

Piątek, 22 kwietnia 2016r.

Zanim rozpoczniemy relację sobotnią kilka słów o piątkowym wieczorze. Drużyna podzieliła się dwie ekipy. Część zajęła się doprowadzeniem modeli do stanu używalności, po gwałcie który został na nich dokonany podczas obżynania skrzydeł. Liftingu wymagało także przesunięte łożo silnika. Druga część ekipy udała się na obowiązkowy briefing, po którym odebrała Macieja z lotniska.

Jednak tym co wzbudziło największe emocje była punktacja wczorajszych prezentacji i dokumentacji technicznej. Kilka liczb (punktuje każdorazowo trzech sędziów, skala ocen od 0 do 50):

- Micro prezentacja 44.3/40.0/41.1
- Regular prezentacja 36.0/29.1/38.1
- Micro raport 45.2260/31.7750/42.1950
- Regular raport 32.7450/36.6710/27.9855

Tak jak podejrzewaliśmy, prezentacja w klasie Micro poszła bardzo dobrze, w klasie Regular trochę gorzej. Złożyło się na to wiele czynników, ale i tak - pierwsze koty za płoty - nie było przecież wcale źle. Podobnie sytuacja wyglądała w przypadku oceny raportów technicznych.

Wnikamy w szczegółowe wyniki prezentacji. Tu mała dygresja. Każda drużyna ma 10 minut na wygłoszenie prezentacji. Jeden z sędziów dysponuje stoperem i na minutę przed końcem czasu obwieszcza prezenterowi nadciągający koniec. Podczas prezentacji sędziowie nie zadają pytań. Przekroczenie limitu czasu jest karane ujemnymi punktami.

Jakież było nasze zdziwienie, gdy podczas prezentacji Michał Próchnicki został dwukrotnie zapytany o coś przez sędziego. Pytania i odpowiedzi zajęły grubo ponad minutę. Sądziłyśmy, że w takiej sytuacji sędzia trzymający stoper zatrzymuje pomiar i uruchamia go po powrocie do prezentacji. Tak się jednak nie stało. Po upływie 9 minut rozległo się ostrzeżenie. Michał z Kubą skończyli prezentację w czasie 10:43. Ponieważ sędzia który zadawał pytania bardzo przeprosił na końcu za przeszkadzanie uznaliśmy, że sprawa będzie jednak załatwiona zgodnie z ideą fair play.

**Piątek, 22 kwietnia 2016r.**

Jakież było nasze zdziwienie, gdy wieczorem zobaczyliśmy w naszym arkuszu karę -2.5 pkt. za przekroczenie czasu.

Co ważniejsze, z tak policzonymi punktami plasowaliśmy się w rejonie 4-5 miejsca za prezentacje techniczne w klasie Micro. To i tak spore osiągnięcie, uwzględniając fakt, iż była to debiutancka prezentacja dla Michała i Jakuba (choć następować już po porannej prezentacji klasy Regular i różnicę – przede wszystkim w opanowaniu – było wyraźnie widać).

Szybkie symulacje pokazują, iż w razie anulowania kary jesteśmy w stanie wdrapać się na 2. miejsce w klasyfikacji prezentacji technicznych. Jakkolwiek nasz poprzedni prezenter, Wojtek Batog, w długiej historii swoich występów na zawodach SAE aż czterokrotnie zajmował ... trzecie miejsce w klasyfikacji prezentacji technicznych, nigdy jednak nie uplasował się wyżej.

Sprawdzamy regulamin i naszą dokumentację (filmy zarejestrowane podczas prezentacji). W sobotę złożymy protest, w formie, jaką przewiduje regulamin.

Sobota, 23 kwietnia 2016r.

