

MINISTER NAUKI: DOBRE PERSPEKTYWY DLA POLSKIEGO PRZEMYSŁU KOSMICZNEGO

Perspektywy rozwoju przemysłu kosmicznego w Polsce rysują się niezwykle atrakcyjnie - ocenił wicepremier, minister nauki Jarosław Gowin na konferencji zorganizowanej 4 lutego w Kielcach. Poinformowano też, że Polska Agencja Kosmiczna została członkiem konsorcjum ds. robotyki kosmicznej.

W czasie konferencji poświęconej współpracy regionu świętokrzyskiego oraz Politechniki Świętokrzyskiej z polskim sektorem kosmicznym zapowiedziano też 5. edycję międzynarodowych zawodów robotów marsjańskich European Rover Challenge. Minister Gowin przypomniał, że w ubiegłym roku ten turniej wygrali studenci kieleckiej uczelni technicznej.

"Jest z czego się cieszyć, bo perspektywy rozwoju przemysłu kosmicznego w Polsce rysują się niezwykle atrakcyjnie. Jeżeli mamy inwestować w rozwój polskich firm kosmicznych, to potrzebujemy odpowiednich kadr. Konkurs European Rover Challenge to znakomita okazja, aby takie kadry przygotowywać. Nie tylko poprzez zajęcia ściśle akademickie, ale również poprzez zdobywanie praktycznych umiejętności, które są bardzo potrzebne w gospodarce opartej o nowoczesne technologie" - powiedział wicepremier. Podkreślił, że międzynarodowe zawody robotów marsjańskich cieszą się coraz większym zainteresowaniem na świecie i w kraju.

Minister nauki zaznaczył, że "Polska staje się liczącym graczem, jeśli chodzi o tę przestrzeń gospodarki kosmicznej". Jak dodał, informację, że amerykańska sonda lądująca na Marsie wyposażona jest w bardzo nowoczesny sprzęt, zaprojektowany przez polskich naukowców i wyprodukowany przez polskich przedsiębiorców, jeszcze kilka lat temu można byłoby odebrać "jako science fiction". Przypomniał też, że w 2018 r. w kosmos wysłana została sonda chińska, również wyposażona w urządzenia i aparaturę badawczą przygotowaną przez Polaków.

"Jak widać, Polska w tym dziele podboju kosmosu stawia coraz śmielsze kroki. Zarówno w warstwie przemysłowej, jak i naukowej" - podsumował Gowin.

Prezes Polskiej Agencji Kosmicznej (PAK) Grzegorz Brona poinformował natomiast, że w styczniu b.r. PAK przystąpiła do unijnego klastra badawczego PERASPERA.

Chodzi o inicjatywę powołaną w 2014 r. przez Komisję Europejską, która ma wspierać rozwój europejskiej technologii w obszarze robotyki kosmicznej (PERASPERA) oraz napędu elektrycznego (EPIC). Finasowanie działań w obu dziedzinach odbywa się poprzez program KE Horyzont 2020. W skład konsorcjum weszła początkowo Europejska Agencja Kosmiczna ESA oraz agencje kosmiczne z pięciu państw: Niemiec, Francji, Wielkiej Brytanii, Włoch i Hiszpanii. O przyjęciu do organizacji Polskiej Agencji Kosmicznej Rada Programowa konsorcjum zdecydowała w styczniu 2019 r.

Dołączenie do inicjatywy poprzedziły kilkunastomiesięczne starania polskiej administracji:

przedstawicieli PAK, Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Krajowego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych UE i polskiego sektora kosmicznego. Finalne rozmowy prezesa PAK i reprezentantów MPiT z szefami DLR, CNES, ASI i UKSA miały miejsce podczas Międzynarodowego Kongresu Astronautycznego IAC 2018 w Bremie - informuje PAK w materiale prasowym.

Według PAK dla rodzimych podmiotów członkostwo Polski w konsorcjum oznacza m.in. szansę na realizację projektów w zakresie robotyki orbitalnej i planetarnej komplementarnych do przedsięwzięć ESA, udział w misji technologicznej i możliwość przetestowania i poprawy posiadanych technologii. Udział przedstawicieli Agencji w pracach konsorcjum "pozwoli im mieć wpływ na kształt mapy drogowej rozwoju europejskiej robotyki kosmicznej oraz na kształtowanie tematyki przyszłych konkursów dotyczących tej dziedziny w ramach programu Horyzont Europa pod kątem potencjału i możliwości podmiotów krajowej branży kosmicznej".

