



**MINISTERSTWO TRANSPORTU
PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH**

RAPORT KOŃCOWY

wypadek

zdarzenie nr: 71/06

samolot Mooney M20K D-EAIT

22.04.2006 r.

Raport jest wynikiem badania technicznego przeprowadzonego w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego i krajowego. Sformułowania zawarte w niniejszym raporcie, działając na podstawie ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r. Nr 100, poz. 696 i Nr 104, poz. 708 i 711) nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie. Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.

Warszawa 2006 r.

SPIS TREŚCI

Informacje ogólne	3
Streszczenie	3
1. INFORMACJE FAKTYCZNE.....	5
1.1. Historia lotu.	5
1.2. Obrażenia osób.	5
1.3. Uszkodzenia statku powietrznego.....	5
1.4. Inne uszkodzenia.....	5
1.5. Informacje o składzie osobowym (dane o załodze).	5
1.6. Informacje o statku powietrznym.	6
1.7. Informacje meteorologiczne.	6
1.8. Pomoce nawigacyjne.	6
1.9. Łączność.	6
1.10. Informacje o miejscu zdarzenia.	7
1.11. Rejestratory pokładowe.	7
1.12. Informacje o szczątkach i zderzeniu.	7
1.13. Informacje medyczne i patologiczne.	7
1.14. Pożar.	7
1.15. Czynniki przeżycia.....	7
1.16. Badania i ekspertyzy.	7
1.17. Informacje o organizacjach i działalności administracyjnej.	7
1.18. Informacje uzupełniające.	7
1.19. Użyteczne lub efektywne metody badań.....	7
2. Analiza.	8
3. Wnioski końcowe.	9
3.1. Ustalenia komisji.	9
3.2. Przyczyna (wypadku / poważnego incydentu / incydentu)	10
4. Zalecenia profilaktyczne.	10
5. Załączniki.	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

INFORMACJE OGÓLNE

Rodzaj zdarzenia:	wypadek
Rodzaj i typ statku powietrznego:	Samolot, Money M20K
Znak rozpoznawczy statku powietrznego:	D-EAIT
Dowódca statku powietrznego:	Pilot turystyczny
Organizator lotów/skoków:	Lot prywatny
Użytkownik statku powietrznego:	Prywatny
Właściciel statku powietrznego:	Mężczyzna lat 56
Miejsce zdarzenia:	EPDA Darłowo
Data i czas zdarzenia:	22 kwietnia 2006 r. godz. 20.20
Stopień uszkodzenia statku powietrznego:	nieznacznie uszkodzony
Obrażenia załogi:	bez obrażeń

STRESZCZENIE

W dniu 22 kwietnia 2006 r. mężczyzna lat 56, obywatel Niemiec, posiadający licencję turystyczną, wystartował z lotniska Goleniów –EPSC, o godzinie 17.42 UTC (19.42 LT).

Lot odbywał na prywatnym samolocie typu MOONEY M20K, o znakach rejestracyjnych D-EAIT. Pilot wystartował z Goleniowa z zamiarem wykonania lotu po trasie Goleniów-Darłowo-EPDA i lądowaniu na lotnisku wojskowym w Darłowie. Lot po trasie przebiegał bez zakłóceń. Po nawiązaniu łączności z Darłowem otrzymał zgodę na lądowanie z prostej z jednoczesnym podaniem warunków pogodowych panujących na lotnisku. Podczas całego lotu oraz w jego końcowej fazie, przy podejściu do lądowania, pilot nie zgłaszał jakichkolwiek problemów z samolotem. W rezultacie wylądował na pasie w Darłowie o godzinie 18.20 UTC (20.20 LT), tj. 10 minut po zachodzie słońca, ze schowanym podwoziem.

W trakcie lądowania na „brzuchu” samolot uległ niewielkim uszkodzeniom, a pilot wyszedł bez jakichkolwiek obrażeń.

Badanie zdarzenia przeprowadził zespół badawczy PKBWL w składzie:

mgr inż. pil. Tadeusz LECHOWICZ	- kierujący zespołem,
mgr inż. Jacek JAWORSKI	- członek zespołu,
inż. Tomasz MAKOWSKI	- członek zespołu,

W trakcie badania PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku lotniczego:

Przyczyną wypadku było lądowanie samolotu bez wypuszczonego podwozia, o której to czynności zapomniał pilot w trakcie procedury podejścia do lądowania.

Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu zdarzenia były:

- niewłaściwa obserwacja podchodzącego do lądowania samolotu i brak reakcji ze strony kontrolera TWR, na nie wypuszczenie podwozia przez pilota przed lądowaniem.**
- pora lądowania tj. 10 minut po zachodzie słońca**
- pośpiech wynikający z wcześniejszych trudności w uzyskaniu zgody na przelot.**

PKBWL po zakończeniu badania zaproponowała, powiadomienie Władzy Lotniczej Niemiec o przyczynie wypadku.

1. INFORMACJE FAKTYCZNE.

1.1. Historia lotu.

W dniu 22 kwietnia 2006 r. właściciel samolotu Mooney 231, o znakach rozpoznawczych D-EAIT, obywatel Niemiec, za pośrednictwem swojej żony, zgłosił chęć przylotu i lądowania na lotnisko Darłowo. Pilot nie zgłosił chęci przylotu oraz lądowania odpowiednio wcześniej tj. zgodnie z przepisami na 24 godziny przed, a jedynie poprzez swojego przedstawiciela w Polsce, powołując się na umowę załatwił zgodę na przelot w danym dniu. Faktycznie taka umowa została zawarta pomiędzy dowództwem jednostki wojskowej na lotnisku w Darłowie, a obywatelem Niemiec w dniu 06 kwietnia 2006 r. O umowie tej, oraz jej treści nie wiedziała załoga wieży kontrolnej. Stąd też podjęcie decyzji oraz załatwianie zgody przeciągało się w czasie. W rezultacie pilot zgodę takową otrzymał. Wystartował z lotniska Goleniów o godzinie 19.42 LT, po nawiązaniu łączności z lotniskiem Darłowo kontynuował lot bez przeszkód. Na kilka minut przed dolotem do Darłowa otrzymał stosowne informacje o lotnisku, warunkach pogodowych oraz zgodę na podejście do lotniska i lądowanie z prostej. Lądował o godzinie 20.20 LT, tj. 10 minut po zachodzie słońca, bez wypuszczonego podwozia. Pilot w trakcie podejścia do lotniska oraz lądowania nie zgłaszał przez radio, że ma problemy z podwoziem. Samolot zatrzymał się na pasie, bez większych uszkodzeń. Pilot podczas tego lądowania nie odniósł obrażeń.

1.2. Obrażenia osób.

Obrażenia ciała	Załoga	Pasażerowie	Inne osoby
Śmiertelne	-	-	-
Poważne	-	-	-
Nieznaczne (nie było)	Nie było	-	-

1.3. Uszkodzenia statku powietrznego

Samolot został nieznacznie uszkodzony, tzn. starte lub złamane anteny urządzeń radiowych, przytarte owiewki podwozia przedniego, przytarty spód kadłuba oraz rura wydechowa silnika. Uszkodzone końcówki łopat śmigła.

1.4. Inne uszkodzenia.

Innych uszkodzeń nie stwierdzono, poza lekkim zarysowaniem powierzchni pasa startowego.

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

Dowódcą statku powietrznego był obywatel Niemiec, mężczyzna lat 56. Posiadał licencję turystyczną, ważną do 01 października 2008 r., wydaną w Niemieckiej Republice Federalnej przez Luftfahrt-Bundesamt. Posiadał aktualne badania lekarskie klasy 2, ważne do 08.09.2006 r., orzeczenie nr1000842-9, wydaną przez Komisję Lotniczo-lekarską w Land Nordrhein- Westfalen.

1.6. Informacje o statku powietrznym.

Samolot Money 231 M20K jest czteromiejscowym dolnopłatem, konstrukcji metalowej. Podwozie trójkołowe, chowane z kołem przednim. Samolot przeznaczony jest do szkolenia podstawowego, lotów turystycznych i bisnesowych.

Rok budowy	Producent	nr fabryczny płatowca	znaki rozpoznawcze	nr rejestru	data rejestru
1983	Money Aircraft Corporation	-	D-EAIT	13419	19 Oktober 1984

Świadectwo Sprawności Technicznej ważne do maja 2006 r.
Nalot płatowca od początku eksploatacji 1716 godz.
Nalot płatowca od ostatniego remontu lub przeglądu 60 godz.
Data wykonania ostatnich czynności okresowych 12 maja 2005 r.
Ciężar samolotu mieścił się w granicach podanych w IUwL.
Wyważenie samolotu odpowiadało wymogom IUwL.