Ze względu na niewielką liczebność ekipy, połączoną z faktem startu w dwóch klasach, pracy jest pod dostatkiem dla każdego. Niestety skutkuje to często gorszą jakością relacji, które siłą rzeczy powstają dopiero w momentach chwilowego wytchnienia. Tym samym relacja z dzisiejszych zmagani będzie nieco skrótowa. Szeroko specyfika zawodów opisana jest w biuletynach z roku 2015. Osoby, które po raz pierwszy czytają nasze biuletyny zachęcamy do lektury biuletynów z 2015 roku.

Sobota rozpoczyna się pobudką o godz. 6:00. Chwilę przed godz. 7:00 pierwszy rzut rusza na lotnisko. Samochód jest jednak nieco zbyt mały aby na pokład mógł zabrać 7 osób i 2 modele klasy Regular. O 7:30 rozpoczyna się briefing dla pilotów. Pogoda piękna, choć wietrzna. Na niebie tylko nieliczne chmury.

Sobota, 23 kwietnia 2016r.

Zawody rozpoczynają się kolejną lotów klasy Micro, po nich latają samoloty Regular, a następnie Advanced. W rejonie naszego stanowiska pracy rozwieszamy polską flagę, flagę Politechniki Poznańskiej i Poznania. W sumie ekip z Polski jest tu aż cztery. Dobrą markę wyrobiła startująca tu od zamierzonych czasów Politechnika Warszawska, ale kolejne ekipy tylko tę opinię ugruntowują.

Z modelem Micro podchodzimy do pierwszego startu. Silnie wieje, powietrze jest bardzo turbulentne. Nasz model, podobnie jak wiele innych na tych zawodach, jest pozbawiony lotek. Ma to na celu zminimalizowanie wagi (serwomechanizmów), niestety z drugiej strony model jest bardzo podatny na podmuchu wiatru. W stabilnych warunkach nie stanowi to problemu, gorzej jest gdy wieje silny wiatr.

Maciej pilotuje, standardowo Krzysztof wyrzuca model do lotu. Wstrzymujemy oddech jednak na niewiele się to zdaje. Lot nie trwa nawet 3 sekund. Model otrzymuje silny podmuch, obraca się wzdłuż osi podłużnej o 180° i w położeniu plecowym rozbija się o ziemię. Skrzydło jest konstrukcyjne, zbudowane z dźwigarów i żeberk. Niewiele z niego zostało. Oczywiście wszystko można odbudować, na razie jednak uruchomimy drugi egzemplarz Micro, oby miał więcej szczęścia.

O godzinie 9:50 nadchodzi czas na start naszego Regulara. Na pokładzie 26.4 funta czyli około 12 kg. Pogoda słoneczna choć jeszcze rześko.



Sobota, 23 kwietnia 2016r.

Po wyjściu na pas mamy 3 minuty do dyspozycji, jeśli w tym czasie nie uda się wystartować tracimy kolejną. Maciej z Krzysztofem wychodzą na pas. Swoją drogą Valley Flyers Apollo XI RC Airfield ma teraz nową asfaltową nawierzchnię. Maciej twierdzi nawet, że jest lepsza niż w Fort Worth. Odpalają silnik. Nagle pojawiają się gwałtowne ruchy. Coś tam manipulują, reszcie ekipy przyklejonej do oddalonego o kawałek płotu oddzielającego pas od publiczności pozostaje tylko obgryzać nerwowo paznokcie. Po locie poznajemy przyczynę, jednak pozwolimy sobie spuścić zasłonę milczenia nad tym, co miało tam miejsce. Fakty są takie, że po około dwóch minutach Maciejowi z Krzysztofem udaje się usunąć usterkę, Regular jest gotowy do lotu. Jest chłodno, wieje silny wiatr. Model odrywa się bardzo szybko i dziarsko idzie w górę. Cały lot przebiega w komfortowych warunkach, przyziemienie jest bardzo delikatne. Maciej po locie jest co prawda zestresowany sytuacją przed startem, ale równolegle przyznaje, że model lata bardzo ładnie.



Sobota, 23 kwietnia 2016r.