Na kieleckiej konferencji Brona mówił, że klaster związany z robotyką kosmiczną i ma na celu wsparcie realizowanych przez Europę misji i opracowywania nowych systemów. "Na realizację tych zadań organizacja zainwestowała do tej pory 45 mln euro. W kolejnej perspektywie finansowej przewidzianych jest na te cele około 150 mln euro. W ten sposób mamy dostęp do wiedzy zgromadzonej w innych krajach i możemy wpływać na politykę europejską związaną z robotyką kosmiczną" - mówił.

Według szefa PAK systemy robotyki kosmicznej będą w przyszłości wykorzystywane w szerokim zakresie do bezzałogowej eksploracji przestrzeni kosmicznej, usuwania śmieci kosmicznych czy w górnictwie kosmicznym.

Robotyka kosmiczna jest jedną ze specjalizacji technologicznych krajowego sektora kosmicznego - podkreślono w komunikacie prasowym agencji. Polskie podmioty posiadają bogate doświadczenie w obszarze robotyki naziemnej i realizują projekty z zakresu systemów robotyki kosmicznej. Instytuty badawcze, uczelnie techniczne i podmioty z sektora małych i średnich przedsiębiorstw mają już w tej dziedzinie spore osiągnięcia, takie jak np. udział w ważnych międzynarodowych misjach kosmicznych: misji Rosetta ESA (na potrzeby której wykonano w Polsce instrument o nazwie MUPUS), misji InSight NASA (na potrzeby której stworzono w kraju mechanizm wbijający instrumentu HP3) czy rosyjskiej misji Phobos-Grunt (dla której powstał penetrator podpowierzchniowy o nazwie CHOMIK).

W dziedzinie robotyki kosmicznej Polacy mają najszerze kompetencje w zakresie tzw. eksploracji podpowierzchniowej obejmującej m.in. urządzenia do pobierania próbek, mechanizmy pracujące w warunkach zbliżonych do próżni, urządzenia do badań podpowierzchniowych, systemy i czujniki kontrolne. Mają też doświadczenie i potencjał związany z produkcją podsystemów i komponentów do systemów robotyki orbitalnej i serwisowania obiektów na orbitach, m.in. mechanizmów chwytających i przytrzymujących, systemów kontrolnych, łączników, sensorów ruchu czy systemów anten.

Zadaniem konsorcjum ds. Strategicznego Klastra Badawczego PERASPERA jest m. in. przygotowanie europejskiej mapy drogowej w zakresie robotyki kosmicznej oraz definiowanie zagadnień do konkursów dotyczących tej tematyki organizowanych w ramach programów UE Horyzont 2020 i Horyzont Europa.

W czasie poniedziałkowej konferencji w Kielcach Brona podkreślał, że udział w PERASPERA "to sukces nie tylko Polskiej Agencji Kosmicznej, ale i takich eventów, jak organizowanego w tym roku w Kielcach European Rover Challenge".

"Takie zawody nie tylko budują wiedzę i naukę związaną z robotyką kosmiczną, ale pokazują również, że jesteśmy w stanie dostarczyć świetne kadry do fantastycznych projektów kosmicznych,

robotycznych na poziomie takich krajów jak Francja czy Niemcy" – podkreślił prezes PAK.

Piąta edycja European Rover Challenge odbędzie się 13-15 września 2019 r. na terenie kampusu Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach. "Podobne zawody organizowane są w kilku krajach świata, m.in. Indiach, Kanadzie czy USA. Pod względem liczby uczestniczących w nich państw jesteśmy zdecydowanie na pierwszym miejscu. W ubiegłym roku rywalizowało 65 zespołów z 20 krajów. Jestem przekonany, że tegoroczna edycja będzie się cieszyła jeszcze większym zainteresowaniem" – zapewnił prezes Europejskiej Fundacji Kosmicznej i zarazem organizator European Rover Challenge Łukasz Wilczyński.

European Rover Challenge (ERC) to prestiżowe zawody robotów marsjańskich skonstruowanych przez studenckie zespoły. ERC są europejską wersją odbywającej się w Stanach Zjednoczonych znanej już w świecie nauki imprezy University Rover Challenge. ERC po raz pierwszy zorganizowano w 2014 r.

Czytaj też: [Kolejna edycja European Rover Challenge odbędzie się w Kielcach](#)