

Wystarczyło zawrócić

foto: PKBWL

Na lotnisku w Mielcu 11 września 2009 r. warunki meteorologiczne były dobre. 57-letni biznesmen wybierał się ze swą młodszą o cztery lata żoną w lot do Jeleniej Góry. Niestety, prognoza na trasę, a zwłaszcza na jej końcowy odcinek, była niepomysłna. Rejon Sudetów i Pogórza Sudeckiego znajdował się w obszarze płytkiej zatoki niżowej z mało aktywną strefą frontową. Skutkowało to w szczególności obniżeniem podstawy chmur i zakryciem wierzchołków wzniesień przez chmury.

Jednak dobra pogoda w Mielcu kusiała. Pilot dwukrotnie dzwonił na lotnisko docelowe i dwa razy powiedziano mu, że warunki pogodowe w Jeleniej Górze są poni-

Przyczyną wielu wypadków jest tzw. czynnik ludzki – często po prostu brak pokory wobec pogody, ograniczeń pilota czy samolotu. Ilustracją tego może być tragiczny wypadek sprzed czterech lat.

żej minimów do lotów VFR i zdecydowanie odradzano mu ten lot. Mimo tego zdecydował się lecieć.

Start z Mielca nastąpił o 8:50 (wszystkie czasy w tekście według UTC). Minąwszy miejscowość Ozimek koło Opola, o godzinie 10:30 pilot nawiązał łączność z FIS Poznań, zgłaszając lot do Jeleniej Góry na wysokości 2000 stóp. Informator FIS Poznań przyjął zgłoszenie i podał aktualne ciśnienie regionalne 1027 hPa, które pilot ustawił na wysokościomierzu.

Pod chmury

Kilkanaście minut później warunki pogodowe wokół samolotu zaczęły się pogarszać. Od południowego trawersu Wrocławia, sa-

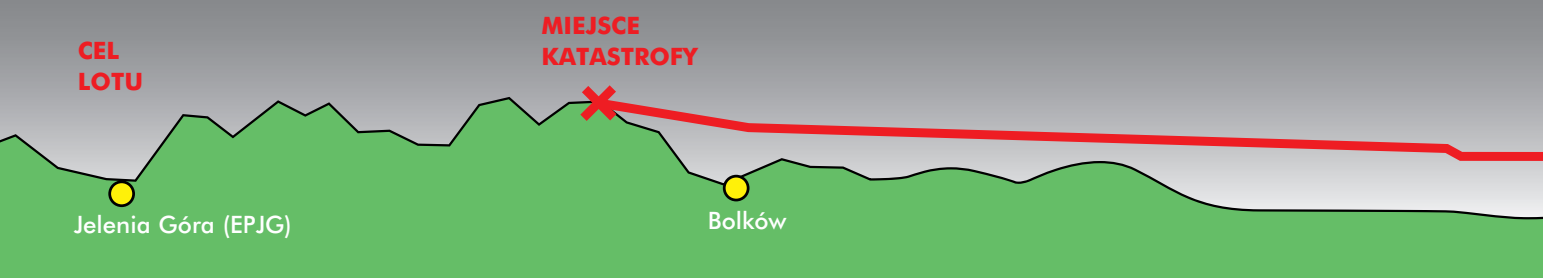
molot pogrążył się w strefie frontowej, zalegającej nad pagórkowatym obszarem. Obniżająca się podstawa chmur wymuszała stopniowe zniżanie samolotu, a widzialność pogarszała się z powodu zamglenia i mżawki.

Około godziny 10:50, dolatując do Strzelina pilot przekazał informatorowi FIS Poznań, że obniżył wysokość lotu do 1500 stóp QNH, ten zaś poinformował pilota, że przestrzeń przed samolotem jest wolna.

We mgle

Około 11:05 FIS Poznań ostrzegł pilota o ruchu innych statków powietrznych w rejonie Świdnicy. Zapytany o wysokość, pilot

Prawdopodobny profil ostatniej fazy lotu



przy znacznych zakłóceniach łączności odpowiedział „...sześćset” i stwierdził, że występuje „dosyć duża mgła”.

