

VIRTUAL PILOT

MIESIĘCZNIK WIRTUALNYCH PILOTÓW

POWERED BY  CASSUBIAN

Nr 5(25)/2012 • Maj



W tym numerze

- Z wizytą na EPKT2
- Oczekujcie nieoczekiwanego3
- Bieszczady 2012.....5
- Komentarze po majówce6
- Cassubian Group7
- Wieje.....9



Fot. 1. Hangary przy twu E

Z wizytą na EPKT

Dzięki uprzejmości działu marketingu mogliśmy zawitać na katowickie lotnisko, aby zobaczyć je z nieco innej strony, niedostępnej na co dzień. Muszę przyznać, że na początku byłem bardzo zaskoczony przyjacielskim i bardzo otwartym nastawieniem pracownika portu, dzięki któremu mogliśmy zwiedzić zakątki EPKT. Nie wszędzie udało nam się dotrzeć, ze względu na czas, który był dość mocno ograniczony, ale także ze względów operacyjnych. Wycieczkę zaczęliśmy od zobaczenia jak katowicki port się rozbudowuje. W chwili pisania tego tekstu (połowa kwietnia) mogliśmy zobaczyć jak intensywne prace trwają na drodze kołowania E, prowadzącej do progu pasa 27, a także drogi D, która to nota bene została prawie całkowicie zburzona, a obok niej powstanie nowa D, przy E zaś kolejna płyta postojowa na 15 stanowisk. Przebudowa E i D wiąże się głównie z przystosowaniem jej do samolotów klasy 4E (między innymi 747) który w katowickim porcie zagościł w zeszłym roku aż 8 razy, a w obecnym pojawił się dwukrotnie. Warto dodać, że przy E stoją dwa hangary, jeden zupełnie nowy będzie oddany do użytku już dzisiaj, drugi odremontowany używany przez mechaników do serwisowania samolotów (zdjęcie powyżej).

Następnym punktem wycieczki był apron 3 gdzie zwykle parkują maszyny cargo. W planach jest budowa przylegającego do płyty terminala cargo, tak aby ułatwić bezpośredni dostęp. Ciekawostką jest, że w tej chwili rozładowany tutaj ładunek musi przejechać wózkiem prawie całą długość portu, co zajmuje mu bagatela 30 min.



Fot. 2. Jumbolino na apronie 3

Dalszym punktem była stara wojskowa część lotniska, dziś nie używana, a także mogliśmy zobaczyć pozostałości po dwóch drogach startowych używanych przez Niemców podczas wojny. Z ciekawostek dodam, że teren ówczesnego lotniska był tak duży, że musiało go pilnować 10 tys niemieckich żołnierzy. Kolejnym punktem była wieża meteo i nowa pomoc nawigacyjna DVOR,



Fot. 3. Nieczynny jeszcze DVOR

która jeszcze nie została co prawda oblatana przez PAŻP, ale stoi i tylko kwestią czasu jest rozpoczęcie jej użytkowania. Następnie pojechaliśmy sobie tuż za progiem 09. Niestety nie dane nam było zobaczyć podchodzących maszyn, ale za to uraczono nas dwoma startami, które mogliśmy zobaczyć z wysokości nieczynnej już drogi kołowania C. Ostatnim punktem wycieczki była Lotniskowa Straż Pożarna, ale o niej to już Marek napisze osobny artykuł, gdyż jest specem od tych spraw.



Fot. 4. Airbus A320 Wizzair na pasie

Trzeba przyznać, że katowicki port bardzo szybko i pręźnie się rozwija. Przebudowa dróg kołowania, budowa nowych stanowisk postojowych, rozwój infrastruktury lotniskowej pozwoli obsłużyć więcej i szybciej, nie tylko pasażerów, ale także ładunków cargo. W planach jest budowa drugiej drogi startowej z ILS CAT II od strony podejścia 27 i ILS CAT I od strony 09. Ze strony statystycznej średnio w Katowicach wykonuje się dobowo około 150 operacji.

Z tego miejsca chciałbym serdecznie podziękować Działowi Marketingu, dzięki któremu mieliśmy możliwość zobaczenia tego wszystkiego, a także posłuchania bardzo ciekawych opowieści i informacji z życia portu, jego działalności, a także planów na przyszłość. (AG)



Fot. 5. Fokker F100 SunAdria



Oczekujcie nieoczekiwanego... czyli o Lotniskowej Służbie Ratowniczo-Gaśniczej

Miałem niedawno okazję razem z kolegą Arturem odwiedzić lotnisko Katowice-Pyrzowice. Oczywiście obowiązkowym punktem wycieczki była Lotniskowa Służba Ratowniczo-Gaśnicza (LSRG).

Pewnie każdy z nas zastanawiał się, co by było gdyby zdarzyło się to, czego nikt sobie nie życzy, czyli sytuacja awaryjna. Piloci oczekują, że kontrola im pomoże, kontrola oczekuje, że piloci będą ściśle wykonywać jej polecenia. Jeśli jednak wszystko zawiedzie i np. nie „wyjdzie” podwozie, na lotnisku będą na nas czekać strażacy. Wyposażeni oczywiście w odpowiedni sprzęt, czytaj: wozy bojowe (terminologia wojskowa pojawi się w tym artykule jeszcze nie jeden raz).

Na początek nieco teorii

Zgodnie z załącznikiem 14 rozdział 9.2 Konwencji Chicagowskiej ICAO sklasyfikowała lotniska w zakresie ratowniczo-gaśniczym. Kategorii tych jest 10 i powiązane są z wielkością przyjmowanych samolotów. Najniższa jest kategoria 1, najwyższa 10. W zależności od kategorii lotnisko musi być wyposażone w odpowiedni sprzęt. Nie będę zanudzał, zainteresowanych odsyłam do wyżej przytoczonego dokumentu. Polskie lotniska kontrolowane zostały przypisane do kategorii 7 z wyjątkami: EPZG – kategoria 6, EPKK, EPKT – kategoria 8, EPWA – kategoria 9. Z Konwencji:

Celem operacyjnym służb ratowniczo-gaśniczych jest osiągnięcie czasu reakcji, nieprzekraczającego trzech minut na dotarcie do jakiegokolwiek miejsca każdej drogi startowej w użyciu, w optymalnych warunkach widzialności i stanu nawierzchni.