Tymczasem z uwagą obserwujemy warunki. Wieje nieco słabiej, robi się coraz cieplej. W odróżnieniu od ubiegłych lat (byliśmy tu już czterokrotnie) to pierwszy raz gdy w Kalifornii jest pogodnie i ciepło.

O 12:10 Micro #2 przystępuje do lotu w drugiej kolejce. Ciągłe jeszcze wieje, zastanawiamy się nawet nad tym, czy nie odpuścić kolejki. Został nam już tylko ten jeden egzemplarz Micro, nie chcemy ryzykować jego rozbicia w trudnych warunkach. W kolejnych kolejkach pogoda może być lepsza. To są sytuacje w których trudne decyzje musi podejmować dowódca. Szczęśliwie - jak się za chwilę okaże - Krzysztof podejmuje decyzję o starcie. Na pokładzie 1 funt i 29 uncji obciążenia. Silny wyrzut z ręki Krzysztofa i model jest w powietrzu. Lot - jak każdy lot Micro bez lotek - nie jest przyjemny dla oka i stresujący dla pozostałych członków ekipy. Model ma niewielką powierzchnię kadłuba, nie wpływa to stabilizująco na przebieg lotu. Maciejowi udaje się jednak okiełznać bestię - przyziemienie na trawie jest bardzo delikatne i pierwszy zaliczony lot w klasie Micro staje się faktem.



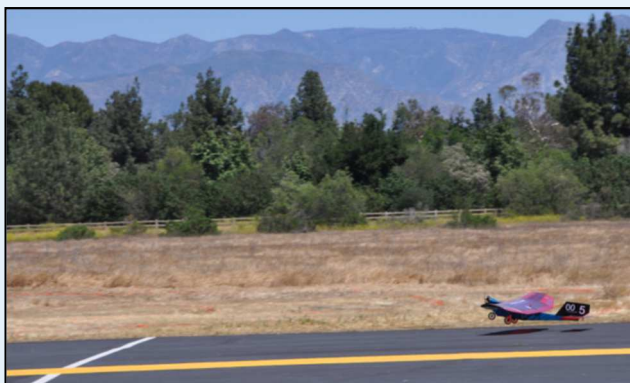
Sobota, 23 kwietnia 2016r.

Temperatura dochodzi do 28°C. W Polsce oderwaliśmy się Regularem z 14 kg na pokładzie, jednak testowaliśmy wówczas tylko długość rozbiegu, nie zachowania w locie. Dodatkowo temperatura była o dobre 12°C niższa, a to w tym przypadku robi wielką różnicę.

O godz. 13:12 wykonujemy drugi lot Regularem. W relacjach informacja o obciążeniu na pokładzie nie niesie ze sobą ładunku emocji, jakie w praktyce towarzyszą decyzji o jego wielkości. Analizujemy wyniki innych teamów, możliwości naszego modelu, warunki pogodowe. Patrzymy na inne ekipy i obserwując pewne wskaźniki (np. ugięcie podwozia) zastanawiamy się ile wrzucają "do pieca", w tej kolejce. Bardzo łatwo jest przegiąć i posunąć się "o jeden most za daleko". Wówczas następuje gwałtowny spadek w tabeli wyników, a z modelu zostają często drzazgi. Jednak przy zbyt małym obciążeniu pozostaje niedosyt i świadomość niewykorzystanej szansy.

W locie drugim model ma na pokładzie tyle co w pierwszym, 26.4 funta. Jest bardzo ciepło - stąd taka decyzja. Już na rozbiegu widać, że zatrzymanie się przy tym obciążeniu nie było błędem. Model odrywa się z trudem, wznosi się bardzo powoli. Wracają upiory z ubiegłego roku - cały lot samolot wykonuje na wysokości linii krzaków i drzew. Z tej odległości bardzo trudno ocenić po której stronie drzewa model się znajduje. Czy drzewo znajduje się przed, za, czy ... dokładanie na linii lotu. Wszyscy w ekipie wstrzymują oddech. Trwa to kilkanaście sekund, może trochę dłużej. Tyle czasu model potrzebuje aby przelecieć bok z wiatrem. Mija najpierw "całkowicie niewidoczne drzewo" - to pozbawione liści, na którym straciliśmy końcówkę skrzydła i zaliczyliśmy widowiskową katastrofę. Wreszcie mija ostatnie - "drzewo Montrealu" - to na nim w ubiegłym roku zawinął się model Uniwersytetu z Montrealu, w locie ostatniej szansy gdy podjęli nieudaną próbę wyrwania Warszawie zwycięstwa lecąc z wagą przekraczającą granice zdrowego rozsądku. Wreszcie model "schodzi z drzew".

