

W niedzielę 13 listopada 2011 r. z lotniska Wenecja-Lido (LIPV) wystartował pilotowany przez pilota samolotowego turystycznego Cirrus SR22 z czterema osobami na pokładzie, które wracały do Polski po weekendzie spędzonym w Wenecji. Celem lotu, wykonywanego wg przepisów VFR, było katowickie lotnisko Muchowiec (EPKM).

## Uzyskane od FIS informacje o pogodzie nie skłoniły pilota do zawrócenia z trasy

chmur ok. 60 m. Usłyszawszy to, pilot poprosił o METAR lotniska Kraków-Balice (EPKK), uzyskując informację, że występuje tam zamglenie, widzialność wynosi 3000 m, a podstawa chmur ok. 120 m.

O 17:57:40 informator FIS otrzymał z EPKT komunikat, że SR22 może tam wylądować według przepisów IFR, co przekazał pilotowi. Z niewiadomych przyczyn, mimo korzystniejszych warunków atmosferycznych na Balicach, które wpisano w planie lotu jako zapasowe, pilot (niemający uprawnień IR!) zdecydował się lądować na lotnisku Pyrzowice.

O 17:58:52 pilot nawiązał łączność z kontrolerem Zbliżania EPKK, uzgadniając warunki dolotu do lotniska przez pkt KTC, po czym ustawił na urządzeniu GNS punkt zwrotny KTC i włączył autopilota w tryb ALT+HDG z nastawą wysokości 4130 ft i kursu 49°. Włączając autopilota, prawdopodobnie niechcący przycisnął pokrętkę nastawy ciśnienia, przestawiając w ten sposób ciśnienie na wartość standardową – 1013 hPa.

Kontroler ostrzegł pilota, że warunki są na granicy minimum – widzialność 1200 m i podstawa chmur ok. 60 m. Mimo to, pilot

Wypadek w Żyglinie mógł z pozoru wyglądać na tajemniczy: dlaczego całkowicie sprawny, nowoczesny i doskonale wyposażony samolot nie był w stanie wylądować na lotnisku komunikacyjnym i rozbił się w lesie, a pilot nie skorzystał z systemu ratunkowego?



Kolizje z kolejnymi drzewami powodowały stopniowe niszczenie skrzydeł

Samolot wyposażony był w nowoczesną, zintegrowaną awionikę *FlightMax Entegra* firmy Avidyne, dzięki współpracy z dwoma odbiornikami radionawigacyjnymi *Garmin GNS430* umożliwiającą korzystanie ze wskazań GPS, VOR i ILS.

Start odbył się o 15:10. Według planu lot miał trwać 2 h 35 min., a zadeklarowany w FPL zapas paliwa wynosił 3,5 h.

Według prognozy GAMET dla godzin 16-22 nie było utrudnień i zagrożeń dla wykonania przelotu i lądowania na na lotniskach EPKM, EPKT oraz EPKK. Jednak prognoza TAF przewidywała znaczne pogorszenie warunków pogodowych.

O 17:48:37 pilot nawiązał kontakt z FIS Kraków przekazując, iż dolatuje do granicy Czech i Polski i poprosił oniżenie z kursem do EPKM. W odpowiedzi został poinformowany, że warunki atmosferyczne na polskim odcinku trasy są bardzo trudne i lotnisko Muchowiec nie przyjmuje. Po chwili pilot zapytał o stan pogody na lotnisku Katowice-Pyrzowice (EPKT); widzialność wynosiła tam 2500 m, podstawa

Zderzenia z ziemią nie przeżył nikt z obecnych na pokładzie



# Ostatni weekend

zadeklarował gotowość dolotu do EPKT według IFR i lądowania z użyciem ILS na pasie 27. Kontroler podał mu ciśnienie QNH 1034 hPa i zezwolił na zniżanie do 3200 ft, jednak pilot nie przestawił ciśnienia i kontynuował lot z nastawą STD. Po wejściu samolotu na kurs DS27, kontroler nakazał zniżanie do 3200 stóp na 8 mili. Pilot potwierdził polecenie, ale go nie wykonał.

O 18:12:30 kontroler zakomunikował „Obserwuję 3800 ft, 7

mila, ciśnienie 1034 hPa”, na co pilot z wahaniem odpowiedział „1040 ... 34, zniżam”. Na piątej mili pilot potwierdził ustabilizowanie, a kontroler polecił mu przejść na łączność z Wieżą EPKT, 129,250. Pilot rozpoczął wywoływanie Wieży bez zmiany częstotliwości, na co kontroler Zbliżania EPKK zareagował podając ponownie „Wieża w Katowicach 129,250”. Po nawiązaniu łączności z Wieżą, pilot otrzymał warunki lądowania.

