

ANDRZEJ B. LEGOCKI

O założeniach strategii naukowej w Unii Europejskiej

Każdego roku władze Polskiej Akademii Nauk przedstawiają w czasie sesji Zgromadzenia Ogólnego dwa opracowania: wiosną – sprawozdanie z działalności za rok poprzedni, jesienią natomiast zamierzenia na przyszłość, dzieląc się swą wizją rozwoju naszej instytucji oraz oczekując ocen i propozycji członków tego szacownego zgromadzenia polskich uczonych.

Zastanawiając się nad przyszłością, chciałbym poświęcić chwilę refleksji ogólnym założeniom europejskiej polityki naukowej. Jest bowiem oczywiste, że będzie ona wpływała coraz wydatniej także i na rozwój naszego życia naukowego, który nie będzie zależał jedynie od tak oczekiwanego zwiększenia nakładów na naukę. Można spodziewać się, że równie ważne okażą się zmiany w sposobie myślenia o nauce oraz zmiany w strategii jej rozwoju.

Strategia rozwoju nauki w nadchodzących latach oparta będzie o nowe, zmienione paradygmaty, których założenia należy upowszechnić w naszych środowiskach naukowych.

Do tej pory obowiązywał w Europie, a w naszym kraju obowiązuje do dzisiaj, wyraźny rozdział badań podstawowych od badań stosowanych. Definicja badań podstawowych – dociekań inicjowanych ciekawością poznawczą (*curiosity-driven research*), wywodzi się z koncepcji nauki czystej (*pure science*), której w XIX wieku przeciwstawiono, aby użyć dobitnego przykładu, namacalne pożytki rozwoju technologii węgla i stali, lub jak to określali z emfazą niektórzy pozytywiści, „wiekopomne dokonania epoki pary, elektryczności i telegrafu”. Badania stosowane usunęły w cień prace fizyków, matematyków, filozofów i innych skromnych badaczy w rodzaju Grzegorza Mendla, który na morawskim odludziu zajmował się mało praktycznym krzyżowaniem odmian groszku. W owych czasach nauka czysta nie wymagała zresztą większych nakładów publicznych, ponieważ uprawiana była jako dodatek do działalności edukacyjnej.

Prof. dr hab. Andrzej B. Legocki, prezes PAN.

Strategii naukowej w Unii Europejskiej było również poświęcone wystąpienie autora na 103. Sesji Zgromadzenia Ogólnego PAN w dniu 16 grudnia 2004.

Podział na nauki podstawowe i stosowane ma dzisiaj znaczenie głównie historyczne. Obecnie coraz szerzej akceptowany jest pogląd, iż możliwości aplikacyjne badań naukowych wynikają w sposób naturalny z osiągnięć poznawczych takich dziedzin, jak: biologia, chemia, fizyka czy matematyka, a więc nauk tradycyjnie uznawanych za podstawowe, a w domyśle – niepraktyczne, bo nie znajdujące bezpośredniego zastosowania w gospodarczej działalności człowieka.

Za sprawą wielodyscyplinarnych nurtów badawczych zatarły się obecnie różnice między przeciwstawianymi sobie kiedyś nurtami badań: podstawowym i stosowanym. Dzisiaj największą ciekawość uczonych budzą obszary obejmujące pogranicza różnych dziedzin, gdzie nakładają się poszczególne kierunki nauk, i to właśnie one uchodzą za bardzo atrakcyjne poznawczo. Obie domeny – podstawowa i stosowana, stanowią sferę badań trudną do rozdzielnego oglądu choćby dlatego, że możliwości zastosowań wylaniają się często już w trakcie trwania procesu badawczego. Kontekst aplikacyjny jest więc obecnie integralną częścią właściwie sformułowanego celu poznawczego – także w obszarach nauk podstawowych. Tak jest m.in. w naukach biomedycznych, materiałowych czy obliczeniowych. Na pewno skończyła się epoka wynalazców takich jak Edison czy Daimler, którzy obdarowywali nas swymi wynalazkami, nie poświęcając szczególnej uwagi badaniom podstawowym. Ich dokonania budowane były raczej w oparciu o genialną intuicję niż zakumulowaną wiedzę teoretyczną.