Czas reakcji jest to czas mierzony od momentu zaalarmowania służb ratowniczych i przeciwpożarowych do pierwszej skutecznej interwencji pojazdu /pojazdów/ zapewniającej co najmniej 50% wydatków środków gaśniczych określonych w Tabeli 9-2.

Warunki optymalnej widzialności i stanu nawierzchni definiowane są jako dzień, dobra widzialność, brak opóźnienia w podejmowaniu działań, nawierzchnie wolne od wody, lodu czy śniegu.

Tłumacząc na „ludzki”, LSRG ma 3 minuty od ogłoszenia alarmu, aby znaleźć się na końcu pasa startowego i rozpocząć podawanie środka gaśniczego (dla lotniska kat. 8, 50% wydatek wynosi 3600l/min roztworu piany gaśniczej).

LSRG lotniska Katowice posiada na wyposażeniu 6 ciężkich samochodów gaśniczych. Obsadę posiada minimum 5 z nich.

Teraz to co tygrysy lubią najbardziej, czyli wóz bojowy

Konkretnie Rosenbauer Panther. W terminologii strażackiej GCBAPr 12,5/70/250 czyli ciężki samochód gaśniczy który „na pokładzie” ma 12,5 m³ wody, 700 l środka pianotwórczego i 250 kg proszku gaśniczego. Wydajność autopompy 7000 l/min. Samochód wyposażony jest w wysięgnik o długości 17 m z umieszczoną na jego końcu głowicą (o tym niżej). Dokładnie rzecz ujmując 17 m w górę, 11 m w przód.



Silnik o mocy ponad 700 KM zapewnia „przyswoite parametry” (niejedna osobówka „wymiękły” na światłach :D) Załogę pojazdu widocznego na górnym zdjęciu na poprzedniej stronie, stanowi maks. 4 strażaków. Jak wspomniałem samochód wyposażony jest w wysięgnik na końcu którego znajduje się głowica. Stanowi ona główną „broń” pojazdu.



Co się na niej znajduje ?

1. kamera termowizyjna
2. pierścień oporowy
3. przebijać kadłuba
4. najaśniece (reflektory, ale ponieważ w straży prawie wszystko nazywa się inaczej więc taka nazwa)
5. działko pianowo - proszkowe
6. kamera telewizyjna

Działko ma możliwość obrotu o 180°.

Jak działa przebijać? Operator dosuwa do kadłuba pierścień oporowy. Gdy jest dociśnięty (co jest sygnalizowane) następuje „strzał” i przebijać znajduje się wewnątrz kadłuba samolotu. Na zdjęciu jest w pozycji wysuniętej, normalnie jest schowany wewnątrz cylindra. Przebijać posiada liczne otwory przez które można podawać pianę lub wodę do wnętrza kadłuba.

Pod tymi linkami znajdziecie więcej informacji:

<http://www.youtube.com/watch?v=Sw3X-EGCAPc> – demonstracja wysięgnika,

<http://www.youtube.com/watch?v=MWJ1faAvMDM> - Panterra z Krakowa, identyczna jak w EPKT.

Z przodu samochodu umieszczone jest drugie działko – to czerwone :).

Sterowanie wysięgnikiem i działkiem odbywa się z wnętrza Panterry bez potrzeby wychodzenia na zewnątrz. Co jest jeszcze na pokładzie?

- sprzęt hydrauliczny firmy Holmatro – służy do rozcinania, rozginania itp.,
- dwie linie „szybkiego natarcia” pianowo-proszkowe – w uproszczeniu dwa węże na zwijadłach przez które można podawać pianę gaśniczą, proszek lub obydwie środki gaśnicze jednocześnie.

O sprawach operacyjnych

Teraz nieco o sprawach operacyjnych, czyli jak wygląda to w praktyce. Załóżmy, że do Katowic podchodzi samolot który ma problemy z podwoziem.

Wieża powiadamia dyspozytora LSRG przez „czerwony telefon”, dyspozytor ogłasza alarm jednostki. W przeciwieństwie do Państwowej Straży Pożarnej nie ma tutaj rozgraniczenia na zastępy, sekcje itp. Wyjeżdża wszystko. Punkt koncentracji: przed garażami.

Kontrola przekazuje drogą radiową istotne informacje: typ samolotu, rodzaj usterki, liczba pasażerów na pokładzie. Procedura przewiduje, że w przypadku lądowania na pasie 27, 3 wozy oczekują na drodze F, 2 na A. Jeśli w użyciu jest 09, 3 wozy na B, 2 na A. W przypadku katastrof lotniczych, które wydarzą się poza terenem lotniska sektor operacyjny obejmuje obszar o promieniu 9,3 km liczony od skrzyżowania pasa 27/09 z drogą kołowania A.

Kilka uwag na koniec

Wozy bojowe LSRG są utrzymywane w nienagannym stanie , aż miło popatrzyć.

Służba w LSRG z całą pewnością różni się od służby w PSP. Osobiście bym się nie zamienił. Dlaczego? Trzeba być gotowym w każdej chwili do akcji, a jeśli już się coś zdarzy, to nie będzie to pożar samochodu.

Patrząc w przyszłość – nie chciałbym być pasażerem samolotu, wiedząc, że strażacy na lotnisku mają po 65-67 lat (niestety strażacy LSRG są „zwykłymi” pracownikami).

