

PW-SAT 3: STUDENCKI PROJEKT JAK "PROFESJONALNA FIRMA". PLANY ZESPOŁU, WSPARCIE ARP [SPACE24 TV]

"Studenci tworzą własną organizację, która w obecnym kształcie przypomina już bardzo profesjonalną firmę zewnętrzną" - wskazał dziekan Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej, prof. dr hab. inż. Janusz Frączek, mówiąc o aktywności młodych inżynierów skupionej wokół kolejnych odsłon programu PW-Sat. Trwające prace nad trzecim satelitą tego wieloletniego uczelnianego programu (realizowanego przy wsparciu ARP S.A. i we współpracy z polskim sektorem kosmicznym) omówili na prośbę Space24.pl główni przedstawiciele studenckiego zespołu (działającego głównie w ramach Studenckiego Koła Astronautycznego PW) - Jakub Olesz, koordynator techniczny projektu PW-Sat 3; Szymon Jarczewski, kierownik sekcji systemów sterowania; oraz Kamil Siemonek, kierujący sekcją komunikacji i PR.

Omawiając całokształt projektowego zaangażowania studentów Politechniki Warszawskiej na Wydziale Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa, dziekan Janusz Frączek podkreślił, że w toku prac młodzi inżynierowie PW-Sat stykają się z bardzo zaawansowanymi technologiami i procesami. Znaczącą część z nich wdrażają samodzielnie, z wykorzystaniem infrastruktury wydziałowej oraz m.in. Centrum Zaawansowanych Materiałów i Technologii CEZAMAT, jak również zagranicznych ośrodków badawczych.

W części dotyczącej najbardziej skomplikowanych podzespołów i oprogramowania zespół PW-Sat 3 - wzorem wcześniejszych projektów - korzysta także z doświadczeń i wsparcia podmiotów zewnętrznych. Jak podkreślił prof. Frączek, dużą aktualnie rolę odgrywa tutaj zaangażowanie firm sektorowych takich jak KP Labs, a przy tym także Agencji Rozwoju Przemysłu S.A. Jak przypomniał dziekan MEL, Politechnika Warszawska i sam wydział już od ponad 5 lat ma podpisany list intencyjny z ARP, dotyczący współpracy dotyczącej m.in. studenckich projektów satelitarnych.

Czytaj też: [Projekt PW-Sat2 unikalną kuźnią kadr dla polskiego przemysłu kosmicznego \[Space24 TV\]](#)

Doświadczenia ubiegłego okresu wskazują, że pomoc ARPu jest trudna do przecenienia [...] pomaga w realizacji tych przedsięwzięć, ale też w kształceniu - dla nas, jako uczelni, działalność kół naukowych to jest także pretekst, żeby wychować kadry, które będą świetnie przygotowane do tego, co później mają robić w pracy.

Szczegóły realizacji najnowszego projektu satelitarnego PW-Sat przedstawili już sami przedstawiciele studenckiego zespołu. Jakub Olesz, koordynator techniczny projektu PW-Sat 3, podkreślił ciągłość rozwojową i swego rodzaju kontynuację zamysłu wcielonego w życie w toku projektu PW-Sat 2. Zwrócił uwagę zwłaszcza na możliwość wykorzystania napędu nowego satelity (pierwszego w tej serii z własnym systemem silnikowym) do przeprowadzenia manewru deorbitacyjnego.

Czytaj też: [Coraz bliżej schyłku misji satelity PW-Sat2. Następca sprawdzi napęd manewrowy](#)

Szymon Jarczewski, kierownik projektowej sekcji systemów sterowania, przybliżył z kolei szczegóły dotyczące zaawansowania technicznego PW-Sat 3 na tle swojego poprzednika. Wskazał tutaj zwłaszcza na elementy systemu kontroli orientacji na orbicie, które teraz mają umożliwiać szybką zmianę położenia satelity w trzech osiach. Jego elementem będzie koło reakcyjne, które pozwala przeprowadzać manewry tego typu satelicie bezpośrednio w trakcie wykorzystywania własnego napędu.

Zarys aktualnego stadium przygotowań oraz dalszych planów zespołu przedstawił Kamil Siemionek, kierujący sekcją komunikacji i PR projektu PW-Sat 3. Jak podkreślił, obowiązującym założeniem pozostaje wystrzelenie satelity jeszcze w 2023 roku.

Czytaj też: [Polski PW-Sat2 zakończył swoją misję. Skuteczna deorbitacja](#)