Dziesięć minut później świadkowie znajdujący się w okolicy miejscowości Pastewnik-Witomin usłyszeli nasilający się dźwięk samolotu. Maszyny nie widzieli ze względu na silne zamglenie i niską podstawę chmur, które spowijały szczyty wzniesień. W pewnym momencie rozległ się huk silnego uderzenia i dźwięk silnika zamilkł – przy prędkości przelotowej samolot zderzył się ze świerkami



Prawe skrzydło oderwane w zderzeniu z drzewem – widoczne charakterystyczne rozdarcie blach (jak w Smoleńsku!)

foto: PKBWL



Fragment pokrycia skrzydła

foto: PKBWL

o wysokości 25-30 m porastającym wzgórze, łamiąc dwa z nich, a potem uderzył w skaliste zbocze i uległ zniszczeniu. Kadłub maszyny przemieścił się na odległość około 95 m, przy zderzeniu z pierwszymi drzewami skrzydła oddzieliły się od kadłuba. Silnik ze śmigłem, a także przednia część kadłuba aż po oparcia przednich foteli zostały zniszczone przy uderzeniu w kamienisty stok wzgórza. Pole szczątków miało długość ok. 95 i szerokość 45 m.

Zaalarmowani hałasem świadkowie ruszyli na poszukiwania sa-

Pilot dwukrotnie dzwonił na lotnisko docelowe i dwa razy powiedziano mu, że warunki pogodowe są tam poniżej minimów

molotu i wkrótce w pobliżu szczytu góry Popiel (około 670 m npm) znaleźli w lesie rozbity samolot, a w nim dwie osoby. Pilot już nie żył, ale pasażerka dawała jeszcze znaki życia. Niestety, po przybyciu na miejsce wypadku lekarz pogotowia ratunkowego stwierdził również zgon pasażerki samolotu.

CFIT

W wyniku badań ustalono, że stan zdrowia pilota nie miał wpływu na zaistnienie wypadku. Przyczyną zgonu obojga osób były masywne, wielonarządowe obrażenia



Rekonstrukcja ostatniego odcinka trasy

rys: PKBWL

Świdnica

Dzierżonów

Łagiewniki

Strzelin



foto: PKBWL

Samolot zderzył się z drzewami, łamiąc dwa z nich (jedno wskazane strzałką), a następnie ze skalistym zboczem wzgórza

ciała, powstałe w efekcie zderzenia samolotu z lasem i skalistym stokiem góry – charakter zderzenia nie dawał szans na przeżycie.

Badanie stanu technicznego samolotu nie wykazało uszkodzeń innych, niż powstałe podczas wypadku. Choć w dokumentacji eksploatacyjnej stwierdzonych błędów, samolot miał ważne poświadczenie zdatości do lotu, a wymagane czynności okresowe i obsługowe były wykonane w certyfikowanej firmie. Na miejscu wypadku znaleziono arkusz EP-4 mapy VFR-GPS Jeppesena bez wykreślonej trasy lotu i bez naniesionych punktów orientacyjnych oraz przeszkód terenowych, a także pochodząca z AIP-Polska mapkę podejścia wizualnego dla lotniska Jelenia Góra. Znaleziono również nakolannik ze starymi notatkami, wśród których nie było tabelki nawigacyjnego planu lotu z obliczeniami.

Upór

Przegląd dokumentacji szkoleniowej wykazał, że szkolenie teoretyczne i praktyczne do licencji turystycznej pilot przeszedł w ośrodku w Mielcu od maja do października 2008, w tym szkolenie praktyczne na samolocie Cessna 152 trwało od lipca do października. Podczas ćwiczenia lotów nadlotniskowych VFR (zadanie I) wobec trudności szkoleniowych nastąpiła zmiana instruktora prowadzącego. Problemy wystąpiły również pod koniec szkolenia, gdy podczas wykonywania lotów według wskazań przyrządów pilot

Klasyfikacja wypadku: CFIT (Controlled Flight Into Terrain) – zderzenie z terenem w locie sterowanym

zmienił samolot na będący jego własnością Piper PA-28 Archer. Wobec trudności z opanowaniem nowego typu maszyny, przed lotem samodzielnym uczeń musiał wykonać kilkakrotnie (!) więcej lotów, niż przewidywał program szkolenia. Według instruktorów, pilot szkolił się trudno – mogło to być spowodowane kilkoma czynnikami, np. dużym obciążeniem pracą zawodową (prowadził dużą firmę) oraz brakiem naturalnych

predyspozycji psychofizycznych do szkolenia lotniczego – jednak uparcie i konsekwentnie dążył do pozytywnego zakończenia szkolenia. Licencję PPL(A) otrzymał 19 maja 2009 r.

Umiejętności

Analizując przebieg szkolenia w świetle późniejszych wydarzeń, Komisja zastanawiała się, czy uczeń-pilot w wystarczającym stopniu opanował wiedzę i umiejętności według programu szkolenia i czy zostało to należyście zweryfikowane. Czy wobec znacznych trudności, stwierdzonych podczas szkolenia, nie należało przeprowadzić z nim poważnej rozmowy, aby szkolony mógł świadomie zdecydować o kontynuowaniu lub rezygnacji z dalszego szkolenia?

