

PAUza

Akademicka



Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności

Nr 44

Kraków, 25 czerwca 2009

Europejska Przestrzeń Badawcza

15 maja 2009 odbyło się w Polskiej Akademii Umiejętności sympozjum zatytułowane „European Research Area; New Perspectives” („Europejska Przestrzeń Badawcza; Nowe Perspektywy”), zorganizowane przez Zarząd PAU, Komisję Spraw Europejskich PAU i Instytut Europeistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Debata obejmowała problemy związane z polityką naukową, zarówno w wymiarze koncepcyjnym, jak też praktycznym, dotyczącym sposobów jej realizacji, poczynając od wymiaru europejskiego, a kończąc na analizie jej konsekwencji dla konkretnych instytucji. Dyskutowano o szansach i zagrożeniach dla nauki polskiej w kontekście procesów globalizacyjnych i integracyjnych.

Koncepcja Europejskiej Przeźreni Badawczej (ERA) stanowi jeden z elementów polityki naukowej Unii Europejskiej, komplementarny do tej wytyczanej i realizowanej w krajach członkowskich. W zamierzeniu jej twórców, ERA stanowić ma istotny element strategii rozwoju Europy, której podwaliny, w postaci tzw. Strategii Lizbońskiej, wypracowała Rada Europejska na swym szczycie w Lizbonie w marcu 2000 r. W istocie, ERA ma stać się jednym z ważnych narzędzi tej strategii, zmierzającej do podwyższenia konkurencyjności Unii Europejskiej na arenie światowej poprzez budowę gospodarki opartej na wiedzy. Zauważono, że wobec postępującej globalizacji badań naukowych i rozwoju technologicznego konieczne jest nowe spojrzenie na sposób ich organizowania w Europie. Ramy finansowe tego projektu zostały zarysowane na szczycie Rady Europejskiej w Barcelonie w marcu 2002 i potwierdzone w marcu 2005 (tzw. Odnowiona Strategia Lizbońska). Ustalono, że całkowity poziom nakładów na badania, rozwój i innowacje (R&D) w UE powinien wzrosnąć do 3% produktu krajowego brutto (GDP) do roku 2010, przy czym 2/3 tej kwoty powinno pochodzić z sektora prywatnego. Wobec znaczących opóźnień realizacji tej perspektywy finansowej został wypracowany, w trakcie prezydencji słoweńskiej w 2008 r., tzw. Proces Ljubliński, przesuujący ten horyzont czasowy na rok 2020. Niestety nie ma pewności czy uda się go osiągnąć w sytuacji obecnego kryzysu gospodarczego.

Koncepcja utworzenia ERA zyskała szersze zainteresowanie dopiero w 2007 r., kiedy to Komisja Wspólnot Europejskich opublikowała dokument zatytułowany: „Zielona Księga – Europejska Przeźreni Badawcza; Nowe Perspektywy”, prezentujący jej zasadniczą wizję. W dokumencie tym zaproponowano budowę ERA opartej na następujących sześciu filarach.

1. Właściwy przepływ wykwalifikowanej kadry naukowej o wysokim stopniu mobilności pomiędzy poszczególnymi instytucjami, dziedzinami naukowymi, sektorami gospodarki i państwami.
2. Światowej klasy infrastruktura naukowo-badawcza, zintegrowana, zorganizowana w sieć i dostępna dla zespołów naukowców pracujących w Europie i na całym świecie, w dużej mierze dzięki nowym generacjom infrastruktury łączności elektronicznej.
3. Wysokiej klasy instytucje naukowo-badawcze, działające w ramach efektywnej współpracy sektora publicznego i prywatnego oraz spółek prywatno-publicznych, stanowiące trzon „klastrow” badawczych i innowacyjnych, w tym „wirtualne społeczności badawcze” specjalizujące się przede wszystkim w badaniach interdyscyplinarnych i przyciągające krytyczną masę zasobów ludzkich i finansowych.
4. Skuteczny przepływ wiedzy, w szczególności pomiędzy publicznym sektorem badań naukowych a sektorem przemysłowym, oraz urzędami i organizacjami pracującymi na rzecz społeczeństwa.
5. Skordynowane programy i priorytety naukowo-badawcze, w tym znaczące nakłady na badania naukowe w sektorze publicznym w ramach wspólnych programów na poziomie europejskim, uwzględniających wspólne priorytety, skoordynowane programy wdrożeniowe i ich wspólną ocenę.
6. Otwarcie Europejskiej Przeźreni Badawczej na resztę świata, ze szczególnym uwzględnieniem krajów sąsiadujących oraz współpracy z partnerami Europy na rzecz rozwiązywania problemów globalnych.

