

Biuletyn Instytutu Zachodniego



Nr 171/2014
10'10'14

INSTYTUT ZACHODNI
im. Zygmunta
Wojciechowskiego
Poznań

Autor:
Piotr Kalka

Redakcja:
Marta Götz
Radosław Grodzki
Krzysztof Malinowski

Korekta:
Hanna Różanek

Reforma nauki polskiej a pozycja Polski w zakresie prac badawczych i rozwojowych (B+R) w Unii Europejskiej

Jedną z reform polskiej nauki polegała na dokonaniu w 2010 r. podziału kompetencji w zakresie wspierania działalności badawczo-rozwojowej między dwie agencje, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) oraz Narodowe Centrum Nauki (NCN). Do zadań NCBR, powstałego w 2007 r., należy promocja badań stosowanych i prac rozwojowych, a do zadań NCN, utworzonego w 2010 r. – badań podstawowych. Dokonanie tego podziału kompetencji miało przyczynić się do właściwego wyboru w konkursach projektów naukowych zasługujących na wsparcie. Trafnym rozwiązaniem było również postanowienie o systematycznym wzroście do 2020 r. udziału wydatków na działalność NCBR i NCN do 50% (pozostałych) funduszy przekazywanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego na naukę. Wzrost ten następowałby kosztem środków na zadania statutowe, otrzymywanych automatycznie.

Począwszy od 2010 r. instytuty badawcze powstawały z jednostek badawczo-rozwojowych, które uzyskały kategorię 1, 2, 3, 4 lub 5. Celem takiego podziału było zwiększenie efektywności instytucji naukowych. Instytuty wykazują bowiem szereg istotnych (pozytywnych) różnic w porównaniu z jednostkami badawczo-rozwojowymi. Podlegają np. obowiązkowi przeprowadzenia raz na 4 lata kompleksowej oceny działalności naukowej i badawczo-rozwojowej. Instytuty badawcze, podobnie jak instytuty PAN, są uprawnione do powoływania centrów naukowo-przemysłowych.

Zmierzając do zwiększenia efektywności pracowników naukowych Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego uregulował na nowo w 2012 r. kryteria i tryb przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym. Otrzymuje się ją za okres 4 kolejnych lat kalendarzowych działalności jednostki poprzedzających rok złożenia wniosku o kategoryzację. Pod uwagę brane są następujące rodzaje kryteriów: osiągnięcia naukowe i twórcze, potencjał naukowy, materialne efekty działalności naukowej i pozostałe efekty działalności naukowej. Podstawą dla określenia osiągnięć naukowych i twórczych jest ogłaszany przez Ministra, nie rzadziej niż raz w roku, wykaz czasopism naukowych wraz z liczbą punktów przyznawanych za publikację w tych czasopismach. Należy zwrócić uwagę na pewne mankamenty tego systemu. Decyzje o przyznaniu punktów polskim czasopismom mają charakter często subiektywny, a czasopisma zagraniczne (a zwłaszcza anglojęzyczne) otrzymują dużo więcej punktów niż krajowe. Umieszczenie artykułu w mniej punktowanym czasopiśmie krajowym nie musi jednak oznaczać, że reprezentuje on niższy poziom.

Podjęto również działania zmierzające do ograniczenia wieloletowości, zaostrzając m.in. warunki dodatkowego zatrudnienia w uczelniach wyższych. Począwszy od 2011 r. nauczyciel akademicki zatrudniony w uczelni publicznej musi uzyskać zgodę na dodatkowe zatrudnienie u rektora uczelni. Rektor może odmówić wyrażenia zgody, jeśli wykonanie dodatkowej pracy wpłynie negatywnie na funkcjonowanie uczelni lub będzie związane z wykorzystaniem jej urządzeń technicznych i zasobów. Z kolei w przypadku instytutów naukowych PAN i instytutów badawczych zaostrzenie polegało na wprowadzeniu obowiązku uzyskania zgody dyrektora instytutu i obowiązywało od października 2010 r.

Podniesieniu poziomu prac badawczych i rozwojowych miała służyć również przeprowadzona w 2010 r. reforma habilitacji. Zniesiono kolokwium habilitacyjne, a zadanie oceny dorobku habilitanta powierzono siedmioosobowej komisji. Wydaje się, że przyjęte rozwiązanie jest dyskusyjne. Oceny poziomu naukowego kandydata dokonuje się bowiem jedynie na podstawie jego prac naukowych, pomijając ogólną wiedzę z danej dziedziny. Od 2015 r. nastąpią zmiany w sposobie finansowania szkół wyższych, wyrażające się w położeniu zasadniczego nacisku na jakość badań naukowych.

