



RZECZPOSPOLITA POLSKA
MINISTERSTWO TRANSPORTU I BUDOWNICTWA
PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

RAPORT KOŃCOWY

wypadek nr: 80/04

SAMOŁOT CESSNA 172 SP-FPU,

18 maja 2004 r., Pawłowiczki k. Kędzierzyna Koźle

Raport jest wynikiem badania technicznego przeprowadzonego w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego i krajowego. Sformułowania zawarte w niniejszym raporcie, w związku z Art. 134 ustawy Prawo lotnicze (Dz. U. z 2002 r., Nr 130, poz. 1112 z zm.) nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie. Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.

SPIS TREŚCI

Informacje Ogólne.....	3
Streszczenie	3
1. INFORMACJE FAKTYCZNE I ANALIZA.....	5
1.1 Okoliczności i przebieg zdarzenia lotniczego.....	5
1.2. Obrażenia osób	5
1.3. Uszkodzenia statku powietrznego	5
1.4. Inne uszkodzenia	5
1.5. Informacja o składzie osobowym (dane o załodze).....	5
1.6. Informacja o statku powietrznym.	6
1.7. Informacje meteorologiczne.	6
1.8. Środki nawigacyjne.	6
1.9. Łączność.	6
1.10. Informacje o lotnisku.....	6
1.11. Pokładowe rejestratory	6
1.12. Informacja o szczątkach i zderzeniu.....	6
1.13. Informacje medyczne i patologiczne.	6
1.14. Pożar	6
1.15. Ratownictwo i szansa przeżycia.	6
1.16. Badania i ekspertyzy.....	7
2. Wnioski.....	7
2.1. Ustalenia Komisji.	7
2.2. Przyczyna wypadku.	7
3. Zalecenia profilaktyczne.....	7
Załączniki.	7

INFORMACJE OGÓLNE

Nr ewidencyjny zdarzenia:	80/04
Rodzaj i typ statku powietrznego:	samolot CESSNA 172 N
Znak rozpoznawczy statku powietrznego:	SP-FPU
Dowódca statku powietrznego:	Pilot z licencją pilota samolotowego turystycznego
Użytkownik statku powietrznego:	Klub Sportowy „FERO” i „NORMAL” [REDACTED]
Właściciel statku powietrznego:	Klub Sportowy „FERO”
Miejsce zdarzenia:	Pawłowiczki k. Kędzierzyna Koźle
Data i czas zdarzenia:	18 maja 2004, godz. 15. 15 LT

STRESZCZENIE

Dnia 18 maja 2004 r. pilot samolotowy wykonał, na samolocie Cessna 172 SP-FPU, lot z dwoma pasażerami z lotniska w Bielsku Białej. Celem lotu był lot w rejonie Bielska Białej i w kierunku miejscowości Opole. W czasie lotu, w rejonie Raciborza nastąpiła przerwa w pracy awioniki, w tym GPS. Pilot utracił orientację geograficzną i obawiając się przekroczenia granicy państwowej wylądował w terenie przygodnym w rejonie m. Pawłowiczki. W czasie lądowania samolot został uszkodzony. Nikt nie odniósł obrażeń.

O zdarzeniu powiadomiono Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL). Badanie wypadku prowadził zespół badawczy PKBWL w składzie:

- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| pil. dr Edmund KLICH | - przewodniczący zespołu badawczego. |
| mgr inż. Jerzy KĘDZIERSKI | - członek zespołu. |
| inż. Tomasz MAKOWSKI | - członek zespołu. |

W trakcie badania PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku lotniczego:

Utrata orientacji geograficznej spowodowana brakiem wskazań przyrządów nawigacyjnych na skutek przerwy w zasilaniu w energię elektryczną i przymusowe lądowanie w terenie przygodnym, w celu zapobieżenia przekroczeniu granicy państwowej, co doprowadziło do uszkodzenia samolotu.

Czynnikiem sprzyjającym utracie orientacji było:

- wykorzystywanie GPS jako podstawowego środka do prowadzenia nawigacji. W czasie lotu trasowego, nie wykorzystano mapy oraz podstawowych przyrządów pilotażowo nawigacyjnych.

PKBWL po zakończeniu badania zaproponowała 2 zalecenia profilaktyczne.

