

# Biuletyn Informacyjny BL



Nr 08/2006

## Wydział Bezpieczeństwa Lotów ULC

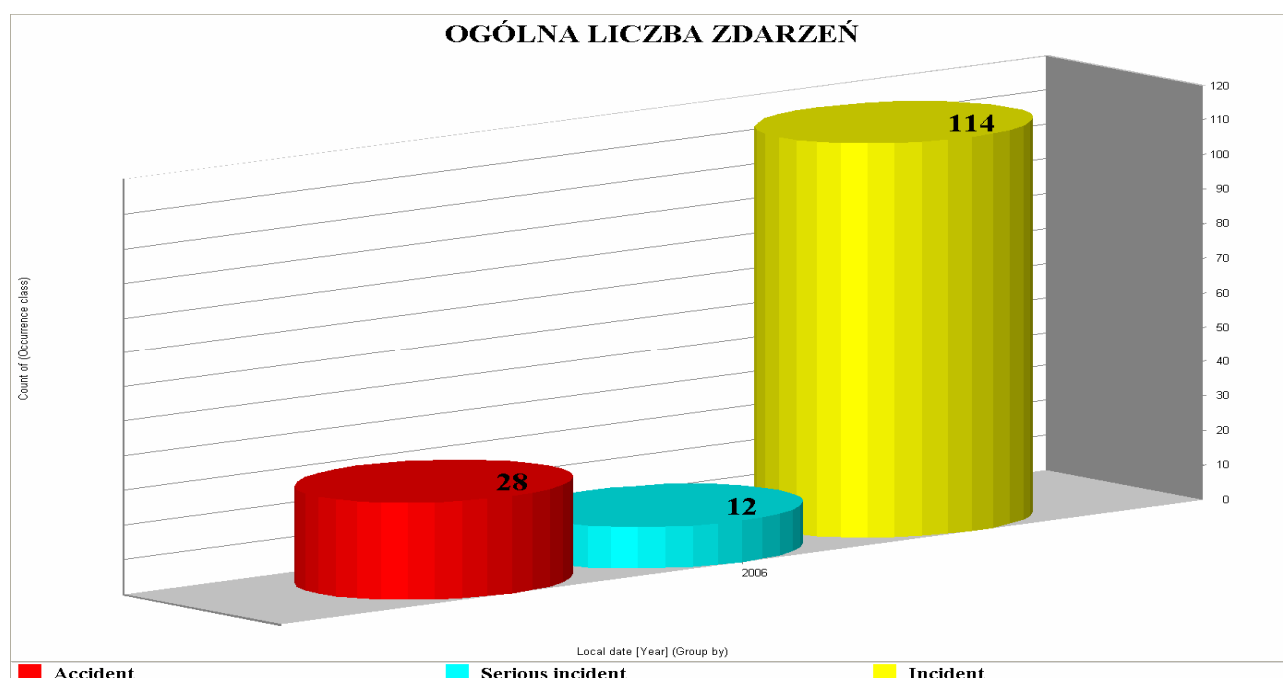
00-848 Warszawa, skr. poczt. 125, ul. Żelazna 59. Tel./fax: +48 22 520 73 54, tel.: +48 22 520 73 13



### STAN BEZPIECZEŃSTWA LOTÓW W LOTNICTWIE CYWILNYM RP w I półroczu 2006 roku

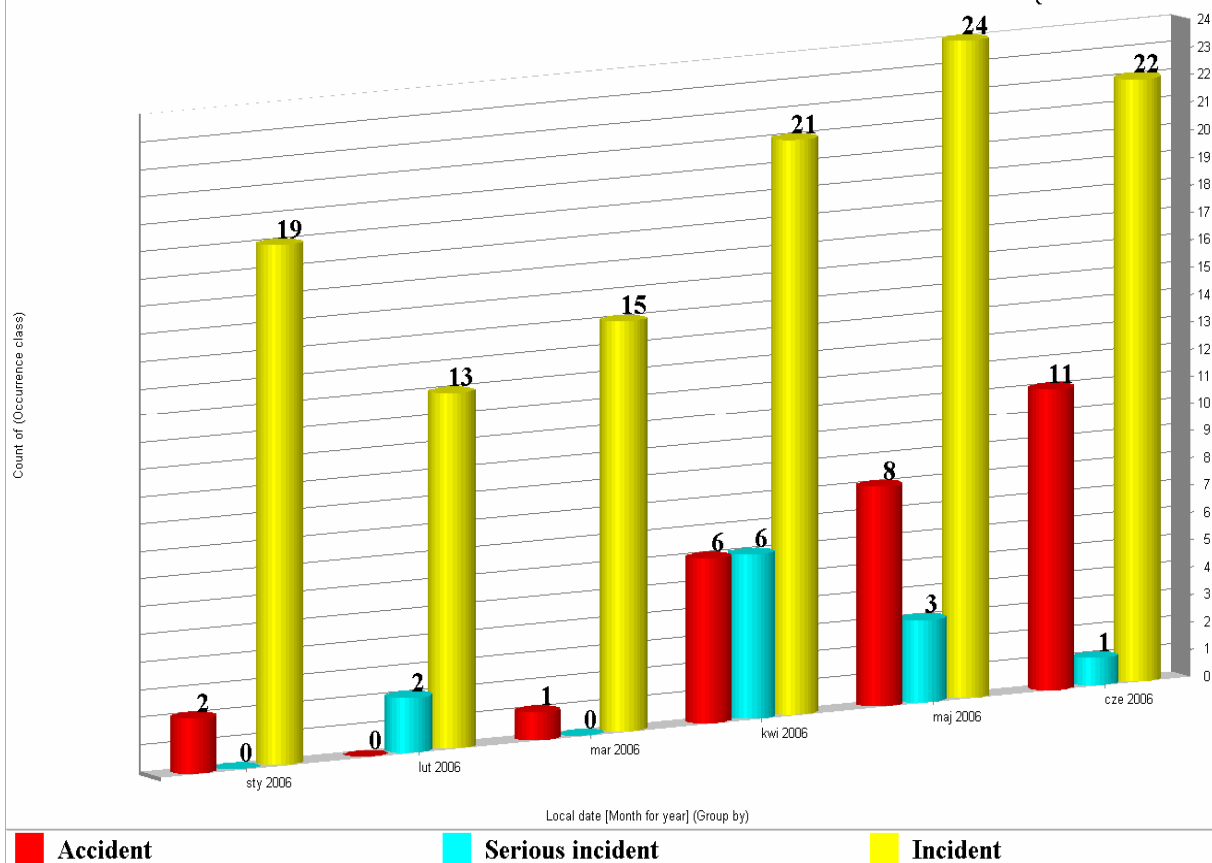
Szanowni Koledzy Lotnicy!