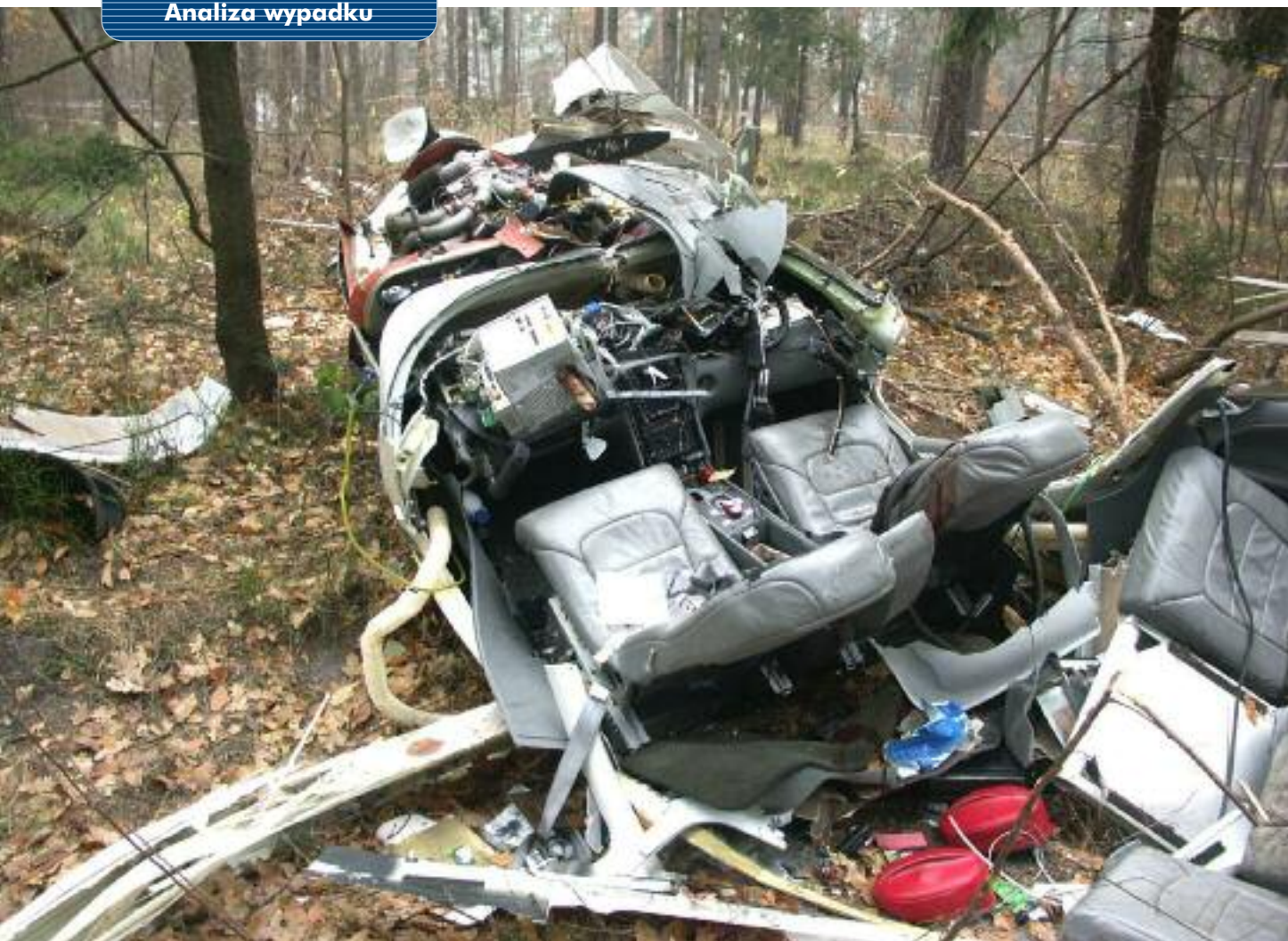
**Skutkiem nadmiernego obciążenia zadaniami niewytrenowanego pilota było tzw. tunelowanie poznawcze**

Warto zauważyć, że działania i wypowiedzi pilota świadczą o narastającym tzw. tunelowaniu poznawczym, powodowanym przez nadmierne obciążenie zadaniami – brak wyszkolenia w lotach według przyrządów powodował, iż działania, które wytrenowany człowiek wykonuje automatycznie, nadmiernie angażowały koncentrację pilota, przeszkadzając w wykonywaniu podstawowych czynności lotniczych. Zjawisko takie zwiększa dramatycznie prawdopodobieństwo popełnienia trywialnych błędów, mających często tragiczne konsekwencje.