Jako bonus zdjęcie pięknej Barracudy. (MI)





Fot. 1. Rodzina Cassubian prawie w komplecie

Bieszczady 2012 – prawda czasu, prawda ekranu, prawda...

Tradycją (narodziła się w radzie zakładowej w Gdańsku – dop. red.) już stały się cykliczne spotkania pilotów Cassubian Group®, którzy wraz z rodzinami zjeżdżają się w jednym czasie w jednym miejscu naszego pięknego kraju, by cieszyć się głównie z tego, że każdy kolejny z nas jest jeszcze bardziej pomyłony na tle naszej wspólnej pasji. Jakże to pokrzepiające, także dla naszych małżonek – one się wszystkie zasadniczo pobieżnie nazywają Marysia, choć moja to akurat Zooooooooooofia. Skonstatowała, że „no, nie jest z Tobą jeszcze tak źle”. Jeśli idzie o wybór miejsca, to były już kilkukrotnie Kaszuby, były Kujawy – teraz przyszedł czas na popis południa – padło na Bieszczady i wioskę Przysietnica. Zaraz po przyjeździe stwierdziłem, że wojna będzie. Węgiel był we wiosce. Drzewny. Przed wojną też był. Ale do rzeczy.

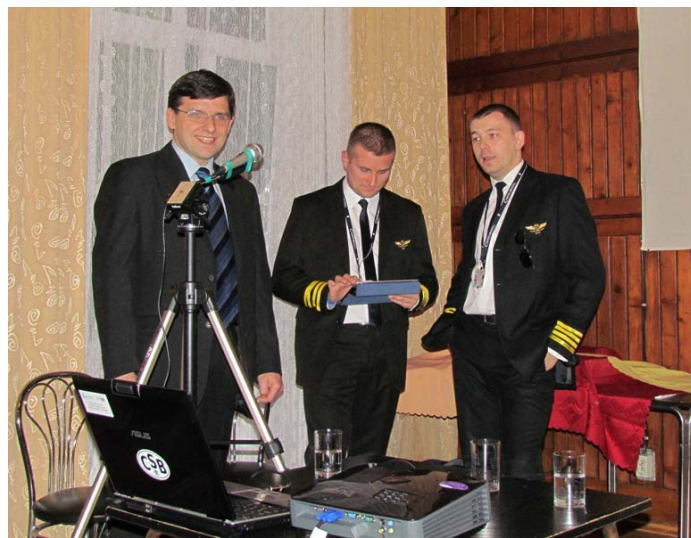
Zjechało się w sumie 15 pilotów, część z żonami i dziećmi (moja Majeczka zaświadczyła, co by jej matki krzywda nie była, czy to tatuś), część z partnerkami, zaś „najszcześniejsza” część była solo. Oni mogli wypić czwarte urodziny tej samej córeczki, bo tam mogło być przedszkole w przyszłości. Nagle. ;) Był też jakiś lepszy cwaniak. Matkę woził z tyłu. Sprawdziliśmy, czy nie xiądz. ;) Ale nie, bo miał i niebo, i piekło w posiadaniu – jedno otwierane hydraulicznie, drugie za pomocą siekiery. I to nie prawda, że choinki się ruszały, zwłaszcza, że choinek prawie nie było. Jak beton, to Beton.



Fot. 2. Szarlotka urodzinowa

Jednym z głównych celów spotkania była oczywiście integracja personelu naziemnego dowodząca, że deklinacja magnetyczna w godzinach wieczornych jest znacznie bardziej odczuwalna, były części oficjalne z elementami szkoleniowymi, prezentacje firmowe oraz z uwagi, że nie ma takiego miasta Londyn, a jest tylko Łądek i Iwonicz Zdrój – szeroko pojęta turystyka. Połony łągi bugi, Lutek Pińczuk, Bieszczadzka Kolej Leśna czy Baza Ludzi z Mgły – checked. Osobną zupełnie sprawą była celebrowanie drugiej rocznicy powstania pisma Virtual Pilot. Tak jest, drugiej okrągłej rocznicy. Maaam szarlotkę. Zooooooooooofia stwierdziła, że przepis na nią nie na wiele się zda, bo tutaj już wchodzi kwestia mistrzostwa.

Co sobie myśli statystyczny Czytelnik, jak to czyta? Pewnie, że albo piszący napruty jak gwiazda południa, albo, że towarzystwo zabawne, ale hermetyczne, albo, że fajnie, tylko po co o tym pisać? Musisz drogi Czytelniku pamiętać: Cassubian Group to w końcu linia kapitalistyczna, która to i być może ma tam jakieś swoje zalety. Chodzi jednak o to, żeby te zalety nie przysłoniły Ci jej wad. A do Rady Ministrów już dzwoniłem. Zresztą głupi bym był, jak bym się na tego ministra dał. Abo mi tu źle? Pracowników mam naprawdę fajnych. Same HAMy. ;) Jedni są z nami od 2006 roku, inni od dwóch miesięcy. A każdego, co by nie liczyć, łączy ta sama, nowa świecka tradycja.



Fot. 3. Zarząd w czasie prezentacji

Z całą pewnością także inne polskie VA mają zgrane paczki, gdzie spojrzenie lub niedopowiedzenie wystarcza za gadkę, jednak stwierdzam, że już nie wyobrażam sobie działania Firmy bez większościowych spotkań realnych – ja jako Prezes Klubu, co się pracownikami w gonieniu wskaźników wyręcza, Prezes naszego Klubu Tęcza.

Tak naprawdę poznać kolejnych ludzi, dla których nasza wspólna pasja znaczy to samo – to wartość sama w sobie. Nie to miejsce i forma, poza tym nie ma takiej potrzeby – by zapewniać o łączących nas więziach. Konkluzja jest jedna – to był zlot przez nas zaplanowany, wykonany w oparciu o szereg instytucji, który sobie... się skończył. I co się wtedy robi?

