



PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Dot. zdarzenia nr: 1475/13

UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych w składzie:

Przewodniczący posiedzenia

Przewodniczący Komisji: dr inż. Maciej Lasek

Z-ca Przewodniczącego Komisji: mgr inż. Jacek Jaworski

Sekretarz Komisji: mgr Agata Kaczyńska

Członek Komisji: dr inż. Dariusz Frątczak

Członek Komisji: mgr Tomasz Kuchciński

Członek Komisji: mgr inż. Edward Łojek

Członek Komisji: inż. Tomasz Makowski

W dniu 12 marca 2014 r., podczas posiedzenia Komisja rozpatrywała przedstawione przez zespół badawczy PKBWL informacje o okolicznościach zaistnienia zdarzenia lotniczego samolotu ultralekkiego SKY WALKER, o znakach D-MJMN, które wydarzyło się w dniu 13 września 2013 r., w miejscowości Chojna (na pasie startowym dawnego lotniska wojskowego). 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** oraz w oparciu o **art. 135 ust. 6 pkt 3 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze²**, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych podjęła decyzję o odstąpieniu od dalszego badania tego zdarzenia.

„6. W przypadku stwierdzenia, że:

[...]

3) statek powietrzny został zbudowany lub był użytkowany niezgodnie z obowiązującymi przepisami,

[...]

- Komisja może odstąpić od badania wypadku [...].”

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

² Dz. U. z 2013 r., poz. 1393, z zm.

Informacja – raport o ustaleniach dotyczących wypadku lotniczego

Przebieg i okoliczności zdarzenia:

Samolot ultralekki **SKY WALKER** (rok budowy 1985) rozpoczął start z progu pasa 27 nieczynnego lotniska wojskowego. W czasie startu wiał boczny wiatr z prawej strony o prędkości 4-5 m/s (według świadków obserwowane były również porywy wiatru). Po nabraniu wysokości do około 15 m nastąpiła utrata prędkości lotu i gwałtowne pochylenie nosa samolotu. Samolot z kątem zniżania szacowanym na około 45° zderzył się przednią częścią kadłuba z betonową nawierzchnią pasa, blisko jego lewej krawędzi. W wyniku zderzenia złamała się przednia część rury kilowej (przed siedzeniem pilota) stanowiącej główny element konstrukcyjny kadłuba. Samolot wykonał obrót wokół osi poprzecznej, w trakcie którego następowało dalsze niszczenie jego konstrukcji: złamanie zastrzałów skrzydła, konstrukcji łoża silnika oraz tylnej części belki ogonowej (za fotelem pasażera). Samolot zatrzymał się w pozycji siedzeniami do góry (jak na zdjęciu poniżej).



[Fot. PKBWL] Miejsce zderzenia samolotu z ziemią

Odległość od miejsca zderzenia z ziemią do miejsca zatrzymania samolotu wynosiła 11 m. W wyniku pierwszego zderzenia z ziemią pilot, który podczas lotu zajmował miejsce na pierwszym fotelu, został wyrwany z pasów i uderzył przodem ciała o betonową nawierzchnię drogi startowej w odległości 4,2 m od miejsca pierwszego zetknięcia samolotu z ziemią. Pomimo podjęcia akcji reanimacyjnej, pilot poniósł śmierć w wyniku odniesionych obrażeń.

Przeprowadzone oględziny miejsca wypadku i wraku samolotu wykazały:

- 1) Silnik pracował do zderzenia z ziemią (potwierdzeniem tego faktu jest stwierdzony charakter uszkodzeń drewnianego śmigła, w które wyposażona była jednostka napędowa samolotu, a także rozrzucenie elementów śmigła które zostały odnalezione w znacznej odległości od miejsca zatrzymania wraku).
- 2) W gaźniku silnika znajdowało się paliwo, układ paliwowy był drożny, a w zbiorniku paliwa znajdowała się ilość zapewniająca wykonanie lotu.
- 3) Część linek sterujących (jedna linka napędu steru wysokości realizująca wychylenie steru do dołu oraz linki napędu lotek) były przerwane. Charakter zerwania linek wskazuje na wystąpienie dużej siły rozciągającej (wskazuje na to rozkręcenie splotu). Na podstawie oględzin można stwierdzić, że do zderzenia z ziemią była zachowana

ciągłość układów sterowania sterem wysokości, sterem kierunku, lotkami oraz silnikiem.

