

**KOMUNIKAT NR 27  
PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO**

z dnia 16 kwietnia 2010 r.

**w sprawie zdarzenia lotniczego Nr 470/09**

Na podstawie § 31 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz. U. z 2007 r. Nr 35, poz. 225), w związku z zarządzeniem nr 14 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie wprowadzenia klasyfikacji grup przyczynowych zdarzeń lotniczych (Dz. Urz. ULC z 2006 r. Nr 10, poz. 43) ogłasza się, co następuje:

1. Wypadek lotniczy, który wydarzył się w dniu 3 lipca 2009 r., na spadochronie Ikarus Crossfire 2-139, na którym 488 skok wykonywał skoczek spadochronowy, lat 30, klasyfikuję do kategorii:

**„Czynnik ludzki”**

w grupie przyczynowej: **„Brak kwalifikacji – H2”**.

2. Opis okoliczności wypadku:

Skoczek spadochronowy wykonał skok ze spadochronem Icarus Crossfire 2-139. Skok ten wykonany został z wysokości 1200 m AGL, na zadanie SWOOP. Czasza główna otworzyła się prawidłowo. Następnie skoczek z kierunku północno-zachodniego leciał w kierunku wyznaczonego miejsca lądowania. Wykonał manewr do lądowania, poprzedzony wykonaniem zakrętu o 270°, po czym zderzył się z ziemią. Na miejsce zdarzenia przybiegły przebywające na starcie osoby, w tym lekarz i ratownicy medyczni. Skoczek został przetransportowany do szpitala, gdzie na skutek rozległych obrażeń ciała poniósł śmierć.

Według relacji jednego ze świadków wypadku, który z uwagą obserwował ten skok, po doleceniu nad rejon lądowania skoczek „... zahamował spadochron, później go odpuścił i wszedł w zakręt na lewej przedniej taśmie nośnej. Wykonał zakręt o 270° i wyszedł pod wiatr, ale spadochron dalej był w nurkowaniu – z tym, że w locie na wprost. Ku mojemu zdumieniu, skoczek nie ściągnął uchwytów sterowniczych i doszło do zderzenia z ziemią”.

Na podstawie analizy zapisów przebiegu skoków zarejestrowanych w pamięci wysokościomierza Altitrack, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych, zwana dalej „PKBWL”, ustaliła, że czas rozpędzania spadochronu w zakręcie był prawie dwie sekundy dłuższy niż w poprzednich skokach. Zazwyczaj, wykonywanie manewru od początku rozpędzania do wyrównania lotów zajmowało około 6,5 sekundy. W skoku, w którym nastąpił wypadek, czas ten wyniósł prawie 8,5 sekundy, a wysokość rozpoczęcia manewru (134 m) była podobna jak we wcześniejszych skokach. Biorąc pod uwagę podobne prędkości lądowania (ok. 20 m/s), to wydłużenie procesu rozpędzania spowodowało, iż punkt wyjścia z zakrętu pod wiatr był około 30 m niżej, niż w poprzednich skokach.

W trakcie badania wypadku, PKBWL uzyskała informacje, że około sześć tygodni przed zaistnieniem wypadku, w czasie prowadzenia samochodu, skoczek z powodu nagłego wystąpienia bólów głowy, zawrotów, duszności i bólu brzucha, musiał na pewien czas zatrzymać samochód i przerwać jazdę do chwili ustąpienia dolegliwości. W dniu wypadku nie zaobserwowano, aby skoczek odczuwał dolegliwości lub uskarżał się na stan zdrowia. Pod-

czas sekcji nie stwierdzono zmian chorobowych, mogących mieć związek z ww. epizodem zdrowotnym i późniejszym wypadkiem spadochronowym. PKBWL nie udało się ustalić, czy tego rodzaju epizody zdrowotne występowały u skoczka również w innych okolicznościach. PKBWL nie udało się wykluczyć, że wystąpienie ewentualnego nagłego rozstroju zdrowia mogłoby mieć związek z nietypowym dla tego skoczka wykonaniem zakrętu do lądowania.

