



Dot. incydentu nr: 984/14

UCHWAŁA
PAŃSTWOWEJ KOMISJI BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Po rozpatrzeniu w dniu 28 stycznia 2015 roku, przedstawionych przez organ zarządzania przestrzenią powietrzną informacji o okolicznościach zaistnienia zdarzenia lotniczego samolotu Cessna 182 (C182), które wydarzyło się w dniu 11 czerwca 2014 r. w przestrzeni powietrznej Rejonu Informacji Powietrznej Warszawa(FIR EPWW), działając w oparciu o **art. 5 ust. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylającego dyrektywę 94/56/WE¹**, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych przyjęła ustalenia wyżej wymienionego podmiotu i podjęła decyzję o zakończeniu badania

Przebieg i okoliczności zdarzenia:

Naruszenia aktywnej strefy TSA04 przez pilota samolotu CESSNA 182 w trakcie lotów szkolnych lotnictwa państwowego.

Ustalenia

1. Pilot Samolotu C182 wykonywał lot z Mińska Białoruskiego do Rzeszowa (UMMM – EPRZ). Plan lotu przewidywał wlot do FIR EPWW w punkcie nawigacyjnym ABERO, zaś następnym zaplanowanym punktem zwrotnym był MIKE (EPRZ). Lot początkowo odbywał się na wysokości 7000 Stóp AMSL. Odcinek ABERO - MIKE (EPRZ) był w tym czasie kolizyjny z aktywną strefą TSA04AC i rejonem kontrolowanym (TMA) lotniska Lublin (EPLB). Informator Służby Informacji Powietrznej (FIS) Warszawa poinformował pilota o potrzebie omijania tych stref. Asystent (As) FIS zatelefonował do personelu służby ruchu lotniczego lotniska wojskowego w Dęblinie (TWR EPDE) z pytaniem czy w strefach TSA04, są wykonywane jeszcze loty na wysokościach uniemożliwiających przelot nad nimi w przestrzeni niekontrolowanej (rezerwacja tej przestrzeni dla EPDE dobiegała już końca). TWR EPDE poinformował As FIS Warszawa, że loty dobiegły już końca i strefa jest już wolna i w związku z tym zaproponował aby pilot C182 nawiązał łączność z personelem służby ruchu lotniczego zbliżania (APP) lotniska EPDE. FIS Warszawa zasugerował pilotowi C182 zatrzymanie zniżania, utrzymywanie aktualnego kursu (kolizyjnego z TSA04AC) i nawiązanie łączność z APP EPDE. Pilot C182 zgłosił się na APP EPDE wywołując „Lublin

¹Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35

Approach" i z tego powodu APP EPDE przekazał go na łączność z EPLB TWR (w tym czasie samolot znajdował się około 45 NM od EPLB).

2. Samolot C182 znajdował się w TSA04AC (ponad 20 NM od pomocy nawigacyjnej VOR SWI) i był na częstotliwości radiowej TWR EPLB. W TSA04 loty rozpoczęły samoloty lotnictwa państwowego z lotniska Mińsk Mazowiecki (EPMM). Po opuszczeniu TSA4AC przez samolot C182 wleciał on w strefę kontrolowaną lotniska (CTR) EPLB stale utrzymując łączności z TWR EPLB, a następnie został przekazany na łączność z FIS Warszawa.
3. Podczas przelotu samolotu C182 na częstotliwości FIS Warszawa zgłaszało się kilkadziesiąt innych statków powietrznych. Obciążenie pracą informatora FIS i jego asystenta chwilami było bardzo wysokie.
4. Zgodnie z przepisami w strefach TSA mogą znajdować się tylko statki powietrzne zamawiające strefę. Wlotu innych statków powietrznych w aktywne strefy TSA jest zabroniony. Zatem nie należy koordynować takich wlotów, ani też sugerować pilotom nawiązywania łączności z personelem lotniska dla którego samolotów jest zamówiona strefa TSA w celu uzyskania zgody na wlot osobiście przez pilota. Każdy taki wlot do aktywnej TSA jest niezgodny z przepisami i powinien być zgłoszony jako naruszenie.
5. Asystent FIS Warszawa zatelefonował do TWR EPDE, aby dowiedzieć się czy statki powietrzne EPDE kończą wykonywanie lotów w pewnym zakresie wysokości w tej strefie (zgodnie z UUP okres aktywności strefy miał się niebawem zakończyć), aby przyspieszyć zwolnienie tej przestrzeni do klasy G i umożliwić przelot C182 w tym rejonie.
6. TWR EPDE potwierdził zakończenie lotów i zasugerował nawiązanie przez pilota C182 łączność z APP EPDE. Trzeba zaznaczyć, że bardziej właściwym organem do posiadania wiedzy na temat ruchu w ww. strefach i wydawania dyspozycji odnośnie wlotu do strefy jest właśnie APP EPDE. Powodem telefonowania przez As FIS do TWR EPDE była niemożliwość znalezienia przez niego przycisku łącza z APP EPDE na panelu VCS FIS Okęcie (działania w deficycie czasu).
7. TWR EPDE nie poinformował As FIS, że po zakończeniu własnej aktywności w tej strefie samoloty z lotniska EPMM rozpoczynają tam loty. As FIS nie odczytał tej informacji w terminalu CAT ani w opisach stref wyświetlanych na P_21 (odtworzenie dla celów weryfikacji prezentacji danych o elementach przestrzeni powietrznej zobrazowania P_21 ze stanowiska As FIS Warszawa i terminalu CAT nie były możliwe). As FIS dopiero po rozmowie z personelem Ośrodka Planowania Strategicznego Zarządzaniem Przestrzenią Powietrzną (ASM) otrzymał informację o dalszej aktywności strefy TSA04. W tym czasie samolot C182 znajdował się już w TSA04 i nie był już na łączności z FIS Warszawa ani APP EPDE. W związku z tym natychmiastowa reakcja As FIS, wykonanie telefonu do TWR

