Slavo Radosevic's Reports on the Transformation of Science and Technology in Central and Eastern European Countries

Science Policy Research Unit at Sussex University is considered as one of the most successful think tanks studying science and technology systems in countries of Central and Eastern Europe. Dr. Slavo Radosevic is considered as one of the main network organisers and the best researchers dealing with this area of study. Advantages of SPRU studies are to be seen in latest Slavo Radosevic's reports summing up results of research project *Restructuring and reintegration of S&T systems of the economies in transition* financed by EC DG XII TSER (1996–1998).

Piotr **Górski** Professional Aspirations of Future Engineers on the Basis of Studies Conducted in the Academy of Mining and Metallurgy in Cracow

The author presents the professional aspirations of AMM students with a focus on differences in the professional attitudes of woman and men. The article is based on the findings of surveys conducted in AMM in 1997 in all years of study and specialities (using random-strata sampling). The author relates the findings to similar earlier studies of various authors (on wider samples). The article also contains an analysis of students' opinions about their studies.

Kronika

Raport o rozwoju społecznym. Polska 1998. Dostęp do edukacji

24 lutego 1999 r. u Prezydenta RP odbyła się prezentacja kolejnego *Raportu o rozwoju społecznym*¹ z cyklu *National Human Development Reports*, poświęconego problemowi wyrównywania szans w dostępie do edukacji w Polsce. Raport przedstawia nierówności w dostępie do edukacji jako zjawiska sprzeczne z podstawowymi prawami człowieka, a także z tendencjami rozwoju społecznego. Raport stawia tezę, iż – mimo dokonań w zakresie podniesienia wskaźnika skolaryzacji w Polsce w latach 1990–1997 – nierówności w dostępie do edukacji pogłębiły się. Główne czynniki, które generują nierówności to:

1) zamieszkiwanie na wsi lub w małym mieście (np. studenci ze wsi lub małych miast stanowią połowę grupy wiekowej 19–24 lata, lecz tylko 2% studiujących w tej grupie wiekowej);

2) przynależność do grupy społecznej (np. ponad 43% dzieci ojców mających wykształcenie podstawowe ogranicza edukację również do poziomu podstawowego, tylko 5% z nich kończy szkoły wyższe, podczas gdy w rodzinach lepiej wykształconych studia kończy 52%;

3) stopień niepełnosprawności (zaledwie 15% młodych niepełnosprawnych Polaków w wieku 15–19 lat kończy szkołę średnią);

4) nierówności w poziomie dochodów, występowanie sfer ubóstwa.

W raporcie zawarte są też dane dotyczące poziomu wykształcenia Polaków na tle poziomu wykształcenia mieszkańców innych krajów europejskich. W tej dziedzinie dokonały się pozytywne zmiany. W 1970 r. połowa Polaków miała jedynie podstawowe wykształcenie, w 1997 r. już tylko jedna trzecia, natomiast odsetek ludności z wyższym wykształceniem wzrósł w tym czasie z 2% do 10%.

Przygotowanie raportu miało charakter „uspołeczniony”, zwłaszcza w pierwszym etapie. Odbywały się dyskusje w gronie specjalistów, przygotowano wiele opracowań cząstkowych. W tej fazie w przygotowaniu raportu uczestniczyło dwóch pracowników Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu Warszawskiego: prof. dr hab. Małgorzata Dąbrowa-Szefler i prof. dr hab. Ireneusz Białecki. Brali oni również udział w prezentacji raportu u Prezydenta RP.

Małgorzata Dąbrowa-Szefler

¹ *United Nations Development Programme*, Warszawa 1998, redakcja naukowa: Stanisława Golinowska (CASE) i Ewa Rumińska-Zimny (UMDP).

Informacja o Międzynarodowym Programie Oceny Uczniów

Celem Międzynarodowego Programu Oceny Uczniów (*Programme for International Student Assessment – PISA*) jest wypracowanie jednolitych wskaźników, służących do monitorowania wiedzy i umiejętności uczniów w różnych krajach, a następnie przeprowadzenie badań z ich wykorzystaniem. Program ten, w którym biorą udział 33 państwa europejskie i pozaeuropejskie, w tym Polska, realizowany jest przez OECD. Zainicjowano go w przekonaniu, że twórcy polityki edukacyjnej, a także rodzice, młodzież i całe społeczeństwo powinni mieć świadomość, czy uczniowie w ich kraju mają wiedzę i umiejętności niezbędne dla funkcjonowania w rzeczywistości najbliższych lat. Wyniki badania pozwolą także porównać osiągnięcia uczniów w różnych krajach i mogą stanowić podstawę oceny skuteczności narodowego systemu edukacyjnego. Mają one również dostarczyć wskazówek i zachęcić do prac nad doskonaleniem systemu edukacyjnego.

