

Konkurencje lotne 14 marca

Piątek kończy się późno, a sobota zaczyna bardzo wcześnie. Spędziliśmy pracowity wieczór i noc na niezbędnych modyfikacjach modeli.



Wielu z nas brakuje snu, bo 3 godz. dziennie to jednak trochę mało. O 5:30 ruszamy sprzed domu, by po godzinie zameldować się na lotnisku. Organizatorzy trochę zaspali, po kwadransie jednak hangar już otwarty, mamy też swój stół.



Micro przechodzi inspekcję. O godz. 9:20 podchodzimy do pierwszej kolejki lotów. Lot udany – zaliczony. Maciej ocenia zachowania modelu jako poprawne, choć postronny obserwator mógłby mieć wątpliwości. My jednak wiemy, iż nie można spodziewać się pięknego lotu po modelu, który ze względu na ograniczenia wagi nie jest wyposażony nawet w lotki. Waga niewielka, ledwo 0.99 funta. Ważne jednak, że model kończy lot w jednym kawałku i próba jest uznawana za zaliczoną.

Konkurencje lotne 14 marca

Model Micro w pierwszym locie na Florydzie



W pierwszej kolejce poleciało 7 modeli, w gronie 21 drużyn zajmujemy aktualnie 5 miejsce.

Tymczasem większy problem mamy z modelem w klasie Regular. Część naszych poprzednich modeli miała ażurowane przestrzenie ładunkowe i nigdy nie byliśmy za to szykanowani. Żadnej zmiany w tym zakresie w regulaminie nie było od lat. Niestety interpretacja regulaminu przez jednego z sędziów jest całkowicie odmienna. Musimy każdą okleić balsa, co zwiększy masę samolotu. Nas bardziej martwi fakt, że tracimy z tego powodu kolejkę lotną. To niestety skutek przedłużonej odprawy i późnego otrzymania skrzyni przed zawodami. Wczorajsze podejście do inspekcji dałoby nam możliwość wykonania tej pracy w wygodnych warunkach w domu.

Jednym z samochodów jedziemy do Home Depot celem zakupu dodatkowych wiertel. Wzięliśmy ze sobą mnóstwo sprzętu, trzeba jednak przewiercić kilkadziesiąt stalowych płytek ...

W tym czasie Micro szykowane jest do drugiej rundy. O godz. 13:11 model wyrzucony z ręki przez Krzysztofa Graczyka, pilotowany przez Macieja Wnuka, wykonuje poprawny lot z obciążeniem 1.5 funta na pokładzie. Po drugiej kolejce wdrapujemy się na miejsce 3.

Coraz mniej czasu zostaje by zdążyć z modyfikacją modelu klasy Regular przed zakończeniem II rundy.



Konkurencje lotne 14 marca

Wreszcie sędziowie akceptują rozwiązanie przestrzeni ładunkowej. Przechodzimy inspekcję. Jej wynik jest bardzo dobry – wszystkie wymiary zgodne z dokumentacją, model zbudowany zgodnie z zasadami, brak punktów karnych.

Ładujemy do pieca ponad 11 kg i rzutem na taśmę docieramy na start jako jeden z ostatnich samolotów w klasie Regular.



Maciej odrywa maszynę od pasa o 14:45. Od razu widać, że coś jest nie tak. To, że silnik ma potężny nadmiar mocy – to wiemy. Widać zresztą, że oderwał się już po przejechaniu 2/3 pasa. Ale Maciej nie zwykł ciągnąć modelu ostro do góry zaraz po starcie, zwłaszcza z tak dużym obciążeniem. Bartek pozwala sobie na komentarz: „już po Regularze”. Ale nie, Maciej siłą woli powstrzymuje model od przeciągnięcia, robi nie do końca regulaminowy krąg, na granicy przeciągnięcia podprowadza do lądowania. Po wszystkim mówi, że w czasie lotu od kierownika lotów kilka razy słyszał komendę „*crash the plane*”. Wreszcie sadza Szerszenia na trawie, 2 metry od pasa. Model zatrzymuje się na dystansie kilku metrów, masakrując przy tym nieco podwozie. Lot niezaliczony, ale model jest cały i to jest dla nas najważniejsze. Kierownik lotów mówi Maciejowi „*thank you for bring it back this way*”.