EPDE, aby dla opuszczenia strefy TSA4AC samolot C182 skierować na punkt nawigacyjny ROTIT, okazała się nieskuteczna, o czym As FIS nie mógł wiedzieć.

8. Wstępna sugestia FIS, aby C182 wykonał zniżanie do wysokości 1700 stóp AMSL poniżej dolnej granicy strefy TSA4C, w praktyce nie była rozwiązaniem zaistniałej sytuacji. Pod strefą TSA04C znajduje się strefa o ograniczonym ruchu lotniczym EPR29 - Poleski Park Narodowy (GND-4000 ft). Strefy EPR29 nie można ominąć wykonując lot pod TSA04C. Właściwym rozwiązaniem było np. utrzymywanie przez pilota zaplanowanej wysokości i omijanie TSA4C od wschodu i TMA EPLB lub uzgodnienie z TWR EPLB przelotu C182 przez jego przestrzeń odpowiedzialności.
9. Lot po prostej ABERO – MIKE EPRZ w stosunku do trasy łamanej w celu ominięcia od wschodu przestrzeni powietrznej TSA04 i TMA EPLB to oszczędność zaledwie 6 NM, czyli około trzech minut lotu. Czasem zysk ze skrótu jest więc niewspółmierny w stosunku do komplikacji, jakie taka modyfikacja trasy może wygenerować.
- 10 Według złożonego planu lotu (FPL) (odcinek ABERO-MIKE EPRZ), lot C182 miał przebiegać przez TMA EPLB na 6000 stóp AMSL. KRL TWR EPLB nie posiadał tego FPL i informacji o przelocie C182 przez CTR EPLB.

Przyczyny incydentu lotniczego:

1. Niewłaściwe przygotowanie pilota do wykonania lotu w FIR EPWW.
2. Błędy w pracy ATM.

Działania podjęte przez podmiot badający:

1. Przekazanie raportu końcowego oraz materiałów multimedialnych do Komisji Badania Wypadków Lotniczych Lotnictwa Państwowego w celu dalszego wykorzystania w procesie badania zdarzenia lub dla celów szkoleniowych.
2. Przekazać raport końcowy do Biura AP w celu:
 - a) Przeanalizowania i zamieszczenia w AIP Polska, w części dotyczącej planowania lotów (ENR 1.10) informacji, że:
 - pilot jest zobowiązany do planowania trasy uwzględniając zajętość przestrzeni powietrznej,
 - przyjęcie FPL nie jest tożsame z zaakceptowaniem trasy pod względem kolizyjności z elementami przestrzeni powietrznej (personel Biura Odpraw Załóg przyjmujący FPL nie ma narzędzi do weryfikowania tras pod względem),
 - dowódca statku powietrznego odpowiada za zaplanowanie lotu z ominięciem aktywnych elastycznych elementów przestrzeni powietrznej,
 - wlotu innych statków powietrznych niż statki powietrzne zamawiającego przestrzeń powietrzna TSA jest zabroniony.

