

Kierunki zmian w systemie zarządzania sferą nauki w Polsce

Andrzej Bargieł

Przeanalizowano nowe zasady finansowania nauki w Polsce. Wskazano główne przyczyny, uzasadniające konieczność wprowadzenia zmian w dotychczasowym systemie. Wymieniono zadania, jakie mogą być finansowane ze środków budżetowych przeznaczonych na naukę oraz główne kryteria ich wyboru. Opisano strukturę Rady Nauki jako organu opiniodawczo-doradczego ministra do spraw nauki.

zarządzanie sferą nauki, nowa ustawa o zasadach finansowania nauki

Wprowadzenie

Potrzeba wprowadzenia zmian w systemie zarządzania sferą nauki wynikała z konieczności zwiększenia przydatności dla gospodarki rezultatów badań. Z kilku funkcji nauki – poznawczej, edukacyjnej, innowacyjnej, eksperckiej – funkcja innowacyjna jest obecnie szczególnie ważna. Uznaje się, że jednym z najbardziej istotnych czynników wzrostu gospodarczego jest wiedza.

Nowa ustawa dotycząca zasad finansowania nauki w Polsce [4] weszła w życie 5 lutego 2005 r. i zastąpiła dotychczas obowiązującą ustawę z dnia 12 stycznia 1991 r. o Komitecie Badań Naukowych [3].

W ustawie z 1991 roku [3] uwzględniono występującą w tym okresie potrzebę uczestnictwa środowiska naukowego w procesie transformacji ustrojowej gospodarki. Wprowadzono wówczas system projektów badawczych (grantów), projektów celowych oraz finansowanie podmiotowe jednostek (prace statutowe), wykorzystując ocenę środowiska naukowego wybranego w sposób demokratyczny (zespoły) oraz opinie specjalistów (sekcje).

Obecnie dokonano oceny tego systemu [1, 2] i sformułowano następujące wnioski.

- Eksperyment z funkcjonowaniem Komitetu Badań Naukowych, w którym uczeni zarządzali nauką, doprowadził do zmniejszenia udziału nauki w rozwiązywaniu problemów społeczno-gospodarczych kraju, a to spowodowało spadek poparcia społecznego, wyrażający się corocznym zmniejszeniem nakładów na sferę nauki, mierzony udziałem w PKB. Charakter projektów badawczych ustalanych i finansowanych przez Komitet Badań Naukowych był w dużej części poznawczy, teoretyczny, mniej aplikacyjny.
- Struktura i zasady działania KBN praktycznie uniemożliwiały prowadzenie nowoczesnej polityki naukowej. Finansowano setki małych projektów, które nie pokrywały najbardziej priorytetowych obszarów badawczych. Decyzje o wydatkowaniu środków finansowych na badania zależały wyłącznie od pewnej grupy osób, wybranych spośród samych zainteresowanych, co nie było najkorzystniejsze. Demokracja w środowisku, które dobrze się zna, powoduje czasem niepożądane skutki.

Zasady finansowania nauki

Nowa ustawa o zasadach finansowania nauki [4] tworzy podstawy organizacyjno-prawne dla ministra do spraw nauki do aktywnego kształtowania oraz realizacji polityki naukowej i naukowo-technicznej państwa, ukierunkowania badań na rzecz rozwoju gospodarki. Wprowadza też skuteczne narzędzia finansowe realizacji polityki naukowo-technicznej przez koncentrację środków na określonych programach. Sprzyja to skupieniu środowiska naukowego, stworzeniu Polskiej Przestrzeni Badawczej i uczestniczeniu w Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

Środowisko naukowe i techniczne będzie wpływać na wybór kierunków rozwojowych przez udział w Radzie Nauki, stanowiącej organ opiniodawczo-doradczy ministra. Ponadto zostaną powołane zespoły robocze, specjalistyczne i interdyscyplinarne do opiniowania wniosków o dofinansowanie różnych form działalności oraz różnych projektów.

Ważnym instrumentem polityki naukowo-technicznej będą krajowe programy ramowe, określające priorytetowe kierunki badań naukowych i prac rozwojowych. Programy te będą podstawą do formułowania projektów badawczych zamawianych przez ministra do spraw nauki. Wokół tych projektów, uwzględniających potrzeby gospodarki, powinna nastąpić integracja środowiska naukowego i jednostek gospodarczych, tworząc nowe formy organizacyjne – Polskie Platformy Technologiczne. Organizacje te mają także zapewnić współpracę w zakresie badań i rozwoju technologii w strategicznych obszarach przyjętych przez Unię Europejską.