Konkurencje lotne 14 marca

Przyczyna kłopotów - standardowa w lotnictwie - pośpiech. Spiesząc się do lotu sprawdziliśmy szereg elementów, ale nie popychacz steru wysokości. Podczas prowadzonych wcześniej prac wykręcił się on znacznie i podczas lotu pozostawał wkręcony na jednym zwoju. Dobrze, że choć na jednym. Wiemy, że nastroje mogłyby być inne - gdyby jednak model przeciągnął nie byłoby czego zbierać. Remontujemy podwozie i zbieramy siły przed trzecią kolejną lotów. O godzinie 16:00 organizatorzy informują o decyzji zakończenia dnia trzecią kolejną lotów w klasie Micro. Klasa Regular przystąpi do niej dopiero w dniu jutrzejszym.

Pomimo zmęczenia (nieprzespane noce skutkują teraz snem na stołach modelarskich) humory dopisują. Wyrzucający używa kasku ze względów bezpieczeństwa (wymóg regulaminowy). Ale to nie znaczy, że musi to być taki zwyczajny kask.



Tym razem przeceniamy nasze siły. „*O jeden most za daleko*”, o jedna sztabka za dużo. Lot modelu Micro o godz. 17:10 kończy się lądowaniem z prostej zaraz po wyrzuceniu z ręki. Lot niezaliczony. Spadamy na 5 miejsce.

Pakujemy kłopoty i wrzucamy do samochodów. W klasie Micro mamy ciągle szanse na dobry wynik. W klasie Regular brak punktów za dwie kolejki praktycznie eliminuje nas z walki o wysokie miejsca w klasyfikacji generalnej. Będziemy jednak walczyć o podniesienie jak największego obciążenia. Ma to także znaczenie przed zawodami w Kalifornii. Każde doświadczenie zebrane z modelem na zawodach skutkuje potem uniknięciem podobnych błędów w przyszłości.

Cieszy nas dobry wynik Micro, żal straconej szansy w Regularze. Jutro walczymy dalej.



Kuchnia

Pierwszy nasz kontakt z amerykańską kuchnią w 2008r. ograniczył się do rozeznania rynku fast-food'ów: Taco Bell, Jack in the Box, Wendy's, In&Out, Burger King, McDonald. Operując studenckim budżetem musimy zawsze mierzyć siły na zamiary. W kolejnych latach rozpaczliwie poszukiwaliśmy alternatywy dla tej, co prawda taniej, ale absolutnie niezdrowej diety. Przełomowym odkryciem był pierwszy posiłek w Golden Corral w Texasie w 2010r. Cena wejściówki jest co prawda dwukrotnie wyższa od ceny zestawu z hamburgerem, ale w Corralu wszystko jest smaczne, często poddane tylko delikatnej obróbce (np. warzywa al dente). Jediną wadą jest fakt, że płaci się za „wejście”, a bufet działa wg generującej obżarstwo zasady „all you can eat” ...



Dopiero w bieżącym roku wspieiliśmy się na kolejny poziom wtajemniczenia. Dzięki infrastrukturze, w którą wyposażony jest nasz dom, możemy pozwolić sobie na własnoręczne gotowanie. Półprodukty kupujemy w sieci Publix.



Konstrukcje

Modele budowane na zawody SAE Aero Design są dość charakterystyczne. Cechuje je przede wszystkim posunięte niekiedy do granic rozsądku i wytrzymałości (a często i poza nie) ażurowanie i odchudzanie konstrukcji. Wynika to z wymogu budowy modelu, który przy minimalnej masie własnej podniesie jak największe obciążenia. Ażurowanie dotyczy żeberek, poszycia balsowego skrzydeł, ścian kadłuba, kótek.

Do budowy stosowane są listewki balsowe, pękające pod naciskiem palca. Jednak ich zabudowa w konstrukcji kratownicowej oklejonej folią skutkuje uzyskaniem sztywnej struktury o niskiej wadze.