W pierwszym półroczu 2006 roku zanotowano ogółem **154** zdarzeń lotniczych, w tym **28** wypadków lotniczych, **12** poważnych incydentów lotniczych oraz **114** incydentów lotniczych.

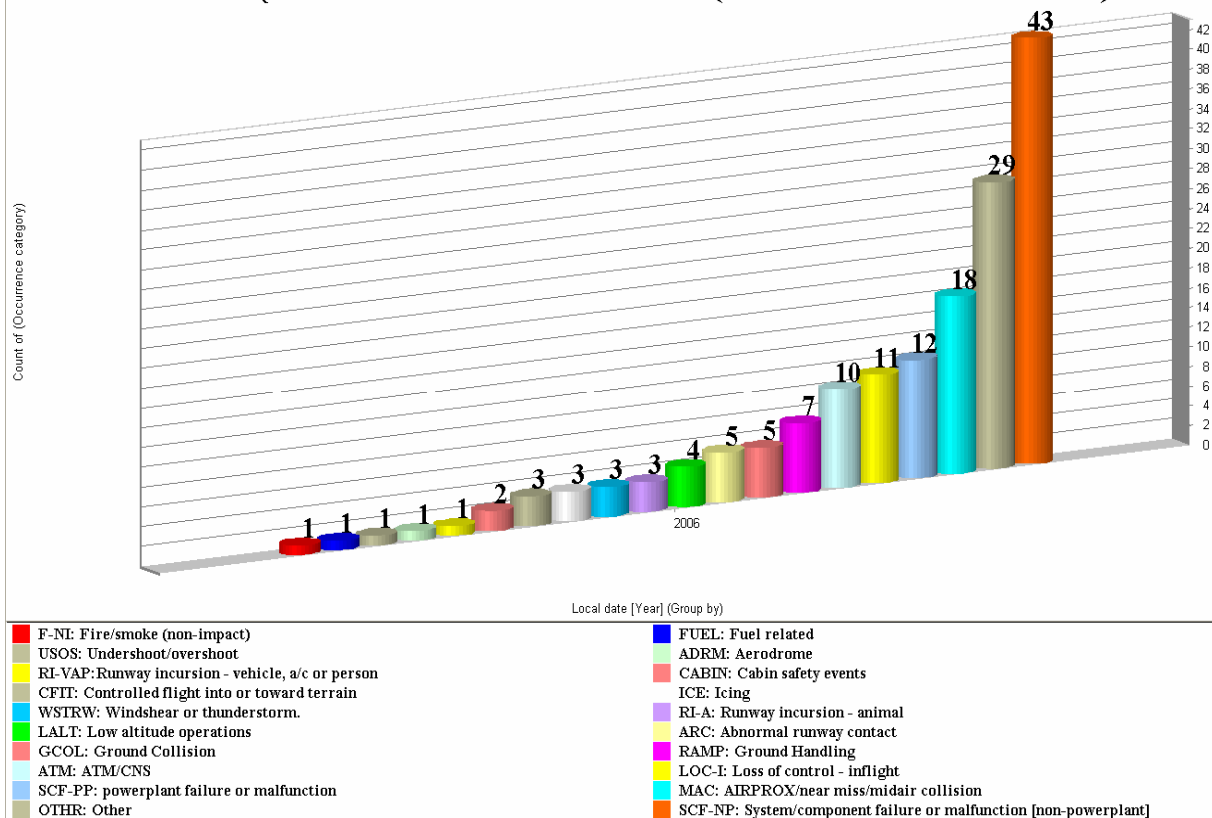


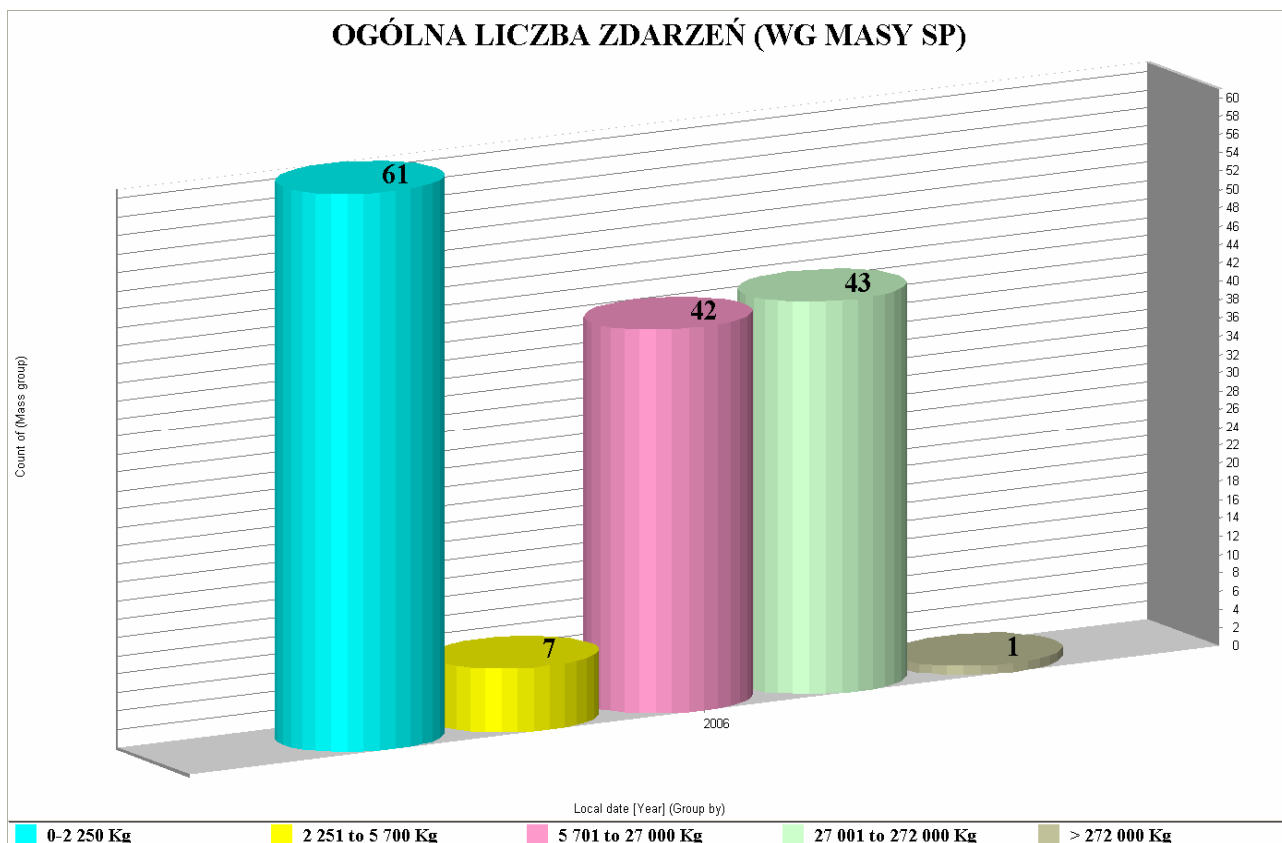
Dla porównania w analogicznym okresie roku ubiegłego zanotowano ogółem **107** zdarzeń lotniczych, w tym: **29** wypadków lotniczych, **13** poważnych incydentów oraz **65** incydentów lotniczych. W wypadkach śmierć poniosły **4** osoby, a **17** osób doznało poważnych obrażeń ciała.