Ze względu na niewłaściwe ustawienie ciśnienia, pilot leciał znacznie powyżej ścieżki schodzenia. Kontroler TWR, widząc jego przelot nad pasem poinformował „Za wysoko jesteś”, na co pilot zareagował słowami „Odejdźcie na drugi krąg”. Kontroler nakazał mu wznoszenie do 4000 ft i nawiązanie łączności z APP EPKK. Pilot poprosił Zbliżanie o powtórne wektorowanie. W trakcie procedury odejścia na drugi krąg kontroler zaproponował pokierowanie do Wrocławia, gdzie jest lepsza pogo-

Zapasowe przyrządy analogowe po wypadku





Paliwo z rozerwanych zbiorników skrzydłowych uległo rozpyleniu przed upadkiem kadłuba na ziemię, dzięki czemu nie doszło do pożaru

da. Po chwili pilot zameldował, że ma kłopoty z silnikiem, a następnie zgłosił sytuację w niebezpieczeństwie. Kontroler starał się poprowadzić *Cirrusa* do progu DS 09, jednak z powodu małej wysokości utracił z nim kontakt radarowy.

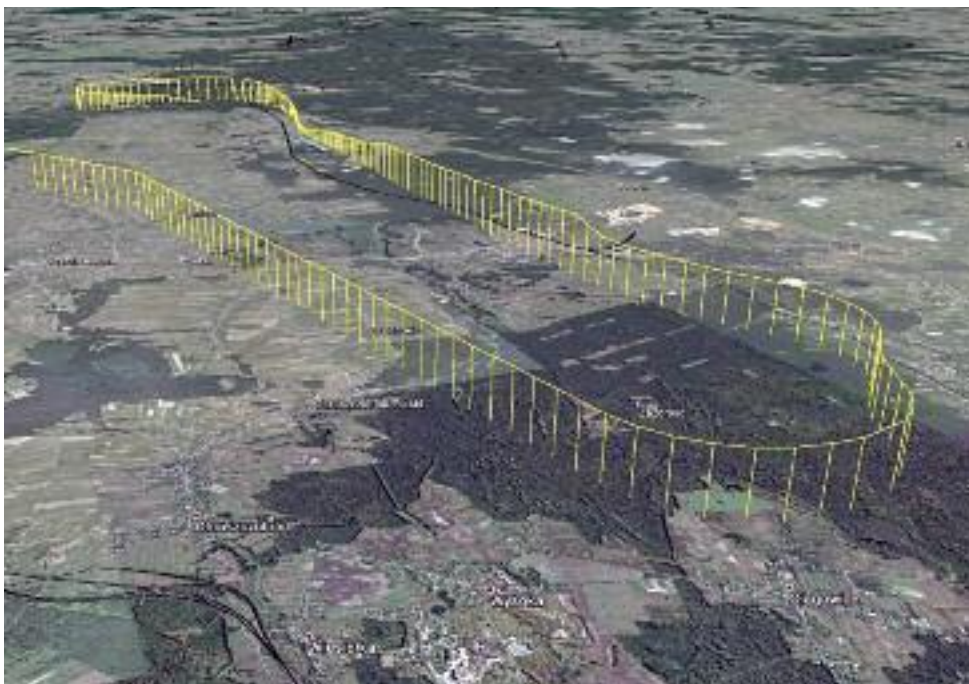
O godzinie 18:21 samolot zderzył się z wierzchołkami sosnowego lasu w pobliżu miejscowości Żyglin, lecąc z niepracującym silnikiem z prędkością 87 węzłów. Przy zagłębianiu się w korony drzew zostało zniszczone pokrycie skrzydeł wraz z integralnymi zbiornikami paliwa, przy kadłubie pozostały tylko szczątki dźwigarów. Paliwo ze zbiorników zostało rozpylone przed upadkiem kadłuba na ziemię, nie wchodząc w kontakt z gorącymi elementami silnika, co w połączeniu z niską temperaturą otoczenia i wysoką wilgotnością zapobiegło powstaniu pożaru. Wśród szczątków znaleziono częściowo rozwinięty spadochronowy system ratowniczy CAPS, jednak jego stan wskazywał, że wystrzelenie nastąpiło w efekcie destrukcji płatowca przy upadku. Wszystkie osoby znajdu-

jące się na pokładzie poniosły śmierć na miejscu.