PKBWL ustaliła między innymi, że:

- skoczek posiadał ważne świadectwo kwalifikacji skoczka spadochronowego i odpowiednie, ważne orzeczenie lotniczo-lekarskie;
- pomimo niepokojących objawów zdrowotnych, skoczek kontynuował wykonywanie skoków spadochronowych;
- nie stwierdzono, aby stan techniczny spadochronu miał wpływ na zaistnienie wypadku;
- oszacowane obciążenie czaszy głównej rekomendowane przez producenta nie było przekroczone;
- warunki atmosferyczne nie miały wpływu na zaistnienie zdarzenia;
- w czasie lotów na spadochronie na wyższych wysokościach, skoczek nie trenował w sposób konsekwentny manewrów takich, jakie wykonywał podczas podchodzenia do lądowania.

### 3. Przyczyna wypadku lotniczego:

PKBWL ustaliła, że przyczynami wypadku były:

- błąd skoczka polegający na zmianie techniki lądowania, w stosunku do poprzednich skoków, poprzez wydłużenie czasu rozpędzania spadochronu w zakręcie, co uniemożliwiło wyrównanie lotu i w konsekwencji doprowadziło do zderzenia z ziemią z dużą prędkością;
- komisja nie mogła jednoznacznie wykluczyć, że na zmianę wykonania techniki podejścia do lądowania mógł mieć wpływ stan zdrowia skoczka.

### 4. Zalecenia profilaktyczne PKBWL:

PKBWL po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała nowych zaleceń profilaktycznych.

Jednocześnie PKBWL przypomina zalecenie profilaktyczne wydane w związku z wypadkiem nr 174/07 mających odniesienie w lit. c tiret pierwsze i drugie, do wypadku analizowanego w niniejszym raporcie:

Rozważyć konieczność wydania przez stowarzyszenia zajmujące się spadochroniarstwem

metodyki, zawierającej wskazówki odnoszące się do technik wykonywania lądowania z prędkością większą niż wynikająca z normalnego lotu danej czaszy, na przykład z wykorzystaniem następujących zaleceń opartych na materiałach publikowanych przez United States Parachuting Association:

- a) manewry podejścia do lądowania, niezależnie od przyjętej techniki lotu, należy wykonywać tak, żeby były zakończone na wysokości zapewniającej bezpieczne lądowanie,
- b) zanim skoczek zacznie używać „czaszy zaawansowanej” o mniejszym rozmiarze, powinien swobodnie posługiwać się dotychczas używaną czaszą w następującym zakresie:
  - wyrównanie podczas lądowania z lotu na wprost, przy pełnej prędkości, naturalnej dla danej czaszy;
  - wyrównanie do lądowania z lotu na małej prędkości;
  - miękkie lądowania z ustaniem na nogach, w odległości nie większej niż 10 metrów od wyznaczonego celu, w różnych warunkach pogodowych (prędkości wiatru);
- c) nabywanie umiejętności pilotażu „czaszy zaawansowanych” prowadzić stopniowo i do pełnego opanowania na wysokości większej niż 500 m AGL, stosując następujące wskazówki metodyczne:
  - poznać charakterystykę lotu czaszy i utratę wysokości w każdym trenowanym manewrze;
  - znać i swobodnie wykonywać każdy manewr, jaki jest planowany lub z jakim skoczek może się spotkać, w tym podejście do lądowania z rozpędzaniem;
  - lot połączony z wykonywaniem gwałtownych manewrów przeprowadzać w sektorach przestrzeni wydzielonych przez organizatora skoków dla tych manewrów, przy uwzględnieniu kierunków wiatru i ukształtowania terenu;
  - zmianę rozmiaru czaszy głównej na mniejszy przeprowadzać stopniowo, dopiero po pełnym opanowaniu umiejętności w zakresie wszystkich manewrów pilotażu dotychczas używanej czaszy.
- d) w jednym czasie wprowadzać zmianę tylko jednego nowego elementu takiego jak:
  - zmiana rozmiaru czaszy;
  - zmiana profilu czaszy.

Ponadto, PKBWL przypomina, że zgodnie z art. 105 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r. Nr 100, poz. 696, z późn. zm.):

*„[...] 2. Członek personelu lotniczego nie może wykonywać lotów lub innych czynności lotniczych w przypadku utraty wymaganej sprawności psychicznej i fizycznej.*

*3. Członek personelu lotniczego, który jest świadomy utraty sprawności fizycznej lub psychicznej wymaganej do wykonywania swojej funkcji, zobowiązany jest do natychmiastowego poddania się badaniom lotniczo-lekarskim. [...]”.*

Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego  
*Grzegorz Kruszyński*