W programie PISA będą uwzględnione trzy rodzaje wskaźników:

1. Wskaźniki podstawowe, służące do oceny wiedzy, umiejętności i kompetencji uczniów. Będą one dotyczyć trzech następujących dziedzin: rozumienia tekstu pisanego, nauk przyrodniczych oraz matematyki. Zakres tematyczny, którego dotyczy każda grupa wskaźników, jest bardzo szeroki, a ponadto zostały one dobrane w taki sposób, aby w kontekście tych dziedzin ocenić szerszą wiedzę, umiejętności i kompetencje.

2. Wskaźniki kontekstualne, które pozwolą powiązać umiejętności uczniów z ich cechami demograficznymi, społecznymi, ekonomicznymi oraz dotyczącymi warunków nauczania.

3. Wskaźniki dotyczące trendów, które wynikają z analizy danych zebranych w ciągu najbliższej dekady.

Badania PISA będą realizowane co 3 lata, począwszy od 2000 r. Podczas pierwszego cyklu badania, który rozpoczął się w 1999 r., główny nacisk zostanie położony na wypracowanie wskaźników i zbadanie umiejętności rozumienia tekstu pisanego. Jest to związane z założeniem, że umiejętność ta ma znaczenie podstawowe i od niej zależy nabywanie umiejętności w dwóch pozostałych dziedzinach. W następnych cyklach przedmiotem szczególnego zainteresowania będą dwie pozostałe dziedziny, choć każdorazowo zostaną zbadane wszystkie trzy umiejętności.

Obecny cykl badania obejmuje następujące fazy:

1. Faza przygotowania zadań testowych. Zaproponowane zadania testowe są analizowane pod kątem ich adekwatności do warunków kulturowych poszczególnych krajów, a następnie tłumaczone na języki narodowe.

2. Badania próbne. Celem tych badań jest selekcja zadań testowych do badania zasadniczego oraz sprawdzenie procedury, która zostanie w nich zastosowana. Badaniem próbnym zostanie objętych w poszczególnych krajach od 800 do 1400 uczniów. Zostanie ono zrealizowane w kwietniu lub maju 1999 r.

3. Badanie zasadnicze. Będzie ono realizowane w 2000 r. według jednolitego dla wszystkich krajów zestawu testów i jednolitej procedury. W każdym z krajów zostanie nim objętych ok. 4 tys. uczniów. Jego wyniki, zgodnie ze wspomnianymi założeniami, mają być rozpropagowane wśród polityków i w społeczeństwie.

Projektem kieruje, w ścisłej współpracy z uczestniczącymi krajami i OECD, Konsorcjum, w którego skład wchodzi The Australian Council for Educational Research (jako

przewodniczący Konsorcjum), Netherlands National Institute for Educational Measurement (Holandia), Service de Pédagogie Experimentale (Université de Liege, Belgia) oraz Agencja Westat (USA).

W programie PISA szczególny nacisk kładzie się na standaryzację narzędzi i procedur badawczych oraz ich wysoki poziom metodologiczny, co ma zapewnić wiarygodność uzyskanych wyników oraz ich porównywalność między uczestniczącymi w nich krajami.

Uczestnictwo w programie jest istotne dla naszego kraju z dwóch dodatkowych racji. Pierwsza z nich jest oczywista: przystąpienie Polski do Unii Europejskiej wymaga dostosowania do standardów europejskich również wiedzy i umiejętności uczniów, co będzie w znacznej mierze określać ich szanse życiowe. Druga racja jest związana z wprowadzaną reformą edukacji. Pierwsze badanie w ramach programu zostanie przeprowadzone jeszcze w okresie obowiązywania dotychczasowego systemu edukacyjnego, wszystkie pozostałe zaś – już po wprowadzeniu reformy, co umożliwi dokonanie w ciągu kilku lat oceny jej skutków.

Program PISA realizuje zespół powołany przez Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu Warszawskiego. Kierownikiem zespołu jest dr Michał Federowicz (Instytut Filozofii i Socjologii PAN), zaś jego członkami – prof. dr hab. Ireneusz Białecki (CBPniSW UW), mgr Mirosława Kozłowska (CBPniSW UW) oraz doc. dr hab. Paweł B. Sztabiński (Instytut Filozofii i Socjologii PAN – CBPniSW UW).

