

NIE TYLKO LOTY KOSMICZNE

Jesteśmy dopiero na etapie podpisywania z Europejską Agencją Kosmiczną porozumienia o współpracy (PECS). Zgodnie z nim od tego roku polskie firmy będą mogły uczestniczyć w wielu agencyjnych przedsięwzięciach. Na pełne członkostwo trzeba będzie jednak poczekać kilka lat. Jesteśmy zatem gdzieś na początku drogi.

JERZY PRZYWARA, MAREK PUDŁO

W 2005 roku z budżetów narodowych przeznaczono na sektor kosmiczny ponad 80 mld dolarów, z tego 57,24 mld z budżetu USA. Na orbitach okołozemskich krążyło 536 satelitów telekomunikacyjnych, 41 nawigacyjnych oraz 102 teledetekcyjne (cywilne i komercyjne) o rozdzielczości lepszej niż 39 m, w tym 4 radarowe, 24 wysokorozdzielcze, 30 optycznych. Przychody ze sprzedaży obrazów satelitarnych szacowano na 1,12 mld dolarów, a rynku urządzeń nawigacji satelitarnej na 21,8 mld. Sprzedaż danych satelitarnych amerykańskiej firmy GeoEye wyniosła ponad 200 mln dolarów, a obroty firm TomTom i Garmin, obsługujących sektor konsumenckich odbiorników nawigacyjnych, przekroczyły 2 miliardy.

Skoro o miliardach mowa, warto przypomnieć, że budżet NASA wyniósł w 2005 r. 16,1 mld dolarów, ESA – 3,7 mld, francuskiej agencji kosmicznej CNES – 600 mln, a włoskiej ASI – 400 mln dolarów. Nasz kraj nie ma agencji kosmicznej, nie ma nawet ministerialnego departamentu do zajęcia się tą tematyką na poważnie, a poselski Zespół ds. Przestrzeni Kosmicznej urzęduje w ramach... Komisji ds. Edukacji, Nauki i Młodzieży.

Co sektor kosmiczny ma wspólnego z naszą branżą? Otóż wyróżnia się w nim kilka rodzajów produktów i usług. Pozostawiając na boku produkcję i obsługę samych satelitów, promów kosmicznych, wyrzutni oraz militarne wykorzystanie techniki kosmicznej, obecnie dzieli się go na trzy segmenty: telekomunikację, teledetekcję i nawigację. Obserwując jednak działania naszej

administracji państwowej w ostatnich latach, można było zauważyć niewielkie zainteresowanie tematyką kosmiczną. Dość powiedzieć, że mniej więcej pięć lat temu w parlamencie pracowano już nad ustawą regulującą sprawy polityki kosmicznej i nic z tego nie wyszło, a na podpisanie umowy w ramach PECS czekaliśmy także pięć lat.

Nadzieją na zmianę sytuacji, poza samym podpisaniem porozumienia z ESA, jest projekt „Foresight”, realizowany od jesieni ub.r. przez Polskie Biuro ds. Przestrzeni Kosmicznej i Polską Platformę Technologii Kosmicznych. Jednym z jego celów jest sporządzenie raportu na temat m.in. możliwości wykorzystania sektora kosmicznego do wspierania rozwoju gospodarczego i ekonomicznego naszego kraju. Dwie konferencje, które odbyły się w połowie stycznia br. w Warszawie, służyły wymianie doświadczeń, poglądów i opinii na ten właśnie temat.

W czasie spotkania „GIS dla ludzi: nawigacja satelitarna” (17 stycznia) zorganizowanego przez tygodnik „Computerworld” dyskutowano m.in. o korzyściach wynikających z zastosowania technologii nawigacji satelitarnej (GNSS).

Stoisko firmy Imagis na konferencji „GIS dla ludzi”



FOT. MAREK PUDŁO

Nie jesteśmy jeszcze pełnoprawnym członkiem ESA, ale Polska może już zdobywać środki na rozwój technik satelitarnych chociażby z 7. Programu Ramowego, w którym na badania i wdrożenia GNSS Unia Europejska przeznaczy w najbliższych latach 350 mln euro. Mimo obojętnej postawy administracji rynek produktów i usług jest u nas bardzo chłonny i prężny. Jest już grubo ponad 100 tysięcy użytkowników samych tylko systemów nawigacji samochodowej, produkowanych głównie przez firmy krajowe.

Specjaliści zauważają jednak, że konkurencja z firmami z Europy Zachodniej będzie trudna. Wypracowano tam bowiem bardzo sprawny model działania. Szeroko pojęty biznes finansuje tworzenie przez naukowców rozwiązań technologicznych, które są stosowane w sektorze publicznym. Taka współpraca w Polsce nie istnieje. Obecny na konferencji podsekretarz stanu w MSWiA – Piotr Pięta podkreślił, że „trójstronna współpraca nauka-biznes-administracja musi zostać i u nas szybko nawiązana, bo przecież pieniądze z Unii Europejskiej mają charakter środków administracyjnych, które przez tę administrację są rozdzielane”.

