

Spektakularny sukces polskich studentów

#Lotnictwo cywilne 25 kwietnia 2016

Historycznym wynikiem zakończyły się zawody SAE Aero Design WEST 2016. Studenci Politechniki Warszawskiej odnieśli zwycięstwo we wszystkich trzech klasach samolotów.



Studenci z Politechniki Warszawskiej odnieśli zwycięstwo w zawodach SAE Aero Design WEST 2016 we wszystkich trzech klasach samolotów / Zdjęcie: SAE AeroDesign Warszawa

Studenci z Koła Naukowego SAE Aerodesign z Politechniki Warszawskiej odnieśli zwycięstwo w zawodach SAE Aero Design WEST 2016 we wszystkich trzech klasach samolotów, zostawiając w tyle ponad 70 drużyn z całego świata. Na trzecim stopniu podium w klasie *Advanced* stanęła inna Polska drużyna – ILK AGH z Krakowa.

Zawody SAE Aero Design organizowane są co roku w Stanach Zjednoczonych, przy współpracy z takimi potentatami jak Lockheed Martin, Boeing czy NASA. Przeznaczone są dla studentów kierunków lotniczych i uważane są za jedno z najbardziej prestiżowych konkursów inżynierskich. W tym roku na lotnisku w Van Nuys, Kalifornia, USA w dniach 22-24 kwietnia rozgrywana była jubileuszowa, 30. edycja zawodów ([Polscy studenci zwyciężyli w USA](#), 2015-05-01).

Konkurs polega na zaprojektowaniu i zbudowaniu jak najlżejszych samolotów bezzałogowych, zdolnych przy tym udźwignąć możliwie największy ciężar. Oceniany jest proces projektowania, prezentacja techniczna oraz najważniejsze – zdolności lotne wszystkich konstrukcji. Inwencję twórczą studentów ogranicza regulamin, który precyzyjnie określa niektóre z parametrów geometrycznych, masowych czy technologicznych. Co roku ulega on zmianie, co zmusza konstruktorów do projektowania samolotów od nowa. Samoloty podzielone są na 3 klasy: *Regular*, *Micro* i *Advanced*.

Regulamin klasy *Regular* ogranicza geometrię i rodzaj używanych materiałów. Zakazuje się stosowania kompozytów włóknistych oraz ogranicza drogę startu i

ładowania samolotu, a także moc silnika. Jest to najstarsza i najbardziej wymagająca pod względem projektu aerodynamicznego klasa. Tegoroczny samolot warszawskiego zespołu przy prawie trzymetrowej rozpiętości skrzydeł ważył niecałe 3 kg i uniósł prawie 16 kg ładunku. To ponad 2,5 kg więcej niż drugi w tej klasie samolot studentów z University of Akron.

Celem klasy *Micro* jest zbudowanie kompaktowego i łatwego w obsłudze samolotu mieszczącego się w jak najkrótszej tubie o zadanej średnicy. Głównym celem projektowym jest znalezienie kompromisu między funkcjonalnością, a osiąganymi aerodynamicznymi. Zwycięski samolot warszawskiej drużyny w trakcie zawodów uniósł dziewięciokrotność masy własnej, deklasując inne konstrukcje.

Klasa *Advanced* jest najbardziej zaawansowanym projektem. Samolot oprócz uniesienia ciężaru ma za zadanie zrzucić serię ładunków humanitarnych do celu, do czego wymagana jest przesyłanie obrazu z samolotu i system naprowadzania. W tym roku samolot *Baccarat*, mający rozpiętości skrzydeł 4,2 m i masę ok. 4 kg, był w stanie unieść 12 kg ładunku, jednocześnie zrzucając 6 jednokilogramowych paczek.

Powiązane wiadomości

[Spektakularny sukces polskich studentów \(2016-04-25\)](#)

[Polscy studenci zwyciężyli w USA \(2015-05-01\)](#)

[Sukces studentów PW na Aero Design \(2013-04-21\)](#)

[Kolejne medale na Aero Design \(2014-04-16\)](#)

[Sukces studentów PW na Aero Design \(2013-04-21\)](#)