W nowej ustawie zawarto zapis [4, art. 1], że „wydatki na naukę finansowane przez ministra ustala się w ustawie budżetowej w wysokości zapewniającej dojście Polski do poziomu wydatków, wynikających ze Strategii Lizbońskiej”, to jest osiągnięcie średnio poziomu **3% PKB w 2010 r., z udziałem sektora prywatnego na poziomie 60% w stosunku do całości wydatków**. Przy planowanych wydatkach na naukę w Polsce w 2005 r. w wysokości 0,3% PKB ze środków budżetowych i ok. 0,35% ze środków pozabudżetowych, zamiar osiągnięcia wydatków na naukę na poziomie wynikającym ze Strategii Lizbońskiej jest trudny do realizacji. Można mieć nadzieję, że nowa ustawa o wspieraniu działalności innowacyjnej (w opracowaniu), wprowadzająca wiele zachęt wspomagających działalność innowacyjną (ulgi podatkowe, atrakcyjne warunki do inwestowania, umarzanie kredytów, rozwój prywatnego sektora badawczego) przyczyni się do zwiększenia środków pozabudżetowych.

Przewiduje się zmianę struktury wydatków środków budżetowych na naukę. Stopniowo będą ulegać zmniejszeniu środki finansowe przydzielane jednostkom naukowym podmiotowo na działalność statutową i inwestycje aparaturowe, a będą wzrastać środki przyznawane zespołom badawczym na realizację różnego rodzaju projektów wyłanianych do finansowania na podstawie konkursów.

Stymulowanie wzrostu innowacyjności i konkurencyjności gospodarki będzie możliwe dzięki realizacji projektów celowych, projektów badawczych rozwojowych oraz projektów zamawianych o tematyce ustalonej w krajowych programach ramowych. Środki budżetowe na naukę będą przeznaczone głównie na projekty związane z realizacją zadań, określonych w narodowym planie rozwoju i sektorowych programach operacyjnych, a w mniejszym stopniu – na finansowanie podstawowej działalności statutowej jednostek naukowych.

Za priorytetowe obszary badań, na które kładzie nacisk również Unia Europejska, są uznane kierunki BIO-INFO-TECHNO. Do kategorii BIO należą nauki związane ze zdrowiem i życiem ludzi, biotechnologia oraz bioinżynieria. Kierunek badawczy INFO zawiera telekomunikację i informatykę, czyli nauki kluczowe dla funkcjonowania rozwiniętego społeczeństwa informacyjnego (w tym: inżynierię oprogramowania, sieci inteligencji otoczenia i optoelektronikę). Natomiast kierunek

badawczy TECHNO obejmuje technologie produkcyjne (w tym: nowe materiały i technologie, nanotechnologie i projektowanie systemów specjalizowanych).

Inną kategorię projektów priorytetowych stanowią badania w dziedzinie fizyki, chemii, astronomii, archeologii, historii, literatury oraz edukacji.

Według ustawy [4], środki finansowe na naukę przeznaczają się na (art. 7):

- działalność statutową;
- inwestycje służące badaniom;
- projekty badawcze;
- projekty celowe;
- współpracę naukową z zagranicą;
- działalność wspomagającą badania;
- programy lub przedsięwzięcia określone przez ministra;
- działalność związaną z pracą organów opiniodawczych i doradczych, recenzentów i ekspertów oraz działalność kontrolną.

Kryteria i tryb przyznawania oraz rozliczania środków finansowych na naukę, na wymienione cele, zostaną podane w rozporządzeniu ministra (w opracowaniu).

W dokumencie tym będą zamieszczone formularze wniosków dotyczących zadań przewidzianych do finansowania oraz terminy ich składania, sposoby oceny realizacji zadań, sposoby rozliczania otrzymanych środków finansowych i wzory raportów.

W ustawie [4] wymieniono następujące kryteria przyznawania środków na naukę (art. 4 i 16):

- zgodność zadań z polityką naukowo-techniczną i innowacyjną państwa;
- znaczenie badań dla rozwoju danej dziedziny i współpracy międzynarodowej;
- poziom prowadzonych prac B+R;
- **możliwość praktycznego wykorzystania wyników badań oraz ich upowszechnienia;**
- **możliwość współfinansowania zadań z innych źródeł;**
- ocena dotychczasowej działalności jednostki oraz prawidłowość wykorzystania przyznanych środków finansowych na naukę.