## OGÓLNA LICZBA ZDARZEŃ W POSZCZEGÓLNYCH MIESIĄCACH

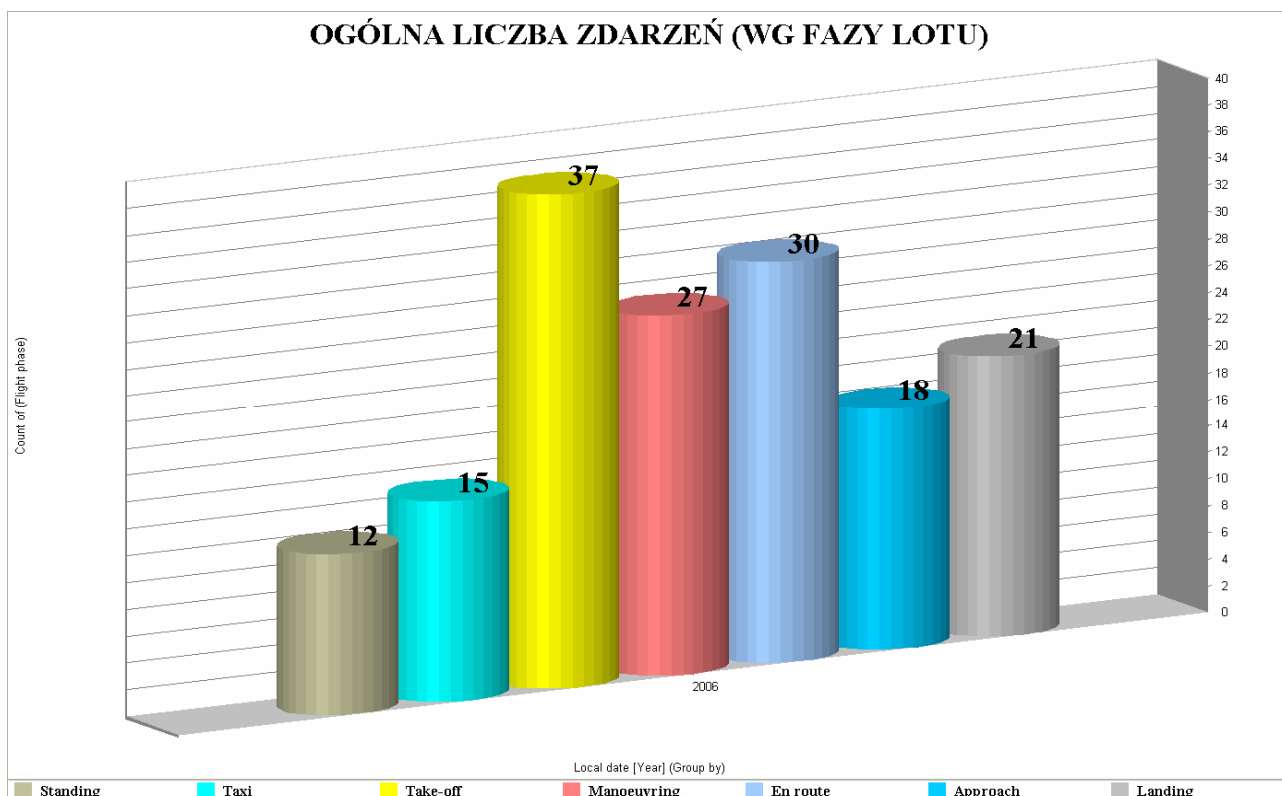


## WSTĘPNA KATEGORIA PRZYCZYŃ (WG METODOLOGII ICAO)



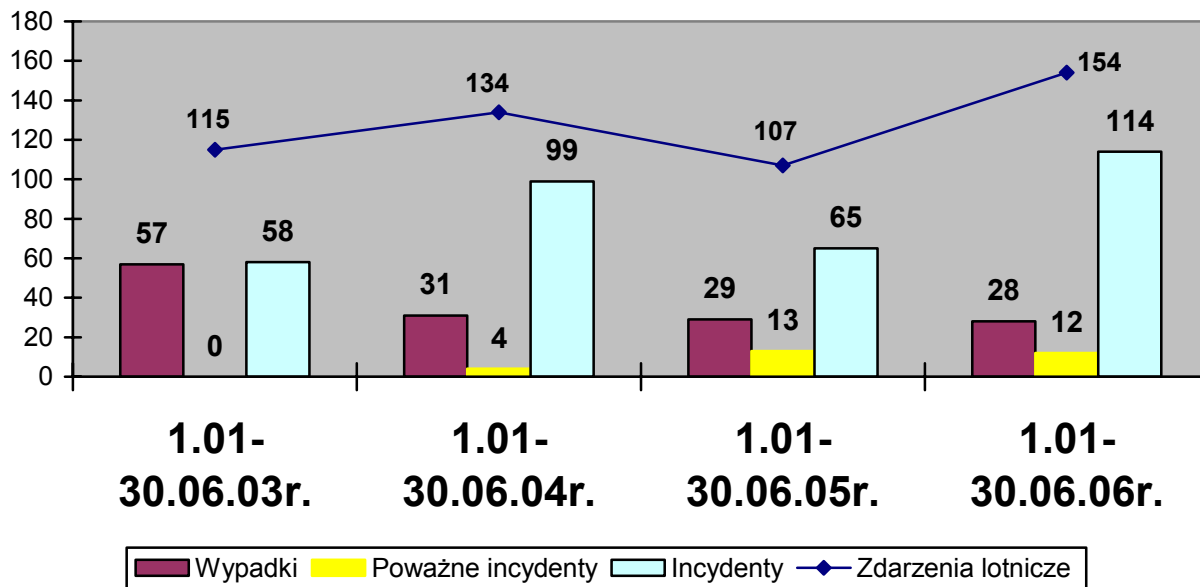


Powyższa ilustracja przedstawia zdarzenia lotnicze w zależności od MTOW, czyli maksymalnej wagi startowej SP. W tej liczbie, w wagomiarze „0-2250 kg” znajdują się również zdarzenia lotnicze, które miały miejsce na spadochronach, lotniach, motolotniach, paralotniach i paralotniach z napędem.