Koncepcje zawarte w *Zielonej Księdze* były przedmiotem szczegółowej dyskusji w Polskiej Akademii Umiejętności, która uwieńczona została przyjęciem stanowiska PAU, przesłanego do kierownictwa Europejskiej Federacji Narodowych Akademii (ALLEA). Polska Akademia Umiejętności zasadniczo zaakceptowała koncepcję ERA, akcentując jednak w swym stanowisku konieczność szczegółowej analizy dróg i metod prowadzących do jej utworzenia, zabezpieczających nie tylko konkurencyjność Europy, ale także jej harmonijny rozwój. Ten sposób myślenia ma szczególne znaczenie, gdy analizuje się niektóre z priorytetów zapisanych w *Zielonej Księdze*.

(ciąg dalszy – str. 2)

(ciąg dalszy ze str. 1)

1. Stworzenie jednolitego rynku pracy dla kadry naukowej

Biorąc pod uwagę polityczną, ekonomiczną i demograficzną sytuację w Europie, PAU popiera koncepcję tworzenia wspólnego rynku pracy dla naukowców, wolnego od finansowych czy administracyjnych przeszkód dla mobilności pomiędzy krajami i sektorami. Popierając tę ideę, Akademia oczekuje, że będzie ona realizowana w oparciu o zasady zawarte w Europejskiej Karcie Naukowca i w Europejskim Kodeksie Postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych. Uzasadnieniem dla takiego stanowiska Akademii było przekonanie, że jednym z najtrudniejszych wyzwań, przed którym stoi Europa, jest szkolenie, utrzymanie i pozyskiwanie wysoko wykwalifikowanej kadry naukowej.



foto: Bogdan Zimowski

Dr Waldemar Kütt – Komisja Europejska – podczas Sympozjum w PAU

Obserwuje się ostrą rywalizację międzynarodową o zdobycie najbardziej uzdolnionych naukowców. Warto odnotować, że w 2007 r. aż 75 % młodych profesorów (*assistant professors*) wykładających na dziesięciu najwyższych notowanych wydziałach ekonomicznych amerykańskich uniwersytetów uzyskało było dyplom licencjacki poza USA. W 2004 r. ponad 100 000 obcokrajowców zatrudnionych jako pracownicy naukowcy w Stanach Zjednoczonych, to były osoby urodzone w krajach Unii Europejskiej. Jednocześnie w niektórych państwach członkowskich pojawiają się problemy związane ze starzeniem się pracowników naukowych, a w niektórych regionach i sektorach przemysłu brak naukowców staje się już rzeczywistym problemem. Średnio, w krajach UE, ponad 40% wysoko wykwalifikowanych pracowników naukowych to osoby w wieku od 45 do 64 lat, podczas gdy osoby w wieku od 25 do 34 lat stanowią tylko 25% tej grupy pracowników. Sytuacja ta jeszcze się pogorszy, jeżeli do zawodu nie uda się przyciągnąć młodych ludzi i nie zostanie rozwiązany problem niewystarczającego udziału kobiet w badaniach naukowych, szczególnie w zakresie nauk przyrodniczych, ścisłych i technicznych. Ponadto, szacuje się, że oprócz naukowców, którzy powinni zastąpić obecną kadrę naukową, w Europie potrzeba będzie jeszcze od 600 000 do 700 000 naukowców, aby osiągnąć cel nakreślony przez Radę Europejską w Barcelonie.

Uważa się zatem, że dla rozwiązania tego problemu należałoby stworzyć jednolity, otwarty, konkurencyjny europejski rynek pracy dla kadry naukowej, przyciągający młode talenty i zachęcający je do rozwoju kariery naukowej. Należałoby także zapewnić płynną mobilność pracowników naukowych pomiędzy instytucjami, sektorami i poszczególnymi krajami.

Realizacja tych postulatów napotyka jednak na poważne problemy. Do najważniejszych należy zaliczyć: czynniki demograficzne (malejący odsetek młodych ludzi) i kulturowe (niska mobilność społeczeństw europejskich), a także ograniczone zainteresowanie osób o wysokich kompetencjach i potencjale intelektualnym ze względu na niską atrakcyjność zawodu – niekonkurencyjne warunki finansowe i bytowe. Istnieją znaczące różnice między poziomami wynagrodzeń naukowców w obrębie Europejskiej Przestrzeni Badawczej i w porównaniu z innymi częściami świata (nawet po uwzględnieniu kosztów utrzymania). Różnice te zakłócają jednolity rynek pracy i mogą skłaniać naukowców do szukania lepszych perspektyw w innych sektorach gospodarki lub poza Europą.