1.7. Informacje meteorologiczne.

Prognoza pogody wystawiona przez stację meteorologiczną J.W.4653 w dniu 24.04.2006 r. od godz. 20.00 do godz. 08.00 dnia następnego. Komunikat opracowano na podstawie map synoptycznych. Sytuacja synoptyczna: strefa pomiędzy Wyżem znad Bałtyku Zachodniego, a Niżem znad wschodniej części Niemiec.

Zachmurzenie - bch, w drugiej części terminu 4-6/8 Sc, Ci.

Podstawa chmur - 600-1000 m.

Specjalne zjawiska pogody –zamglenie

Widzialność – 10 km, nad ranem 6 – 4 km.

Wiatr przyziemny – kierunek 070° - 030°, prędkość wiatru 9 – 6 m/s.

Wysokość izotermy 0°C około 1500 m.

Ciśnienie atmosferyczne na poziomie lotniska 763,0 mm.

Wschód słońca godz. 5.37, zachód słońca godz. 20.10.

1.8. Pomoce nawigacyjne.

Pomoce nawigacyjne typu ILS/MLS oraz dwie NDB o znakach rozpoznawczych „SA”, częstotliwość 474.500 i „S” częstotliwość 436.000.

1.9. Łączność.

Łączność dwustronna utrzymywana była ze służbą AFIS znak wywoławczy Darłowo INFO, częstotliwość 128.500.

1.10. Informacje o miejscu zdarzenia.

Wypadek miał miejsce podczas lądowania na pasie startowym lotniska Darłowo (EPDA). Zarządzającym lotniskiem jest Jednostka Wojskowa 4653

Lotnisko znajduje się 4 km na południowy zachód od miasta Darłowo/242°

Wzniesienie lotniska wynosi 1,98 m AMSL

Droga startowa o wymiarach 30x600 m, o nawierzchni betonowej i asfaltobetonowej, oznakowana „04” i „22”.

Kierunki geograficzny/magnetyczny: 042° GEO, 041°MAG oraz 222° GEO, 221°MAG

1.11. Rejestratory pokładowe.

Nie było.

1.12. Informacje o szczątkach i zderzeniu.

Nie dotyczy.

1.13. Informacje medyczne i patologiczne.

Pilot posiadał aktualne badania lekarskie klasy 2, ważne do 08.09.2006 r. Badanie przeprowadzono w ośrodku Fliegerärztliche Untersuchungsstelle. Pilot miał obowiązek noszenia szkielek korekcyjnych. Po zdarzeniu pilotowi nie przeprowadzono żadnych badań.

1.14. Pożar.

Nie wystąpił.

1.15. Czynniki przeżycia.

Pilot nie odniósł żadnych obrażeń i bez niczyjej pomocy opuścił samolot.

1.16. Badania i ekspertyzy.

Zaraz po zdarzeniu w trakcie podnoszenia samolotu i usuwania go z pasa startowego wykonano szereg zdjęć. Komisja dokonała oględzin samolotu i wykonała zdjęcia. W dniu 2 maja 2006 r. dokonano oględzin miejsca przyziemienia oraz wykonano próby wypuszczania i chowania podwozia. Próby te wykonane były w obecności mechanika posiadającego certyfikat, który tym samolotem zajmuje się około 10 lat. Przeanalizowano dokumentację, przesłuchano świadków.

1.17. Informacje o organizacjach i działalności administracyjnej.

W dniu 06.04.2006 r. została zawarta umowa nr 128/FIN/2006 pomiędzy Jednostką Wojskową 4653 w Siemirowicach, a „korzystającym” na starty i lądowania oraz postój samolotu typu MOONEY. Umowa została zawarta na czas określony od 06.04.2006 r. do 31.12.2006 r. O fakcie zawarcia umowy nie została powiadomiona podległa jednostka wojskowa w Darłówniku oraz organy kierowania lotami na lotnisku Darłówek.

1.18. Informacje uzupełniające.

Nie ma. 1.19. Użyteczne lub efektywne metody badań.

Nie stosowano.