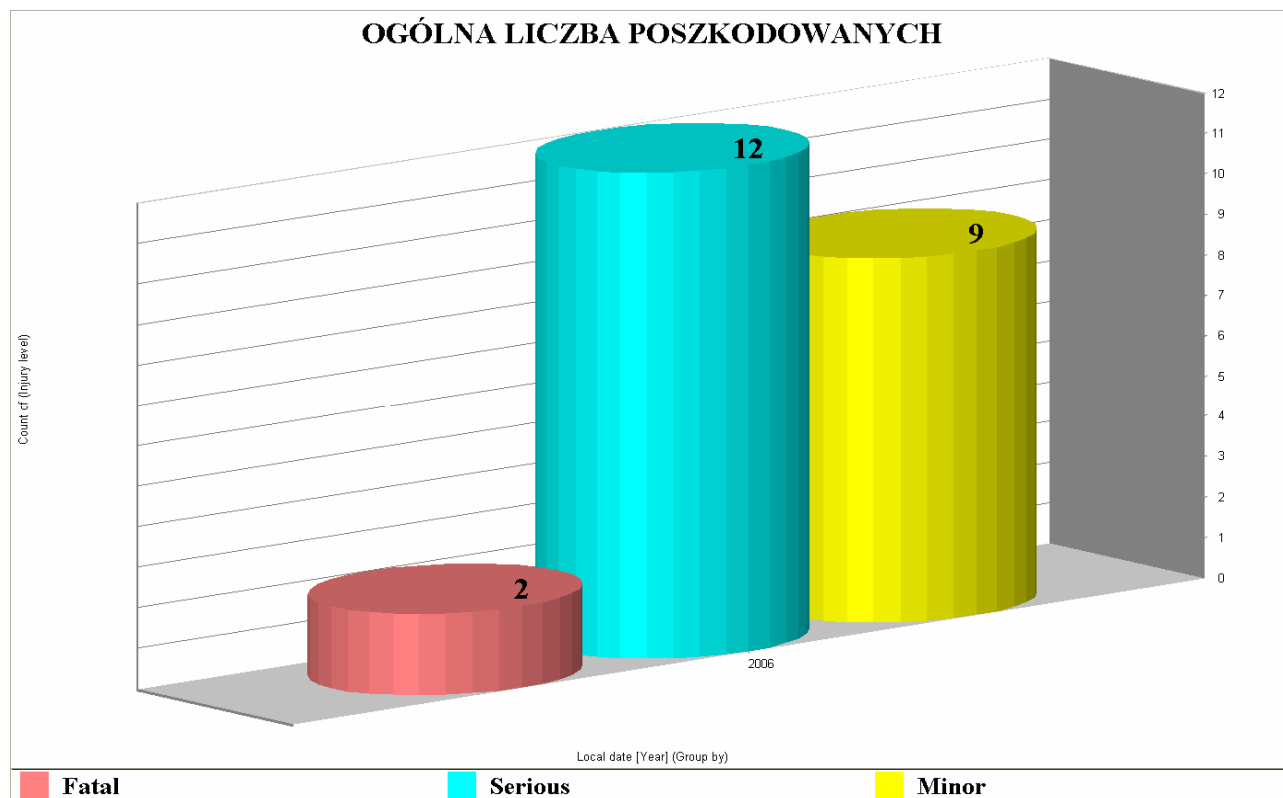
W analogicznym okresie ostatnich czterech lat liczba zdarzeń przedstawia się następująco.

### LICZBA ZDARZEŃ LOTNICZYCH

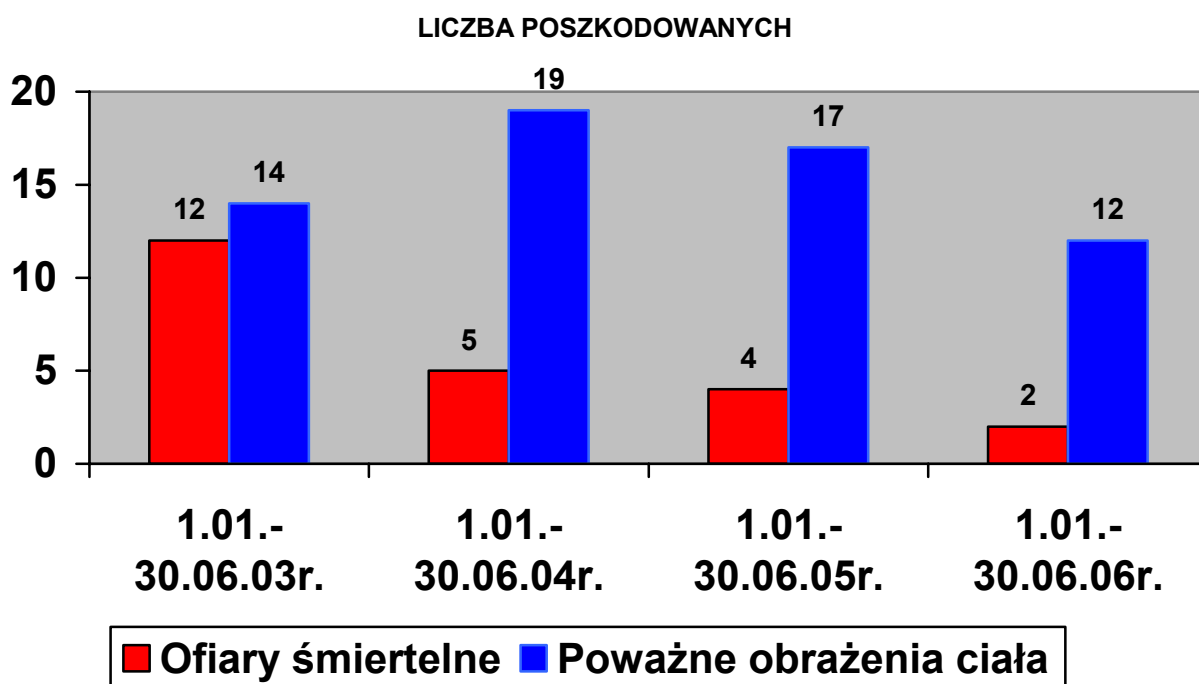


W pierwszym półroczu 2006 roku w wypadkach lotniczych śmierć poniosły **2** osoby, a **12** doznało poważnych obrażeń ciała.