- b) Przeanalizowania i ewentualnej korekty granic poziomych i pionowych kształtu TSA04AC. Podniesienie TSA04C do 1700 stóp AMSL w praktyce dalej uniemożliwia przelot poniżej dolnej granicy TSA04C ze względu na EPR29. Zmiana dolnej granicy TSA04C od 5000 stóp AMSL lub zmiana poziomej granicy południowo-wschodniej strefy TSA04A w pobliżu EPR29, co wydaje się być bardziej korzystnym rozwiązaniem ze względu na to, że warunki atmosferyczne nie zawsze pozwalają na wykonanie lotu z widocznością według przepisów VFR powyżej 4000 stóp AMSL.
- c) Przeanalizowanie czy FPL o lotach przebiegających przez CTR EPLB (bez zamiaru lądowania na EPLB) są we właściwy sposób adresowane i trafiają do TWR EPLB.

3. Przekazać raport końcowy do Biura AT w celu:

- a) przeanalizowania i wprowadzenia zmiany w P_21 opisach wysokości stref na bardziej intuicyjny i zgodny z CAT.
- b) przeanalizowanie możliwości oraz wprowadzenie rejestracji wskaźników systemu CAT na stanowiskach operacyjnych służb ATS (najlepiej w systemie rejestracji Ricochet). W przypadku braku możliwości szybkiej realizacji tego zadania zaplanowanie długofalowych działań (wprowadzenie zadania do planu 5 letniego).

4. Przekazać raport końcowy oraz zebrane materiały multimedialne związane z lotem samolotu C182 do Działu Informacji Powietrznej w celu opracowania, przygotowania i przeprowadzenia szkolenia odświeżającego dla personelu FIS, kładąc nacisk na następujące elementy:

- a) przypomnienie, że strefy TSA nie umożliwiają wlotu innych statków powietrznych niż te, dla których zamówiona jest strefa, i że wlot innego statku powietrznego jest naruszeniem przestrzeni powietrznej i podlega raportowaniu,
- b) konieczność identyfikacji rozmówcy podczas rozmów telefonicznych - (choćby z jakiego organu ATS) podczas koordynacji ze służbami ruchu lotniczego (ATS) spoza PAŻP.
- c) konieczność precyzyjnego identyfikowania o jakim statku powietrznym rozmawiamy. Identyfikowanie w oddalonych od siebie czasowo rozmowach statków powietrznych za pomocą określenia „on” może wprowadzić w błąd,
- d) zwrócenie uwagi na strefy prezentowane w CAT i oznaczone parametrem „multi”,
- e) zwrócenie uwagi na sposób prezentowania w systemie radarowym P_21 parametrów stref aktywnych i tych, które w ich miejscu dopiero będą aktywne. Nie zawsze jest to jednoznaczne, dlatego lepszym rozwiązaniem jest sprawdzanie tych parametrów w CAT, w bardziej jednoznaczny sposób przedstawia informacje na temat bieżącej/przyszłej aktywności stref,

- f) zwrócenie uwagi na odmienny sposób prezentowania w CAT i P_21 (odwrotny) wysokości stref (np. CAT: „GND-4000 ft”, P21: „4000 ft/GND”), co może być przyczynkiem do pomyłki,
- g) zwrócenie uwagi na sposób prezentowania na to, że wojskowy użytkownik stref posiada informacje na temat własnej aktywności w danej strefie i jednocześnie może nie wiedzieć co będzie się w niej działo po jej zakończeniu - czy daną strefę ma zająć inny użytkownik, czy przestrzeń wraca do klasy G,
- h) zwrócenie uwagi na sposób przekazywania informacji pilotowi. Nie należy podawać zbyt wielu informacji w jednej transmisji. Nie zawsze nawiązując łączność z nowym organem służby ruchu lotniczego pilot od razu gotowy jest do notowania informacji. Należy uwzględnić to, że w tym czasie jest on zajęty pilotowaniem statku powietrznego, więc aby informacje te trafiły do jego świadomości sytuacyjnej należy umożliwić mu ich zanotowanie.
- i) zwrócenie uwagi na sposób prowadzenia korespondencji z pilotami zagranicznymi, dla których polska struktura przestrzeni powietrznej może być nieznana. Wskazane jest przekazywanie informacji na temat utrudnień po trasie w sposób najprostszy i najbardziej klarowny. W przypadku zapowiadzianych (FPL, estimate) i „kłopotliwych” lotów (których zaplanowana trasa przebiega przez strefy niedostępne) wskazane jest wcześniejsze zaplanowanie jakie rozwiązanie zasugeruje się pilotowi oraz przemyślenie w jaki sposób przekazemy mu te informacje.
- j) przypomnienie zasad wykorzystywania VCS.

Komisja nie sformułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Podpis nadzorującego badanie

podpis na oryginale