Poniżej przedstawiono szczegółowe zadania (wskazane w ustawie [4]), jakie mogą być finansowane ze środków budżetowych przeznaczonych na naukę.

Działalność statutowa (art. 8)

Wniosek jednostki o przyznanie dotacji na działalność statutową musi być zaopiniowany przez ministra sprawującego nadzór nad jednostką i może obejmować:

- 1) podstawową działalność statutową, w tym:
 - badania naukowe lub prace rozwojowe ujęte w planie zadaniowym,
 - zakup lub wytworzenie aparatury naukowo-badawczej związanej z badaniami,

- współpracę naukową krajową i zagraniczną, niezbędną do prowadzenia badań,
 - działalność wspomagającą badania (opinie, ekspertyzy, informacja naukowo-techniczna, upowszechnianie i popularyzowanie osiągnięć, promowanie innowacji),
 - utrzymanie jednostki naukowej (koszty związane z działalnością statutową);
- 2) utrzymanie specjalnego urzędu badawczego w jednostce;
- 3) badania wspólne prowadzone przez grupę jednostek w ramach sieci naukowej (nowość w ustawie).

Środki finansowe przeznaczone na działalność statutową są przekazywane w formie dotacji podmiotowej.

Inwestycje służące badaniom (art. 9)

Wniosek jednostki o dofinansowanie inwestycji ze środków na naukę wymaga zaopiniowania przez organ nadzorujący. Dotacja ma charakter celowy i dotyczy:

- inwestycji budowlanych lub zakupu obiektów budowlanych;
- zakupu lub wytworzenia aparatury naukowo-badawczej zaliczanej do środków trwałych;
- rozbudowy infrastruktury informatycznej nauki.

Projekty badawcze (art. 10)

Finansowanie projektów badawczych jest dokonywane na podstawie złożonego wniosku i obejmuje następujące rodzaje projektów:

- zamawiane, których tematyka jest ustalona w krajowym programie ramowym lub programie wieloletnim;
- rozwojowe, mające na celu wykonanie zadań, stanowiących podstawę do zastosowań praktycznych (nowość w ustawie);
- własne (w tym habilitacyjne) oraz promotorskie, mające na celu przygotowanie rozprawy doktorskiej;
- specjalne, będące częścią międzynarodowych programów, nie podlegające współfinansowaniu ze środków zagranicznych.

Krajowy program ramowy, określający priorytetowe kierunki badań naukowych i prac rozwojowych ustala minister do spraw nauki na podstawie zgłoszonych propozycji.

Program wieloletni, którego część stanowią badania naukowe i prace rozwojowe, jest ustanawiany zgodnie z przepisami o finansach publicznych.

Projekty badawcze są wyłaniane do finansowania na podstawie złożonych wniosków lub ofert na wykonanie projektów zamawianych.

Środki finansowe przeznaczone na finansowanie projektów badawczych są przekazywane jednostkom na podstawie umowy.

Projekty celowe (art. 11)

Dofinansowanie projektów celowych obejmuje:

- projekty celowe związane z sektorowymi programami operacyjnymi (SPO) lub programami rozwoju regionalnego (RSI – regionalne strategie innowacji), zgłaszane przez ministrów lub organy samorządu województwa;
- projekty celowe zgłaszane przez podmioty, mające zdolność do bezpośredniego zastosowania wyników w praktyce.

Środki finansowe na naukę przeznaczone na częściowe dofinansowanie projektów celowych są przekazywane podmiotom realizującym badania stosowane, prace rozwojowe, badania przemysłowe lub badania przedkonkurencyjne na podstawie umowy.

Współpraca naukowa z zagranicą (art. 12)

Finansowanie współpracy naukowej z zagranicą obejmuje:

- badania naukowe lub prace rozwojowe, będące częścią programów UE albo innych programów międzynarodowych, współfinansowane z zagranicy, a także działalność wspomagającą uczestnictwo w tych programach;
- opłacanie składek na rzecz instytucji lub organizacji międzynarodowych, wynikających z zawartych umów międzynarodowych.

Środki finansowe na współpracę naukową z zagranicą są przekazywane na podstawie decyzji na określone cele.