Paweł B. Sztabiński

Informacje o autorach publikacji zamieszczonych w numerze

Małgorzata Dąbrowa-Szeffler – doktor habilitowany nauk ekonomicznych, profesor Uniwersytetu Warszawskiego, zastępca dyrektora Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu Warszawskiego, członek Komitetu Naukoznawstwa Polskiej Akademii Nauk. Zajmuje się ekonomicznymi problemami nauki i szkolnictwa wyższego, w tym polityki naukowej i technicznej, a w ostatnim okresie głównie finansowaniem szkół wyższych oraz mobilnością pracowników nauki.

Elaine El-Khawas – jest specjalistką w dziedzinie szkolnictwa wyższego, profesorem w Graduate School of Education and Information Studies na Uniwersytecie Kalifornijskim w Los Angeles. Zajmuje się problematyką szkolnictwa wyższego w perspektywie międzynarodowej (analizy porównawcze), m.in. dotyczącą zarządzania oraz relacji między rządami a instytucjami szkolnictwa wyższego.

Piotr Górski – doktor, filozof i socjolog w Zakładzie Socjologii Edukacji i Gospodarki Instytutu Socjologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Przedmiotem jego zainteresowań jest historia myśli społecznej, przeobrażenia inteligencji polskiej w XX wieku oraz zagadnienia rynku pracy specjalistów.

Julita Jabłecka – doktor nauk ekonomicznych, specjalista z dziedziny organizacji i zarządzania, sekretarz naukowy Komitetu Naukoznawstwa Polskiej Akademii Nauk,

pracuje w Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu Warszawskiego. Jest autorką wielu publikacji poświęconych zarządzaniu nauką i szkolnictwem wyższym. W latach 1990–1991 uczestniczyła w przygotowaniu nowych rozwiązań legislacyjnych dotyczących nauki. Zainteresowania badawcze: przemiany w nauce oraz w szkolnictwie wyższym w Polsce i na świecie, procesy decyzyjne w nauce, ewaluacja jako instrument zarządzania.

Jan Kozłowski – doktor nauk historycznych, specjalista z zakresu historii nauki oraz polityki naukowej, naczelnik Wydziału Statystyki i Informacji w Komitecie Badań Naukowych, pracuje także w Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu Warszawskiego. W latach 1974–1991 pracownik Instytutu Historii Nauki PAN, 1994–1995 krajowy koordynator raportu OECD *Reviews of National Science and Technology Policy*, 1994–1996 przewodniczący Podzespołu VI KERM ds. Członkostwa Polski w OECD. Autor 3 książek, a także wielu artykułów oraz prac przeglądowych i popularyzatorskich dotyczących polityki naukowej, polityki informacyjnej, naukometrii i historii nauki.

Jan Piskurewicz – doktor habilitowany, pracuje w Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego Uniwersytetu Warszawskiego. W latach 1991–1993 kierował Wydziałem Współpracy ze Społecz-

nymi Instytucjami Nauki w Komitecie Badań Naukowych. Jest członkiem Komitetu Kasy im. Mianowskiego – Fundacji Popierania Nauki oraz redaktorem rocznika „Nauka Polska”. Prowadzi badania z za-

kresu historii organizacji nauki, oświaty i polityki naukowej. Ostatnio zajmuje się zagadnieniami współpracy wyższych szkół zawodowych z instytucjami samorządu terytorialnego.

Opracowanie redakcyjne
Ewa Wosik

Skład, druk i oprawa
Ośrodek Wydawniczo-Poligraficzny SIMP – Hanna Bicz
00-699 Warszawa, ul. Emilii Plater 9/11, tel. 629-80-38

Prenumeratę półrocznika
„Nauka i Szkolnictwo Wyższe” prowadzi firma AMOS,
01-806 Warszawa, ul. Zuga 12.
Koszt roczny, obejmujący 2 numery
łącznie z dostawą pod wskazany adres,
wynosi **14 zł.**

Wpłaty należy dokonywać na konto AMOS:
PKO BP VIII/O Warszawa,
nr 10201084-77578-270-1-111.

Prenumerata zagraniczna jest o 100% droższa.
W przypadku dostawy drogą lotniczą
zamawiający pokrywa koszty dodatkowej opłaty.
Istnieje jeszcze możliwość
zaprenumerowania rocznika 1997.