

Rozmowa z Michałem Szaniawskim, prezesem Polskiej Agencji Kosmicznej rozmawiał Marcin Prynda



Michał Szaniawski, prezes Polskiej Agencji Kosmicznej photo: Dariusz Iwanski, www.iwanski.com.pl, foto.iwanski@yahoo.com,
photo.iwanski@yahoo.com

Podczas 6. Ogólnopolskiego Szczytu Gospodarczego w Lublinie odebrał Pan Nagrodę „Bursztyn Polskiej Gospodarki 2020”. Jakie osiągnięcia Pana jako Prezesa Polskiej Agencji Kosmicznej zdecydowały o przyznaniu tak zaszczytnego wyróżnienia?

Przede wszystkim chciałbym jeszcze raz podziękować organizatorom za nagrodę Bursztyn Polskiej Gospodarki 2020 r. dla Polskiej Agencji Kosmicznej. Tak, jak mogliśmy przeczytać w uzasadnieniu Kapituły, zostały docenione nasze zasługi na arenie międzynarodowej m.in. w postaci podpisanych porozumień, m.in. z NASA, Dowództwem Strategicznym USA oraz skuteczne wykorzystanie środków UE.

To wyróżnienie pokazuje, że choć Polska Agencja Kosmiczna jest bardzo młodą instytucją, to wspiera swymi działaniami sektor kosmiczny, który jest bardzo istotny dla naszej gospodarki. Na przestrzeni ostatniego roku, budżet POLSA udało się zwiększyć prawie czterokrotnie, w dużym stopniu przez to, że weszliśmy do ścisłej, europejskiej czołówki jeśli chodzi o wykorzystanie środków z unijnego programu Horyzont 2020 w obszarze kosmicznym. Również liczba projektów finansowanych ze środków UE, które prowadzimy, wzrosła obecnie ponad 5-krotnie.

Tu warto podkreślić, że aż 70 proc. pozyskanych z Unii Europejskiej środków trafia do przemysłu. Nie w formie grantów, a kontraktów. Dzięki temu, polskie firmy zyskują doświadczenie, pozwalające im konkurować na arenie międzynarodowej.

Jeśli natomiast chodzi o współpracę międzynarodową, to warto przypomnieć, że w 2019 roku, jako prezes Polskiej Agencji Kosmicznej podpisałem porozumienia i umowy o współpracy m.in. w ramach Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA), jak i z NASA i USSTRATCOM.

Na czym polega i jakie są efekty współpracy Polskiej Agencji Kosmicznej z NASA?

Zeszłoroczne porozumienie o współpracy między Polską a Stanami Zjednoczonymi dotyczyło eksploracji przestrzeni kosmicznej i wpływających z niej wspólnych korzyści. Dokument otworzył nowy etap współpracy pomiędzy Polską Agencją Kosmiczną a NASA, który w przyszłości pozwoli na szybszy rozwój sektora kosmicznego i przyniesie korzyści dla obu stron. To pierwszy krok w kierunku zacieśnienia współpracy na polu eksploracji przestrzeni kosmicznej.

Obecnie jesteśmy w trakcie negocjacji bilateralnego porozumienia z NASA, ale to długotrwały proces, ponieważ m.in. wymaga uzgodnień rządowych i ratyfikacji przez parlament. Zajmie więc to więcej czasu, ale rozmowy są prowadzone. Z obu stron jest silna wola współpracy

Warto podkreślić, że Amerykanie coraz częściej dostrzegają polskie podmioty i zaczynają im ufać. Przykładem niech bę – dzie firma Astronika, która z sukcesami współpracuje od lat z NASA. Jej unikalny penetrator marsjańskiego regolitu (Kret) przyczyni się do lepszego poznania ewolucji geologicznej Marsa. Kolejny przykład to detektory podczerwieni firmy Vigo System, znajdujące się na pokładzie marsjańskiego łazika Curiosity. Łazik wylądował na czerwonej Planecie w 2011 i od tego czasu dokonał przełomowych odkryć związanych m in. z obecnością wody na Marsie. Na koniec muszę wspomnieć także o współpracy NASA z PIAP Space. Elementy ramienia robotycznego oraz łazika nowej generacji będą użyte, aby pobrać i przywieźć na Ziemię próbki marsjańskiego regolitu.