2. ANALIZA.

W dniu 22.04.2006 r. dyżurny BOZ (Biura Obsługi Załóg) około godziny 15.00 odebrał telefon, od żony pilota z zapytaniem, czy wiedzą, że jej mąż przylatuje do Darłowa około godz. 19.00. Tę informację dyżurny BOZ przekazał dyżurnemu kontrolerowi lotniska, jednocześnie informując, że w rozmowie z żoną pilota poinformował ją, iż na wieży nie ma pisma zezwalającego na lądowanie samolotu Money 231 M20K o znakach rozpoznawczych D-EAIT.

Dyżurny BOZ w rozmowie z żoną pilota poprosił ją o ponowny telefon za około 30 min.

Inicjatywę w wyjaśnieniu zgody na lądowanie tego samolotu przejął dyżurny kontroler lotniska. W tym celu wykonał telefon do szefa sztabu Komendy Lotniska Nr 2 w Darłowie z zapytaniem, czy wpłynęła do jednostki zgoda na lądowanie ww. samolotu. Szef sztabu odpowiedział cyt.: „ja nic na ten temat nie wiem, takiego pisma nie ma.”

W tym czasie tj. po około 30 min. od poprzedniej rozmowy zadzwoniła drugi raz żona pilota, z którą rozmowę ponownie prowadził dyżurny BOZ. Dyżurny przekazał żonie pilota, że nie ma zgody na lądowanie jej męża w dniu dzisiejszym tj. 22 kwietnia 2006 r. Ta z uporem twierdziła, że takową zgodę posiada.

Dyżurny kontroler lotniska stwierdził, że jeżeli ta pani prześle zgodę na lądowanie faxem, to samolot zostanie przyjęty.

Po pewnym czasie na wieżę zadzwonił pełnomocnik właściciela samolotu, który twierdził, że dopełnił wszelkich formalności i złożył stosowne dokumenty w tej sprawie.

Dyżurny kontroler lotniska w dalszym ciągu upierał się, że nie ma zgody na wieży i samolotu nie przyjmie, jednocześnie zaproponował aby pełnomocnik właściciela samolotu skontaktował się z przełożonym kontrolera, mając na myśli dowódcę bazy, znajdującego się w Siemirowicach, podając jednocześnie numer kontaktowy do oficera bazy. Dyżurny kontroler lotniska w rozmowie sugerował, że jeżeli jego przełożony wyrazi zgodę na lądowanie niemieckiego samolotu i przekaże mu ją telefonicznie to samolot zostanie przyjęty.

Kolejny telefon, był od Komendanta Wojskowego Portu Lotniczego w Siemirowicach, który otrzymał polecenie od dowódcy bazy, aby wyjaśnić czy zgoda znajduje się w bazie, on stwierdził, że takiej zgody nie ma. W związku z tym kontroler kolejny raz prosił o osobisty telefon od dowódcy bazy z poleceniem przyjęcia samolotu.

Dyżurny kontroler lotniska przystąpił do realizacji decyzji, polecając dyżurnemu BOZ powiadomienie FIZ Gdańsk o decyzji przyjęcia niemieckiego samolotu. Jednocześnie sam zadzwonił do Komendanta Lotniska Nr 2 w Darłowie z informacją o otrzymaniu polecenia przyjęcia niemieckiego samolotu.

Należy dodać, że cała procedura wyjaśniania zgody trwała kilka godzin, a w tym czasie w Goleniowie czekał pilot informowany na bieżąco o całej sprawie.

Jednocześnie należy nadmienić, że chociaż zgodnie z AIP POLSKA chęć lądowania w Darłowie należało zgłosić w przeddzień przylotu organowi AFIS, takie formalności nie zostały dokonane.

W rezultacie zgoda została wymuszona w ostatniej chwili, co musiało wprowadzić nerwową atmosferę oraz sytuację stresującą, tak dla pilota jak i dla dyżurnego kontrolera lotniska.

Ostatecznie pilot po nawiązaniu łączności o godz. 20.12, zgłosił chęć lądowania na lotnisku Darłowo.

Dyżurny Kontroler Lotniska potwierdził dobrą słyszalność, podał aktualne warunki meteorologiczne na lotnisku i wydał zgodę na lądowanie z prostej na pasie 04.

Pilot informacje potwierdził, następnie włączył reflektor lądowania i dalej podchodził do lądowania.

Dyżurny Kontroler Lotniska dodatkowo podał pilotowi ciśnienie QNH, a kiedy dostrzegł światła samolotu tj.: migające białe oraz jedno światło białe, umieszczone centralnie, świecące światłem stałym, podał zgodę na lądowanie podając jednocześnie kierunek i siłę wiatru. (kierunek 080°, siłę 10 węzłów). Pilot potwierdził podane wartości. Dalej normalnie podchodził do lądowania nie zgłaszając jakichkolwiek problemów.