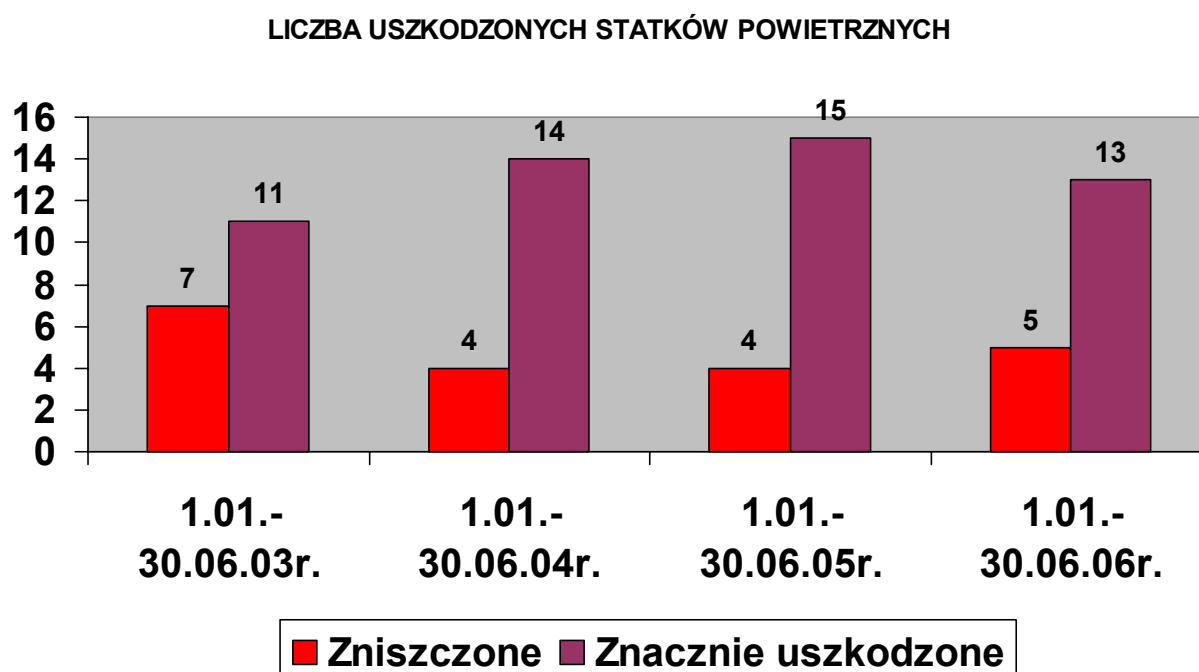
### OGÓLNA LICZBA POSZKODOWANYCH



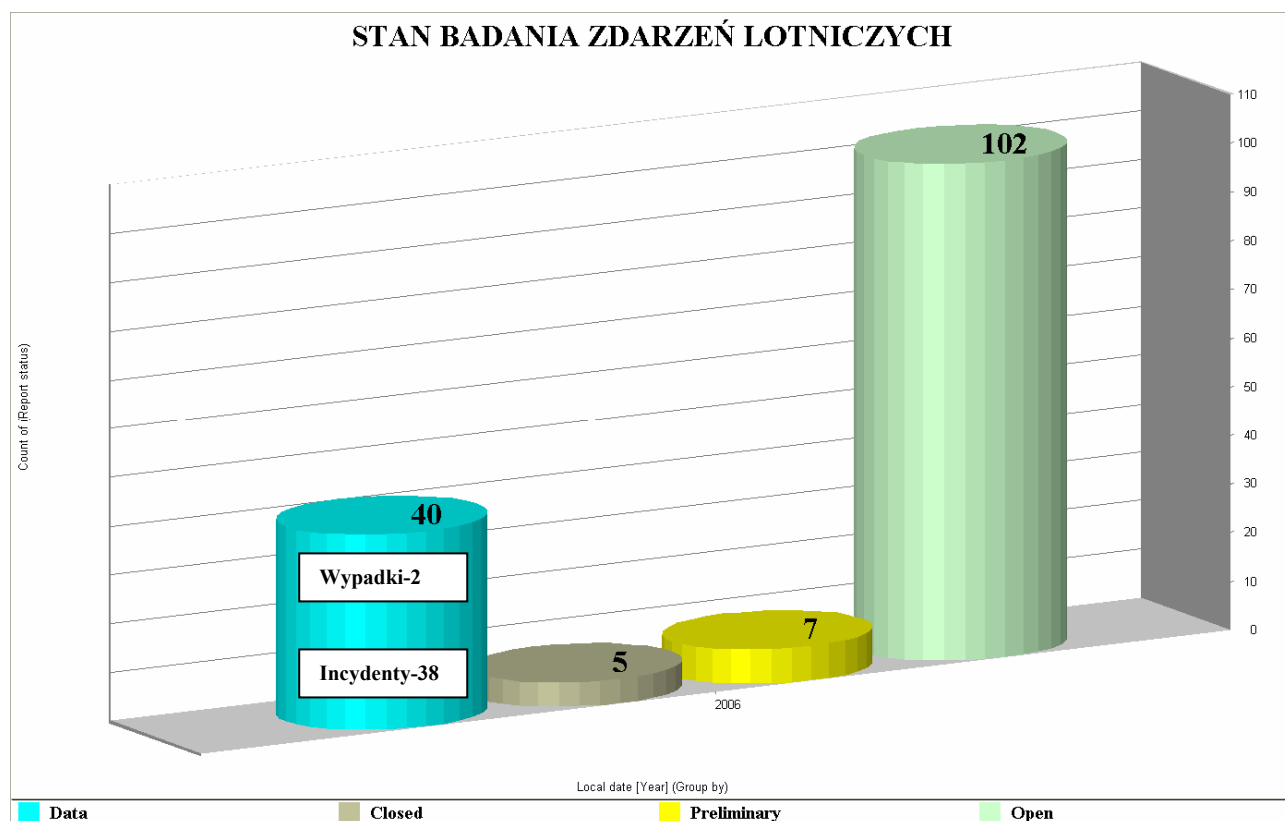
W analogicznych półroczach ostatnich czterech lat liczba poszkodowanych przedstawia się następująco.



