

Alexander Vajda, Ivan Rais Analiza potencjału naukowo-badawczego instytucji szkolnictwa wyższego w Republice Słowackiej

Zwracając uwagę na istotną rolę, jaką potencjał naukowo-badawczy odgrywa w instytucjach szkolnictwa wyższego w krajach rozwiniętych, autorzy przedstawiają trudną sytuację sfery badań w Słowacji.

Niesprzyjające warunki przeprowadzania reformy działalności naukowej wynikają z trudności finansowych nauki oraz braku społecznej i instytucjonalnej stabilności procesu transformacji. Redukcji środków finansowych towarzyszą jednak zmiany mechanizmów finansowania badań – wprowadzenie grantów badawczych oraz systemów finansowania instytucjonalnego. W artykule przedstawiono różnice poglądów w środowisku naukowym na kierunki przemian potencjału naukowo-badawczego; dotyczą one roli grantów wobec innych instrumentów finansowania, określenia kategorii pracowników naukowych w uczelniach itp. Autorzy opowiadają się za zróżnicowaniem, a także elastycznością rozwiązań. Zwracają też uwagę na rolę grantów i badań stosowanych w samych uczelniach oraz pożądaną poziom zatrudnienia w tych instytucjach. Na zakończenie ukazują trudności transformacji związane z brakiem priorytetów badawczych, które, zdaniem autorów, nie powinny być narzucane przez biurokrację, ale stworzone w procesie dialogu między uczonymi a administracją.

Analiza i ocena potencjału naukowo-badawczego szkół wyższych w Republice Słowackiej jest obecnie zagadnieniem niezwykle aktualnym. Analiza taka powinna być otwarta na krytykę i oparta na pluralizmie poglądów, powinna także akcentować ważne problemy i wskazywać perspektywy rozwoju. Powinna również przyczyniać się do przezwyciężania nadal utrzymujących się poglądów, iż jedynym celem instytucji edukacyjnych jest kształce-

nie lub nauczanie, a jednocześnie przeciwstawiać się coraz częściej podważanej teorii, że działalność naukowo-badawcza sama w sobie gwarantuje wysoką jakość kształcenia. Doświadczenia krajów wysoko rozwiniętych dowodzą bowiem jedności nauczania i badań, wskazując, że wyższe uczelnie reprezentują potencjał naukowo-badawczy o niezwykłym znaczeniu dla każdego kraju. Celowe wykorzystanie tego potencjału, jego ukierunkowanie i aktywne wsparcie ze strony państwa leżą w głębokim interesie społeczeństwa i jego przyszłości. Tymczasowość sytuacji w nauce trwa w naszym kraju od trzech lat. Wprawdzie nie jest to sytuacja statyczna, ale charakteryzuje ją niezwykle gwałtowna dynamika ujemna w odniesieniu do liczby pracowników i zasobów nauki. Ogólnie można stwierdzić, iż od roku 1990 potencjał naukowy Słowacji zmniejszył się o więcej niż połowę.

Reforma działalności naukowej i technicznej w placówkach szkolnictwa wyższego, która powinna mieć na celu wzmocnienie tej działalności, na nieszczęście, jest przeprowadzana w warunkach braku stabilności gospodarczej i instytucjonalnej towarzyszącej procesowi transformacji społecznej. Ten brak znajduje odzwierciedlenie między innymi w:

- a) obniżeniu środków finansowych przeznaczonych na finansowanie badań naukowych;
- b) niezwykle zróżnicowanych, a nawet sprzecznych poglądach na kwestie: sposobu organizacji instytucjonalnej i kierowania nauką w placówkach kształcenia wyższego oraz mechanizmów zasilania finansowego.

Wielkość środków finansowych przeznaczonych na badania naukowe w budżecie państwa w sposób wyraźny uległa zmniejszeniu, przy spadku absolutnym w roku 1993. Kierunek zmian w okresie ostatnich pięciu lat przedstawia tabela 1.

Tabela 1

Środki budżetowe przeznaczone na badania naukowe w placówkach szkolnictwa wyższego

Rok	Środki budżetowe na badania naukowe		
	w mln SK (ceny bieżące)	procent w cenach z roku 1989	procent w cenach z roku poprzedniego
1989	277,6	100,0	—
1990	288,0	103,7	103,7
1991	301,9	108,7	104,8
1992	307,6	110,8	101,8
1993	167,6	96,4	87,0

W tabeli nie uwzględniono efektu inflacyjnego; gdyby tak było, spadek realnej wartości środków finansowych były jeszcze bardziej widoczny. Jakikolwiek dalsze zmniejszenie środków z budżetu państwa przeznaczonych na naukę w roku 1994 może zniszczyć potencjał niezbędny do prowadzenia badań naukowych w niektórych placówkach kształcenia wyższego.

