



PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Informacja o zdarzeniu [raport]

Numer ewidencyjny zdarzenia:	210/06			
Rodzaj zdarzenia:	WYPADEK			
Data zdarzenia:	<i>26 lipca 2006 r.</i>			
Miejsce zdarzenia:	<i>Karsin</i>			
Rodzaj, typ statku powietrznego:	<i>Paralotnia Lift 26</i>			
Znaki rozpoznawcze SP:	<i>Nie dotyczy</i>			
Dowódca SP:	<i>Pilot paralotniowy</i>			
Liczba ofiar / rodzaj obrażeń:	<i>Śmiertelne</i>	<i>Poważne</i>	<i>Lekkie</i>	<i>Bez obrażeń</i>
	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Nadzorujący badanie:	<i>Agata Kaczyńska</i>			
Podmiot badający:	PKBWL			
Skład zespołu badawczego:	<i>nie wyznaczano</i>			
Zalecenia:	<i>Nie formułowano</i>			
Data zakończenia badania:	<i>10 sierpnia 2016 r.</i>			

Przebieg i okoliczności zdarzenia:

Uczestnicy: Pilot paralotniowy, mężczyzna lat 48, Posiadał świadectwo kwalifikacji PGP.

Zestaw paralotniowy:

Skrzydło: model Lift 26; rok produkcji brak;

Pilot był wyposażony w spadochronowy system ratowniczy

Stan techniczny zestawu paralotniowego nie miał wpływu na zaistnienie wypadku.

Czynniki pogody: Analiza warunków atmosferycznych panujących w dniu zdarzenia wskazuje, iż podczas lotu pilot mógł napotkać krótkotrwałe, termiczne podmuchy wiatru do 30 km/h oraz umiarkowaną turbulencję w pobliżu ziemi. Natomiast świadkowie wykonujący loty w tym samym czasie oceniali, że występowała silna turbulencja.

Przebieg zdarzenia:

W dniu 26 lipca 2006 r., na byłym lotnisku wojskowym, niedaleko miejscowości Borsk, odbywały się loty na paralotniach. Do startu piloci używali wyciągarki mechanicznej. Pilot, do lotu zakończonego wypadkiem wystartował przed godziną 15.00. Po przelecie ok. 8 km w kierunku S-W, na wysokości około 100-200 metrów nad terenem, według relacji świadka zdarzenia, paralotnia zaczęła gwałtownie zbliżać się do ziemi w ruchu obrotowym, które zakończyło się uderzeniem w ziemię. Świadek zdarzenia wezwał służby ratownicze. Na miejsce upadku pilota pierwsza przybyła straż pożarna z pobliskiej miejscowości Karsin. Strażacy rozpoczęli reanimację, którą prowadzili aż do przyjazdu pogotowia ratunkowego. Po przyjeździe pogotowia ratunkowego lekarz stwierdził zgon.

Z zeznań świadków wynika, iż tego dnia pogoda była stabilna, ale występowały dość mocne podmuchy termiczne. Wykorzystując prądy wznoszące pilot przemieścił się w kierunku południowo zachodnim. Urządzenie rejestrujące lot nie zapisało końcowej fazy lotu oraz przyziemienia. Z zeznań świadków wynika, że pilot leciał na wysokości ok. 100-200 m. Świadkowie zauważyli, że paralotnia zaczęła krążyć tracąc gwałtownie wysokość. Z ich perspektywy, zarówno pilot jak i paralotnia byli na tej samej wysokości z czego wnioskować można, iż paralotnia zbliżała się do ziemi w głębokim spiralnym upadku. Z uwagi na odległość nie widzieli oni dokładnie pilota w związku z czym nie można jednoznacznie stwierdzić czy pilot przed uderzeniem był przytomny i czy próbował reagować na sytuację, w której się znalazł.

Analiza śladu lotu zapisanego przez urządzenie rejestrujące potwierdza obserwacje świadków. Zgodnie z zarejestrowanymi danymi lot do wysokości 140 metrów nad terenem przebiegał prawidłowo, a następnie pilot zaczął opadać ze średnią prędkością przekraczającą 14 m/s, co zdaniem Komisji wskazuje, że pilot znalazł się w spiralnym upadku. Również ułożenie skrzydła paralotni w miejscu zdarzenia sugeruje, iż uderzenie w ziemię nastąpiło w spirali.

Komisja nie wyklucza, że warunki atmosferyczne, w których lot był wykonywany mogły okazać się zbyt trudne dla pilota i istnieje prawdopodobieństwo, że nie potrafił on sobie poradzić z opanowaniem paralotni w przypadku wystąpienia podwinięcia części skrzydła w turbulentnych warunkach. Brak jest szczegółowych informacji o doświadczeniu i umiejętnościach pilota. Natomiast z analizy zapisów lotów znajdujących się w pamięci urządzenia pomiarowego (wariometr zintegrowany z GPS) wynika, że całkowity nalot pilota w ciągu ostatniego roku przed zaistnieniem wypadku wynosił około 2,5 h, a żaden z lotów nie trwał dłużej niż godzinę.

Komisja ustaliła, że pilot był wyposażony w spadochron ratowniczy, jednak nie został on użyty. Wysokość na jakiej wystąpił niebezpieczny stan lotu (najprawdopodobniej około 140m) jest wysokością, która jest wystarczająca do sprawnego zadziałania systemu ratowniczego. Zdaniem Komisji, z racji swojego niewielkiego doświadczenia pilot mógł zostać zaskoczony sytuacją niebezpieczną (np. wystąpieniem dużego podwinięcia bocznego) i nie był w stanie odpowiednio zareagować co doprowadziło do utraty kontroli nad paralotnią i wejściem w niekontrolowaną spiralę.

Komisja nie może wykluczyć również, że końcówka skrzydła po podwinięciu zaklinowała się w linkach co również mogło spowodować wejście w głęboką spiralę. Pilot, próbując wyprowadzić paralotnię z niebezpiecznego stanu lotu mógł przestać kontrolować utratę wysokości i w konsekwencji nie użył spadochronu zapasowego.

Komisja nie może wykluczyć świadomego wejścia w spiralę, lecz w takim przypadku należałoby stwierdzić, że pilot nie potrafił sobie poradzić z zakończeniem tej figury na odpowiedniej wysokości i w konsekwencji zderzył się z ziemią z dużą prędkością.

Wnioski:

Przyczyny zdarzenia:

Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku była utrata kontroli nad parolotnią po wystąpieniu bocznego podwinięcia, co doprowadziło do spiralnego upadku i w konsekwencji uderzenia w ziemię z dużą prędkością pionową

Nie można wykluczyć, że czynnikiem mogącym mieć wpływ na przebieg zdarzenia było wykonywanie lotów w zbyt trudnych warunkach atmosferycznych, nieadekwatnych do doświadczenia posiadanego przez pilota.

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa: *Komisja nie formułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.*

Koniec

	Imię i nazwisko	Podpis
Nadzorujący badanie:	<i>Agata Kaczyńska</i>	<i>podpis na oryginale</i>