Jednym z najistotniejszych zadań Agencji, jest tworzenie Krajowego Systemu Świadomości Sytuacyjnej w

Przestrzeni Kosmicznej. Na czym polega realizacja tego zadania?

Krajowy System Świadomości Sytuacyjnej w Przestrzeni Kosmicznej (ang. Space Situational Awareness. SSA) ma na celu wzrost bezpieczeństwa w przestrzeni kosmicznej. Jesteśmy coraz bardziej zależni od infrastruktury w kosmosie. Korzystamy na co dzień z satelitarnej lokalizacji poprzez aplikacje w naszych telefonach. Ufamy coraz bardziej prognozom pogody, opartym na satelitach meteorologicznych. Tysiące decyzji dotyczących urbanizacji, rolnictwa i leśnictwa, gospodarki morskiej i śródlądowej, zarządzania kryzysowego itd., podejmowanych jest na podstawie zdjęć z satelitów. Rosnąca liczba obiektów na orbicie oznacza też, że niezbędne są narzędzia do ich obserwacji i ochrony, do zapobiegania zderzeniom, do śledzenia liczby kosmicznych śmieci. Temu właśnie służy budowa – ny system.

Zdolność działania w obszarze bezpieczeństwa kosmicznego jest uzależniona od posiadania odpowiednio rozbudowanej sieci sensorów oraz możliwości przetwarzania otrzymywanych przez nie danych. Dzięki osiągnięciom polskiej astronomii oraz współpracy instytucji i firm nasz kraj dysponuje unikalną siecią teleskopów obserwujących niebo zlokalizowanych w różnych częściach świata. Wykorzystanie ułamka ich czasu operacyjnego daje bardzo dobre możliwości w zakresie wykrywania oraz śledzenia satelitów poruszających się na różnych orbitach wokół – ziemskich oraz do wykrywania obiektów, które zmierzają w kierunku Ziemi (tzw. NEO – ang. Near Earth Objects). Istotnym wyzwaniem jest połączenie wszystkich sensorów w jedną sieć. Tym właśnie zajmuje się POLSA budując Krajowy System Świadomości Sytuacyjnej w Przestrzeni Kosmicznej z pomocą polskich ośrodków naukowych oraz firm prywatnych, które od lat budują z bardzo dobrymi rezultatami, swoje kompetencje w zakresie SSA – w szczególności w zakresie teleskopów optycznych oraz obserwacji prowadzonych przy użyciu lasera.

W jakiej kondycji znajdują się obecnie firmy z sektora kosmicznego?

Polski sektor kosmiczny składa się głównie z małych i średnich przedsiębiorstw, wspieranych przez jednostki naukowe z kilkudziesięcioletnim doświadczeniem w branży oraz z filii zagranicznych firm, które zdecydowały się zainwestować w naszym kraju. Prowadzimy szereg działań wspierających nasz sektor. W tym roku uruchomiliśmy kompleksowe badanie polskiego przemysłu we współpracy z Europejską Agencją Kosmiczną. Badaniem objęliśmy prawie 100 podmiotów polskiego sektora kosmicznego. Nie było łatwo ze względu na pandemię, ale właśnie ukończyliśmy ostatnie wizyty w firmach. Te – raz czas na analizę wyników, ale już w tej chwili mogę powiedzieć, że polskie firmy dysponują innowacyjnymi technologiami, które pozwalają im skutecznie konkurować na rynkach zagranicznych. Przytoczone wcześniej przykłady mówią same za siebie. Do tego Polska dysponuje kadrą solidnie wykształconych inżynierów i naukowców, co daje naszym firmom dodatkową przewagę. Problemem, na który zwraca uwagę większość firm zwłaszcza MŚP jest dostęp do kapitału. W tym aspekcie bardzo ważne jest uruchomienie Krajowego Programu Kosmicznego oraz sukcesywne zwiększanie polskiej składki do ESA.