O przeprowadzaniu reform nauki polskiej zdecydowały dwa czynniki, a mianowicie ogromne znaczenie we współczesnym świecie działalności B+R we wzroście gospodarczym oraz relatywna pozycja badawczo-rozwojowa Polski, należąca do najniższych wśród krajów członkowskich UE. Prace badawcze i rozwojowe - ich skala i struktura - są kluczowym czynnikiem wpływającym na postęp techniczny.



Ostateczny efekt tych prac stanowią bowiem głównie innowacje procesów produkcyjnych i produktów przekładające się na potencjał wzrostowy gospodarki.

Na słabość relatywnej pozycji Polski w zakresie prac badawczych i rozwojowych, a więc uwzględniającej liczbę ludności, wskazują dane dotyczące liczby opracowań naukowych i patentów Triady na 1 mln mieszkańców. Pierwszy wskaźnik jest wyraźnie niższy niż w większości starych państw członkowskich UE, przy czym krajami przodującymi są Dania, Szwecja, Finlandia i Holandia. Wynosił on tam średnio w latach 2004-2012 odpowiednio 2766, 2595, 2575 i 2452 opracowań naukowych, podczas gdy w Polsce - 697. Również w większości nowych krajów członkowskich UE liczba publikacji naukowych na 1 mln mieszkańców jest wyższa niż w Polsce (np. w Republice Czeskiej było to przeciętnie w latach 2004-2012 1256 publikacji). Także pod względem liczby patentów Triady na 1 mln mieszkańców stare państwa Unii przeważnie znacznie wyprzedzają Polskę. Liczba ta jest największa w przypadku Szwecji, Niemiec, Finlandii i Holandii, gdzie w latach 2004-2012 wynosiła średnio odpowiednio 73,8, 61,7, 58,0 i 52,8 patentu. W tym samym okresie w Polsce osiągnęła ona wartość jedynie 0,6 patentu i okazała się niższa niż w wielu nowych krajach członkowskich (m.in. w Republice Czeskiej, gdzie kształtuje się na poziomie 1,7 patentu).

O zajmowaniu przez Polskę bardzo słabej pozycji w zakresie prac badawczych i rozwojowych w UE decyduje kilka czynników. Szczególne znaczenie ma poziom intensywności badawczo-rozwojowej, czyli udział ogólnych wydatków na B+R w produkcie krajowym brutto, ujęty procentowo. Wiele ze starych państw członkowskich UE wykazuje znacznie wyższą intensywność niż Polska. W najlepszych pod tym względem Finlandii i Szwecji wyniósł on tam średnio w latach 2004-2012 – 3,64 i 3,53% PKB, podczas gdy w Polsce - 0,66% PKB. Także spośród analizowanych nowych państw członkowskich wiele krajów wykazuje wyższy niż w Polsce udział ogólnych wydatków na B+R w produkcie krajowym brutto. Przykładowo w Czechach wskaźnik ten sięgał średnio w latach 2004-2012 1,46% PKB.

Kolejnym szczególnie ważnym czynnikiem, który wpływa na bardzo niską pozycję Polski w zakresie B+R jest struktura źródeł ich finansowania. Charakterystyczna jest dla niej dominująca rola państwa w ponoszeniu kosztów tych prac (w latach 2004-2012 średnio 58,2% wydatków), co jest sytuacją niekorzystną z punktu widzenia rozwoju nauki. Firmy orientują się (zasadniczo) lepiej niż państwo, jakie tego rodzaju prace podejmować, gdyż szybciej reagują na impulsy pochodzące z rynku. Oprócz państwa w finansowaniu prac badawczych i rozwojowych uczestniczą w Polsce firmy, inne krajowe instytucje naukowe oraz zagranica. Przez zagranicę



