



**MINISTERSTWO TRANSPORTU  
PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH**

**RAPORT KOŃCOWY  
WYPADEK**

**zdarzenie nr: 161/05**

**statek powietrzny: spadochron DCM 9**

**7 sierpnia 2005 r. - Michałków**

*Niniejszy raport jest dokumentem prezentującym stanowisko Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych dotyczące okoliczności zdarzenia lotniczego, jego przyczyn i zaleceń profilaktycznych.*

*Raport jest wynikiem badania przeprowadzonego jedynie w celach profilaktycznych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego i krajowego. Badanie zostało przeprowadzone bez konieczności stosowania prawnej procedury dowodowej.*

*Sformułowania zawarte w niniejszym raporcie, w związku z Art. 134 ustawy Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.) nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie.*

*Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.*

*W związku z powyższym wszelkie formy wykorzystania niniejszego raportu do celów innych niż zapobieganie wypadkom i poważnym incydentom lotniczym, może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji.*

*Raport niniejszy został sporządzony w języku polskim. Inne wersje językowe mogą być przygotowywane jedynie w celach informacyjnych.*

**Warszawa 2007**

## SPIS TREŚCI

Informacje ogólne.....	3
Streszczenie .....	3
1. INFORMACJE FAKTYCZNE I ANALIZA.....	4
1.1. Historia lotu, analiza okoliczności i przebiegu zdarzenia lotniczego .....	4
1.2. Obrażenia osób.....	4
1.3. Uszkodzenia statku powietrznego .....	4
1.4. Inne uszkodzenia.....	4
1.5. Informacje o składzie osobowym (dane o załodze).....	4
1.6. Informacje o statku powietrznym.....	5
1.7. Informacje meteorologiczne.....	5
1.8. Pomoce nawigacyjne.....	5
1.9. Łączność.....	5
1.10. Informacje o miejscu zdarzenia.....	5
1.11. Rejestratory pokładowe.....	5
1.12. Informacje o szczątkach i zderzeniu.....	5
1.13. Informacje medyczne i patologiczne.....	5
1.14. Pożar.....	5
1.15. Czynniki przeżycia.....	5
1.16. Badania i ekspertyzy.....	5
1.17. Informacje o organizacjach i działalności administracyjnej.....	6
1.18. Informacje uzupełniające.....	6
1.19. Użyteczne lub efektywne metody badań.....	6
2. Wnioski końcowe.....	6
2.1. Ustalenia komisji.....	6
2.2. Przyczyna wypadku.....	6
3. Zalecenia profilaktyczne.....	6

## INFORMACJE OGÓLNE

Rodzaj zdarzenia:	<b>WYPADEK</b>
Rodzaj i typ statku powietrznego:	<b>spadochron DCM 9</b>
Znak rozpoznawczy statku powietrznego:	<b>nie dotyczy</b>
Dowódca statku powietrznego:	<b>uczeń-skoczek spadochronowy</b>
Organizator lotów/skoków:	<b>Aeroklub Ostrowski</b>
Użytkownik statku powietrznego:	<b>Aeroklub Ostrowski</b>
Właściciel statku powietrznego:	<b>Pyrlandia Boogie sp. z o. o</b>
Miejsce zdarzenia:	<b>Michałków</b>
Data i czas zdarzenia:	<b>7 sierpnia 2005 r. 16:10 LMT</b>
Stopień uszkodzenia statku powietrznego:	<b>bez uszkodzeń</b>
Obrażenia załogi:	<b>poważne</b>

## STRESZCZENIE

W dniu 7 sierpnia 2005 r. Aeroklub Ostrowski zorganizował na lotnisku Michałków skoki spadochronowe. Wziął w nich udział między innymi uczeń-skoczek, mężczyzna lat 24. Do chwili podejścia do lądowania skok przebiegał prawidłowo. Przed przyziemieniem, uczeń-skoczek zakręcił w prawą stronę, jednocześnie wystawiając prawą nogę i prawą rękę, co spowodowało pogłębienie zakrętu i przyziemienie na prawą nogę. Podczas przyziemienia uczeń-skoczek doznał poważnych obrażeń ciała.

Badanie zdarzenia przeprowadził zespół badawczy PKBWL w składzie:

Agata Kaczyńska -kierujący zespołem,

Tomasz Kuchciński -członek zespołu,

W trakcie badania PKBWL ustaliła następującą przyczynę wypadku lotniczego: przyczyną zaistnienia wypadku było lądowanie w zakręcie wynikające z nierównomiernego zaciągnięcia przez ucznia-skoczką linek sterowniczych.

Okolicznością sprzyjającą było niewielkie doświadczenie ucznia-skoczką.

PKBWL po zakończeniu badania zaproponowała nie zaproponowała nowych zaleceń profilaktycznych.

## 1. INFORMACJE FAKTYCZNE I ANALIZA

### 1.1. Historia lotu, analiza okoliczności i przebiegu zdarzenia lotniczego

W dniu 7 sierpnia 2005 r., na lotnisku Michałków, Aeroklub Ostrowski zorganizował skoki spadochronowe. W skokach tych uczestniczył między innymi uczeń-skoczek, mężczyzna lat 24. Szkolenie prowadzone było metodą AFF (Accelerated Freefall). Skoki wykonywał na spadochronie typu DCM-9. Drugi skok ucznia-skoczka w życiu, a pierwszy w tym dniu, od momentu opuszczenia pokładu samolotu do czasu podejścia do lądowania przebiegał prawidłowo. Przed przyziemieniem, uczeń-skoczek zakręcił w prawą stronę, jednocześnie wystawiając prawą nogę i prawą rękę. Spowodowało to pogłębienie zakrętu i przyziemienie na prawą nogę. Podczas przyziemienia uczeń-skoczek doznał poważnych obrażeń ciała. Organizator skoków udzielił poszkodowanemu pierwszej pomocy medycznej, a wezwany przez niego zespół pogotowia ratunkowego przewiózł ucznia-skoczka do szpitala, gdzie udzielono mu pomocy specjalistycznej.