- 4) *Fotel pilota (spełniający również funkcję zbiornika paliwa) był nieuszkodzony.*
- 5) *Pilot w czasie lotu był zapięty w pasy biodrowe i barkowe oraz wykonywał lot w kasku.*
- 6) *Pasy biodrowe i barkowe pilota w wyniku zderzenia zostały zerwane w miejscach szwów.*



[Fot. PKBWL] Widok zerwanych pasów biodrowych i barkowych

Przyczyną zerwania pasów zdaniem Komisji było znaczne osłabienie szwów spowodowane ich wiekiem (najprawdopodobniej 28 lat), prawdopodobnie niewymienianych od momentu budowy samolotu.

*Niewielki stopień uszkodzenia samolotu w rejonie miejsca zajmowanego przez pilota oraz wykonywanie przez niego lotu w kasku ochronnym a także stwierdzony charakter obrażeń jakich doznał pilot, daje podstawę do sformułowania wniosku, że pilot **mógł mieć szansę na przeżycie wypadku**, gdyby nie doszło do zerwania wszystkich pasów bezpieczeństwa w miejscu ich szycia.*

Według ustaleń Komisji, dla samolotu nie zostały wystawione wymagane przepisami dokumenty potwierdzające jego zdadność do lotu (ostatni wpis w udostępnionej Komisji dokumentacji samolotu dotyczący wykonania przeglądu samolotu wskazywał na 1992 roku). Tym samym zostały naruszone wymagania określone w przepisach dotyczących wykonywania lotów na tego rodzaju statkach powietrznych zawarte w Załączniku nr 5 – „Ultral lekkie statki powietrzne” do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 marca 2013 r. w sprawie wyłączenia z zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków³.

Pilot nie posiadał przy sobie dokumentów uprawniających do wykonywania lotów na samolotach ultralekkich. W ramach współpracy z LAA ČR (Letecká Amatérská Asociace České Republiky – Lotnicze Amatorskie Stowarzyszenie Republiki Czeskiej), Komisja uzyskała potwierdzenie, że w dniu wypadku pilotowi została wydana licencja pilota samolotu ultralekkiego (pilotní průkaz), oraz że posiadał on ważne badania lotniczo-lekarskie.

³ Dz. U. z dnia 10 kwietnia 2013 r., poz. 440 z zm.

Zgodnie z informacjami posiadanymi przez LAA ČR pilot odbył zajęcia teoretyczne w wymiarze 45 godzin oraz trening praktyczny obejmujący 22 godziny i 10 minut. Egzamin zdał w dniu 9 września 2013 r. z wynikiem pozytywnym.

Według zeznań świadków pilot posiadał duży (nieformalny i nieudokumentowany) nalot na samolocie typu **SKY WALKER**, natomiast lot na tym konkretnym egzemplarzu samolotu, na którym doszło do wypadku był jego pierwszym lotem.

Komisja zapoznała się z materiałami i ekspertyzami sporządzonymi na potrzeby postępowania prowadzonego przez Prokuraturę i dodatkowo zleciła przeprowadzenie ekspertyzy meteorologicznej.

Zgodnie z wnioskami zawartymi w tej ekspertyzie, cyt.: „Zaprezentowane prognozy pogody, dostępne w Internecie były optymistyczne i gdyby tylko nimi się powodować, to zaplanowany lot odbyłby się bez żadnych zakłóceń, ale warunki lokalne, jakie występowały podczas wiatru wiejącego z północnego-zachodu nad licznie występującymi przeszkodami terenowymi, zakłóciły jego laminarny przepływ.”.

Przyczyna wypadku lotniczego:

Najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było przeciągnięcie samolotu w początkowej fazie wznoszenia, co doprowadziło do przepadnięcia i zderzenia pod dużym kątem z ziemią.

Nie można wykluczyć, że wpływ na przebieg lotu i zaistnienie wypadku mogły mieć lokalne warunki atmosferyczne panujące w chwili zdarzenia.

Działania profilaktyczne podjęte przez przedstawicieli PKBWL:

Przeprowadzono rozmowę z obecnymi na miejscu zdarzenia członkami miejscowego stowarzyszenia lotniczego, zwracając szczególną uwagę na konieczność uregulowania kwestii formalnych związanych z wykonywaniem przez nich lotów na posiadanych statkach powietrznych.

Komisja nie formułowała **zaleceń dotyczących bezpieczeństwa**.

Zespół badawczy PKBWL w składzie:

1. mgr Agata Kaczyńska
2. mgr inż. Jerzy Kędzierski
3. dr inż. Maciej Lasek

Nadzorujący badanie

mgr Agata Kaczyńska: _____ *podpis na oryginale*