



POLSKI INSTYTUT SPRAW
MIĘDZYNARODOWYCH

BIURO BADAŃ I ANALIZ

BIULETYN

nr 47 (461) • 30 października 2007 • © PISM

Redakcja: Sławomir Dębski (redaktor naczelny), Adam Eberhardt, Łukasz Kulesa

Współpraca Polski z Europejską Agencją Kosmiczną – program PECS

Marcin Terlikowski

Znaczenie badań i rozwoju nowych technologii dla gospodarek wysoko rozwiniętych państw ciągle rośnie. Jako jeden z głównych motorów postępu technicznego i wynalazczości coraz częściej wymieniany jest sektor kosmiczny. Z tego powodu Unia Europejska wspólnie z Europejską Agencją Kosmiczną w ostatnich latach intensyfikują wysiłki na rzecz wprowadzenia spójnej, europejskiej polityki kosmicznej. Polska ma szansę włączyć się w ten proces i odnieść wymierne korzyści. Podpisanie w kwietniu br. nowej umowy o współpracy z Agencją jest ważnym krokiem na drodze do tego celu.

W październiku obchodzono 50-lecie rozpoczęcia podboju kosmosu przez człowieka. Początkowo ściśle państwowe, zamknięte programy militarne i badawcze stopniowo znajdowały zastosowania komercyjne. Z czasem zaangażował się w nie kapitał prywatny, najpierw zainteresowany zyskami ze świadczenia wyspecjalizowanych usług dla instytucji naukowych i wojskowych, a następnie wejściem na rodzący się, otwarty rynek aplikacji technik kosmicznych (satelitarna telewizja, telekomunikacja, nawigacja oraz zobrazowania – meteorologiczne i inne). Wszystko to sprawiło, że badania i rozwój (B+R) w branży kosmicznej są obecnie niezmiernie istotne dla państw wysoko rozwiniętych jako czynnik stymulujący innowacyjność narodowych gospodarek, wpływający pozytywnie na wynalazczość oraz stwarzający możliwość zwiększenia międzynarodowej konkurencyjności kraju, szczególnie w dziedzinie nowych technologii.

Europejska Agencja Kosmiczna (ESA). Jest to międzyrządowa, wyspecjalizowana, regionalna organizacja międzynarodowa, powołana do życia na mocy konwencji podpisanej w Paryżu 30 maja 1975 r. przez 10 europejskich krajów założycielskich. Obecnie ESA zrzesza 17 państw (jedynie 2 – Norwegia i Szwajcaria, nie należą jednocześnie do UE), współpracując też m.in. z: USA, Rosją, Kanadą, Japonią, Chinami. Została utworzona, aby umożliwić państwom europejskim wspólną pozawojskową działalność kosmiczną, na którą samodzielnie nie mogłyby sobie pozwolić – ze względu na koszty. Mając na celu stymulowanie rozwoju europejskiej bazy technologicznej dla tej działalności, Agencja od początku prowadzi politykę przemysłową opierającą się m.in. na „geograficznym zwrocie”. Zasada ta oznacza, że składka państwa członkowskiego jest prawie w całości (ok. 90%) reinwestowana w jego narodowej gospodarce w postaci zamówień ESA na realizację części składowych projektów; co stymuluje B+R w branży kosmicznej zarówno europejskich podmiotów komercyjnych, jak i państwowych instytucji badawczych.

Przez długi okres Agencja zajmowała się głównie badaniami naukowymi kosmosu, jednak w ostatnich latach zaczęła opracowywać projekty, mogące mieć zastosowanie dla instytucji państwowych, wspólnotowych oraz odbiorców prywatnych. Najważniejsze to „Galileo”, europejski system cywilnej nawigacji satelitarnej, oraz GMES, system pozyskiwania i wykorzystywania zobrazowań Ziemi do monitorowania środowiska naturalnego, jego cywilizacyjnych przekształceń i wykrywania potencjalnych zagrożeń.

W tym samym czasie zainteresowanie działalnością kosmiczną zaczęła wyrażać Unia Europejska. Sektor kosmiczny został bowiem uznany za dobro strategiczne, które może znacząco przyczynić się do trwałego rozwoju Europy i wzmocnienia jej pozycji w świecie. Intensyfikacja i koordynacja działalności kosmicznej ma na celu zwiększenie europejskich nakładów na B+R, wyraźnie niższych niż amerykańskie czy japońskie (wydatki 25 państw UE w 2004 r. to mniej niż 2% ich PKB; dla USA to

ponad 2,6%, Japonii ponad 3,2%). Ponadto UE, aspirując do liczącej się roli na scenie międzynarodowej, nie może ignorować potencjału różnorodnych zastosowań technik kosmicznych, mogących silnie wspierać polityki Wspólnoty. Na mocy Porozumienia Ramowego z 2003 r. doszło do formalnej współpracy ESA i UE – m.in. powstała Rada ds. Przestrzeni Kosmicznej z połączenia Rady Ministerialnej ESA oraz Rady UE ds. konkurencyjności. Rozpoczęto planowanie i wdrażanie europejskiej polityki kosmicznej (ESP). Szczegółową analizę ekonomicznych i politycznych korzyści z podjęcia jej przez UE zawierają Zielona Księga i Biała Księga z 2003 r.; W bieżącym roku zapadły ważne decyzje, dotyczące ESP – 26 kwietnia Komisja przedstawiła w Komunikacie główne założenia ESP, a 22 maja zaakceptowała je Rada ds. Przestrzeni Kosmicznej.