Należałoby także wyeliminować lub co najmniej zminimalizować różnice w wynagrodzeniach naukowców w poszczególnych krajach Europy, aby zapobiec drenażowi mózgowi i migracji najlepszych naukowców do najbardziej atrakcyjnych lokalizacji. Obecnie sprawy związane z warunkami pracy należą do kompetencji rządów poszczególnych krajów. Wydaje się, że sprawa ta powinna stać się przedmiotem dyskusji Komisji Europejskiej i przedstawicieli rządów krajów członkowskich. W komunikacie Komisji z 23 maja 2008, zatytułowanym „Rozwój kariery i zwiększona mobilność: Europejskie Partnerstwo na Rzecz Naukowców”, skierowanym do Rady i Parlamentu Europejskiego, proponuje się tzw. partnerstwo na rzecz działania. Komisja proponuje stworzenie partnerstwa między Komisją a państwami członkowskimi, które zapewni im rzeczywisty wpływ na wyznaczanie celów i podejmowanie działań. Ma to niezwykle istotne znaczenie dla wspólnej realizacji licznych działań priorytetowych w obszarach kluczowych, wybranych ze względu na ich potencjalny wpływ na szczeblu wspólnotowym, krajowym i instytucjonalnym.

Przeływ kadry napotyka na ograniczenia instytucjonalne, a mobilność transgraniczna napotyka na bariery związane ze znaczącymi różnicami w przebiegu kariery akademickiej; wymaganiami odnośnie stopni i tytułów. Istotnym hamulcem są także problemy związane z zabezpieczeniem społecznym (zdrowotnym i emerytalnym).

Szczególną uwagę należy skoncentrować na szkoleniu doktorantów i młodych pracowników po doktoracie. Należy dołożyć starań, aby status materialny nie stanowił przeszkody w kształceniu doktorantów. Trzeba zwiększyć dostępność stażów podoktorskich w najlepszych ośrodkach naukowych w Europie. Obecny system prestiżowych stypendiów Marie Curie jest ogromnie atrakcyjny, lecz dostępność do niego jest niezwykle ograniczona – poziom sukcesu szacowany jest na około 5%.

2. Stworzenie światowej klasy infrastruktury naukowo-badawczej

Akademia popiera także koncepcję dalszej rozbudowy Paneuropejskich Infrastruktur Badawczych. Jest to rozwiązanie racjonalne ze względu na właściwy podział kosztów zakupu i eksploatacji drogich, nowoczesnych urządzeń badawczych, który dobrze sprawdził się w Europie. Uważa się, że kluczową rolę w zakresie koordynacji tych działań powinno odgrywać Europejskie Forum Strategii ds. Infrastruktur Badawczych (ESFRI).

(dokończenie – str. 3)

(dokończenie ze str. 3)

Sprawa wspólnej infrastruktury badawczej napotyka jednak na liczne problemy, wśród których najważniejsze to szczupłość dostępnych środków, brak spójnych przepisów prawnych regulujących ten obszar oraz fizyczna lokalizacja nowych urządzeń. Zwraca się uwagę na konieczność uwzględnienia w dyskusjach dotyczących lokalizacji infrastruktury nowych krajów członkowskich, tak ze względu na realne potrzeby badawcze, jak też z powodów politycznych, traktując je jako element polityki spójności. Doświadczenie uczy, że dobra infrastruktura badawcza stanowi magnes dla wysokiej klasy specjalistów i młodych badaczy.

Uważa się, także iż należy poszukiwać nowych rozwiązań takich, jak np. tworzenie infrastruktury rozproszonych, zintegrowanych za pośrednictwem infrastruktur elektronicznych. Rozwiązanie takie sprzyjałoby integracji Europejskich i pozaeuropejskich infrastruktur naukowo-technicznych z nowymi generacjami technik elektronicznych.



fot. Bogdan Zimowski

Dr Nicolas Mann, Vice-President ALLEA, podczas sympozjum „European Research Area; New Perspectives” w PAU

3. Wzmocnienie instytucji badawczych

Akademia wyraża przekonanie, że należy użyć wszelkich dostępnych metod, aby wzmocnić europejskie instytucje badawcze. W niektórych krajach instytucje te powinny uzyskać znacznie wyższe finansowanie. Warto zauważyć, że uniwersytety i publiczne instytucje naukowo-badawcze realizują większość badań podstawowych i badań nad kwestiami o znaczeniu publicznym i pełnią rolę kulturotwórczą. Napotykać one jednak na szereg problemów wynikających w dużej mierze z ich słabego dostosowania się do warunków, w jakich uprawiane są współcześnie badania naukowe.

