



WYPADKI LOTNICZE

OKOLICZNOŚCI I ZALECENIA PROFILAKTYCZNE - c.d.

Zgodnie z zaleceniami Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego, Wydział Bezpieczeństwa Lotów przedstawia opis okoliczności wypadków lotniczych na podstawie protokołów z zakończonych przez Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych badań.

Wypadek lotniczy na spadochronie L-2 „Kadet”, który wydarzył się w dniu 16 lipca 2003 r. na lotnisku Jasionka.

W dniu 16 lipca 2003 r., na lotnisku Jasionka organizowane były skoki spadochronowe z samolotu AN-2. Uczeń-skoczek R.T.¹ miał zaplanowany tego dnia drugi skok szkolny na spadochronie L-2 „KADET” z samoczynnym otwarciem spadochronu (lina desantowa), z wysokości 800 m.

Po opuszczeniu pokładu samolotu i prawidłowym napełnieniu się czaszy spadochronu, uczeń-skoczek opadał sterując spadochronem. Na wysokości około 70 m podjął decyzję o wykonaniu zakrętu w celu ustawienia się pod wiatr i w tej pozycji przygotowywał się do lądowania. Na wysokości około 15 m skierował wzrok na ziemię, patrząc pod nogi i bezwiednie wysunął jedną nogę do przodu. Instruktor, widząc nieprawidłowe zachowanie się ucznia-skoczka, kilkakrotnie podał przez tubę akustyczną komendę: „nogi razem”. Mimo ponawiania tej komendy skoczek nie zastosował się do niej i wylądował na rozstawionych nogach, przyjmując tym samym nierównomierne obciążenie na nogi. Skutkiem powyższego doznał złamania kości strzałkowej i uszkodzenia więzadeł stawu skokowego lewej nogi.

PKBWL ustaliła, że przyczyną wypadku był „Błąd w technice skoku, polegający na wykonaniu nieprawidłowego lądowania w wyniku rozstawienia nóg przez ucznia-skoczka tuż przed lądowaniem.”



¹ Inicjały osób uczestniczących w opisanych zdarzeniach zostały zmienione.

Wypadek lotniczy na samolocie AT-3, który wydarzył się na lądowisku Szymanów w dniu 23 kwietnia 2003 r.

Dnia 23 kwietnia 2003 r., na lądowisku Wrocław-Szymanów, dyżur patrolowy - przeciwpożarowy, w ramach umowy pomiędzy Aeroklubem Wrocławskim i Rejonową Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu pełnił pilot B.N. Po przybyciu na lotnisko pilot przyjął samolot AT-3 po uprzednim przeprowadzeniu próby silnika przez mechanika. O godzinie 14.50 pilot otrzymał dyspozycję wykonania lotu patrolowego w rejon Świdnica - Wałbrzych w celu rozpoznania przyczyny zadymienia lasów w tym rejonie.

Po zgłoszeniu lotu do ROPL - ASM-3 i uzyskaniu zgody na wykonanie lotu przystąpił do uruchamiania silnika. Po osiągnięciu przez silnik odpowiednich parametrów rozpoczął kołowanie w kierunku północno-wschodnim w celu wykonania startu w łożu wiatru z kursem 320°. Kołowanie odbywało się po niezbyt równej nawierzchni lotniska. Po przełożeniu około 60-70 m, na skutek zbyt szybkiego kołowania na nierównościach terenu, nastąpiło silne wahnięcie samolotu wzdłuż osi poprzecznej w wyniku, czego nastąpiło złamanie przedniej nogi podwozia – „podwinięcie” jej pod kadłub, opuszczenie maski silnika i złamanie śmigła. Pilot nie odniósł żadnych obrażeń. Uszkodzenie podwozia nastąpiło pod wpływem przekroczenia dopuszczalnych obciążeń i nie miało charakteru zmęczeniowego.

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych, na podstawie wyników badania wypadku orzekła, że przyczyną wypadku lotniczego było: „zbyt szybkie kołowanie po nierównej nawierzchni. Spowodowało to wahania samolotu względem osi poprzecznej, złamanie podwozia przedniego i uszkodzenie śmigła samolotu”.



Wypadek lotniczy ze skutkiem śmiertelnym na samolocie M-18B Dromader pilotowanym przez pilota irańskiego, który wydarzył się w dniu 10 października 2002 r. na lotnisku Mielec

Dnia 10 października 2002 r., na lotnisku w Mielcu grupa pilotów irańskich odbywała loty szkolne, których celem było opanowanie umiejętności pilotowania samolotu M-18B „Dromader”. Program tego szkolenia obejmował także lot do strefy pilotażu wg ćwiczenia nr 7 z połową obciążenia maksymalnego samolotu, (700 kg balastu wodnego). Celem tego lotu było zapoznanie się pilota z techniką sterowania samolotu „Dromader” z częściowo obciążonym samolotem.