rozumie się w szczególności organizacje międzynarodowe, np. Unię Europejską. Odmienne niż w Polsce, w większości starych państw członkowskich Unii, to właśnie firmy są głównym źródłem finansowania B+R. Udział sektora prywatnego najwyższy jest w Finlandii, gdzie w latach 2004-2012 sięgał przeciętnie 67,3%. Również w niektórych nowych krajach członkowskich, m.in. w Republice Czeskiej, przedsiębiorstwa są najważniejszymi podmiotami popierającymi prace badawcze i rozwojowe. Odpowiadają tu za 45,6% ogólnych wydatków ponoszonych na prace badawcze i rozwojowe. Na ograniczonym popieraniu przez firmy w Polsce prac badawczych i rozwojowych zaważyło kilka uwarunkowań. Pierwsze z nich to (według N. Goryni-Pffefer) struktura firm wyodrębnianych z punktu widzenia ich wielkości i zaawansowania technologicznego. W Polsce działa bardzo dużo mikroprzedsiębiorstw. W latach 2009-2010 było to ponad 1,654 mln czyli 96% wszystkich firm. Z racji rozmiarów nie są one praktycznie w stanie prowadzić własnych B+R. W strukturze gospodarki polskiej dominują też firmy wykorzystujące technologie średnio-niskie i niskie. Realizowane w nich prace badawczo-rozwojowe nie są na ogół związane z wydatkowaniem dużych środków. Kolejny czynnik to (zdaniem cytowanej wyżej autorki) zbyt mała orientacja eksportowa. Nie dotyczy to zasadniczo firm z udziałem kapitału zagranicznego prowadzących ożywioną wymianę handlową zwłaszcza z krajem, w którym ma siedzibę przedsiębiorstwo-matka. Położenie większego nacisku na eksport wymagałoby podjęcia szeroko zakrojonych działań zmierzających do zwiększenia międzynarodowej konkurencyjności przedsiębiorstw, w tym do wzmocnienia realizacji B+R w firmach. Wiele firm o czysto polskim kapitale uważa, że opłaca się bardziej dokonać za granicą zakupu licencji niż realizować własne prace badawcze i rozwojowe. Podobnie zachowuje się część firm z udziałem kapitału zagranicznego, opierających proces innowacyjny w przeważającej mierze na innowacjach pochodzących z przedsiębiorstw-matek.

Istniejąca struktura finansowania B+R oznacza niekorzystny udział sektorów instytucjonalnych nauki. Prace badawcze i rozwojowe nie są bowiem prowadzone w przeważającej mierze w gospodarce, ale koncentrują się raczej w szkołach wyższych czy rządowych instytucjach badawczych. W większości starych państw członkowskich, ale i także w niektórych krajach członkowskich UE (Czechy), to gospodarka jest najważniejszym sektorem instytucjonalnym nauki.

Ujemny wpływ na pozycję Polski w UE w zakresie prac badawczych i rozwojowych wywiera także m.in. wąski zakres współpracy w dziedzinie B+R między przedsiębiorstwami a uczelniami Szkoły wyższe pomagają firmom w prowadzeniu



badań nad innowacyjnymi projektami w zasadzie sporadycznie. Typowe dla wzajemnej współpracy jest organizowanie staży i praktyk dla studentów.

Podsumowując, o słabej (relatywnej) pozycji Polski w zakresie B+R w Unii Europejskiej przesądzą niski udział ogólnych wydatków na prace badawcze i rozwojowe w produkcji krajowym brutto oraz mała rola przedsiębiorstw w finansowaniu B+R. Przeprowadzone dotąd reformy nauki polskiej nie mogą zatem wyrzucić istotniejszego wpływu na jej rozwój. Podstawowym zadaniem, jakie staje przed Polską, jest poważne zwiększenie intensywności badawczo-rozwojowej, co byłoby w szczególności związane ze zintensyfikowaniem roli firm jako źródła wydatków na B+R. Realizacja tego zadania będzie bardzo trudna, gdyż nic nie wskazuje na razie na zmianę poglądu wśród przedsiębiorców co do potrzeby większego zaangażowania w działalność B+R. Jednocześnie zadłużenie państwa jest poważne (57,1% PKB w 2013 r.), a rząd zamierza raczej zwiększać wydatki na cele społeczne i obronne. To ostatnie stanowi konsekwencję prowadzonej przez Federację Rosyjską agresywnej polityki w stosunku do Ukrainy, próby odbudowy imperium radzieckiego.

Tezy zawarte w tekście wyrażają jedynie opinie autora.

Piotr Kalka – prof. dr hab. nauk ekonom., pracownik Wyższej Szkoły Finansów i Informatyki w Łodzi i Wyższej Szkoły Nauk Humanistycznych i Dziennikarstwa w Poznaniu. Zainteresowania badawcze: ekonomia, integracji europejskiej, ekonomia badań naukowych i polsko-niemieckie stosunki gospodarcze.