Analizując przebieg skoku, zespół badawczy uznał, że zakręt podczas lądowania mógł być spowodowany nierównomiernym zaciągnięciem przez ucznia-skoczka linek sterowniczych. Wystawienie przez ucznia-skoczka nogi w kierunku lądowania jest błędem popełnianym przez uczniów dość często i zdaniem Komisji związane było z niewielkim doświadczeniem ucznia-skoczka.

### 1.2. Obrażenia osób.

Obrażenia ciała	Załoga	Pasażerowie	Inne osoby
Poważne	1	-	-
Nieznaczne (nie było)	-	-	-

### 1.3. Uszkodzenia statku powietrznego

Podczas wypadku spadochron nie został uszkodzony.

### 1.4. Inne uszkodzenia.

Nie dotyczy.

### 1.5. Informacje o składzie osobowym (dane o załodze).

*Uczeń-skoczek*, mężczyzna lat 24, szkolenie spadochronowe odbywał w Aeroklubie Ostrowskim. Kontrolę wiadomości teoretycznych zaliczył w dniu 5 sierpnia 2005 r. Szkolenie prowadzone było metodą AFF. Poprzedni, pierwszy skok wykonał również na spadochronie typu DCM-9. Skok ten wykonany został w dniu 6 sierpnia 2005 r. Badania lotniczo-lekarskie klasy, 3 bez ograniczeń, ważne do dnia 4 sierpnia 2010 r.

*Instruktor spadochronowy*, mężczyzna lat 28, posiadający licencję skoczka spadochronowego zawodowego, ważną do 30 marca 2009 r., z wpisanymi

uprawnieniami instruktora spadochronowego PJIR, ważnymi do 25 marca 2008 r. oraz uprawnieniami instruktora AFF, bez określonej daty ważności. Badania lotniczo-lekarskie klasy 2, bez ograniczeń, ważne do 2 marca 2006 r.

#### **1.6. Informacje o statku powietrznym.**

Spadochron latające skrzydło typu DCM-9, odpowiedni do podstawowego szkolenia spadochronowego.

#### **1.7. Informacje meteorologiczne.**

Warunki meteorologiczne były odpowiednie do wykonywania skoków szkolnych.

#### **1.8. Pomoce nawigacyjne.**

Nie dotyczy.

#### **1.9. Łączność.**

Nie była utrzymywana łączność radiowa pomiędzy instruktorem, a uczniem-skoczkiem.

#### **1.10. Informacje o miejscu zdarzenia.**

Zdarzenie nastąpiło na płaskiej, trawiastej części lotniska, w rejonie przeznaczonym do lądowania uczniów-skoczków.

#### **1.11. Rejestratory pokładowe.**

Nie dotyczy.

#### **1.12. Informacje o szczątkach i zderzeniu.**

Zderzenie z ziemią nastąpiło w trakcie wykonywania przez ucznia-skoczkę zakrętu w prawo.

#### **1.13. Informacje medyczne i patologiczne.**

W wyniku zderzenia z ziemią przy zwiększonej, w porównaniu z lotem po prostej, prędkością postępową i opadania, uczeń-skoczek urazu podudzia lewego, zakwalifikowanego jako ciężkie obrażenia ciała.

#### **1.14. Pożar.**

Nie dotyczy.

#### **1.15. Czynniki przeżycia.**

Po zaistnieniu wypadku, organizator skoków udzielił poszkodowanemu pierwszej pomocy medycznej, a wezwane pogotowie ratunkowe przewiozło poszkodowanego do szpitala, gdzie udzielono mu pomocy specjalistycznej.

#### **1.16. Badania i ekspertyzy.**

Dokonano analizy zgromadzonej w trakcie badania wypadku dokumentacji.

### **1.17. Informacje o organizacjach i działalności administracyjnej.**

Szkolenie prowadzone było przez Aeroklub Ostrowski na podstawie Programu Szkolenia Spadochronowego Aeroklubu Polskiego.

### **1.18. Informacje uzupełniające.**

Nie dotyczy.

### **1.19. Użyteczne lub efektywne metody badań.**

Nie dotyczy.

## **2. WNIOSKI KOŃCOWE.**

### **2.1. Ustalenia komisji.**

1. Uczeń-skoczek posiadał ważne badania lotniczo-lekarskie.
2. Użyty do skoku spadochron był odpowiedni do szkolenia spadochronowego.
3. Spadochron był sprawny i odpowiednio przygotowany do skoku.
4. Warunki atmosferyczne nie miały wpływu na zaistnienie i przebieg zdarzenia.

### **2.2. Przyczyna wypadku.**

Komisja po analizie zebranego materiału uznała, iż przyczyną zaistnienia wypadku było lądowanie w zakręcie wynikające z nierównomiernego zaciągnięcia przez ucznia-skoczka linek sterowniczych.

Okolicznością sprzyjającą było niewielkie doświadczenie ucznia-skoczka.

## **3. ZALECENIA PROFILAKTYCZNE.**

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

---

KONIEC

Kierujący zespołem badawczym  
SEKRETARZ KOMISJI

.. ..  
/ .....