Dzisiaj jest inaczej. Nowe technologie – obojętne czy chodzi o inżynierię materiałową czy genetykę, o farmację czy energetykę – wznoszą się na fundamencie badań podstawowych. Ale z kolei i badania naukowe zależą od nowych technologii. W tym prostym i, zdawać by się mogło, dość oczywistym stwierdzeniu zawiera się jednak wiele wcale nieprostych uwarunkowań rozwoju współczesnej nauki.

Zespolenie dwóch głównych nurtów nauki trafnie rozpoznała Unia Europejska, decydując się na instytucjonalne wsparcie tych kierunków badawczych, które kładą nacisk na sferę poznawczą jako punkt wyjścia dla prac innowacyjnych. Kończy się okres przejściowej fascynacji możliwościami natychmiastowych wdrożeń rezultatów prac badawczych do praktyki gospodarczej, co stanowiło tak charakterystyczną cechę V i VI Programu Ramowego. Obecnie trwają prace nad utworzeniem odrębnej instytucji – *European Research Council* (ERC), która będzie dysponować wydzielonym funduszem na wspieranie badań o charakterze eksploracyjnym, a więc według tradycyjnego rozumienia – badań podstawowych.

Istotnym elementem nowej strategii rozwoju nauki, która mocno akcentuje zespolenie sfery podstawowej i stosowanej, jest obligatoryjne odnoszenie wszystkich ocen i rankingów do międzynarodowych kryteriów doskonałości. Odzwierciedleniem tych tendencji jest tworzenie w krajach członkowskich Unii centrów doskonałości oraz centrów zaawansowanych technologii. Dla każdego kraju oznacza to, że badania nie-

spełniające wysokich standardów merytorycznych nie będą finansowane przez programy unijne. W dłuższej perspektywie taka sytuacja wymusić może konieczność unowocześnienia istniejącej infrastruktury naukowej oraz modernizację niektórych placówek i kierunków badawczych. Niezbędność takich zmian znalazła zrozumienie w kręgach Polskiej Akademii Nauk, która konsekwentnie realizuje program modernizowania swych placówek badawczych.

Jest jeszcze jeden istotny element warunkujący powodzenie naukowej polityki Unii Europejskiej – społeczne przyzwolenie dla realizowanej strategii. W systemie demokratycznym musi to oznaczać zasadniczą przebudowę dotychczasowych relacji między sferą nauki, politykami i społeczeństwem.

Przyglądając się obrazowi nauki w naszym kraju w okresie po transformacji politycznej w roku 1989, trzeba przyznać, że żadnej ekipie rządowej nie udało się zapewnić sferze nauki i innowacyjności większego poparcia. Politycy o badaniach naukowych mówią niechętnie, a jeśli już, to tylko w czasie kampanii wyborczych. Tymczasem w wielu rozwiniętych krajach stworzono w ostatniej dekadzie nowy paradygmat rozwoju: tworzenie społeczeństwa opartego na wiedzy (*knowledge-based society*). Mówienie o rozwoju naukowym stało się tam chętnie stosowaną zasadą w wystąpieniach politycznych, co zawsze przekłada się na coraz bardziej efektywne zainteresowanie podmiotów gospodarczych sferą badań i innowacyjności. W Polsce, wobec braku zainteresowania kręgów decydenckich tym obszarem, głosy uczonych bijących na alarm po każdym umniejszeniu nakładów budżetu państwa na naukę – pozostawały przysłowiowym wołaniem na puszczy. Trzeba mieć nadzieję, że ten najtrudniejszy okres nauka w naszym kraju ma już za sobą. Oczywiście, efektywność sfery badań naukowych zależy nie tylko od dopływu środków na badania, ale także, a kto wie, czy nie przede wszystkim, od wprowadzenia w życie współczesnych standardów poziomu badań i infrastruktury (m.in. zaplecza informatycznego), określenia obszarów koncentracji badań czy wreszcie od nieustannej dbałości o właściwy dobór osób, którym powierzane są stanowiska kierownicze w nauce. Unowocześnianie każdego z elementów składających się na całą infrastrukturę i organizacyjne zaplecze może znacząco poprawić kondycję nauki w Polsce, co przy obecnych uwarunkowaniach socjalnych i legislacyjnych wymagać będzie nie tylko determinacji środowiska, ale i pewnego czasu na wprowadzenie niezbędnych ruchów reformatorskich.

