

## KOSMOS NA KONGRESIE 590. ADMINISTRACJA POWINNA BYĆ PIERWSZYM KLIENTEM SEKTORA [RELACJA]

Temat rozwoju polskiego przemysłu kosmicznego był obecny na Kongresie 590, odbywającym się w połowie listopada w Centrum Wystawienniczo-Kongresowym G2A Arena w podrzeszowskiej Jasionce. Dyskusja panelowa odbyła się pod hasłem „High tech – szansą na skok rozwojowy”. Wzięli w niej udział zarówno reprezentanci administracji publicznej, jak i przedstawiciele biznesu. Debatę moderował Paweł Ziemnicki, redaktor naczelny portalu Space24.pl. Dyskutanci mocno podkreślali konieczność dobrej, synergicznej współpracy.

Dyskusję rozpoczął Maciej Misiura, dyrektor Departamentu Krajowego Programu Kosmicznego w Polskiej Agencji Kosmicznej (PAK). Mówił o przewodniej roli Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Dokument ten zakłada bowiem odejście od konkurencji tanią siłą roboczą a przejście w kierunku innowacji i konkurencyjności tego co oferujemy, zamiast grania niską ceną.

*Przemysł kosmiczny jest doskonałym przykładem branży, która wpisuje się w Strategię. Rozwiązania, które są tu stosowane, są w awangardzie tego, co dziś technologia oferuje. To argument na rzecz zasadności inwestowania w przemysł kosmiczny.*

*Maciej Misiura, dyrektor Departamentu Krajowego Programu Kosmicznego w Polskiej Agencji Kosmicznej*

Przedstawiciel PAK podkreślał, że z biznesowego punktu widzenia branża jest atrakcyjna. Wzrost jest w tej branży zawsze wyższy niż średni wzrost gospodarczy na świecie.

*Branża kosmiczna jest mocno powiązana z bezpieczeństwem. Satelity oferują komunikację, nawigację i teledetekcję. Każde z tych zastosowań, z których korzystamy na co dzień, jest istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa państwa – i to nie tylko militarne, ale także ekonomiczne. Stąd istotne jest wchodzenie przez państwo w ten temat.*

*Maciej Misiura, dyrektor Departamentu Krajowego Programu Kosmicznego w Polskiej Agencji*

„Jeśli chodzi o przemysł kosmiczny i inwestycje w tę gałąź, to od kilku lat jesteśmy świadkami rewolucji. Teraz widzimy wchodzenie sektora prywatnego. Czynione są choćby ogromne inwestycje podmiotów typu venture capital w konstelacje satelitów. Widać, że te trendy w zakresie inwestycji ulegają zmianie” – kontynuował Misiura.

O oczekiwaniach środowiska biznesu względem polityki państwa mówił Maciej Krzyżanowski, szef CloudFerro: „**Od państwa oczekujemy w mniejszym stopniu inwestycji, a bardziej kupowania.** Lepiej jak państwo kupuje usługi niż dotuje. Zakup jest prostszy, dotacje mają wady i zniekształcają proces rynkowy” – tłumaczył. „Oczekujemy, że państwo będzie pierwszym klientem i będzie budowało zapotrzebowanie na usługi, których w tej chwili jeszcze nikt nie potrzebuje.”

*W pewnym sensie jesteśmy firmą wymarzoną w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Jesteśmy polską firmą z polskim kapitałem, opartą na wysokich technologiach. Zatrudniamy ludzi o wysokich kwalifikacjach, którym dobrze płacimy. Realizujemy wszystkie te elementy, które pojawiają się jako założenia, a potem cele tej Strategii.*

*Maciej Krzyżanowski, prezes CloudFerro*

Krzyżanowski przestrzegał, że budżet przydzielony dla realizacji Krajowego Programu Kosmicznego nie powinien być kolejnym źródłem finansowania dla nauki. Ma służyć rozwijaniu biznesu. Tym bardziej, że, jego zdaniem, u banków prywatnych nie widać przychylnego nastawienia na kredytowanie biznesu kosmicznego.

Robert Nowicki, zastępca dyrektora w Departamencie Innowacji Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii (MPiT) podkreślał, że „przyjęta w styczniu 2017 r. Polska Strategia Kosmiczna zakłada w jednym filarze wzrost konkurencyjności firm. Wzrost konkurencyjności firm to także zamówienia, które pochodzą z domeny publicznej.”

*Rząd Zjednoczonej Prawicy obejmując stery w Polsce zapowiedział rozwój strategicznych obszarów. Kwestia konkurowania na rynku globalnym i europejskim w zakresie eksportu, sprzedaży i rozwoju sektora wysokich technologii opiera się w głównej mierze na konkurencji – na konkurencji, która ma swoje podłoże w wiedzy, w know-how i w wynalazkach.*

*Robert Nowicki, zastępca dyrektora w Departamencie Innowacji MPiT*

Przedstawiciel Ministerstwa mówił dalej o tym, że „w wielu krajach popyt realizowany jest w dużej mierze przez państwo”.