Tak jest. Podwójny. Stać mnie. ;)

(AK)

PS. Było lubu-dubu oraz jeden pilot co w zeszłym tygodniu nie mówił ale ma zwolnienie. Behind, dobry pilot III klasy. ;)

Komentarze po majówce



Nauczony doświadczeniem z poprzednich wyjazdów, od paru miesięcy żyłem wiedząc, że w weekend majowy spotkam się z nimi i będę się znakomicie bawił. Nie myliłem się. 3 dni wspólnie spędzonego czasu, oficjalne prezentacje, oraz te... mniej oficjalne, niekończące się rozmowy, wspaniali ludzie, to wszystko tworzy niepowtarzalny klimat, który trzeba przeżyć. Dodatkowo, warto wspomnieć, że po raz pierwszy od początku działalności firmy mieliśmy szansę poznać prawdziwą historię zarządu... Na szczęście, jak to zwykle mawia Adrian, co nasze, zostaje między nami:) Trzymając kciuki za rozwój linii i nowych pilotów (szczególnie tego, co pojawi się za 2 miesiące) z niecierpliwością oczekuję następnego spotkania! (CSB045)



Jako osoba świeża w gronie rodziny Cassubian, no bo cóż znaczy 1.5 miesięczny etat i 34h nalotu dostąpiłem zaszczytu wzięcia udziału w II Majówce Cassubian... obawy były... nowi ludzie... nie tylko online gdzieś w powietrzu, gdzieś na forum, w mailach... ale na żywo... namacalni... w dobie wszechobecnej wirtualizacji to przerażające. Ale wyzwanie podjęte.

Już pierwszego dnia zaczyna się robić tłocznie... zjeżdżają się kolejne osoby, pierwsze uściski dłoni, rozmowy... ludzie z całej Polski. Ten przyjechał pociągiem, ten na rowerze, ten samochodem tłukł się przez 800km, ja na motorze z partnerką, niektórzy młodzi (aktualni maturzyści), niektórzy z pełną rodziną... oczywiście też młodzi ;-), a weekend zapowiadał się bajecznie i ciepło... dzieci rozbiegły się po okolicy... po prostu sielanka.

Wieczorem kolacja, pełna integracja, rozmowy wokół lotnictwa, życia... jedna wielka rodzina... oczywiście rozmowy przerywane oglądaniem przelotów na Bieszczadzkie niebie (FlightRadar24 i tablety poszły w ruch), niektórzy rozpoznają swoje ulubione maszyny po częstotliwości mrugania stroboskopów :-)

Wszystko co dobre szybko się kończy. Zlot na długo pozostanie w pamięci, a ludzie... cóż... przyjaciele... w sercu... nie mogą doczekać się kolejnego wyjazdu. A teraz wybaczenie, ale idę polecieć... popracować znaczy. (CSB069)



Piekło. U gospodarza, legendy Bieszczad – Betona. Piloci nie piją, piloci się relaksują. Cassubian way of life. (CSB036)



Zawsze myślałem, że internet zabija kontakty międzyludzkie. Ten zlot udowodnił mi, że byłem w błędzie! A i to nie prawda, że dach przeciekał, szczególnie, że prawie nie padało:) (CSB053)



CASSUBIAN.PL ✈

Cassubian Group

Co jakiś czas donosimy o zmianach w Cassubian. Druga majówka Cassubiana, która odbyła się w ostatnich dniach w Bieszczadach była okazją do wprowadzenia znacznych zmian w funkcjonowaniu linii. Zaliczyć do nich można:

- utworzenie Cassubian Group i wydzielenie dywizji VIP i Cargo,
- zakup nowych maszyn,
- otwarcie nowego huba,
- zmianę malowań wszystkich maszyn,
- nowy system zleceń.

Nowa struktura

Od 1 maja br. Cassubian Group składa się z trzech dywizji: Cassubian – odpowiedzialnej za loty rejsowe oraz czarterowe, Cassubian VIP Services – transportującej szczególnie ważne osoby na szczególnie ważne spotkania oraz Cassubian Cargo, która jak sama nazwa wskazuje służy do transportu towarów. Każda dywizja funkcjonuje niezależnie w zakresie floty, polityki sprzedaży i strategii rozwojowej. Natomiast piloci podlegają pod Grupę, dzięki czemu mogą latać w różnych dywizjach.

Flota podstawowa została zubożona o trzy maszyny. Jeden z A320 przeszedł po kompleksowym remoncie do floty VIP, drugi – najstarszy – został sprzedany. Natomiast Pilatus PC-12 przeszedł do floty Cargo.

Przewozy VIP istniały już wcześniej w ramach Cassubian VA, jednak podlegały one ogólnym zasadom funkcjonującym w całej Linii. Decyzja o wyodrębnieniu struktur ma swoje podłoże w konieczności lepszego dostosowania się do wymagań klienta VIP, czyli przede wszystkim zwiększenia elastyczności operacji lotniczych.

Siedzibą dywizji VIP pozostał Gdańsk, jednak maszyny nie mają obowiązku bazowania na lotnisku w Rębiechowie – latają i „nocują” tam, gdzie aktualnie jest klient potrzebujący tego typu indywidualnych rozwiązań. Przy tym głównym celem jest obsługa rynku europejskiego, północnej Afryki i Bliskiego Wschodu.

Analizy przeprowadzone w ciągu ostatnich 2 lat, od kiedy uruchomione zostały usługi VIP Services, pokazały, że z naszych usług skorzystało najwięcej klientów z tych właśnie rejonów świata. Pomimo, że zdarzyło się kilka wypraw za Atlantyk i do Wschodniej Azji, maszyny latały przede wszystkim po Europie. Dodatkowo nasi pasażerowie, wskazywali, że bardzo ważny jest dla nich komfort podróży, więc postawiliśmy na większe samoloty. Aktualnie posiadamy w tej dywizji 4 maszyny (A319, A320, B737 i E170). Wszystkie samoloty są wyposażone w pokoje konferencyjne, mini sypialnie, łazienki oraz kuchnie. O bezpieczeństwo pasażerów oraz serwis na pokładzie dba najbardziej doświadczony personel Cassubian VIP.