Pozostaje teraz odpowiedzieć na pytanie – co Polska Akademia Nauk powinna zrobić, aby pozyskać wsparcie społeczne dla formułowanych zamierzeń unowocześniania naszej nauki?

Zbudowanie właściwych relacji nauki ze społeczeństwem jest w polskich warunkach zadaniem niełatwym i wymagającym czasu. Akademia zapoczątkowała już sporo inicjatyw, które mogą przybliżyć osiągnięcie tego celu.

W pierwszym kwartale 2005 r. odbędzie się w Sejmie Forum Nauki połączone z prezentacją osiągnięć wybranych placówek Akademii, uczelni i jednostek badawczo-rozwojowych. Chodzi o przybliżenie parlamentarzystom nie tylko znaczenia współczesnych badań, ale także ukazanie wymiernych osiągnięć polskich zespołów badawczych, zwłaszcza tych, które mają znaczenie użytkowe.

Wkrótce rozszerzona zostanie działalność popularyzatorska. Z początkiem roku 2005 zacznie się ukazywać obok angielskojęzycznej, również polskojęzyczna wersja kwartalnika „Academia”. Nie poprzestajemy na sprawdzonych i udanych działaniach popularyzatorskich w rodzaju *Wszechnicy*. Udało się nam rozwinąć – w partnerskiej współpracy z finansowanym przez Ministerstwo Nauki serwisem internetowym PAP „Nauka Polska” – własny serwis informacyjny Polskiej Akademii Nauk. Szukamy możliwości wprowadzenia do programów telewizji publicznej wykładów popularnonaukowych, ilustrowanych przygotowanymi przez naukowców materiałami filmowymi. Zdajemy sobie sprawę ze złożoności takiego przedsięwzięcia, ale mamy ciekawe propozycje i niebawem zamierzamy podjąć rozmowy z kierownictwem telewizji publicznej.

Do innych ważnych spraw należą plany otwarcia w pierwszym kwartale 2005 roku biura PAN w Brukseli, które będzie miało na celu wspieranie jak najszerszego uczestnictwa krajowych zespołów badawczych w programach unijnych.

Prezydium Akademii podjęło uchwałę o przeprowadzeniu na sesji wiosennej w roku 2005 wyborów członków zagranicznych PAN. W wyborach tych chcielibyśmy pozyskać dla Akademii wybitnych uczonych także młodszej generacji. Pragniemy, aby wśród nich byli także Polacy zamieszkali na stałe za granicą, co zgodne jest z obowiązującymi uregulowaniami prawnymi. Chodzi o to, aby członkowie zagraniczni Akademii w większym niż dotąd stopniu włączali się w nasze życie naukowe poprzez uczestnictwo w gremiach doradczych przy placówkach, radach redakcyjnych, a także zespołach opiniujących.

Spodziewamy się, że w niektórych, szczególnie dynamicznie rozwijających się dziedzinach nauki modernizowanie rodzimych pracowni badawczych może wymagać dodatkowego pozyskania nowoczesnie wykształconych liderów nowej generacji. Założyliśmy więc rejestr utalentowanych młodych badaczy polskich, którzy aktualnie przebywają za granicą. Chcemy nawiązać i utrzymywać z nimi kontakt. Mamy nadzieję, że niektórym z nich będziemy mogli powierzyć prowadzenie zespołów badawczych w unowocześnianych placówkach Akademii.