Podstawowe słabości mają charakter ograniczeń o charakterze instytucjonalnym. Należą do nich: rozproszenie zasobów, brak koordynacji działań, brak masy krytycznej dla podejmowania realizacji dużych projektów, sztywne instytucjonalne ramy funkcjonowania oraz brak związków z sektorem przedsiębiorstw. Uważa się, że skutki tych ograniczeń można zminimalizować dzięki wyposażeniu instytucji badawczych, głównie uniwersytetów, w prawdziwą autonomię w zakresie ich funkcjonowania, powiązaną z profesjonalizacją zarządzania i wzrostem odpowiedzialności kadry zarządzającej za podejmowane decyzje. Ponadto, uniwersytety powinny oprzeć swą działalność na trzech głównych, przenikających się wzajemnie priorytetach, a mianowicie: edukacja – badania – innowacja.

4. Przepływ wiedzy

Akademia uważa, że zdobywanie, rozpowszechnianie i wykorzystanie wiedzy stanowią podstawę systemu naukowo-badawczego. Postuluje się, że wiedza zdobyta

w rezultacie badań finansowanych ze środków publicznych powinna być ogólnie dostępna. Należy jednak rozwiązać problem praw do własności intelektualnej (patent wspólnotowy) oraz dostępu do zasobów wiedzy, z uwzględnieniem możliwości rozszerzenia tzw. *open access policy*.



Dr Rüdiger Klein,
Executive Director ALLEA,
podczas sympozjum
„European Research Area;
New Perspectives”
w PAU

fot. Bogdan Zimowski

5. Optymalizacja programów i priorytetów naukowo-badawczych

Akademia popiera stanowisko Europejskiej Rady ds. Badań Naukowych, że jakość badań naukowych powinna być kryterium podstawowym w zakresie podejmowania decyzji o ich finansowaniu. Jednocześnie wyraża przekonanie, że istnieje potrzeba lepszego zdefiniowania sposobu określania Europejskich Priorytetów Badawczych, które stanowią podstawę Programów Ramowych. Krajowe programy badawcze powinny stać się istotnym elementem narodowej strategii w nauce i edukacji.

6. Otwarcie na świat

Akademia popiera koncepcję szerokiej międzynarodowej współpracy naukowej. Zwraca jednak uwagę na konieczność precyzyjnego określenia jej celów i zakresu. W szczególności współpraca ta powinna uwzględniać zagadnienia o charakterze globalnym, takie jak: energia, środowisko, badania kosmiczne, duże infrastruktury badawcze służące realizacji tych badań.

Podsumowanie

Dyskusja przeprowadzona w trakcie konferencji – w której udział wzięli przedstawiciele Komisji Europejskiej, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Polskiej Rady Nauki, ESFRI, rektorzy polskich uniwersytetów, przedstawiciele Polskiej Akademii Nauk i Polskiej Akademii Umiejętności, reprezentanci resortowych instytutów naukowo-badawczych oraz pracownicy naukowcy, doktoranci i studenci – wykazała, że koncepcja utworzenia Europejskiej Przestrzeni Badawczej zyskała poparcie tych środowisk.

W dyskusji nie kwestionowano zasadniczo tej idei, lecz stawiano szereg pytań o możliwość jej realizacji, zwłaszcza w obliczu aktualnego kryzysu ekonomicznego. Wydaje się, że wiele zależy od zdecydowanego przywództwa politycznego w tym zakresie. Wszyscy uczestnicy tego kolejnego elementu integracji europejskiej powinni zaakceptować fakt, iż w nauce, tak jak w gospodarce, Europa będzie wystawiona na coraz ostrzejszą konkurencję w skali globalnej i aby jej sprostać, musi uruchomić mechanizmy promujące wysoką jakość własnych badań naukowych oraz dające efekt synergii: współpracę naukową, zarówno z udziałem partnerów pochodzących z krajów UE, jak i ze starannie wybranymi partnerami zewnętrznymi.

MARIA NOWAKOWSKA