Działalność wspomagająca badania (art. 13)

Finansowanie działalności wspomagającej badania obejmuje:

- sporządzanie ekspertyz, opinii i ocen naukowych;
- tworzenie, przetwarzanie, udostępnianie i upowszechnianie informacji naukowo-technicznych;
- upowszechnianie, promowanie i popularyzowanie osiągnięć naukowo-technicznych;
- promowanie przedsięwzięć innowacyjnych, wykorzystujących wyniki prac B+R.

Środki finansowe na działalność wspomagającą badania (podmiotom działającym na rzecz nauki) są przekazywane na podstawie umowy.

Programy lub przedsięwzięcia określone przez ministra (art. 14)

Finansowanie programów lub przedsięwzięć określonych przez ministra obejmuje następujące działania:

- **wspomaganie restrukturyzacji jednostek naukowych przeprowadzanej przez organ administracji rządowej sprawujący nadzór;**
- rozwój jednostek, działających na rzecz współpracy między nauką i gospodarką;

- dostosowanie kadr naukowych do warunków współpracy międzynarodowej;
- tworzenie warunków do zatrudniania wybitnych uczonych;
- tworzenie warunków do rozwoju wybitnych młodych naukowców (stypendia);
- rozwój infrastruktury informacyjnej i informatycznej nauki oraz jej zasobów w postaci cyfrowej.

Środki finansowe na wymienione przedsięwzięcia są przekazywane jednostce naukowej na podstawie umowy.

Działalność związana z pracą organów opiniodawczych i doradczych, recenzentów i ekspertów oraz działalność kontrolna (art. 15)

Środki finansowe przyznane na ten rodzaj prac są przeznaczone na działalność organów opiniodawczych i doradczych ministra do spraw nauki (m.in. Rady Nauki), recenzentów i ekspertów oraz na przeprowadzanie kontroli merytorycznych i finansowych realizacji zadań finansowanych ze środków na naukę.

Nad prawidłowością wydatkowania środków finansowych na naukę będzie sprawowana kontrola merytoryczna i finansowa. Minister do spraw nauki przeprowadza ją z punktu widzenia legalności, celowości i rzetelności wydatkowania środków finansowych.

W ustawie zdefiniowano też, co oznaczają użyte w niej niektóre określenia, m.in. sprecyzowano, że:

- badania przemysłowe to badania mające na celu pozyskanie nowej wiedzy, która może być przydatna do opracowania (udoskonalenia) nowych produktów, procesów lub usług;
- badania przedkonkurencyjne to przekształcenie wyników badań przemysłowych na plany, założenia lub projekty nowych/udoskonalonych produktów, włączając w to wykonanie prototypu nieprzydatnego komercyjnie.

Ważniejsze zmiany organizacyjne

Wprowadzenie w życie nowej ustawy o finansowaniu nauki spowodowało rozwiązanie Komitetu Badań Naukowych. Według nowej ustawy, organem państwowym dysponującym środkami finansowymi na naukę jest minister do spraw nauki. Przy ministrze działa Rada Nauki, jako organ opiniowczo-doradczy, złożona z przedstawicieli środowisk naukowych (w liczbie nie większej niż 70 osób).

Organami Rady Nauki są: przewodniczący Rady, Komitet Polityki Naukowej i Naukowo-Technicznej, Komisja Badań na Rzecz Rozwoju Nauki, Komisja Badań na Rzecz Rozwoju Gospodarki i Zespół Odwoławczy.

Do zadań Komitetu Polityki Naukowej i Naukowo-Technicznej (składającego się z 11 osób) należy opiniowanie projektów dotyczących polityki naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa, aktów normatywnych na temat rozwoju nauki i techniki, planu finansowego, a także sporządzanie opinii i ocen.

Komisje Rady mają realizować następujące zadania:

- sporządzanie ocen jednostek naukowych;
- dokonywanie ocen wniosków o przyznanie środków finansowych na naukę przeznaczonych na działalność statutową oraz inwestycje;

- sporządzanie ocen wniosków o finansowanie projektów badawczych i projektów celowych (ranking wniosków);
- ocenianie wyników działalności finansowanej ze środków na naukę.

Do zadań Zespołu Odwoławczego należy przedstawianie ocen lub opinii w sprawach objętych wnioskami o finansowanie ze środków na naukę.

W strukturze Rady Nauki działają następujące zespoły powoływane na czas określony, stosownie do potrzeb:

- zespoły specjalistyczne i interdyscyplinarne,
- zespoły robocze komisji Rady.