Optymalizacja powoduje, iż do oklejania skrzydeł i kadłubów wybierane są najcieńsze folie, modele nie są nigdy malowane (waga farby!).

Od lat zabronione jest stosowanie laminatu, włókna szklanego i węglowego. Tym samym nasze skrzydła powstają zasadniczo w dwóch technologiach: klasycznej konstrukcyjnej (dźwigary, drewniane żeberka i keson balsowe, pokryte folią termokurczliwą) lub w technologii oklejania cienką balsą rdzenia styropianowego (blok styropianu wyciętego gorącym drutem na kształt profilu).



Skrzydło jest następnie szlifowane i pokrywane folią. Jest ono bardzo wytrzymałe, dość lekkie, łatwe do wykonania i niemalże niezniszczalne. Od lat SAE Aero Design Politechniki Poznańskiej korzysta z darmowego i jednocześnie perfekcyjnego cięcia styropianu przez pana Leona Rozmiańca, za co jesteśmy mu niezmiernie wdzięczni.

Projekt „Udział reprezentacji Politechniki Poznańskiej w zawodach akademickich SAE Aero Design Brasil 2014, SAE Aero Design USA East & West 2015” jest realizowany w ramach programu Generacja Przyszłości organizowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.

Modelarnia

Najważniejszym elementem tworzącym projekt są oczywiście ludzie. To ich doświadczenie, umiejętności, zaangażowanie i poświęcony czas składają się na końcowy wynik reprezentacji. Bardzo ważna jest dbałość o ciągłą wymianę pokoleniową, gdyż tylko w ten sposób można zapewnić przekazywanie doświadczeń, a w efekcie rozwój ekipy.

Drugim bardzo ważnym składnikiem jest miejsce i sprzęt. Początkowo ekipa SAE korzystała z uprzejmości Centrum Kultury CK Zamek, a prace odbywały się w zlokalizowanej tam modelarni.



Jednak maszyny klasy Regular, o rozpiętości 3 metrów, to już nie małe modele, tylko duże samoloty. Miejsca brakowało. Dzięki wsparciu JM Rektora Adama Hamrola i pana Kanclerza Janusza Napierały ekipa SAE od edycji 2010 znalazła dach nad głową w pomieszczeniu zlokalizowanym przy budynku Rektoratu na kampusie Wilda.

Jesteśmy bardzo wdzięczni Władzom uczelni za umożliwienie nam korzystania z modelarni, dodatkowo wyposażonej w podstawowy sprzęt i elektronarzędzia modelarskie.

W modelarni nie przypadkiem mamy pomieszczenie socjalne z kanapą, lodówką, kuchenką mikrofalową i czajnikiem bezprzewodowym. Spędzając wiele godzin dziennie na budowie modeli musimy znajdować czas na chwilę relaksu i oderwanie od pracy.

Media o nas

Staraliśmy się aby nasza działalność była rozpoznawalna w mediach. Dzięki wsparciu ze strony Urzędu Miasta przed każdym konkursem organizujemy konferencję prasową, na której informujemy o celach i szczegółach konkursu.

W marcu mieliśmy także okazję udzielać szeregu wywiadów, m.in. dla WTK, TVP Poznań, TVN24. Mamy nadzieję, iż wyniki uzyskane na Florydzie pozwolą na wzbudzenie zainteresowania w środowisku medialnym.



Relacje

Pomimo naszych najszczerzych chęci życie weryfikuje brutalnie zamiary. Dysponujemy amerykańską kartą SIM umożliwiającą dostęp do internetu. W miastach działa on w miarę poprawnie, jednak na lotnisku, na którym rozgrywane są zawody, tak różowo już nie ma. Relacje importujemy korzystając ze sprawnego internetu w pobliskiej placówce McDonald. Niestety nie umożliwia to prowadzenia relacji „minuta po minucie”.

Projekt „Udział reprezentacji Politechniki Poznańskiej w zawodach akademickich SAE Aero Design Brasil 2014, SAE Aero Design USA East & West 2015” jest realizowany w ramach programu Generacja Przyszłości organizowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.