



PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Dot. zdarzenia nr: 1983/13

UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych, w składzie:

Przewodniczący posiedzenia Komisji:	mgr inż. Jacek Jaworski
Z-ca przewodniczącego Komisji:	mgr inż. Andrzej Pussak
Członek Komisji:	dr inż. Dariusz Frątczak
Członek Komisji:	mgr inż. Jerzy Kędzierski
Członek Komisji:	mgr Tomasz Kuchciński
Członek Komisji:	mgr inż. Edward Łojek
Członek Komisji:	dr inż. Stanisław Żurkowski

Po rozpatrzeniu na posiedzeniu w dniu 22 stycznia 2014 r., okoliczności zdarzenia lotniczego, balonu Cameron N-105, które wydarzyło się w dniu 28 grudnia 2013 r., w miejscowości Chlina Dolna k/ Wolbromia, 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 uchylające dyrektywę 94/56/WE** (Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35), Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych przyjęła ustalenia użytkownika i podjęła decyzję o zakończeniu badania.

Przebieg i okoliczności zdarzenia:

Start do lotu balonem na ogrzane powietrze odbył się o godz. 11:10 UTC, przy wietrze przyziemnym nie przekraczającym 4KT. W koszu znajdowali się: pilot oraz troje uczestników lotu (pasażerów). W trakcie trwania lotu (po około 1,5 h) znacznej zmianie uległa prędkość wiatru przyziemnego, wzrastając do około 14 – 16KT. Lądowanie o godz. 13:10 UTC odbyło się przy prędkości poziomej około 14KT oraz prędkości opadania około 1,5 m/s. Lądowanie przy użyciu systemu szybkiego opróżniania powłoki "Top-Went", w który wyposażony jest balon, uzbrojonego na wysokości ok. 10 m nad ziemią. Przyziemnie odbyło się bez odbicia od ziemi. Natychmiast po przyziemieniu kosz balonowy przewrócił się do pozycji poziomej. Balon zatrzymał się w odległości około 10 - 15 m od miejsca przyziemienia. W momencie przyziemienia, urazu stawu kolanowego lewej nogi doznała jedna z uczestniczek lotu. Pozostali uczestnicy lotu oraz pilot nie doznali żadnych obrażeń. Balon nie uległ uszkodzeniu. Nie powstały również żadne inne szkody. Z powodu braku konieczności natychmiastowej hospitalizacji oraz braku możliwości zdiagnozowania stopnia obrażeń (urazu stawu kolanowego) bezpośrednio po lądowaniu nie podjęto żadnych dodatkowych działań.

Przewidywanie wzrostu prędkości wiatru przyziemnego podczas lotu jest możliwe na podstawie dostępnych prognoz pogody oraz map wiatrowych. W tym przypadku prognoza pogody GAMET, TAF oraz mapy wiatrowe nie przewidywały ww. wzrostu, niemożliwym więc było przewidzenie przez pilota takiej zmiany warunków atmosferycznych. Prędkość pozioma lądowania balonu

wynosiła 14KT, a więc nie przekraczała maksymalnej prędkości wiatru 15KT, określonej w Instrukcji Użytkowania w Locie, jako maksymalna prędkość wiatru przy starcie i przewidywana podczas lądowania.

Prawidłowe ustawienie pasażerów oraz pilota w koszu balonowym do lądowania, zwłaszcza przy dużej prędkości poziomej, powinno zostać omówione przed startem. Bezpośrednio przed lądowaniem, pilot powinien nakazać pasażerom prawidłowe ustawienie (tyłem do kierunku lotu, przy burcie nawietrznej oraz mocne trzymanie się uchwytów wewnątrz kosza) oraz przyjęcie prawidłowej sylwetki (ugięcie nóg w kolanach i naprężenie mięśni). Przed startem do lotu, w którym zaistniało zdarzenie, pilot dokonał instruktażu pasażerów w zakresie ustawienia się do lądowania oraz nakazał przyjęcie ww. ustawienia na około 30 sekund przed lądowaniem. Ponadto wszyscy obecni w koszu pasażerowie wielokrotnie (min. 15 - 30 razy) uczestniczyli wcześniej w lotach balonem, w tym także w lotach zawodniczych, jak również podczas lądowań przy których kosz przewracał się do pozycji poziomej, a co za tym idzie byli dobrze zaznajomieni z procedurą lądowania. Z analizy przebiegu zdarzenia i charakteru doznanych przez pasażerkę obrażeń wynika, że podczas przyziemienia nie ugięła ona nóg w kolanach, czyli przyjęła inną niż nakazaną przez pilota sylwetkę.

Przyczyna incydentu:

Przyjęcie przez jedną z pasażerek nieprawidłowej sylwetki podczas przyziemienia.

Okoliczność sprzyjające zaistnieniu incydentu:

Wzrost prędkości wiatru przyziemnego w trakcie trwania lotu, powodujący konieczność wykonania lądowania przy znacznej prędkości poziomej.

Użytkownik uznał, że zastosowane procedury, zawarte w Instrukcji Użytkowania w Locie są wystarczające i nie wprowadził nowych działań profilaktycznych.

Komisja nie zaproponowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Nadzorujący badanie:

mgr Tomasz Kuchciński *podpis na oryginale*