Na spotkaniu była też silna reprezentacja świata biznesu, trochę słabsza nauki, a wręcz znikoma administracji. Nie da się ukryć, że polski rynek satelitarny skupia się głównie na osobistych odbiornikach GPS oraz tworzeniu map cyfrowych. Na konferencji z nowościami sprzętowymi, głównie do nawigacji samochodowej, po-



FOT. JERZY PRZYWARA

Panel dyskusyjny podczas konferencji w ramach projektu „Foresight”

jawili się przedstawiciele Garmin (firma Excel ze Szczecina), polskiego oddziału firmy TomTom, ale także rodzinny twórca baz danych cyfrowych i systemu nawigacji Mapa Map – firma Imagis. Mocno swoją obecność zaznaczył również Techmex (uczestnik programu GEOSS), który do rozwoju systemów nawigacyjnych chciałby wnieść trójwymiarowe modele miast. Z ciekawymi projektami wdrożenia systemów nawigacyjnych do produkcji rolnej (tzw. rolnictwo precyzyjne) wystąpił przedstawiciel firmy GPS.PL.

Szkoda, że podczas dyskusji nie było przedstawicieli GUGiK, którzy mogliby odpowiedzieć na postulaty przedsiębiorców dotyczące darmowego dostępu do danych przechowywanych w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Może to odzwierciedlenie zainteresowania wspomnianym dialogiem?

Dzień później, w Pałacu Staszica, w ramach wspomnianego wcześniej projektu „Foresight” odbyła się konferencja na temat perspektyw rozwoju technik satelitarnych w naszym kraju. Liczby przedstawione na początku artykułu – zaczerpnięte z „2006 The Space Report. The Guide to Global Space Activity”, sporządzonego przez Space Foundation – mówią same za siebie. I nie ma co ukrywać, stawiają nas w roli przyszłowiowego Kopciuszka. Z drugiej strony trudno jednak oszacować nie tylko zapotrzebowanie naszego rynku na usługi z sektora kosmicznego, ale i jego potencjał produkcyjny. Tak naprawdę nie wiemy nawet, ile firm jest faktycznie zainteresowanych robieniem biznesu w tej dziedzinie. Do tej pory wytypowano zaledwie 25 takich, które – jak się wydaje – prezentują odpowiedni poziom techniczny i deklarują udział w pracach na

rzecz tego sektora. Lecz równie dobrze może ich być kilka razy więcej.

W związku ze słabym rozeznanieniem tego potencjału nasuwają się liczne pytania. Czy firmy są do tego biznesu przygotowane? Czy i w jaki sposób państwo ma im pomagać, a tym samym wspierać rozwój ultranowoczesnych technologii? Jeśli odpowie na nie raport projektu „Foresight”, to z pewnością pomoże to rządowi w określeniu strategii w tej dziedzinie na kilkanaście najbliższych lat. W takiej bowiem perspektywie należy upatrywać pierwszych większych zysków polskiej gospodarki z sektora kosmicznego.

A że warto w to inwestować, przekonują liczby: przychody światowego sektora kosmicznego wynoszą dzisiaj 180 mld dolarów. Do 2020 r. na świecie będzie w użyciu 3 mld odbiorników do nawigacji satelitarnej, zaś rynek produktów i usług nawigacyjnych osiągnie wartość ponad 230 mld dolarów. Ale liczby pokazują także, że w krajach Unii Europejskiej nakłady na cywilne badania i rozwój technologii kosmicznych wynoszą średnio 6% nakładów na naukę, w Polsce jest to tylko 0,1%. Sprawą bezdyskusyjną wydaje się, że bez finansowej pomocy państwa nie zrobimy wielkiego kroku naprzód. Trzeba tworzyć inkubatory przedsiębiorczości, parki technologiczne i – tak jak robią to na zachodzie Europy – wspierać biznes poprzez generowanie rynku zamówień (popytu). W dłuższej perspektywie takie działania dają szansę na dogonienie czołówki europejskiej, w której rynek samych tylko usług geoinformacyjnych w przeliczeniu na jednego mieszkańca jest kilkadziesiąt razy wyższy niż u nas.

Udział w panelu dyskusyjnym Krzysztofa Guldy, dyrektora Departamentu

Rozwoju Gospodarki w Ministerstwie Gospodarki, a przede wszystkim Bogusława Wontora, członka parlamentarnego Zespołu ds. Przestrzeni Kosmicznej, był optymistycznym akcentem imprezy w ramach projektu „Foresight”. Potrzebne jest nam bowiem zaangażowanie przedstawicieli najważniejszych instytucji w państwie.

Bogusław Wontor uważa, że „należy budować świadomość obywateli, iż kosmos to nie tylko astronauta i obserwacje gwiazd”. Dotyczy to nie tylko zwykłych obywateli, ale i parlamentarzystów. Zaznaczył też, że potrzebne jest podjęcie prac legislacyjnych, by przepisy uwzględniały technologie kosmiczne, a także koordynacja działań administracji państwowej związanych z tymi technologiami.

Według Krzysztofa Guldy „po podpisaniu umowy z ESA otwiera się możliwość wykorzystania środków publicznych w finansowaniu przedsięwzięć innowacyjnych”. W jego opinii istotniejsze od liczby firm deklarujących chęć działania w sektorze kosmicznym jest to, ile z nich „potrafi uruchomić nowe usługi i nowe modele działalności wynikające z zastosowania techniki satelitarnej”.

Robert Lach z firmy Techmex podkreślił jednak, że „ze strony rządu konieczne jest określenie polityki kosmicznej, a nie podejmowanie działań wielosektorowych”, o czym wspominał przedstawiciel Ministerstwa Gospodarki. Europa określiła bowiem już dość dawno mechanizmy, jakimi należy wspierać sektor prywatny, zdefiniowała również rolę sektora rządowego. Dlatego warto może pokusić się o zaproszenie do następnego panelu dyskusyjnego także reprezentantów biznesu i gości z ESA, po to, byśmy nie wyważali dawno już otwartych drzwi. ■