1. INFORMACJE FAKTYCZNE I ANALIZA

1.1 Okoliczności i przebieg zdarzenia lotniczego

Dnia 18 maja 2004 r. pilot samolotowy z licencją pilota samolotowego turystycznego wykonywał, na samolocie Cessna 172 SP-FPU, lot z dwoma pasażerami z lotniska w Bielsku Białej. Celem lotu był lot w rejonie lotów, a następnie po trasie Bielsko Biała – Pszczyna - Opole. Start z lotniska Bielsko Biała nastąpił o godzinie 13.00. czasu lokalnego. W czasie lotu, około godziny 15.00., w rejonie Raciborza nastąpiła przerwa w pracy awioniki, w tym GPS. Według oświadczenia pilota wskazania paliwa były nieprawidłowe, wskaźnik paliwa wskazywał bardzo szybkie jego zużycie, GPS się wyłączył, wyłączył się autopilot, przestało działać radio i wyłączyła się awionika. Pilot częściowo utracił orientację geograficzną. Pilot wiedząc, że jest w pobliżu granicy państwowej i nie posiadając wskazań GPS, bez sprawnego radia i przyrządów radio-nawigacyjnych, wykonał lot w kierunku północno zachodnim w celu oddalenia się od niej. W obawie przed przekroczeniem granicy pilot postanowił wylądować w terenie przygodnym. Silnik przez cały lot pracował bez zastrzeżeń. Pilot miał zapas paliwa na około 1 godz. lotu. Przed lądowaniem pilot ocenił z powietrza miejsce planowanego lądowania, wykonując nad nim dwa okrążenia. Według jego oceny teren nadawał się do bezpiecznego lądowania. W czasie lądowania samolot kilka metrów po przyziemieniu wpadł w bruzdę poprzeczną do kierunku nalotu. Wpadnięcie w bruzdę spowodowało urwanie prawego koła samolotu i goleni. Samolot oparł się o prawe skrzydło i zatrzymał. Nikt z osób na pokładzie nie odniósł obrażeń. Lądowanie odbyło się w rejonie m. Pawłowiczki (1.5 km na zachód). W trakcie naprawy samolotu stwierdzono niesprawność regulatora napięcia.

1.2. Obrażenia osób.

Nie było.

1.3. Uszkodzenia statku powietrznego

Urwana prawa goleń podwozia. Uszkodzona końcówka prawego skrzydła. Pogięta prawa kłapa podskrzydłowa. Uszkodzony prawy statecznik pionowy i prawy ster wysokości. Dziura w kadłubie w miejscu urwanej goleni i nieznaczne wgniecenia kadłuba samolotu.

1.4. Inne uszkodzenia

Nie było.

1.5. Informacja o składzie osobowym (dane o załodze).

Pilot, mężczyzna lat 40 posiadający licencję samolotowego turystycznego ważną do 23.11.2005:

Nalot całkowity na samolotach :	743 godz. 07 min.
W tym jako dowódca:	547 godz. 30 min.
Łączna ilość lotów:	887

Z tego na samolocie Cessna 172

503 godz.

1.6. Informacja o statku powietrznym.

Samolot Cessna 172 N

Rok budowy	Producent	nr fabryczny płatowca	znaki rozpoznawcze.	nr rejestru	data rejestru
1979	Cessna Aircraft Comp. USA	17273151	SP-FPU	3365	17.05.2004

Nalot płatowca od początku eksploatacji

7109 godz. 11 min.

Ważność Świadectwa zdatności do lotu

do 06.05.2005 r.

Silnik LYCOMING 0 – 320 – H2AD nr fabr. L – 535 – 76 T

1.7. Informacje meteorologiczne.

Sytuacja baryczna:

Rejon na skraju niżu znad Europy południowej.

Wiatr przyziemny: 280-300°, 4-5 m/s.

- widzialność: do 5 km;
- chmury: 8/8 St;
- podstawy chmur: 1000 m nad poziom gruntu;
- temperatura powietrza 20°;
- ciśnienie odniesione do poziomu morza: 1017 hPa.

Bez zjawisk.

1.8. Środki nawigacyjne.

Radio i GPS niesprawne po uszkodzeniu regulatora napięcia..

1.9. Łączność.

Typowe wyposażenie

1.10. Informacje o lotnisku.

Nie dotyczy

1.11. Pokładowe rejestratory.

Brak.

1.12. Informacja o szczątkach i zderzeniu.

W czasie lądowania w terenie przygodnym samolot został poważnie uszkodzony.

1.13. Informacje medyczne i patologiczne.

Żadna z osób na pokładzie samolotu nie odniosła obrażeń.

1.14. Pożar.

Nie było.

1.15. Ratownictwo i szansa przeżycia.

Nie dotyczy.

1.16. Badania i ekspertyzy.

Przeprowadzono badanie stanu technicznego samolotu. Wykonano szereg zdjęć terenu wypadku i uszkodzonego samolotu. Przeanalizowano dokumentację eksploatacyjną samolotu. Przesłuchano świadków.

2. WNIOSKI.

2.1. Ustalenia Komisji.

1. Pilot posiadał ważną licencję pilota samolotowego turystycznego oraz ważne orzeczenie lekarskie.
2. Stan zdrowia pilota nie miał wpływu na zaistnienie wypadku.
3. Pilot nie był pod wpływem alkoholu.
4. Pilot po częściowej utracie orientacji geograficznej wylądował przymusowo lądowanie w terenie przygodnym.
5. Brak wskazań przyrządów nawigacyjnych wystąpił na skutek przerwy w zasilaniu w energię elektryczną spowodowaną niesprawnością regulatora napięcia.

2.2. Przyczyna wypadku.

Utrata orientacji geograficznej spowodowana brakiem wskazań przyrządów nawigacyjnych na skutek przerwy w zasilaniu w energię elektryczną i przymusowe lądowanie w terenie przygodnym, w celu zapobieżenia przekroczeniu granicy państwowej, co doprowadziło do uszkodzenia samolotu.

Czynnikiem sprzyjającym utracie orientacji było:

- wykorzystywanie GPS jako podstawowego środka do prowadzenia nawigacji. W czasie lotu trasowego, nie wykorzystano mapy oraz podstawowych przyrządów pilotażowo nawigacyjnych.

3. ZALECENIA PROFILAKTYCZNE.

ZAŁĄCZNIKI.

Album zdjęć.

Kierujący zespołem badawczym

...