Jeśli zaś chodzi o kwestię zasilania finansowego, to można stwierdzić, iż osiągnięto pewne znaczące rezultaty w tym zakresie. Przede wszystkim zostały wprowadzone dotacje (granty) wspierające projekty badawcze. Mechanizm dotacji – jakkolwiek tylko mała część środków finansowych rozdzielana jest w ten sposób (w 1993 r. skierowano na granty 45% materialnych środków nienwestycyjnych, z wyłączeniem wynagrodzeń i 43% środków inwestycyjnych, tj. około 19% całości środków budżetowych na prace naukowo-badawcze) – wprowadził element współzawodnictwa oraz uwypuklił bezpośredni związek pracy badawczej z działalnością naukową szkół wyższych.

Zróżnicowanie poglądów społeczności uczonych, również w kwestiach administracyjnych, dotyczy przede wszystkim następujących problemów:

- podziału pracowników na dwie kategorie, tj. naukowo-dydaktycznych i naukowo-badawczych;
- skoncentrowania pracowników naukowo-badawczych w scentralizowanych instytucjach (instytutach) lub ich rozproszenia w różnych placówkach;
- optymalnej proporcji między środkami na finansowanie instytucjonalne i celowe (przedmiotowe);
- kryteriów alokacji środków (zarówno przeznaczonych dla instytucji, jak i celowych);

Opinie na temat rozwiązań tych kwestii zawierają się między dwoma ekstremalnymi stanowiskami. Niektórzy uważają, iż utrzymanie kategorii niezależnych pracowników badawczych lub ich koncentracja w instytutach jest przeszkodą dla wprowadzenia zasady „jedności” funkcji edukacyjnych i naukowych szkoły wyższej. Zdarzają się też poglądy, że zlikwidowanie tej kategorii pracowników i instytutów byłoby niezwykle szkodliwe dla uczelni. Jeszcze inni utrzymują, iż wszystkie środki budżetowe przeznaczone na prace naukowo-badawcze powinny znajdować się w dyspozycji komisji grantowych oraz być rozdzielane zgodnie z zasadą konkurencji. To jednak wywołuje obawy, że zaniechanie finansowania instytucjonalnego (podmiotowego) zlikwiduje działalność badawczą w niektórych instytutach. Występuje też opinia, że wskaźnik „zdolności realizacji planowanych badań naukowych” nie ma mocy wiążącej i nie powinien służyć jako kryterium alokacji środków finansowych. Jednocześnie istnieją poglądy stwierdzające, iż obecnie nie ma adekwatnej metody zastępującej kryterium „zdolności realizacji planowanych badań naukowych”. W celu obiektywizacji alokacji środków finansowych proponuje się przypisanie różnym dziedzinom nauki bądź empirycznych lub normatywnych współczynników uwzględniających naturę badań bądź oparcie się na postulowanym znaczeniu społecznym różnych dziedzin nauki dla procesu transformacji słowackiej gospodarki. Jest rzeczą osobliwą, iż w ramach tej dyskusji zgodnie z jedną propozycją ta sama dyscyplina naukowa może być zaliczona do grupy priorytetowej, a zgodnie z inną – do grupy dziedzin wymagających ograniczenia.

Ta rozbieżność poglądów jest wyrazem zróżnicowania warunków prowadzenia prac naukowo-badawczych w różnych instytucjach. Jeśli warunki te są postrzegane subiektywnie, może ona być wyjaśniona istniejącym poczuciem „stanu zagrożenia” w większości szkół wyższych w Republice Słowackiej. Jest konieczne, by obecnie proponowane sposoby rozwiązywania tych problemów nie były jednostronne, lecz uwzględniały tymczasowe i bardziej odległe konsekwencje ich wprowadzania do praktyki.

Aby reforma wprowadzana w dziedzinie prac naukowo-badawczych w placówkach szkolnictwa wyższego odniosła sukces w dłuższej perspektywie oraz by nie wystąpiło niebezpieczeństwo związane z czynnikami subiektywnymi, jest ważne, aby różne proponowane działania respektowały takie potrzeby, jak podatność na zmiany, zróżnicowanie podejść, postęp i systematyczność realizowanych zmian, likwidację niepotrzebnych ekstremów oraz zachowanie „współistnienia” zróżnicowanych form prowadzenia badań, które wytrzymują presję czasu w poszczególnych uczelniach i instytutach.