W pierwszym półroczu 2006 roku w wypadkach lotniczych zniszczonych zostało 5 statków powietrznych, a 13 poważnie uszkodzonych. Poniższa tabela przedstawia porównanie zniszczonych SP w analogicznych okresach czterech ostatnich lat.



Do 30 czerwca 2006r., zakończono badania 19 wypadków, 14 poważnych incydentów oraz 121 incydentów lotniczych zaistniałych w 2005 roku. W pierwszym półroczu tego roku stan badania zdarzeń lotniczych przedstawia poniższa ilustracja.



**Legenda:**

- Data - Badanie zdarzenia zakończone Raportem Końcowym,
- Closed - Otrzymane informacje wystarczają do zamknięcia zdarzenia bez opracowywania Raportu Końcowego,
- Preliminary - Badanie zdarzenia na etapie dodatkowych informacji istotnych dla bezpieczeństwa lotów – zgodnie z art.135.7 Prawa Lotniczego.
- Open - Badanie zdarzenia w toku.

Dotychczas zakończone zostały badania dwóch tegorocznych wypadków lotniczych. Przyczyny ich zaistnienia zakwalifikowane zostały do następującej kategorii i grup przyczynowych:

**Czynnik ludzki:**

- H3 „Błędy operacyjne” – 1;
- H5 „Błędy proceduralne” – 1;

Zbiornicze dane dotyczĄce tegorocznych wypadk3w lotniczycch przedstawia poniŹsza tabela.

**1. Wypadki lotnicze w okresie 01.01-30.06.2006 r., wg rodzaj3w statk3w powietrznych:**

<b>samoloty</b>	- 8 wypadk3w;	- 2 ofiary Źmiertelne;	- 1 osoba powaŹnie ranna;
<b>samoloty ULM</b>	- 1 wypadek;	- bez ofiar;	
<b>Źmig3wce</b>	- 2 wypadki;	- bez ofiar;	
<b>szybowce</b>	- 6 wypadk3w;	- bez ofiar;	- 2 osoby powaŹnie ranne;
<b>motoszybowce</b>	- 1 wypadek;	- bez ofiar;	
<b>spadochrony</b>	- 8 wypadk3w;	- bez ofiar;	- 8 os3b powaŹnie rannych;
<b>lotnie</b>	- 0 wypadk3w;	- bez ofiar;	
<b>motolotnie</b>	- 1 wypadek;	- bez ofiar;	
<b>paralotnie</b>	- 1 wypadek;	- bez ofiar;	- 1 osoba powaŹnie ranna;
<b>paralotnie z nap.</b>	- 0 wypadk3w;	- bez ofiar;	
<b>balony</b>	- 0 wypadk3w;	- bez ofiar;	
<b>28 wypadk3w;</b>		<b>2 ofiary Źmiertelne;</b>	<b>12 os3b powaŹnie rannych;</b>

**2. Wypadki lotnicze w okresie 1.01-30.06.2006 r. – g3wni uŹytkownicy statk3w powietrznych**

<b>Linie lotnicze,</b>	- bez wypadk3w;		
<b>Aerokluby Regionalne,</b>	- 14 wypadk3w;	1 ofiara Źmiertelna;	- 9 os3b powaŹnie rannych;
w tym:			
- samoloty	- 3 wypadki;	1 ofiara Źmiertelna;	- 1 osoba powaŹnie ranna;
- samoloty ULM	- bez wypadk3w;		
- Źmig3wce	- bez wypadk3w;		
- szybowce	- 4 wypadki;		- 2 osoby powaŹnie ranne;
- motoszybowce	- bez wypadk3w;		
- spadochrony	- 6 wypadk3w;		
- lotnie	- bez wypadk3w;		- 6 os3b powaŹnie rannych;
- motolotnie	- 1 wypadek;		
- paralotnie	- bez wypadk3w;		
- paralotnie z napędem	- bez wypadk3w;		
- balony	- bez wypadk3w;		
<b>Lotnictwo og3lnego przeznaczenia,</b>	- 12 wypadk3w;	1 ofiara Źmiertelna;	- 3 osoby powaŹnie ranne;
w tym:			
- samoloty	- 5 wypadk3w;	1 ofiara Źmiertelna;	
- samoloty ULM	- bez wypadk3w;		
- Źmig3wce	- 2 wypadki;		
- szybowce	- 1 wypadek;		
- motoszybowce	- 1 wypadek;		
- spadochrony	- 2 wypadki;		- 2 osoby powaŹnie ranne;
- lotnie	- bez wypadk3w;		
- motolotnie	- bez wypadk3w;		
- paralotnie	- 1 wypadek;		- 1 osoba powaŹnie ranna;
- paralotnie z napędem	- bez wypadk3w;		
- balony	- bez wypadk3w;		
<b>Zagraniczne SP,</b>	- 2 wypadki;	- bez ofiar Źmiertelnych i rannych;	
w tym:			
- samoloty	- 1 wypadek;		
- samoloty ULM	- 1 wypadek;		