Współpraca Polski z ESA – program PECS. Polska nawiązała współpracę z Agencją już w 1994 r., kolejną umowę podpisano w 2002 r., poszerzając zakres kooperacji. W ramach obydwu tych umów dostęp do projektów ESA zyskiwali tylko polscy naukowcy, m.in. budujący instrumenty pomiarowe wykorzystane w misjach sond kosmicznych Agencji, i nie miało to żadnego odczuwalnego wpływu na polskie B+R.

Nowym rozdziałem we współpracy Polski z ESA może stać się Porozumienie o europejskim państwie współpracującym, podpisane 27 kwietnia 2007 r. Jest to specjalna formuła kooperacji z państwami nieczłonkowskimi, rozwijana przez Agencję od 2003 r. (wówczas swoje porozumienia podpisały Czechy i Węgry, a w 2006 r. Rumunia). Zakłada intensywne, rozłożone na 5 lat, uczestnictwo państwa współpracującego w uzgodnionych z ESA projektach rozwijania technologii kosmicznych i ich praktycznych, także komercyjnych zastosowań. Projekty są negocjowane indywidualnie i tworzą Plan dla europejskich państw współpracujących (PECS).

Polska, uzyskując w myśl Porozumienia status europejskiego państwa współpracującego, zobowiązała się wnieść do PECS minimalną składkę 5 mln euro w ciągu 5 lat. Środki te trafiają do tych polskich podmiotów, których projekty uzyskają przychylną Agencji. Lista zaakceptowanych projektów, tzw. Karta działań PECS, powinna być przyjęta przez ESA i Polskę do kwietnia 2008 r.; następnie rozpocznie się ich realizacja. Program spotkał się z niespodziewanie dużym zainteresowaniem instytucji prywatnych i publicznych, z różnych branż. Złożono 47 wniosków projektowych na sumę znacznie przekraczającą minimalną składkę Polski. Decyzją polskiego Zespołu ds. Przygotowania Karty Działania PECS do dalszych negocjacji z ESA zarekomendowano 22 projekty, 17 przyjęto pod warunkiem połączenia z innymi zgłoszonymi, a odrzucono jedynie 8.

Znaczenie PECS polega na dopuszczeniu do współpracy z ESA nie tylko, jak to było do tej pory, polskich jednostek naukowo-badawczych i edukacyjnych, lecz także przedsiębiorstw, szczególnie małych i średnich. Projekty mogą dotyczyć zarówno technologii, wyposażenia i eksperymentów naukowych, jak i praktycznego wykorzystania np. obrazowań satelitarnych, telekomunikacji czy nawigacji na potrzeby instytucji publicznych i odbiorców prywatnych, co jest nowością.

Perspektywy. Realizacja projektów PECS i rozwijanie sektora kosmicznego mogą mieć pozytywny wpływ na innowacyjność polskiej gospodarki. Tymczasem polskie nakłady na B+R odstają od średniej europejskiej (w ostatnich latach ok. 0,6% PKB) i tylko ok. 27% pochodzi ze źródeł prywatnych (w nowoczesnych gospodarkach to ok. 60%). Polska, chcąc być krajem nowoczesnym i konkurencyjnym, musi ten stan rzeczy zmienić.

Podmioty zaangażowane w realizację projektów PECS poznają reguły funkcjonowania ESA oraz europejskiego komercyjnego rynku usług kosmicznych. Technologie rozwinięte dzięki udziałowi w programie, podobnie jak *know-how* wypracowany podczas ich wdrażania, mogą pomóc rozwinąć w Polsce rynek komercyjnych aplikacji technik kosmicznych, świadczonych także przez krajowe przedsiębiorstwa. Z kolei instytucje naukowo-badawcze i edukacyjne, dzięki ułatwionemu dostępowi do wiedzy wypracowanej przez lata działalności ESA, mogą podnieść jakość swych badań i kształcenia.

PECS powinien być też traktowany jako bardzo ważny krok na drodze Polski do członkostwa w ESA, którego uzyskanie byłoby równoznaczne z rozwinięciem w naszym kraju, początkowo na skalę ograniczoną, przemysłu nowych technologii. Jego zaistnienie mogłoby bardzo pozytywnie wpłynąć na polską gospodarkę, podnosząc nie tylko ekonomiczne, ale i polityczne znaczenie naszego kraju w UE.