W roku 2004 prace nad pionem badawczym PAN przeszły z fazy diagnostycznej w wykonawczą. Cztery placówki zakończyły swój samodzielny byt i weszły w skład innych struktur Akademii. Od początku roku 2005 rozpoczyna się proces likwidacji Centrum Badań Przedsiębiorczości i Zarządzania. Prawdziwym utrudnieniem tych procesów są ujawniane zaległości finansowe likwidowanych placówek, obciążające sumienie ich kierownictw, za które przychodzi w końcu płacić Akademii.

Spodziewamy się, że nowym elementem strategii Akademii w sferze działalności innowacyjnej będzie nawiązanie współpracy z Ministerstwem Gospodarki oraz niektórymi władzami regionalnymi w celu lepszego niż dotąd wykorzystania praktycznego zgromadzonego tam potencjału badawczego.

• • •

Przeładowi placówek naukowych towarzyszyć musi prowadzone na bieżąco rozpoznanie zasobów ludzkich skupionych w instytutach badawczych. W październiku 2006 roku upływa 9-letni ustawowy termin na ukończenie habilitacji przez osoby zatrudnione w placówkach Akademii na stanowiskach adiunktów. Jest to wymóg prawny, od którego nie będzie można odstępować, czemu dało wyraz oświadczenie Prezydium Akademii. Sprawą, która od dłuższego czasu pozostaje w kręgu największej troski władz Akademii, jest poziom uposażeń pracowników PAN-owskich placówek badawczych, które są rażąco niższe od uposażeń nauczycieli akademickich. Mamy ciągle nadzieję znaleźć wspólnie z Ministerstwem Nauki i Informatyzacji właściwe rozwiązania, które z jednej strony będą satysfakcjonujące dla pracowników, z drugiej zaś pozostaną niesprzeczne z obowiązującym systemem finansowania nauki w Polsce.

Z innych spraw, które mogą usprawnić funkcjonowanie sfery badań naukowych, warto wspomnieć o dwóch kierunkowych zadaniach:

- o pracach prowadzonych nad przygotowaniem propozycji uregulowań prawnych dotyczących nauki oraz o przeglądzie zapisów ustawy o PAN,
- o planowanym jesienią 2005 roku ukończeniu ważnego zadania inwestycyjnego: budowy nowego obiektu Biblioteki Gdańskiej, przeznaczonego do przechowywania i eksponowania unikalnego w skali światowej księgozbioru i archiwaliów.

Polska jest krajem, w którym zgromadzony został ogromny, nie w pełni jeszcze uruchomiony czy nawet nie do końca rozpoznany, potencjał twórczy. W szczególnym stopniu dotyczy to obszarów nauki i kultury. Przy zespolonych staraniach państwa i pozyskaniu społecznego przyzwolenia obszary te mogą w nieodległej przyszłości stać się priorytetami wyznaczającymi wizję nowej Polski. Nasi uczeni byli zawsze wysoko cenieni za wkład wnoszony w rozwój różnych dziedzin światowej nauki. Znane są w świecie dokonania naszych astronomów, osiągnięcia medyków, biologów, historyków, archeologów, językoznawców, poszukiwanych w całej Unii Europejskiej informatyków, a wreszcie także i dokonania ludzi sztuki – naszych literackich noblistów, znanych w świecie grafików i malarzy, kompozytorów, konserwatorów zabytków i innych twórców wzbogacających europejską kulturę.

On a strategy of science in the European Union

Global and rapid changes in the world economy create profound challenges for European research area. We are witnessing development of the new paradigms that provide a new vision

for science: i) Basic and applied research are now considered as inseparable domains. In fact, each properly assembled basic program can be potentially translated into innovative goals; ii) There is a need for commitment to excellence in science defined by international standards; iii) Science-based society requires widely accepted public support.

Key words: strategy of science, European Union, science-based society