### **Incydenty Lotnicze:**

W pierwszym półroczu 2006 roku zostało zgłoszonych **114** incydentów lotniczych. Tegoroczne incydenty w zdecydowanie największej liczbie miały miejsce na samolotach – **88** zdarzeń. Pozostałe zdarzenia miały miejsce na: szybowcach - **3**, spadochronach - **18**, śmigłowcach - **3**, motolotni – **1** oraz **1** na parolotni.

Dotychczas zakończone zostały badania **38** incydentów lotniczych. Przyczyny ich zaistnienia zakwalifikowane zostały do następujących kategorii i grup przyczynowych:

#### **Czynnik ludzki:**

- H5 „Błędy proceduralne” – **14**;

#### **Czynnik techniczny:**

- T3 „Podwozie i ogumienie” – **4**;

- T5 „Uszkodzenie konstrukcji” – **1**;

- T7 „Obsługa techniczna” – **2**;

- T8 „Osprzęt i urządzenia radiowe” – **1**;

- T9 „Błędy konstrukcyjne” – **1**;

- T10 „Inne” – **3**;

- T11 „Uszkodzenie systemów” – **5**.

#### **Czynnik środowiskowy:**

- E4 „Ptaki, zwierzęta, inne obiekty” – **4**.

#### **Nieustalone – 3.**

W pierwszym półroczu bieżącego roku miały miejsce **4** zdarzenia wtargnięcia na drogę startową, tzw. „*Runway Incursions*”. Z zakończonych badań **3** z tych zdarzeń wynika jednoznacznie, że powodem ich zaistnienia był brak właściwego ogrodzenia części operacyjnej lotnisk. Wierzyć należy, że podjęte działania na podstawie zaleceń zawartych w Raportach końcowych wyeliminują występowanie podobnych zdarzeń w przyszłości.

W pierwszym półroczu 2006 roku zgłoszono również **15** zdarzeń zadziałania ACAS/TCAS (*Traffic Collision Avoidance System*) na pokładzie samolotu. Dotychczas nie są znane przyczyny dziewięciu z tych zdarzeń. Z zakończonych badań **6**, w **2** przypadkach, przyczyny ich zaistnienia zakwalifikowane zostały do kategorii i grupy przyczynowej **H5**. „**Błędy proceduralne**”, a w **4** do kategorii i grupy przyczynowej **T11**. „**Uszkodzenie systemów**”. W pozostałych przypadkach ze wstępnej analizy można przypuszczać, że w przeważającej liczbie będą to błędy wynikające z błędu ludzkiego.

Dla uniknięcia podobnych zjawisk konieczne jest ciągle uświadamianie wszystkim użytkownikom polskiej przestrzeni powietrznej oraz zarządzającym infrastrukturą lotnisk, na każdym możliwym forum, że bezpieczeństwo lotów w głównej mierze zależy od nich samych. Od ich przygotowania i przestrzegania podstawowych zasad wyrażonych w Prawie lotniczym i innych dokumentach i podręcznikach oraz zaleceń określanych w Raportach Końcowych ze zdarzeń lotniczych.

Największa grupa incydentów to tzw. incydenty techniczne, w tym usterki wykrywane przez służby techniczne już na ziemi. Jest to pozytywne i utrzymujące się na stałym poziomie zjawisko, świadczące nie tylko o profesjonalizmie tych służb, ale także o ich czujności.



Niepokoić może natomiast fakt, że dalej zdarzają się sytuacje wtargnięcia na drogę startową zwierząt. Do groźniejszych sytuacji nie doszło tylko ze względu na czujność właściwych służb.

Pozytywnym zjawiskiem jest także stały wzrost liczby zgłaszanych zdarzeń lotniczych. Świadczy to jednoznacznie o wzroście świadomości wszystkich użytkowników przestrzeni powietrznej o ważności badań, często nawet z pozoru mało znaczących zdarzeń lotniczych. Jest to jedynie racjonalna praktyka: im więcej wykrytych, zgłoszonych i prawidłowo zbadanych incydentów, tym wyższy poziom bezpieczeństwa lotów. Według badań i podręczników ICAO, na każdy wypadek lotniczy przypada od kilkunastu do kilkudziesięciu tzw. prekursorów, czyli incydentów lotniczych. ICAO (Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego) uznaje, że poziom bezpieczeństwa lotów można uznać za zadowalający wówczas, gdy na jeden wypadek lotniczy przypada od 10 do 100 zbadanych incydentów lotniczych.

Powyższe fakty świadczą również o tym, że działalność Wydziału Bezpieczeństwa Lotów podąża we właściwym kierunku a rozpoczęta i propagowana od trzech lat idea tzw. „Just Culture” daje pierwsze pozytywne efekty, zgodne ze światowymi trendami w tym zakresie.

Opracował:

Wydział Bezpieczeństwa Lotów  
Urząd Lotnictwa Cywilnego

Warszawa 27.07.2006r.