Aby transformacja systemu szkolnictwa wyższego w Republice Słowackiej doprowadziła do rzeczywistej poprawy jakościowej w zakresie dwóch funkcji – badawczej i edukacyjnej – jest niezbędne, by przygotowywane środki systemowe dotyczące finansowania i organizacji umożliwiały każdej uczelni i każdemu instytutowi efektywne określenie wynagrodzenia pracowników oraz wyposażenia w sprzęt techniczny w zależności od osiągniętych rezultatów.

Istniejące tymczasowe rozwiązania i niestabilność – które znajdują odbicie w zagadnieniach zawsze będących w centrum uwagi instytucji naukowych, ich władz i rad naukowych, tzn. kwestiach przetrwania, ograniczeń, korekt budżetu, likwidacji partykularyzmu, zwolnień pracowników itp. – wpływają na twórczą działalność naukową. Nauka wymaga spokoju i satysfakcjonujących warunków, bez względu na to, gdzie jest uprawiana. Społeczność naukowa powinna mieć możliwość decydowania o sobie, by stać się formacją samoorganizującą w ramach własnych praw. W okresie socjalizmu placówki szkolnictwa wyższego – inaczej niż w rozwiniętych krajach Europy – wyrzucone były na margines państwowego potencjału naukowo-badawczego. Nauka musi mieć równe prawa w szkołach wyższych. Uczelnia nie może istnieć bez nauki, bez wewnętrznej autonomii, wolności, a bez uczelni nie może być kontynuacji działalności naukowej. Środowisko akademickie musi stworzyć atmosferę gwarantującą wolność badań, umiejscawiając naukę przed innymi potrzebami. Jednakże, aby tak się stało, powinny być spełnione podstawowe, wstępne warunki ekonomiczne.

Istnieje zasada, że bez sprawnie funkcjonującej gospodarki nie jest możliwy rozwój jakiegokolwiek dziedziny życia. Jednak fakt, iż w obecnych warunkach rozwojowych młodej Republiki Słowackiej, a także w najbliższej przyszłości, ustalenie priorytetów ekonomicznych nie jest możliwe – nie został zaakceptowany przez środowisko nauki.

Po roku 1989 podjęto próby rozwiązania tych złożonych problemów. Pierwsza próba (z wiosny 1991 r.) sformułowania przez ekspertów priorytetów w dziedzinie rozwoju nauki i techniki nie powiodła się, a końcowy dokument w rzeczywistości zawierał jedynie listę kierunków rozwoju nauki i techniki, które – na bazie istniejących struktur instytucjonalnych – powinna realizować społeczność naukowa i techniczna.

Efektom tych wysiłków było określenie ośmiu kierunków rozwoju nauki i techniki:

- 1) ogólny rozwój nauki i techniki;
- 2) zdrowie i żywność;
- 3) ekologiczne aspekty życia społecznego;
- 4) informatyzacja i elektronizacja gospodarki;
- 5) nowe materiały i technologie;
- 6) racjonalizacja wytwarzania i użytkowania energii;
- 7) wykorzystanie surowców i ich powtórne wykorzystanie (*recycling*);
- 8) rozwój transportu i systemów komunikacji.

Pracownicy naukowcy instytucji naukowo-badawczych podporządkowanych Ministerstwu Edukacji i Nauki w Słowacji dzielą się na dwie kategorie: pracowników badawczych i nauczycieli (tabela 2).

Tabela 2
Liczba pracowników naukowych w Republice Słowackiej

Pracownicy naukowcy	1988	1989	1990	1991	1992
Nauczyciele akademicki	7883	8059	7818	7873	8103 ^a
Badacze	2095	2148	1937	1754	1708 ^b

^a Dane pochodzą z Rocznika Statystycznego Ministerstwa Edukacji i Nauki Republiki Słowackiej za lata 1988-1992.

^b Wewnętrzne dane Ministerstwa Edukacji i Nauki Republiki Słowackiej za rok 1992.

Dane przedstawione w tabeli obejmują również nauczycieli na wydziałach teologii i muzyki oraz Akademii Teatralnej i Szkoły Sztuk Pięknych, gdzie nie są prowadzone badania naukowe. Z ogólnej liczby pracowników badawczych (1708 w roku 1993), zatrudnionych w pełnym wymiarze 2000 godzin rocznie, około 80% jest związanych bezpośrednio z instytutami badawczymi, a tylko około 20% z nich pracuje w placówkach o profilu wyłącznie dydaktycznym.

