



Dot. POWAŻNY INCYDENT nr: 1019/14

UCHWAŁA

PAŃSTWOWEJ KOMISJI BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Po rozpatrzeniu na posiedzeniu w dniu 27 listopada 2014 r., przedstawionych przez KBZL SP ZOZ Lotnicze Pogotowie Ratunkowe informacji o okolicznościach zaistnienia zdarzenia lotniczego z udziałem śmigłowca EC 135 P2+, które wydarzyło się w dniu 8 lipca 2014 r. w Karczowiskach gm. Lubin, 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 uchylającego dyrektywę 94/56/WE¹**, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych przyjęła ustalenia wyżej wymienionego podmiotu i podjęła decyzję o zakończeniu badania.

Informacje/raport o zdarzeniu

Przebieg i okoliczności zdarzenia:

Podczas misji HEMS, w której było realizowane szkolenie pilota praktykanta w lotach liniowych, w trakcie dolotu do miejsca zdarzenia, ze względu na brak możliwości lądowania bezpośrednio przy uszkodzonych (wypadek miał miejsce na drodze biegnącej przez las) podjęto decyzję o lądowaniu na łące w miejscowości Karczowiska, oddalonej od miejsca zdarzenia około 1 km. Przelatując nad Karczowiskami wybrano, w ocenie załogi najdogodniejsze miejsce do lądowania, podejście wykonano po przekątnej wybranej łąki, pod wiatr (kierunek wiatru 220/8kt). Wymiary wykoszonej części oceniono na około 50x50m, przy czym wymiary całej łąki porośniętej wysoką trawą (około 50 cm), wynosiły w przybliżeniu 100x250 m. W czasie przelotu nad miejscem lądowania załoga zauważyła dwie linie energetyczne biegnące wzdłuż drogi oraz maszt sieci telefonii komórkowej.

Po wykonaniu zakrętu na kurs lądowania, na wysokości około 300 ft według procedury VTOL 1, rozpoczęto zniżanie w celu wykonania przyziemienia na wykoszonej części łąki. W trakcie końcowej fazy zniżania, na wysokości (wg oświadczenia załogi) około 35 ft nad ziemią piloci zauważyli na tle nieba, przewody linii energetycznej, znajdujące się kilka metrów przed śmigłowcem. Linia przebiegała prostopadle do linii energetycznych, które rozpoznano w czasie przeglądu lądowiska. W czasie podejścia do lądowania nikt z członków załogi nie zauważył przewodów energetycznych w bezpośrednim sąsiedztwie płaszczyzny przyziemienia.

¹ Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35

Przewody elektryczne rozpięte były na słupie wcześniej rozpoznanej linii biegnącej wzdłuż drogi i drugim słupie znajdującym się w zadrzewieniu, poza obszarem łąki. Pomimo faktu, że pilot nadzorujący przejął sterowanie śmigłowcem od pilota praktykanta i próbował wykonać manewr (według zapisów UMS 25 ft) w celu uniknięcia zderzenia z przeszkodą, doszło do kolizji (według zapisów UMS 18 ft) z jednym z trzech przewodów trakcji, który został zerwany przez łopaty wirnika głównego śmigłowca.

W trakcie zdarzenia nastąpiło przekroczenie dopuszczalnych wartości TRQ do 88,2% i 90,1% oraz MMO do wartości 71,6%. Przyziemienie śmigłowca nastąpiło na łące przed planowanym miejscem, bez dodatkowych następstw.

Po lądowaniu medyczna część załogi natychmiast udała się do wypadku drogowego. Piloci dokonali szczegółowego przeglądu śmigłowca, w wyniku którego stwierdzili uszkodzenie trzech łopat wirnika nośnego.

Dowódca śmigłowca powiadomił niezwłocznie o zdarzeniu Straż Pożarną z prośbą o zabezpieczenie terenu i poinformowanie zakładu energetycznego o uszkodzeniu linii oraz podjął działania zgodnie z zakładowym systemem raportowania.

W dniu 10.07.2014 r. personel techniczny SOT Szczecin wykonał działania obsługowe, zgodnie z WO/HXL/0212014, polegające na wymianie łopat wirnika głównego oraz jego torowanie i wyważenie. Wykonano przegląd, zgodnie z MS 05-5100,6-8 dla kategorii A, B i D. Nie stwierdzono nieprawidłowości. Na okoliczność zderzenia z przeszkodą wykonano przegląd wirnika głównego, według MSM 05-51-00,6-2, procedura 1B, ppkt a. Nie stwierdzono deformacji ani uszkodzeń struktury kadłuba oraz uszkodzeń związanych z potencjalnymi wyładowaniami elektrycznymi.

W dniu 10.07.2014 r. śmigłowiec przywrócono do dalszej eksploatacji (CRS 042/014/HXL/4).

Przyczyna zdarzenia lotniczego:

Niedostrzeżenie przez załogę śmigłowca przewodów linii energetycznej przebiegających kolizyjnie w stosunku do osi podejścia do lądowania na doraźnie wybranym lądowisku.

Okoliczności sprzyjające:

- charakterystyka miejsca wybranego do lądowania – na pozór wyglądającego na bezpieczne i wolne od przeszkód, przecięte było linią energetyczną o stosunkowo szeroko rozstawionych słupach. Przewody linii wtapiały się w tło otoczenia, a słupy osadzone były w zadrzewieniach, utrudniając dostrzeżenie ich umiejscowienia;
- podejście do lądowania wykonywano w kierunku pod słońce prześwietlające pomiędzy chmurami, co mogło zakłócić identyfikację niekontrastowych przeszkód;
- na 30 sekund przed zderzeniem z przeszkodą podejście do lądowania realizowane było z wiatrem tylnym (analiza zapisów UMS potwierdza występowanie wiatru zmiennego, co mogło być następstwem bliskości chmury burzowej, zaobserwowanej w odległości około

- 5 km na północ od Karczowisk). W takich warunkach, utrzymanie w końcowej fazie podejścia do lądowania pożądanego profilu było możliwe tylko z zadartym nosem (maksymalna wartość + 12° w czasie około 7 sekund, przy zachowaniu stałej prędkości opadania), co dodatkowo utrudniło obserwację obiektów zewnętrznych przed śmigłowcem;
- niekorzystny kąt przecięcia osi podejścia z linią przeszkody (kąt wizowania pilota nadzorującego) wynosił około 125°, co dodatkowo utrudniało możliwość zauważenia przeszkody;
 - na spóźnione zauważenie przeszkody mogła wpłynąć podzielność uwagi w specyficznym locie, w załodze składającej się z pilota praktykanta i instruktora. Załoga przekonana o braku dodatkowych limitacji przestrzennych wokół lądowiska, skupiona była w głównej mierze na obserwacji poprawności parametrów lotu, natomiast pilot instruktor dodatkowo był determinowany koniecznością monitorowania działań pilota praktykanta.

Działania profilaktyczne podjęte przez SP ZOZ Lotnicze Pogotowie Ratunkowe:

- zapoznać personel operacyjny z wynikami prac Komisji;
- podczas szkoleń z udziałem instruktorów oraz pilotów delegowanych do nadzorowania praktyki w lotach liniowych, szczegółowo omówić zaistniałe zdarzenie, szczególne znaczenie nadając kwestii podzielności uwagi w lotach z pilotem praktykantem na fotelu dowódcy oraz członkiem załogi HEMS w kabinie medycznej.

Zalecenia profilaktyczne Komisji:

Komisja nie formułowała **zaleceń dotyczących bezpieczeństwa**.

Podpis nadzorującego badanie

podpis na oryginale