Należy dodać, że pilot znał to lotnisko ponieważ lądował i startował 24, 31 lipca i 05, 13 sierpnia 2005 r. oraz lądował i startował 09, 10 kwietnia 2006 r.

Lądowanie odbyło się o godz. 20.20, tj. 10 minut po zachodzie słońca. Pilot nie wypuścił podwozia i przyziemił samolot „na brzuchu”, lekko uszkodzając spód samolotu (przytarte owiewki podwozia, złamane lub przytarte anteny urządzeń radiowych). Uszkodzeniu uległo śmigło. Pilotowi nic się nie stało.

Brak dopełnienia formalności zgłoszenia chęci lądowania w dniu poprzedzającym przelot, okoliczności w jakich załatwiano zgodę na lądowanie, wielogodzinne czekanie na zgodę oraz wykonanie przelotu w ostatniej chwili, kłopoty z nawiązaniem łączności z lotniskiem docelowym i faktycznie lądowanie po zachodzie słońca, mogło przyczynić się do tego, iż pilot działał w stresie i zapomniał wypuścić podwozie przy podejściu do lądowania.

O braku koncentracji oraz pewności, że podwozie jest wypuszczone świadczy fakt, braku jakichkolwiek informacji o kłopotach na pokładzie samolotu. W konsekwencji nastąpiło nieświadome przyziemienie samolotu „na brzuchu”.

3. WNIOSKI KOŃCOWE.

3.1. Ustalenia komisji.

Na podstawie zebranego materiału dowodowego PKBWL ustaliła co następuje:

- a) Wyszkolenie i kwalifikacje pilota pozwalały na wykonanie tego lotu.
- b) Dokumentacja statku powietrznego była zgodna z przepisami.
- c) Jakość obsługi samolotu była właściwa i zgodna z przepisami.
- d) Statek powietrzny był sprawny do lotu.
- e) Nie stwierdzono niesprawności statku powietrznego podczas lotu.
- f) Obciążenie statku powietrznego było zgodne z przepisami i nie przekraczało dopuszczalnego.
- g) Pilot posiadał aktualne badania lekarskie.

- h) Nie przeprowadzono badań pilota oraz dyżurnego kontrolera lotniska na zawartość alkoholu lub środków odurzających we krwi.
- i) Pogoda nie miała wpływu na zdarzenie.
- j) Osoba obsługująca ten samolot od 10 lat posiada wymagane kwalifikacje potwierdzone certyfikatem.
- k) Pilot nie dopełnił formalności zgłoszenia chęci lądowania na lotnisku Darłowo zgodnie z AIP Polska organowi AFIS w przeddzień lotu.
- l) Pilot lądował 10 min. po zachodzie słońca.
- m) Pilot na lotnisku Darłowo lądował i startował już trzykrotnie.
- n) Próba wypuszczania podwozia po wypadku, w obecności mechanika obsługującego, nie dała rezultatu, uszkodzenie mogło nastąpić w trakcie lądowania na brzuchu, lub podczas transportu samolotu z pasa na stoisko na częściowo wypuszczonym podwoziu.
- o) Ewentualna awaria systemu wypuszczania podwozia, o której pilot przed lądowaniem nic nie mówił, nie wyklucza możliwości wypuszczenia podwozia awaryjnie.

3.2. Przyczyna wypadku.

Przyczyną wypadku było lądowanie samolotu bez wypuszczonego podwozia, o której to czynności zapomniał pilot w trakcie procedury podejścia do lądowania.

Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu zdarzenia były:

- niewłaściwa obserwacja podchodzącego do lądowania samolotu i brak reakcji ze strony kontrolera TWR, na nie wypuszczenie podwozia przez pilota przed lądowaniem.
- pora lądowania tj. 10 minut po zachodzie słońca
- pośpiech wynikający z wcześniejszych trudności w uzyskaniu zgody na przelot.

4. ZALECENIA PROFILAKTYCZNE.

PKBWL po zakończeniu badania zaproponowała, powiadomienie Władzy Lotniczej Niemiec o przyczynie wypadku.

KONIEC

Kierujący zespołem badawczym
Tadeusz Lechowicz
Podpis nieczytelny