Komisja zwróciła uwagę na zalecenia metodyczne, zawarte w programie szkolenia do licencji PPL(A) (pkt 3-1-02), w szczególności „Instruktorzy powinni zwrócić szczególną uwagę na nauczanie właściwego przygotowania do lotu, uwzględniającego postępowanie w dających się przewidzieć sytuacjach niebezpiecznych” – brak tych umiejętności był przyczyną późniejszego wypadku.

Wnioski

Wiele wskazuje na to, że nawigacyjne przygotowanie przelotu było, delikatnie mówiąc, niewystarczające. Świadczy o tym m.in. znalezione na miejscu zdarzenia mapy i notatki – brak wykreślonej trasy oraz obliczeń potwierdza, że

Jedno z drzew złamanych przez samolot



foto: PKBWL

przelot wykonywany był wyłącznie w oparciu o wskazania zintegrowanego urządzenia radionawigacyjnego Garmin GNS-430.

Dolatując do Strzelina, pilot zgłosił obniżenie wysokości lotu do 1500 stóp QNH (455 m npm) – przy elewacji terenu 160-195 m oznaczało to lot na wysokości 295-260 m AGL. Dla tak mało doświadczonego pilota może to być wysokość niebezpieczna, szczególnie podczas lotu w warunkach pogarszającej się widzialności nad terenem pagórkowatym.

W Raporcie Końcowym PKBWL czytamy: „Biorąc pod uwagę stopniowy wzrost elewacji terenu, która w rejonie Świdnicy przekracza



Zniszczony kadłub samolotu po obróceniu podczas badania na miejscu wypadku

fol. PKBWL



Zmiażdżona przednia część kadłuba – m.in. zgruchotana tablica przyrządów

fol. PKBWL

250, a na dalszym odcinku trasy znacznie przekraczała 600 m npm i uwzględniając stopniowo obniżającą się podstawę chmur po wlocie w strefę mało aktywnego frontu, należało lot przerwać i powrócić na wschód w rejon lepszej pogody. Pilot jednak zadania nie przerwał i kontynuował lot po planowanej trasie w kierunku Jeleniej Góry.

Brak mapy, obejmującej ostatnie 75 km trasy, uniemożliwił pilo-

towi kontrolę przeszkód terenowych na trasie lotu, która na tym odcinku przebiegała nad pasmami wzgórz, których elewacja znacznie przekraczała 600 m npm. Obserwując pogodę na trasie lotu, szczególnie po minięciu Strzelina, kiedy podstawa chmur stopniowo obniżała się, pilot, zamiast zawrócić z trasy, obniżył lot. Wleciał w rejon pagórkowaty, gdzie przy bardzo ograniczonej widzialności

Śmigło, pogieęte podczas zderzenia z przeszkodami



fol. PKBWL

O tragicznym zakończeniu lotu zadecydowało kilka czynników – decyzja o starcie mimo informacji o złej pogodzie, niedostateczne przygotowanie lotu i niepodjęcie decyzji o przerwaniu lotu

poziomej nie widział przeszkód terenowych i zderzył się z lasem.

Przyczyny

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami ustaliła, że przyczynami wypadku były:

1. Podjęcie decyzji o wykonaniu przelotu pomimo wiedzy, że na końcowym odcinku trasy warunki meteorologiczne uniemożliwiają bezpieczny dołot do lotniska docelowego.

2. Niewystarczające przygotowanie nawigacyjne przelotu, w tym przede wszystkim brak rzetelnej analizy warunków lotu na poszczególnych odcinkach trasy.

3. Brak decyzji o przerwaniu lotu do lotniska docelowego, kiedy warunki meteorologiczne na trasie lotu uległy pogorszeniu, znacznie poniżej minimów określonych w uprawnieniach pilota.

Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu wypadku było małe doświadczenie i brak krytycznej oceny własnych umiejętności przez pilota – dowódcę statku powietrznego.

Zdaniem Komisji wskazane jest, aby piloci, po zakończeniu szkolenia lotniczego w zakresie licencji pilota turystycznego (PPL), dla swojego dobra i bezpieczeństwa pozostawali w kontakcie z ośrodkami szkolenia w celu podnoszenia swoich kwalifikacji, a także dla uzyskiwania pomocy w zakresie przygotowania do lotu.”

Michał Setlak