



MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY  
Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

Dot. zdarzenia nr: 470/09

## UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych w składzie:

Przewodniczący Komisji:	dr Edmund Klich
Członek Komisji:	mgr inż. Jacek Jaworski
Członek Komisji:	mgr inż. Jerzy Kędziński
Członek Komisji:	mgr Tomasz Kuchciński
Członek Komisji:	mgr inż. Ryszard Rutkowski
Członek Komisji:	dr n. med. Jacek Rożyński

Po rozpatrzeniu na posiedzeniu w dniu 24 lutego 2010 r., przedstawionych przez zespół badawczy wyników prowadzonego badania zdarzenia lotniczego spadochronu Icarus Crossfire2 – 139, które wydarzyło się w dniu 5 lipca 2009 r., w miejscowości Chrcynno k/Nasielska, **działając na podstawie ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.)**, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych uznała badanie za zakończone i ustaliła co następuje:

### Przyczynami wypadku lotniczego był:

1. 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.
2. Komisja nie mogła jednoznacznie wykluczyć, że na zmianę wykonania techniki podejścia do lądowania mógł mieć wpływ stan zdrowia skoczka.

### Zalecenia profilaktyczne:

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie zaproponowała nowych zaleceń profilaktycznych.

Jednocześnie Komisja przypomina zalecenie profilaktyczne wydane w związku z wypadkiem nr 174/07<sup>1</sup> mających odniesienie w pkt c tiret pierwszy i drugi, 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<sup>2</sup>:

- a) Manewry podejścia do lądowania, niezależnie od przyjętej techniki lotu, należy wykonywać tak, żeby były zakończone na wysokości zapewniającej bezpieczne lądowanie.

<sup>1</sup> Raport z badania wypadku 174/09 został opublikowany na stronie internetowej PKBWL: [http://www.mi.gov.pl/1/files/0/30576/2007\\_174\\_RK.pdf](http://www.mi.gov.pl/1/files/0/30576/2007_174_RK.pdf)

<sup>2</sup> Wykorzystane zostały zalecenia opublikowane na str 144 podręcznika 2007 Skydivers Information Manual;

- 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 „czasz 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, Komisja przypomina, że zgodnie z art. 105 ustawy Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., nr 100, poz. 696 z 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. [...]”

#### Podpisy Komisji

Przewodniczący Komisji: Edmund Klich

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Jacek Jaworski

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Jerzy Kędzierski

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Tomasz Kuchciński

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Ryszard Rutkowski

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Jacek Rożyński

*Podpis nieczytelny*