Sobota, 23 kwietnia 2016r.



Sobota, 23 kwietnia 2016r.

Na boku między 3. a 4. zakrętem model schodzi bardzo nisko, ale czwarty zakręt jest już pod wiatr.



Po chwili Maciej z gracją sadza Regulara na pasie. Warto zwrócić uwagę na odkształcenia podwozia, które powstają, pomimo tej "gracji" przy lądowaniu. Na zdjęciach zarejestrowano sam moment przyziemia. Drugie zdjęcie wykonano sekundę później.



Sobota, 23 kwietnia 2016r.

Po dwóch kolejkach sytuacja jest dość dobra. W klasie Regular w klasyfikacji lotów zajmujemy trzecie miejsce (72.3944 pkt i suma 52.9 funtów podniesiony w dwóch kolejkach), za Warszawą (82.33 pkt, 64.4 lb) i Akron (79.24 pkt i 59.3 lb). Za nami jest Montreal (63.34 pkt. i 46.8 lb), Meksyk (41.48 pkt i 46.8 lb) i Rzeszów (34.57 pkt i 25.7 lb). Ekip jest w sumie 37, 17 wykonało jak na razie udane loty. Niestety w klasyfikacji generalnej wynik będzie gorszy, decydują o tym słabsze wyniki prezentacji i oceny raportu technicznego.

Zajęliśmy 29 miejsce w raportach (32.4627 pkt, ocena zwycięzcy 48.2835 pkt) i 21 miejsce w prezentacjach (34.4 pkt, zwycięzca 46.4667 pkt).

W klasie Micro znacznie lepiej jest w konkurencjach technicznych. W klasyfikacji raportów zajmujemy miejsce 10 (39.732 pkt, zwycięzca 46.89 pkt) w gronie 18 ekip. W prezentacjach chwilowo zajmujemy miejsce 4 (41.8 pkt, zwycięzca 45.033 pkt), jednak po uwzględnieniu protestu powinniśmy się znaleźć na miejscu drugim.

Breaking news: Organizatorzy dobrze wiedzieli o niecnym procederze sędziego, dlatego nie musieliśmy składać oficjalnego protestu. Nasz czas prezentacji wyniósł 10:43, na nagraniu video mieliśmy dwie sekwencje Q&A, z których już jedna przekraczała minutę. Punkty karne za czas zostały cofnięte, co więcej, średni wynik został obliczony na podstawie wyników dwóch sędziów, wynik „podejrzanego” sędziego został odrzucony.

Tym samym w naszym przypadku usunięto ocenę 41.1, a do ocen 44.3 i 40.0 dodano 2.5 (poprzednio naliczona niesłusznie kara), co ostatecznie dało średnią 44.65.

Po dwóch kolejkach w klasyfikacji lotów zajmujemy miejsce 5. (87.8842 pkt, prowadzący 121.988 pkt). Późnym popołudniem nadchodzi czas na ostatnie kolejki lotów dla Micro i Regular.

Start w naszym wykonaniu w klasie Micro wygląda dość dramatycznie. Model szura niemal brzuchem po ziemi. Wyrzucał go Krzysztof ... temu Panu już może podziękujemy.



Sobota, 23 kwietnia 2016r.

