

# KRONIKA SMS

NR 6/2020

## Planowanie paliwa na loty szkolne i nie tylko

Ostatnio w krótkim czasie w ATO Salt miały miejsce dwa zdarzenia związane z planowaniem paliwa w lotach szkolnych. O pierwszym z nich pisaliśmy w KRONICE SMS 5/2020; relacja o drugim znajduje się poniżej.

W dniu 26.05.2020 student do licencji PPL(A) przygotowywał się do wykonania ćwiczenia III/13 - "Przeloty samodzielne VFR z lądowaniem na innych lotniskach", ostatniego ćwiczenia przed egzaminem końcowym w szkoleniu PPL(A). Lot odbywał się na samolocie DA20 SP-KWH a trasa obejmowała EPMO-EPLL-EPPT-EPMO.

Student zaplanował i poprawnie obliczył trasę z uwzględnieniem aktualnie panujących i prognozowanych warunków meteorologicznych. Zakładany czas przelotu wynosił 3 h 15 min łącznie z procedurą lądowania touch & go na wszystkich lotniskach.

Niestety, na dwóch odcinkach trasy przelotu nastąpiła utrata orientacji przestrzennej przez ucznia, co wpłynęło na wydłużenie się czasu spędzonego w powietrzu. Student poprosił służby FIS o pomoc i potwierdzenie swojej aktualnej pozycji, co było prawidłowym zachowaniem. Kolejnym nieprzewidzianym czynnikiem była konieczność oczekiwania na lądowania na lotnisku kontrolowanym w Łodzi spowodowana sytuacją ruchową.

W dolocie do Piotrkowa Trybunalskiego będącego ostatnim - trzecim lotniskiem na trasie, student zorientował się, że nie wystarczy mu paliwa na bezpieczny dolot do lotniska macierzystego - EPMO. W związku z tym podjął decyzję o dotankowaniu paliwa w Piotrkowie. To zresztą nakazał mu instruktor nadzorujący, który cały czas monitorował jego lot poprzez kontakt z FIS-em i meldunki pozycyjne od studenta w formie sms.

Z przekazu studenta wynika, że lądując w EPPT miał minimalnie poniżej 1/4 paliwa w zbiorniku wedle wskazań paliwomierza. Nie sprawdził paliwa manualnie za pomocą miarki, opierał się wyłącznie na wskazaniach paliwomierza. W konsekwencji podjął decyzję o uzupełnieniu 20 litrów paliwa, co powinno zapewnić mu bezpieczny powrót do lotniska w Modlinie.

Po powrocie do Modlina i zatankowaniu samolotu po lądowaniu okazało się, że w zbiorniku pozostało tylko ok. 4 l paliwa. Opis sytuacji został przekazany przez FI(A) do systemu SMS a następnie do CBZ.

Te dwa niepokojące zdarzenia (oba uznane przez PKBWL za incydenty) spowodowały, że Kierownik szkolenia (HT) Salt rozesłał wśród instruktorów ATO zalecenia przypominające zasady planowania i tankowania paliwa, mając na celu wyeliminowanie podobnych sytuacji.

HT zwrócił uwagę na kilka istotnych punktów:

- W każdym przypadku, również gdy lot odbywa się z rejonie lotniska i z instruktorem na pokładzie, planowanie długości lotu powinno być takie, aby po lądowaniu w zbiorniku zostało paliwo co najmniej na 45 minut lotu. Jakikolwiek odstępstwa od tej zasady powodują wytworzenie w szkolonym przekonania, że można tę zasadę naginać, a takiego skutku nie chcemy.

- Uczeń-pilot do startu na lot samodzielny powinien startować zawsze z pełnym zbiornikiem, również w przypadku, kiedy z przyczyn operacyjnych niezbędne było dotankowanie po trasie.

- Samoloty DA20, na których szkolimy zachowują swoje oczekiwane spalanie w okolicach 20 litrów/h pod warunkiem, że na przelocie utrzymywane są stosowne dla danej fazy lotu obroty silnika. I są to wartości różne w zależności od egzemplarza DA20. W przypadku SP-KPX na przelocie trzymamy nie więcej niż 2200 obrotów/min, jednakże w przypadku SP-KWH ta wartość nie powinna przekraczać 2000 obrotów/min (z doświadczenia wynika, że okolice 1950 dają spodziewane 100-105 kt prędkości przelotowej). Należy tego pilnować i przypominać o tym osobom szkolonym.