*Tworzenie popytu wśród administracji państwowej jest kluczową rzeczą, którą sobie postanowiłem obejmując wiosną tego roku ster w zakresie realizacji polityki kosmicznej. (...) Składki z pieniędzy publicznych czy to z ESA czy z KPK traktujemy jako inwestycje i oczekujemy z niej zwrotu. Do tego potrzebny jest cały ekosystem. Stworzenie systemu zachęt i wsparcia daje możliwości rozwoju firmy.*

*Robert Nowicki, zastępca dyrektora w Departamencie Innowacji MPiT*

Robert Nowicki przytaczał słowa minister przedsiębiorczości i technologii Jadwigi Emilewicz, o tym, że nie chcemy podboju kosmosu, ale chcemy wykorzystywać potencjał płynący z jego wykorzystania.

**Intencją rządu jest iść wsłuchując się w potrzeby biznesu, dlatego drzwi ministerstwa są zawsze otwarte.** Dyskusje są po to by mądrze i wspólnie zarządzać.

Szefujący podwarszawskiemu Creotechowi Jacek Kosiec podjął się przybliżenia słuchaczom czym jest rynkowy trend Space 4.0, zwany też New Space: „Space 4.0 polega na tym, że przestrzeń kosmiczna stała się bardziej dostępna dla małych firm i prywatnych podmiotów. Postępuje prywatyzacja przemysłu kosmicznego, czego dobrym przykładem jest SpaceX.”

*Istnieje przede wszystkim olbrzymia rzesza małych przedsiębiorstw, bardzo często startupów, finansowanych często przez prywatne fundusze venture capital, które obiecują, że zrobią to samo, co do tej pory robiły wielkie firmy, tylko taniej i szybciej. Nie obiecują natomiast, że będzie to na pewno na tym samym poziomie bezpieczeństwa, czy niezawodności. To jest właśnie ta cena, którą się płaci.*

*Jacek Kosiec, prezes Creotech Instruments*

„Mówimy o Space 4.0 przede wszystkim w kontekście dostarczania danych. **Te dane są podstawą do podejmowania decyzji na Ziemi.** Informacja płynąca z kosmosu ma być łatwo dostępna i tańsza dzięki Space4.0” – doprecyzował szef Creotechu.

Damian Szczerbaty, pełniący funkcję general counsel w Astronice, opowiadał o sukcesie tej firmy, która dostarczyła instrument dla NASA, wysłany na Marsa z lądownikiem InSight:

*Po to, żeby dostać zlecenie od NASA i budować mechanizm, który będzie się wbijał pięć metrów pod powierzchnię Marsa, wystarczy robić najlepsze mechanizmy penetracyjne na świecie. Pewne doświadczenia, wypracowane wcześniej przez naszych inżynierów, na przykład w Centrum Badań Kosmicznych, zaowocowały tym, że byliśmy gotowi*

*zrealizować projekt, którego nie byli w stanie zrealizować Niemcy. Pierwotnie to oni mieli zaprojektować ten mechanizm jako część swojego instrumentu.*

*Damian Szczerbaty, general counsel, Astronika*

„Logika zamówień jest lepsza niż inne instrumenty dofinansowania. To widać w relacjach z ESA” – przekonywał Szczerbaty. „Pytanie, jak inwestować, żeby osiągać swoje cele. To nie jest oczywiste.” I dalej: „Nie mam przekonania, że dobrze wiemy, gdzie byśmy chcieli być.”

Przedstawiciel Astroniki argumentował, że cel z Polskiej Strategii Kosmicznej, jakim jest dojście do 3% udziału w europejskim rynku kosmicznym, łatwo osiągniemy przy odpowiednim podniesieniu składki do ESA. Według niego jest to cel na dużym poziomie ogólności, który można zrealizować na wiele różnych sposobów. Potrzebne jest analizowanie tego jak inwestować by osiągnąć najwyższy zwrot – tak, jak to się robi na przykład w Wielkiej Brytanii.

*Umiejętność liczenia korzyści, to jest coś, to jest umiejętność, którą powinniśmy stale budować.*

*Damian Szczerbaty, general counsel, Astronika*

Damian Szczerbaty mówił również o tym, że polski rynek Space ma ten luksus, że na razie jeszcze jest to mała branża, gdzie póki co przewijają się małe pieniądze. Jest w niej mało polityki. Stąd można tu wprowadzić pełen profesjonalizm we wdrażaniu polityk. Co więcej, jego zdaniem Instytut Badawcze nie powinny konkurować na rynku w z prywatnymi, w pełni komercyjnymi firmami.