Oględziny szczątków maszyny nie wykazały żadnej niesprawności mechanicznej. Wymontowany z wraku silnik dał się uruchomić na hamowni, więc nie awaria była przyczyną jego zatrzymania w locie. Po przeanalizowaniu zawarto-

ści pamięci awioniki stwierdzono, że w chwili wypadku w zbiornikach maszyny było łącznie 42,66 l paliwa – ilość wystarczająca na ok. 45 minut lotu. Co więc doprowadziło do katastrofy? Według Komisji, najprawdopodobniej pilot w sytuacji pogłębiającego się stresu zapomniał przetączyć kran paliwa

Profil końcowej fazy tragicznego lotu *Cirrusa* SP-IKP





O brakach w wyszkoleniu i treningu pilota świadczy też to, że nie skorzystał z systemu CAPS...

z jednego zbiornika skrzydłowego na drugi – według zeznań świadków, zdarzało mu się już wcześniej o tym zapominać.

Nietrudno pojąć, czemu nie powiodło się lądowanie z użyciem ILS na lotnisku Pyrzowice. Co prawda samolot był znakomicie wyposażony, jednak pilot, posiadacz licencji turystycznej, nie miał uprawnień IR(A), umożliwiającego wykonywanie lotów wg IFR w IMC i nie posiadał umiejętności wykonywania lotów w nocnych trudnych warunkach atmosferycznych. Latał co prawda dość sporo, miał ogólny nalot na samolotach ok. 433 h, w tym około 373 h nalotu dowódczego i około 350 h (ok. 400 lotów) na Cirrusie SR22 – jednak do latania podchodził w sposób nieortodoksyjny. Książka pilota prowadzona była niestarannie, niektóre loty kontrolne, w tym KTP i loty nocne, wpisywano jako loty solo, zaś część lotów wpisanych jako nocne rozpoczynało się jeszcze przed zachodem słońca. Niewykluczone, że pilot niektórych lotów nie zapisał. Od czasu uzyskania

uprawnień do lotów nocnych w maju 2008 do dnia wypadku pilot nie wykonał ani jednego lotu kontrolnego z instruktorem w nocy.

Można mieć również wątpliwości co do rzetelności przygotowania przelotu z Włoch – na miejscu zdarzenia nie znaleziono żadnej dokumentacji meteorologicznej i nawigacyjnej przygotowania ostatniego lotu.

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych ustaliła, że przyczynami wypadku były:

- podjęcie decyzji o wlocie w strefę krytycznie niekorzystnych warunków atmosferycznych przez pilota nie posiadającego uprawnień i umiejętności do lotów wg IFR w IMC, – nieumiejętne wykonanie podejścia wg ILS, – zatrzymanie silnika, prawdopodobnie z powodu nie przełączenia zaworu na zbiornik zawierający paliwo, – nie wykorzystanie systemu ratowniczego CAPS.

Za okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia uznano: – nieumiejętną obsługę urządzeń radio-nawigacyjnych, – planowanie i wy-



...który mógł ocalić życie czworga osób. CAPS wystrzelił przy zderzeniu z ziemią.

**Wyrafinowane  
wyposażenie  
zwiększa  
bezpieczeństwo  
tylko wtedy, gdy  
załoga potrafi  
z niego korzystać**

konywanie lotu bez uwzględnienia niekorzystnych warunków atmosferycznych w rejonie lotniska lądowania oraz nieuwzględnienie czołowego wiatru o dużej prędkości na trasie lotu, co spowodowało istotne wydłużenie czasu lotu i zmniejszyło zapas paliwa, – brak kontroli stanu paliwa w zbiorniku, z którego był zasilany silnik, – działania pilota w warunkach narastającego stresu.

Widać, że na tragedia rozpoczęła się od błędnej decyzji i konsekwentnego kontynuowania lotu mimo pogarszających się warunków, co z każdą minutą zmniejszało szanse na szczęśliwe zakończenie. Trudno jednak logicznie wytłumaczyć próbę lądowania na lotnisku w Pyrzowicach nie tylko w warunkach poniżej kwalifikacji pilota (500/5), ale w IMC, bez umiejętności i uprawnień do lotów IFR – w sytuacji, gdy znając pogodę na trasie przelotu pilot wiedział, że może po prostu wrócić do rejonu dobrej pogody i wylądować np. na doskonale wyposażonym lotnisku Ostrava-Mošnov (LKMT). Czy kusa powrotu do domu po weekendzie okazała się silniejsza od rozsądku?

*Michał Setlak*

Trasa końcowej fazy tragicznego lotu Cirrusa SP-IKP