Sukcesy w uzyskiwaniu grantów, odnoszone zarówno przez pracowników badawczych, jak i dydaktycznych, powinny stopniowo stać się kryterium oceny pracy szkół wyższych. W przeszłości roczny wymiar pracy pracowników dydaktycznych wynosił 500 godzin i został obecnie podwyższony do 700-1000 godzin rocznie. Na przykład w roku 1993 Ministerstwo Edukacji i Nauki sponsorowało badania naukowe w wymiarze 5 763 011 godzin, w ramach 626 przedsięwzięć badawczych, w których pracownicy dydaktyczni uczestniczyli w wymiarze 3 110 744 godzin, a udział pracowników badawczych wynosił 2 154 502 godziny. Ponadto szkoły wyższe, na poziomie wydziałów i kierunków, zrealizowały 1000 instytucjonalnych projektów badawczych dotyczących problemów uczelni, wydziałów i instytutów, przede wszystkim w aspekcie innowacji w procesie kształcenia oraz specyfiki tego procesu w różnego typu szkołach. Służyły one formułowaniu projektów badawczych, stanowiących podstawę do ubiegania się o granty i projekty technologiczne.

Można stwierdzić, iż udział pracowników naukowych (w stosunku do udziału pracowników dydaktycznych) w projektach nagrodzonych grantami jest znaczący, szczególnie w naukach technicznych (inżynieria energetyczna i konstrukcja maszyn, budownictwo, rolnictwo, weterynaria, a zwłaszcza chemia i technologia chemiczna). Przeciwna tendencja przeważa w naukach społecznych, gdzie udział pracowników badawczych w porównaniu z dydaktycznymi jest dużo niższy. Wynika to oczywiście z charakteru pracy badawczej w tych dziedzinach.

Problem realizacji badań stosowanych w szkołach wyższych, zwłaszcza w dziedzinie nauk technologicznych, ma długą historię. Uczelnie są w stanie rozwiązać problemy badań stosowanych, ale nie mogą tego dokonać w sposób kompleksowy, tzn. doprowadzić realizacji tych badań do momentu implementacji, a to z powodu niewystarczających doświadczeń zespołów badawczych w kierowaniu takimi przedsięwzięciami.

Obecnie, pomimo złożonej sytuacji ekonomicznej, liczba pracowników szkół wyższych nie powinna być zredukowana drastycznie. Redukcja nie jest bowiem czynnikiem pozytywnym, ponieważ odchodzą przede wszystkim pracownicy naukowcy najbardziej kompetentni, którzy znajdują zatrudnienie w sektorze prywatnym lub za granicą.

Główny udział w badaniach naukowych mają Słowacka Akademia Nauk oraz wyższe uczelnie. W roku 1991 ze 112 mln SK przeznaczonych przez budżet państwa na działalność Słowackiej Akademii Nauk około 70% zostało skierowane na badania podstawowe, 3% – na usługi konsultingowe, a 24% – na badania stosowane.

Podstawą polityki naukowej i technicznej w krajach rozwiniętych jest tworzenie priorytetów. Jest to najistotniejsza kwestia, którą należy uwzględnić i która także wymaga obiektywnego rozważenia przy ocenie działalności naukowo-badawczej szkół wyższych. Jednakże sformułowanie priorytetów nie powinno być oparte na subiektywnych ocenach i poglądach przedstawicieli struktur biurokratycznych, ale raczej wypływać z dialogu między społecznością uczonych i rządem lub parlamentem. Niestety w ciągu trzech lat, które minęły od listopada 1989 r., nie zostały określone priorytety rozwoju nauki i techniki, nadal zatem brakuje dokumentów programowych wyznaczających cele strategiczne w sferze o tak żywotnym znaczeniu dla każdego kraju.

Z drugiej strony pozostaje faktem, iż sformułowanie priorytetów naukowych nie jest

działaniem jednorazowym, ale procesem długookresowym, dynamicznym i ciągłym. Jednakże, aż do dnia dzisiejszego, dominuje podejście usprawiedliwiające istniejący stan rzeczy, zwłaszcza poprzez wskazanie braku „twardych” priorytetów w sferze polityki ekonomicznej i wzajemnie powiązanych strategicznych koncepcji rozwoju ekonomicznego kraju.

Optymizmem napawa zatem decyzja najwyższych władz Republiki Słowackiej dotycząca rozwiązania głównych problemów polityki naukowej i technicznej w sferze legislacyjnej, w wypracowywaniu dokumentów programowych i zapewnieniu środków niezbędnych do realizacji tego programu.

Przekład z angielskiego: Jan Kolbowski