Szczęśliwie Maciej opanowuje sytuację i dalszy lot wygląda już stabilnie. Przy lądowaniu końcówka skrzydła zahacza o grubsze źdźbło trawy. Model kręci cyrkiel, łamie się węglowa rurka ogonowa, ale model ciągle stanowi jedną całość - lot zaliczony. W tym locie podnieśliśmy 1 funt i 43 uncje.

W międzyczasie opiekun naukowy udaje się do sklepów modelarskich w poszukiwaniu brakujących śmigieł o średnicy - bagatela - 18". Wraca dopiero po dwóch godzinach, a z jego miny można wyczytać co myśli o pozostawieniu pomysłu zakupów tak ważnego elementu na ostatnią chwilę. Ale taka już jego rola. Ale ... skoro kupił - no to o co chodzi?

O 16:30 nadchodzi czas na ostatni lot modelu Regular. Na pokład wrzucamy 25.1 funta. Jest ok. 28°C, gorąco. Maciej daje pełen ciąg i Herkules rusza z kopyta. Nagle słychać przerwanie ciągu - to wymagany przez organizatorów ogranicznik mocy odcina dopływ prądu. Za późno żeby zatrzymać się przed linią ograniczającą rozbieg (po jej przekroczeniu nie można ponowić próby startu). Maciej delikatnie operuje gazem i tuż przed linią udaje mu się oderwać model. Lot jest stabilny, na pewno mniej stresujący niż poprzedni, ale nie widać wielkiego nadmiaru mocy. Gdy model zbliża się do drzew znów robi się nam ciepło - z tej odległości naprawdę bardzo trudno ocenić po której stronie model minie drzewo ... a może nie minie?



Warunki są dość spokojne, po uzyskaniu pewnej bezpiecznej wysokości dalszy lot przebiega już spokojnie. Przyziemienie delikatne, lot zaliczony.

Sobota, 23 kwietnia 2016r.

Na koniec zostaje nam jeszcze oficjalne zważenie ładunku i dzień kończymy udanie trzema poprawnymi lotami w klasie Regular i dwoma w klasie Micro. Co najważniejsze, poza drobnymi pracami serwisowymi przy podwoziu nie musimy wykonywać w nocy większych prac remontowych.



Po trzech kolejkach klasyfikacja lotów przedstawia się następująco. W klasie Regular zajmujemy miejsce trzecie z wynikiem 97.4944 pkt i sumą podniesionych obciążeń 78 lb (prowadząca Warszawa 117.233 pkt i 99.3 lb). Niestety słabsze wyniki raportu i prezentacji powodują, że w klasyfikacji generalnej znajdziemy się niżej.

W klasie Micro jesteśmy na miejscu piątym z 92.8033 pkt (prowadząca Warszawa 121.988).

Na koniec dnia robimy sobie jeszcze kilka pamiątkowych zdjęć. Niedziela to zwykle szalony dzień na zawodach SAE, często w niedzielne popołudnie modele nie nadają się już do zdjęć ...



ft
42000

32000

22000

12000

2000

1500

1000

500

Sobota, 23 kwietnia 2016r.



W drogę powrotną z lotniska ruszamy upakowani w samochodzie jak sardynki w puszcze. W 7 osób, z dwoma samolotami Regular jest to dość trudne, ale nie niewykonalne. Kadłuby kładziemy na kolanach, a centroplaty tkwią pod sufitem opierając się na naszych głowach i zagłówkach.



Na wieczór pozostawiamy sobie symulację możliwych wariantów w obu klasach. Pierwsze zasadnicze pytanie to ile jeszcze pozostało nam kolejek do rozegrania. Jest nadzieja, że jeszcze dwie ale i obawa, że może tylko jedna. W klasie Micro, pomimo dobrego wyniku prezentacji i raportu, trudno będzie nam wdrapać się na podium klasyfikacji generalnej i największego obciążenia. Z kolei w Regularze jest szansa na pudło w kategorii największego obciążenia. Szanse na pudło w generale przekreślają niestety wyniki prezentacji.