Nowa ustawa dostosowuje sposób finansowania nauki do nowych warunków, wynikających z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Wprowadzone zmiany mają ułatwić wykorzystanie środków finansowych na badania i rozwój, które mogą pochodzić nie tylko z budżetu państwa, ale także z unijnych funduszy strukturalnych, funduszy spójności, z inwestycji offsetowych i międzynarodowych programów badawczych.

Ważniejsze zmiany w zasadach finansowania nauki

Poniżej wymieniono ważniejsze zmiany, dotyczące zasad finansowania nauki:

- uprawnienie ministra do spraw nauki do dysponowania środkami finansowymi na naukę, ustanowienie nowego organu opiniodawczego w postaci Rady Nauki, zniesienie Komitetu Badań Naukowych;
- ustalenie wysokości wydatków na naukę, zapewniające dojście Polski do poziomu wydatków, wynikających ze Strategii Lizbońskiej;
- prawne usankcjonowanie nowych podmiotów w sferze nauki, takich jak:
 - konsorcjum naukowe – grupa jednostek, podejmujących na podstawie umowy wspólne przedsięwzięcia obejmujące prace B+R;
 - sieć naukowa – grupa jednostek naukowych, mająca osobowość prawną, podejmująca na podstawie umowy współpracę związaną z realizacją prac B+R, z możliwością wnioskowania o finansowanie działalności statutowej;
- możliwość zastosowania przepisów „Kodeksu postępowania administracyjnego” w części dotyczącej ponownego rozpatrzenia decyzji ministra o przyznaniu lub odmowie środków na naukę (wprowadzono procedurę odwoławczą od decyzji);
- wprowadzenie oraz finansowanie krajowych programów ramowych o tematyce ustalonej przez ministra do spraw nauki lub w programie wieloletnim, ustanawianym zgodnie z przepisami o finansach publicznych;
- wprowadzenie projektów rozwojowych, mających na celu wykonanie zadań badawczych, stanowiących podstawę do zastosowań praktycznych;

- wprowadzenie projektów habilitacyjnych w grupie projektów badawczych własnych, o tematyce określonej przez wnioskodawcę;
- upoważnienie ministra do spraw nauki do określenia warunków oraz trybu przyznawania pomocy publicznej na badania przemysłowe i przedkonkurencyjne, w tym przeznaczenie pomocy, rodzaje kosztów, sposób kumulowania i maksymalne wielkości pomocy, z uwzględnieniem wymagań dotyczących dopuszczalnej intensywności pomocy publicznej, określonych w odrębnych przepisach;
- możliwość ustanowienia przez ministra do spraw nauki programów lub przedsięwzięć dotyczących: wspomagania restrukturyzacji jednostek naukowych (przeprowadzonej przez organ nadzorujący), rozwoju jednostek działających na rzecz współpracy nauki i gospodarki, dostosowania kadr naukowych do wymagań współpracy międzynarodowej i przyznawania stypendiów naukowych młodym naukowcom;
- ustanowienie przez ministra do spraw nauki nagród za wybitne osiągnięcia naukowe lub naukowo-techniczne.

Kryteria i tryb przyznawania oraz rozliczania środków finansowych na naukę – na cele wymienione w nowej ustawie – zostaną szczegółowo podane w rozporządzeniu ministra do spraw nauki.

Bibliografia

- [1] Biuletyn Informacyjny Rady Głównej Jednostek Badawczo-Rozwojowych, 2004, nr 5
- [2] Sprawy Nauki. Biuletyn Informacyjny Ministra Nauki i Informatyzacji, 2005, nr 3
- [3] *Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o Komitecie Badań Naukowych*. Załącznik do obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 marca 2001 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Komitecie Badań Naukowych. Dz.U., 2001, nr 33, poz. 389
- [4] *Ustawa z dnia 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki*. Dz.U., 2004, nr 238, poz. 2390
- [5] *Założenia polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa do 2020 roku*. Warszawa, Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, 2004

Andrzej Bargiel



Dr inż. Andrzej Bargiel (1944) – absolwent Wydziału Elektroniki Politechniki Warszawskiej (1969) i Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego (1979); pracownik resortu łączności, Przemysłowego Instytutu Elektroniki, Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, Komitetu Badań Naukowych oraz Instytutu Łączności w Warszawie (od 1995); autor wielu publikacji z dziedziny zastosowań mikroelektroniki oraz problematyki kierowania badaniami naukowymi; zainteresowania naukowe: elektronika, radiokomunikacja, zarządzanie sferą badań i rozwoju.
e-mail: A.Bargiel@itl.waw.pl