Pilot wystartował na samolocie M18B Dromader o godzinie 9³⁷ z pasa startowego 09 po krótkim opóźnieniu (około 2 min.), wynikającym z kłopotów związanych z dociągnięciem pasów plecowych. Nad lotniskiem pilot wykonał nie więcej niż dwa pełne zakręty (wg obliczeń przeprowadzonych na podstawie „odpisu” korespondencji radiowej), a następnie lot po kręgu na wysokości 300 m, w celu zrzutu ładunku wody. W czasie lotu po prostej przed zrzutem ładunku, kierownik lotów przypominał pilotowi o konieczności utrzymywania prędkości lotu nie mniejszej niż 180 km/h. Zrozumienie tej komendy pilot potwierdził. Następnie, lecąc z kursem około 90° nad drogą startową, o godzinie 9⁴⁸, na komendę kierownika lotów wykonał zrzut wody z wysokości 300 m, nad skrzyżowaniem dróg starto-



Kierunek przemieszczania się samolotu po zderzeniu z ziemią

wych. Po rzuceniu, zamiast wykonać zejście do lądowania z wysokości kręgu, pilot „lekko” nabral wysokość, ustabilizował lot poziomy, po czym rozpoczął, najpierw łagodne, a następnie coraz bardziej strome zniżanie do kąta pochylenia ponad 70°. W tym czasie Kierownik Lotów (KL) wydał trzykrotnie polecenie nakazujące pilotowi przerwanie zniżania. Pilot nie reagował na komendy KL. Samolot o godzinie 9⁴⁹, pod kątem około 80° zderzył się z betonową nawierzchnią drogi startowej, w odległości 520 m od miejsca zrzutu wody, ulegając całkowitemu zniszczeniu. Pilot poniósł śmierć na miejscu.

W trakcie krytycznego lotu pilot miał kłopoty z utrzymaniem łączności radiowej i KL musiał „dwu-trzykrotnie” powtarzać niektóre komendy radiowe.

Na podstawie zebranych dowodów, przeprowadzonych analiz i badań, Komisji nie udało się ustalić przyczyny wypadku. Komisja analizując zebrane fakty nie była w stanie jednoznacznie określić czy pilot w dniu poprzedzającym loty odpoczywał w wymaganym zakresie i czy jego stan psychofizyczny był odpowiedni do wykonywanych zadań. Według oświadczenia kolegi z pokoju, pilot o godzinie 22⁰⁰ poprzedniego dnia położył się do łóżka. Natomiast wg oświadczenia kierownika grupy pilotów irańskich, pilot, który uległ wypadkowi, w dniu poprzedzającym wypadek był o godzinie 23⁰⁰ u niego w pokoju i pytał o sprawy lotnicze.

Komisja nie ustaliła, z jakiego powodu pilot kołował do startu na większej prędkości, skrócił lot i jakie miał kłopoty z dociągnięciem pasów przed startem do ostatniego lotu.

Chwilowe pogorszenie stanu psychofizycznego w dniu wypadku mogło być spowodowane „ewentualnie” napięciem związanym z wykonywanym zadaniem i ograniczonym wyczynkiem. Mogło to doprowadzić do sytuacji, w której pilot po rzuceniu wody, w czasie próby zamknięcia klapy zrzutu, przez chwilę odwrócił uwagę od sterowania statkiem powietrznym i samolot, przy trymerze ustawionym w położenie „ciężki na nos” przeszedł samoczynnie na zniżanie. W zaistniałej sytuacji, przy bardzo małym doświadczeniu lotniczym, małej wysokości lotu oraz wraz z wzrastającą prędkością lotu, rosnących siłach na drążku sterowym, zwiększającym się przeciążeniem ujemnym i „ewentualnie” nie dociągniętych pasach plecowych, pilot mógł utracić panowanie nad samolotem. Jak ustaliła Komisja, „Taki tor lotu samolotu nastąpił by również w przypadku braku sterowania samolotem przy trymerze ustawionym w położenie „ciężki na nos”.

Według ustaleń Komisji, podczas jednego z lotów z instruktorem w Iranie, na samolocie An-2, pilot irański nagle dostał torsji i wydobył torebkę plastikową, tak jakby był przygotowany na taką sytuację i nie był w stanie dalej prowadzić samolotu.

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych, na podstawie wyników badania wypadku orzekła, że nie udało się jednoznacznie określić przyczyny wypadku lotniczego. Prawdopodobną przyczyną wypadku mogło być „chwilowe odwrócenie uwagi od pilotowania samolotu w czasie próby zamknięcia klapy zrzutu i przejście samolotu na zniżanie. Czynnikiem utrudniającymi wyprowadzenie do lotu poziomego było ustawienie trymera w położenie „ciężki na nos” i wzrost przeciążenia ujemnego przy ewentualnie poluzowanych pasach plecowych”.

„Z powodu braku danych o wynikach badań elektroencefalograficznych pilota, Komisji nie udało się jednoznacznie wykluczyć przyczyn wypadku związanych ze stanem zdrowia”.

Wypadek zakwalifikowano do grupy przyczynowej: „**nieustalone**”.



UWAGI OGÓLNE

Zalecenia profilaktyczne wynikające z przebiegu wyżej opisanych wypadków lotniczych Prezes ULC skierował szczególnie do osób organizujących i realizujących lotnicze szkolenie teoretyczne i praktyczne. Z przyczynami i okolicznościami wypadków należy zapoznać podległy personel, a wnioski z zaistniałych zdarzeń lotniczych należy wykorzystywać w działalności profilaktycznej na rzecz zapobiegania podobnym wypadkom w przyszłości oraz szczegółowo omawiać z uczniami-skoczkami i wszystkimi pilotami w trakcie ich szkolenia teoretycznego i praktycznego, na każdym poziomie jego realizacji.

Organizatorom podstawowego szkolenia lotniczego Prezes ULC nakazał wzmocnić nadzór nad treścią, metodyką i przebiegiem szkolenia, a osoby zatwierdzające programy szkolenia, powinny szczególną uwagę zwrócić na precyzyjne określenie wskazówek wykonawczych do danego ćwiczenia, uniemożliwiający dowolny sposób ich interpretacji.

Opracował:

Główny Specjalista WBL ULC
mgr pil. Wojciech Netkowski

Warszawa, 14 kwietnia 2004 r.