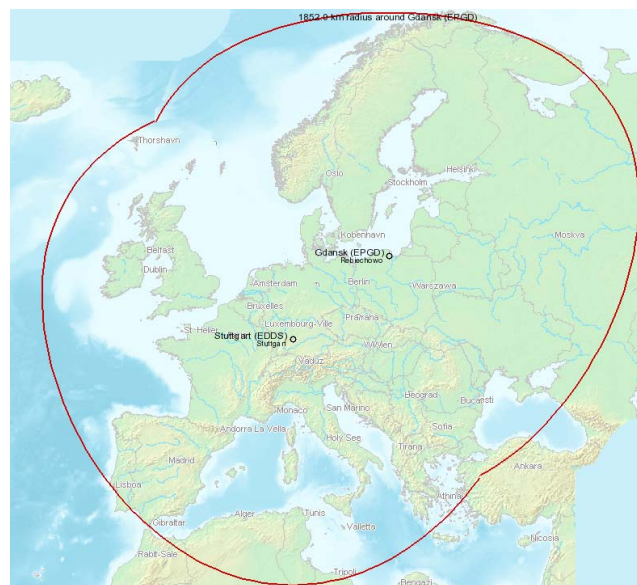
Nowe maszyny

Dotychczas posiadaliśmy tylko jedną maszynę cargo – wysłuzonego MD11. Przeszedł on do floty Cargo jako maszyna długodystansowa. Brakowało jednak maszyn do realizacji zamierzeń związanych wejściem na europejski rynek transportu ładunków. Dlatego zarząd zdecydował o zakupie aż pięciu maszyn. Dwie z

nich to sprawdzone i bardzo popularne w naszej linii ATR-72 w wersji towarowej. Kolejne dwa – towarowe Avro RJ-100, popularnie zwane Jumbolino. Ostatni zakup to Boeing 737 w wersji cargo. Dokonaliśmy także przebudowy najmniejszej z naszych maszyn. Pilatus PC-12 po przystosowaniu kabiny będzie służył do transportu lokalnego oraz wykonywania zadań specjalnych – szybkiego transportu niewielkich ładunków. Flota Cargo składa się więc z trzech maszyn turbośmigłowych, które będą transportowały ładunki lokalnie z i do naszych hubów, trzech maszyn odrzutowych, których celem jest transport europejski oraz jednego MD11 latającego na długich trasach.

Nowy hub

Wprowadzenie floty Cargo planowane było już od stycznia. Nasze analizy pokazały, że nasze główne lotnisko – Gdańsk – nie jest optymalnym miejscem dla rozwoju nowej floty ze względu na mało dogodne położenie. Początkowo rozważane było otwarcie hubu w Warszawie lub Krakowie, jednak i one nie oferowały potencjału niezbędnego dla rozwoju floty w skali całej Europy. Ostatecznie zdecydowano, że nowy hub powinien znajdować się w zasięgu mniej niż 2 godzin lotu maszyną turbośmigłową. Jednocześnie powinien umożliwić samolotom odrzutowym dolecenie do każdego lotniska w Europie. Takim lotniskiem okazał się być Stuttgart (EDDS).



Fot. 1. Nowy hub pozwoli objąć zasięgiem całą Europę

Położone w południowo-zachodnich Niemczech lotnisko w Stuttgarcie posiada jeden pas startowy. Szybkie zjazdy oraz dogodna sieć dróg kołowania umożliwiają szybkie dostanie się do strefy Cargo. Sieć autostrad ułatwia transport drogowy towarów z i do lotniska. W zasięgu 1000 nm znajdują się niemal wszystkie istotne lotniska Europy Zachodniej i Środkowej (z wyjątkiem północnej Skandynawii). W warunkach Vatsim lotnisko nie jest nadmiernie obciążone, a jednocześnie dość często można spotkać na nim kontrolę.

Informacja dla kontrolerów

Maszyny Cassubian Cargo mają callsign z literą F na końcu (np. CSB037F). Należy się spodziewać, że piloci tych maszyn będą prosili o kołowanie do strefy Cargo lotniska.



Fot. 2. Nowe malowania floty Cassubian dostępne również do pobrania dla FSInn i SquawkBox

Informacja dla pilotów

Możecie nas zobaczyć w trakcie swoich lotów. Wystarczy pobrać paczkę malowań ze strony Cassubian.pl i wgrać ją do folderu Aircraft w katalogu Flight Simulator. FSInn umożliwia dodatkowo ręczną konfigurację malowań. SQbox powinien wykryć je automatycznie (brak możliwości ręcznego ustawienia)

Nowe malowania

Zmiany we flocie zachęciły nas do wprowadzenia także zmiany malowań. Po sześciu latach wprowadzamy nowe malowania dla wszystkich maszyn. Zamiast błękitu i bieli będą granatowe ogony i gondole silników oraz jasnoszare kadłuby. Prezentacja malowań widoczna jest na zdjęciach.

Od czasu do czasu spotykaliśmy się z pytaniami o to jak można nas zobaczyć na Vatsim? Dla większości pilotów, którzy spotykali nas na lotniskach byliśmy dotychczas maszynami w standardowych malowaniach, niczym nie wyróżniających się od pozostałych lub, co gorsza, jako trójkąty z pytankami. Postanowiliśmy to zmienić i przygotowaliśmy ogólnodostępną paczkę maszyn AI, które po zainstalowaniu pozwolą zobaczyć innym pilotom jak naprawdę wyglądamy. Paczka jest do pobrania na stronie cassubian.pl. Wystarczy rozpakować plik ZIP do folderu z samolotami. Użytkownicy FSInn mogą dodatkowo skonfigurować sposób wyświetlania maszyn (instrukcja w paczce). W przypadku Squawkboxa trzeba liczyć na to, że program sam dopasuje właściwe malowanie (brak możliwości konfiguracji).