- Wnioskowanie o ilości paliwa pozostałej w zbiornikach po poprzednim locie wyłącznie na zasadzie, że skoro mój poprzednik od tankowania do pełna przeleciał 3h, to mam jeszcze tyle a tyle paliwa w zbiorniku" jest obarczone sporym błędem, więc zawsze powinno być potwierdzone sprawdzeniem ilości paliwa miarką. Jednocześnie zwrócić należy uwagę na różny sposób interpretacji tankowania zbiornika „do pełna” przed lotem – może oznaczać to zatankowanie „do pierwszego odbicia” lub do momentu przelania się paliwa.

- W przypadku planowania trasy 3 godzinnej dla samodzielnego przelotu, trzeba zwrócić uwagę, aby były to 3 godziny faktycznego czasu lotu, a nie 3 godziny nawigacyjnej trasy z planu. Bo ta liczona jest, jak wiadomo, od punktu wylotowego do punktu wlotowego do CTR-u. Dlatego najbezpieczniej jest przyjmować wystąpienie dodatkowych niesprzyjających czynników po trasie, np. pogubienie się, niekorzystne zmiany warunków, dodatkowe minuty na uruchomienie samolotu, zagrzanie, kołowanie i próbę silnika, ewentualna orbita czy dwie podczas oczekiwania, itp. i zabezpieczyć paliwo również na te okoliczności.

Na koniec lotu w zbiorniku ma pozostać zapas na 45 minut lotu.

HT przypomniał, że w ramach briefingu przed lotem istotne jest omówienie z uczniem-pilotem sytuacji:

- utraty orientacji w terenie w ramach trasy nawigacyjnej,
- planu na wypadek gdyby lotnisko EPMO było niedostępne do powrotu (np. ze względu na zdarzenie lotnicze na drodze startowej, wyłączające ją z użytku),
- istotne opóźnienie w realizacji planu (np. związane z sytuacją ruchową na którymś z lotnisk pośrednich lub gwałtowne załamanie się pogody).

## Lądowanie awaryjne DA20

Zdarzenie z dnia 26.06.2020 r. miało poruszający przebieg, przede wszystkim ze względu na konieczność lądowania awaryjnego. Załoga samolotu DA20 SP-KPX wykonywała lot w ramach szkolenia do uprawnień FI, ćw. 19. Off-block nastąpił ok. 17:50 UTC. Zaplanowana była trasa: EPMO-EPBC-EPPT-EPMO. Próba silnika przed pasem wypadła pomyślnie.

Początkowo lot przebiegał planowo. Po minięciu Skierniewic, w okolicach miejscowości Krężce, załoga wykonywała imitację awarii silnika i lądowania w terenie przygodnym. Po przeprowadzeniu pierwszej fazy ćwiczenia, w momencie gdy instruktor wydał komendę "odchodzimy", silnik samolotu nie wszedł na obroty po przesunięciu manetki przepustnicy do przodu celem nadania silnikowi obrotów maksymalnych i rozpoczęcia wznoszenia.

Imitacja awarii silnika stała się realną sytuacją. Załoga podjęła decyzję o lądowaniu awaryjnym na polu między dwoma rzędami drzew. Po przyziemieniu samolot przemieszczał się po grząskim polu sprawnie wytracając prędkość bez tendencji do kapotażu. W końcowej fazie załoga użyła hamulców. SP-KPX zatrzymał się w odległości ok. 10 metrów od rosnących na końcu pola drzew.

Po opuszczeniu kabiny pilot szkolony wykonał telefon na BRIEFING i poinformował o zdarzeniu. W tym czasie Instruktor wykonał telefon do kierownika odpowiedzialnego ATO Salt Aviation. Zdarzenie to zostało uznane przez PKBWL za incydent a podmiotem badającym jest Salt Aviation pod nadzorem PKBWL.

## Zmiany w samolotowej flocie Salt



W czerwcu 2020 r. Cessna 177 SP-FLF zmieniła właściciela i w związku z tym nie lata już we flocie Salt, znikając z oferty szkolenia i najmu. SP-FLF była eksploatowana w Salt w latach 2011 – 2020.

W ofercie dla najemców są dwa inne samoloty cztermiejskowe: Cessna 172 SP-KGB i znany już wielu pilotom Beechcraft Ba23 SP-FGW. Cessna 172 posiada wyposażenie do lotów IFR i do PBN.

Oba statki można wynajmować w różnych opcjach cenowych. Jednak zaznaczyć należy, że te samoloty nie służą do realizacji szkoleń.