*Trudna do zaakceptowania z perspektywy efektywności inwestycji jest sytuacja, w której instytuty badawcze chcą konkurować z przemysłem. Jeśli taki instytut ma finansowane z pieniędzy publicznych budynki i infrastrukturę, to zaczyna być trudno z nim konkurować.*

*Damian Szczerbaty, general counsel, Astronika*

Ambitną wizję rozwoju związaną z kosmicznym górnictwem roztaczał Radosław Żydok, doradca prezesa zarządu KGHM Polska Miedź: „Jestem głęboko przekonany, że branża kosmiczna czeka na moment przełamania. Musimy wejść w kosmos na serio z takimi sektorami jak budownictwo, jak transport i logistyka, jak górnictwo. Tam mówimy o przemyśle rzeczywiście nowoczesnym, który wygeneruje gigantyczny wzrost marż, wzrost przychodów, wzrost zysków. Kto będzie tam pierwszy, ten te marże znajdzie, te marże weźmie i przywiezie je na Ziemię. Moim zdaniem tego typu przemysł stanowi właśnie to, do czego chcemy dążyć w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Górnictwo kosmiczne może być takim polem.”

*Mamy dobry czas, żeby myśleć o przyszłości. Stulecie odzyskania niepodległości to jest piękny moment, żeby pomyśleć o tym, co może się wydarzyć w Polsce za następne sto lat. Widzę branżę kosmiczną jako potencjalny motor rozwoju. Ja bardziej widzę teraz w branży Space imitacyjność niż innowacyjność. Nadrabiamy ogromne zaległości względem zachodu.*

*Radosław Żydok, doradca prezesa zarządu KGHM Polska Miedź*

I dalej: „Myślmy o tym właśnie, żeby też gdzieś, na razie jeszcze w odległej przyszłości, eksplorować kosmos. To jest naturalna kolej rzeczy, że możliwości rozwoju człowieka w jego najbliższym otoczeniu się kończą i on szuka dalej. (...) Nie da się stworzyć przedsiębiorstw bez rynku. Inwestycja ma dać środki produkcji po to, żeby zapewniać potem dostawy produktów na rynek. Jeżeli tego rynku nie ma, to środki produkcji, które wytworzymy, będą tylko i wyłącznie obciążeniem.”

*Innowacyjność wiąże się z próbowaniem rzeczy – jedna się uda, druga nie. Jeżeli gospodarka nie zapewni tym branżom innowacyjnym, które potencjalnie mają dużą stopę zwrotu, tych środków, które można stracić, to się w Polsce nic nie urodzi. Tu jest ogromna rola podmiotów takich jak Polska, czy Europejska Agencja Kosmiczna, żeby faktycznie tworzyć ten rynek.*

*Radosław Żydok, doradca prezesa zarządu KGHM Polska Miedź*

„Nie da się w atmosferze szklarnianej wytworzyć sprawnych przemysłów. Musi być konkurencja, ale jednocześnie musi być dopływ pieniędzy do rynku” – tłumaczył dalej doradca prezesa. Odnosił się też do długofalowej wizji rozwoju koncernu KGHM:

*My też chcemy tworzyć ekosystem napędzający rozwój poprzez generowanie rynku, poprzez generowanie przepływu wiedzy. Podłączamy się tam, gdzie się da, do inicjatyw przyszłościowych. Czekamy z niecierpliwością na taki rzeczywiście prawdziwy program kosmiczny. Fajnie byłoby tam gdzieś zaistnieć, tak, żeby już otworzyć tę ścieżkę, nawet jeśli ona ma trwać 70, 80, 100 lat, do tego, żebyśmy w przyszłości faktycznie prowadzili górnictwo kosmiczne przez polskie przedsiębiorstwa, i żeby do Polski te surowce trafiały.*

*Radosław Żydok, doradca prezesa zarządu KGHM Polska Miedź*

„Dla mnie kluczowym produktem są informacje, które docierają z kosmosu” – podkreślał natomiast prezes Kosiec. Dalej nieco pesymistycznie konstatował: „W Polsce nie mamy kompetencji, żeby prowadzić duże, wieloletnie programy badawczo rozwojowe, gdzie na końcu efektem ma być wdrożenie i konkretny produkt.”