Wydaje nam się, że stworzenie ogólnodostępnych paczek malowań AI przez poszczególne linie może być dobrym pomysłem na zwiększenie rozpoznawalności i podniesienie jakości zabawy. W końcu ileż można oglądać A320 w malowaniu Airbus Houser... ;-).

Nowe rozwiązania techniczne

Na koniec nowinka techniczna. Opracowaliśmy system zleceń, który generuje zlecenia lotów dla maszyn floty VIP i Cargo. Analizuje on parametry maszyny (zasięg, ładowność), a także parametry lotnisk (długości pasów, wyposażenie), a następnie generuje losowe zlecenia transportowe. Narzędzie to dostarcza dodatkowych emocji pilotom, którzy mają ochotę polecieć tam, gdzie jeszcze nigdy nie byli. Już po kilku pierwszych zleceniach

stało się oczywiste, że nie wystarczy zainstalować scenarii i zerknąć na mapy. Przydatne jest przejrzenie zdjęć satelitarnych lub szybkie sprawdzenie scenarii. Jednak i tak zdarzają się niespodzianki. Kołowanie wielkim MD11 po drogach zaprojektowanych dla F-16 wymaga maksymalnej uwagi i precyzji. Zlecenie musi jednak zostać wykonane, a klient ma być zadowolony. (SW, BK)

Stopka redakcyjna

Miesięcznik Virtual Pilot

Nr 5(25)/2012 • Maj

Czasopismo wydawane przez wirtualną linię lotniczą Cassubian Virtual Airlines dla wirtualnych pilotów i osób zainteresowanych lotnictwem wirtualnym.

Zespół redakcyjny:

- Adrian Klawikowski
- Sławomir Wawak

Autorzy tekstów tego wydania:

- Artur Grabski
- Marek Iwiński
- Adrian Klawikowski
- Bartek Kowal
- Piotr Kuźnicki
- Sławomir Wawak

Kontakt z redakcją: vpilot@cassubian.pl

Strona internetowa: www.cassubian.pl

Dział reklamy i promocji: vpilot@cassubian.pl

Zachęcamy do współpracy z nami. Teksty do publikacji należy nadsyłać na adres mailowy.

Wiele

Współczesna organizacja ruchu IFR zapisana w AIRAC i ściślejszej frazeologii ogranicza swobodę nawigacji w wyborze drogi do celu do z góry określonych radiali dróg powietrznych i procedur opublikowanych (tu pojawiają się jeszcze łuki i wektory) oraz ortodrom i wektorów wskazanych przez kontrolę. Są to tzw. nakazane linie drogi (to co powinniśmy wykonać zgodnie z planem lotu lub poleceniem kontrolera). To co wykonujemy naprawdę zwane jest rzeczywistą linią drogi. Współczesna nawigacja w lotach IFR sprowadza się do zapewnienia, by rzeczywista linia drogi była jak najbardziej zbliżona do nakazanych ortodrom, wektorów i łuków. To wcale nie jest takie oczywiste dla sporej grupy wpilotów, o czym świadczą dość częste pytania kontrolerów – „potwierdźcie, że wykonujecie na...”. Brak zrozumienia dla odpowiedzialności pilota za nawigację, a w dalszej kolejności wiedzy i umiejętności.

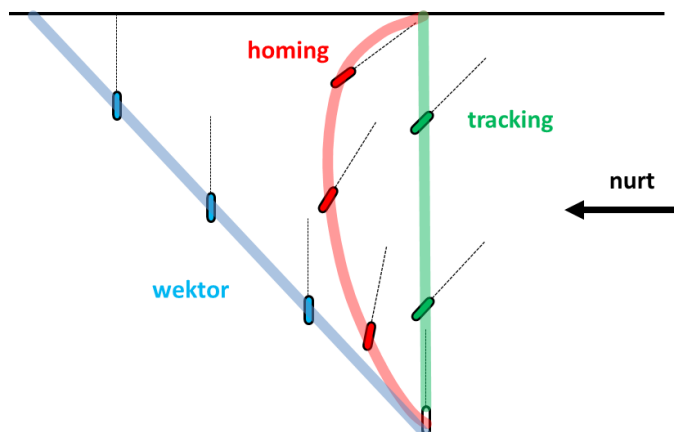
FS skutecznie wyrabia chore przeświadczenie, że od nawigacji jest GPS, FMC, autopilot, a w ostateczności kontrola ale nie pilot. Wystarczy pominąć lekcje, wyuczyć się wrzucania wygenerowanego planu do GPSa i przełączania wajchy z NAV na GPS, by uznać, że za wszystkie błędy nawigacyjne winę ponosi FS. Wesołe filmiki na YT uczą zrzucać odpowiedzialność za „lądowania ILS” na autopilota (stąd pytania forumowe „dlaczego samolot nie chce lądować wg ILS”). Wreszcie „kontrola FSowa” nauczy oczekiwania tylko na polecenia wykonywalne automatycznie – albo wektor albo procedura zapisana w GPS/FMC. W takim świecie nawigacja jest zjawiskiem obiektywnym, dziejącym się za sprawą urządzeń na które pilot może i ma jakiś wpływ ale na pewno nie odpowiada za efekt. Przełamanie tego przeświadczenia jest moim zdaniem w tej chwili największym problemem newbies.

Ale załóżmy, że już wiemy, że to pilot jest odpowiedzialny za nawigację. Jeśli korzysta z FMC/GPS czy choćby z samego a/p, to jego psim obowiązkiem jest ciągle monitorowanie zgodności rzeczywistej linii drogi z tą nakazaną i stosowne reagowanie zanim padnie od kontroli sakramentalne „potwierdźcie...”. Tu niestety zaczynają się schody, bo bez pewnej wiedzy i praktyki mamy problemy z poprawnym monitorowaniem, o co dopiero z samodzielną nawigacją. Intuicja namawia nas do upraszczania stosowanych technik, co na kuli omiatanej wiatrami prowadzi do znacznych błędów.

Bezwzględnie najczęstszym błędem podpowiadanym przez mało wyćwiczoną intuicję jest mieszanie pojęć kursu samolotu z kursem linii drogi. Bardzo rzadko oś podłużna samolotu (czyli kurs) pokrywa się z rzeczywistą linią drogi, a co dopiero z nakazaną. Poszukajcie na YT filmu z lądowania, na którym samolot nie wyrównywałby kursu do osi pasa przed samym przyziemieniem – niełatwo znaleźć. A co dopiero wyżej, gdzie wiatry są dużo silniejsze.

Ciekawe, że te same zjawiska w znanym nam świecie „naziemnym” stają się oczywiste. Jeśli pokonujemy rzekę starając się utrzymać oś łódki prostopadłe do brzegów, to wiemy, że dobijemy poniżej (patrząc względem nurtu) punktu znajdującego się dokładnie naprzeciw startowego (w lotnictwie odpowiada to wektorowi). Jeśli będziemy stale ustawiać oś łódki w kierunku punktu naprzeciw startowego, to ostatecznie tam dobijemy ale wykonując dziwną krzywą (w lotnictwie ta technika zwie się ho-

ming). Ale jeśli stale ustawiamy oś łódki tak, by cały czas łódka znajdowała się na prostej łączącej punkt startowy z tym naprzeciw niego (czyli na nakazanej linii drogi), to pokonamy rzekę po prostej, a kąt pomiędzy osią łódki, a tą prostą będzie zależał od prędkości nurtu i naszej (w lotnictwie zwiemy to trackingiem, a sam kąt – kątem znoszenia). To każdy świetnie wie ale wielu zapomina przechodząc do wirtualnego latania.



Rys. 1. Tracking, homing i wektor

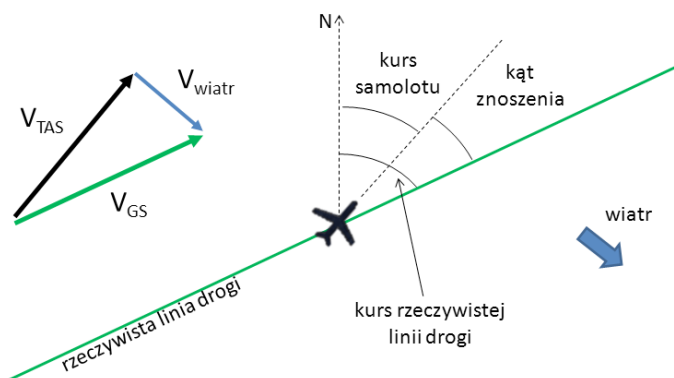
Błędy pilotów

I tu zaczynają się klasyczne błędy:

- Opuszczenie JED ze stałym kursem 108° (czyli wektorem) daje nikłe szanse „trafienia” w PIGAT, a od wiatru zależy czy w drodze nie wypadniemy poza 5 milowe granice drogi.
- Stałe obserwowanie punktu docelowego na godzinie 12 gwarantuje tylko tyle, że do niego dolecimy ale tylko przypadkiem będzie to po ortodromie albo loksodromie. Zupełnie bez znaczenia jest czy tak sterujemy, by widzieć punkt docelowy u góry ekranu GPSa (tzw. „lot z widocznością GPSa”) czy by uzyskać „pionowy” odczyt wskaźnika kierunku do radiopomocy na ADF lub odbiorniku VOR. Homing w Polsce może doprowadzić do ponad 10 milowych odchyleń od radiali naszych radiolatarni przy odpowiednio wietrznej pogodzie. Od biedy miewa sens przy odległościach mniejszych niż 10nm ale nie jako element podejścia.
- Zupełnym nieporozumieniem jest wchodzenie na ścieżkę podejść nieprecyzyjnych w technice polegającej na utrzymaniu kursu równego kursowi ścieżki i jednoczesną obserwacją radiopomocy na godzinie 12. Po uwzględnieniu wiatru czyli kąta znoszenia nasza rzeczywista linia drogi nie będzie się pokrywać ze ścieżką i tylko przypadkiem może przebiegać przez radiopomoc zatem taka nawigacja najczęściej okaże się niemożliwa.
- Na podejściu NDB 11 w Rębiechowie czy obu podejść NDB 11 w Strachowicach trzeba mieć dużo szczęścia do wiatru, by przy pogodzie w okolicach minimów brak trackingu nie zakończył się niespodzianką na MDA. Tam pomoce są położone daleko za progiem, a błąd rośnie z odległością do pomocy.

Kurs rzeczywistej linii drogi jest sumą kursu magnetycznego samolotu i kąta znoszenia, a ten ostatni prawie nigdy nie jest zerowy. Precyzyjnie – wektor prędkości GS (czyli wzdłuż rzeczywistej linii drogi) jest sumą wektora prędkości TAS samolotu i wektora wiatru (dla niewprawionych wskazana jest zabawa z

xlsem Rzemyska dostępnym na forum). To widać w kokpitach wyposażonych w EFIS, gdy wyświetlana rzeczywista linia drogi jest prawie zawsze odchylona od aktualnego kursu samolotu. Nawigacja polega na takim sterowaniu kursem samolotu, aby przy aktualnym wietrze i aktualnej prędkości rzeczywista linia drogi pokrywała się z nakazaną z jak największą dokładnością.