*Mamy w tym momencie unikalną możliwość by nauczyć się metodologii prowadzenia projektów kosmicznych od krajów bardziej doświadczonych. To największa korzyść ze współpracy z ESA. Takie organizacje są chętne dzielić się tą wiedzą, a zagraniczne koncerny, które u nas w kraju działają, nie. Trzeba uczyć się metodologii.*

*Jacek Kosiec, prezes Creotech Instruments*

Prezes Creotechu akcentował również możliwość wygenerowania zwrotu z nakładów na programy kosmiczne rozwijając swego rodzaju produkty pośrednie – takie jak np. baterie czy panele słoneczne. Sektor kosmiczny mógłby ponadto być poligonem mierzenia efektywności inwestowania środków publicznych w konkretną działalność.

Dyrektor Nowicki z Departamentu Innowacji MPiIT przypominał, że pieniądze z ESA wykorzystywane przez polskich przedsiębiorców pochodzą pierwotnie z budżetu polskiego państwa. Administracja państwowa może zapytać o korzyści, o to jaki jest zwrot z alokowania publicznych środków w polskie przedsiębiorstwa?

Analiza korzyści powinna być tutaj prowadzona, zaś odnośna informacja jest po stronie firm. Według Nowickiego ważnym zadaniem dla PAK jest znaleźć nisze w całym spektrum działalności kosmicznej, by rodzime podmioty mogły się przebić i za 10-25 lat osiągnąć znaczące sukcesy.

Maciej Misiura przyznawał w imieniu PAK: „staramy się zidentyfikować obszary, które stosunkowo niewielkimi pieniędzmi jesteśmy w stanie wesprzeć tak, żeby wejście na rynek było prostsze.”

*Generowanie, w szczególności w downstreamie, zamówień od polskich podmiotów, to jest jedna kwestia. Druga kwestia to są zamówienia w obszarze B+R. To jest coś, czego w Polsce właściwie nie ma. NCBR ma w tej chwili trzy pilotażowe projekty, które nie stanowią pomocy, publicznej, czyli nie są dotacją, a są zamówieniem na rynku usług badawczo rozwojowych. To jest ten kierunek, który też chcielibyśmy w KPK eksplorować.*

*Maciej Misiura, dyrektor Departamentu Krajowego Programu Kosmicznego w Polskiej Agencji Kosmicznej*

Odnosząc się do obaw przedsiębiorców jeśli chodzi o konkurencję rynkową ze strony instytucji badawczych, Misiura uspokajał, że podmiot publiczny, który startuje w przetargu publicznym, nie jest konkurencją. Cechuje go bowiem, w przeciwieństwie do firm, brak elastyczności i zdolności

produkcyjnych. O KPK mówił natomiast, że uwzględniona w tym dokumencie potrzeba wspierania różnych obszarów, które nie mają potencjału komercyjnego, jest istotna. Krajowy Program Kosmiczny skrojony jest na 3 lata. Istnieje nadzieja, że będzie miał kontynuację, a jego dobre efekty dadzą asumpt do zwiększania finansowania w przyszłości.

Pod koniec dyskusji Robert Nowicki przekonywał, że **polski sektor kosmiczny potrzebuje długofalowego, ambitnego, flagowego projektu**. Trwają dyskusje MPiT, MNiSW, MON, żeby stworzyć taki projekt flagowy. Być może mógłby on wiązać się z polskim dążeniem do budowania zdolności w zakresie obserwacji ziemi. Hi-tech wymaga bowiem wsparcia i współudziału państwa.

*Potrzebny jest nam nowy duży program, duży cel, który chcielibyśmy osiągnąć. Cel, który postawimy sobie i będziemy do niego konsekwentnie dążyć. Takim celem mogłoby być zbudowanie zdolności obserwacyjnych w kosmosie. Mogłaby to być jakaś konstelacja satelitów obserwacyjnych, uzupełniających to, co jesteśmy w stanie uzyskać z programu Copernicus.*

*Jacek Kosiec, prezes Creotech Instruments*

„Dla nas, dla firmy, która stawia się w roli integratora mikrosatelitów, **następnym krokiem jest budowa konstelacji kilkudziesięciu satelitów**, które zapewnią niemal ciągłą obserwację terenu Polski i będą dostarczać danych istotnych dla podejmowania decyzji, zarówno politycznych, jak i gospodarczych” – uzupełnił prezes Creotechu.

Przedstawiciel MPiT wskazał w tym kontekście na konieczność poprawienia procesu tworzenia legislacji. Trwają prace nad niezbędną Ustawą o Krajowym Rejestrze Obiektów Kosmicznych.

„Innowacja to nie naśladownictwo, ale stworzenie zupełnie nowego rynku lub zrobienie czegoś w zupełnie nowy sposób. To jest szansa dla rynku kosmicznego. Trzeba patrzeć z szerokiej perspektywy, bo wtedy są duże możliwości. To jest prawdziwy skok rozwojowy” – przypomniał raz jeszcze na zakończenie dyskusji doradca prezesa KGHM.