Rys. 2. Oddziaływanie wiatru

Dla najczęstszego typu nakazanej linii drogi – czyli dla ortodromy (wszystkie drogi powietrzne, większość elementów w procedurach, ścieżki podejścia i polecenie „DCT”) – są stosowane cztery metody nawigacyjne:

- Jeśli tym punktem jest VOR lub lokalizer lub nakazana ortodroma leży na radialu jakiegoś VORa, to wystarczy stałe utrzymywać ten radial – technika dobrze opisana w każdej sensownej szkole. Instrumenty pokładowe są do tego przystosowane i nawet autopilot ma wbudowaną tę funkcję.
- Jeśli punkt docelowy znajduje się na wspólnej ortodromie z dwoma nadajnikami NDB, to wystarczy zapewnić stały równy namiar na obie pomoce (ewentualnie przeciwny jeśli znajdujemy się pomiędzy nimi). Technika typowa dla podejść na 2xNDB, wymaga ćwiczeń i kokpitu z dwoma ADF.
- Jeśli tym punktem jest NDB lub na nakazanej ortodromie leży NDB, to możemy ortodromę przybliżyć loksodromą. Otóż przy odległościach typowych dla odczytu nadajników NDB takie przybliżenie jest na tyle dokładne, że można go stosować nawet przy podejściach. Co ważniejsze, namiar na NDB równie dokładnie przybliża kurs z jakim należy wykonywać loksodromę do tego NDB (dla dużych odległości jest to nieprawda, by wspomnieć przykład z loksodromą z Okęcia na JFK, gdzie namiar różnił się od kursu loksodromy o 41°)¹. Należy w locie utrzymywać stały namiar na punkt docelowy techniką trackingu zgrabnie opisaną w Szkole Pilotów (<http://www.aviation.home.pl/old/nawigacja/ndbnav.html>). Nie jest to łatwa technika, szczegóły zależą od konstrukcji ADF w danym modelu i koniecznie trzeba ją porządnie przećwiczyć, by uzyskać sensowny efekt. Autopilot takiej funkcji nie oferuje.
- Jeśli nie możemy zastosować żadnej z powyższych, tu musimy się odwołać do nawigacji obszarowej czyli FMC/GPS. To wynika z cech koła wielkiego. Przez dwa punkty niebiegunowe przechodzi dokładnie jedno koło wielkie. Aby stwierdzić czy się na nim znajdujemy musimy oba widzieć w tym samym albo dokładnie odwrotnym kierunku (bo fale elektromagnetyczne rozchodzą się po ortodromach). Jeśli widzimy tylko jeden z nich, to bez informacji czy obserwator w tym punkcie widzi

nas pod tym samym lub dokładnie odwrotnym kątem co drugi punkt nie dowiemy się czy to jest dokładnie te koło wielkie o jakie nam chodzi².

Pierwsze trzy metody można stosować dla monitorowania działania FMC, gdy przy punktach z trasy podawane są ich namiary (metodę dobieramy w zależności czy jest to namiar na nas z danego punktu czy nasz na dany punkt).

Na koniec warto dodać, że brak nadzoru nad FMC/GPS oraz stosowanie wektorów i homingu na odcinkach ortodromicznych widać z radaru jak na dłoni. Samolot pozostawia ślad i jest to dokładnie fragment jego aktualnej rzeczywistej linii drogi. Jeśli nie jest to ortodroma ani loksodroma wykonywana techniką trackingu, to przedłużenie tego śladu rozjeżdża się z punktem docelowym. I wtedy kontrolerzy reagują znanym pytaniem „potwierdźcie...”.

Podsumujmy

Współczesna nawigacja lotnicza polega na zapewnieniu, by rzeczywista linia drogi samolotu była jak najbardziej zgodna z nakazaną. Pilot ponosi całkowitą i wyłączną odpowiedzialność za dokładność nawigacji bez względu czy wykonuje ją osobiście czy z pomocą autopilota i/lub FMC/GPS.

Kurs samolotu jest jedynym parametrem nawigacyjnym tylko przy wykonywaniu wektora. Dla wszystkich pozostałych nakazanych linii drogi musimy stosować metody uwzględniające wiatr i pamiętać, że rzeczywista linia drogi jest sumą kursu samolotu i kąta znoszenia. Sam kąt znoszenia zależy od wektora wiatru oraz kursu samolotu i jego prędkości TAS czyli z natury rzeczy jest zmienny.

Jeśli nakazaną linią jest ortodroma, to mamy do dyspozycji kilka metod zapewniających precyzję bez względu na wiatr (w tym możemy loksodromicznie przybliżyć ortodromę techniką trackingu).

Nigdy więcej homingu.

Tradycyjnie test końcowy

Jak z dowolnego punktu w Polsce można wykonać lot bezpośredni (czyli po ortodromie) na EVINA tylko przy użyciu instrumentów klasycznych i kalkulatora?

(PK)

Przypisy

¹ Nieocenionym vE6-B możemy porównać sobie loksodromy i ortodromy łączące LDZ z CZE i JED. Loksodroma z LDZ do CZE jest dłuższa od ortodromy o 1/100nm, a jej kurs jest mniejszy od kursu wyłotowego ortodromy o 1,25°. Dla pary LDZ>JED ułożonej dużo bardziej południkowo, jak się można spodziewać różnice są jeszcze mniejsze – w długości mniej niż 1/100nm, a kąt o 1/4°. Dlatego po otrzymaniu polecenia „DCT KRW” odczytanie namiaru na KRW i utrzymywanie go stałe w dolocie techniką trackingu da precyzję porównywalną z FMC.

² To jest odpowiedź na zagwozdkę z poprzedniego miesiąca – nie ma pewnej metody wykonania lotu radialnego na NDB. Jedyną odczytywaną informacją jest namiar na tę pomoc, a to za mało. Dla każdego tak odczytanego namiaru jest wiele różnych radiali od tej pomocy, na których taki namiar można odczytać. I nawet jak nie ma wiatru, to nie mamy możliwości sprawdzenia czy lecimy dokładnie „równo” tzn. czy trzymamy się jednego, początkowego radiala.