

# S M S

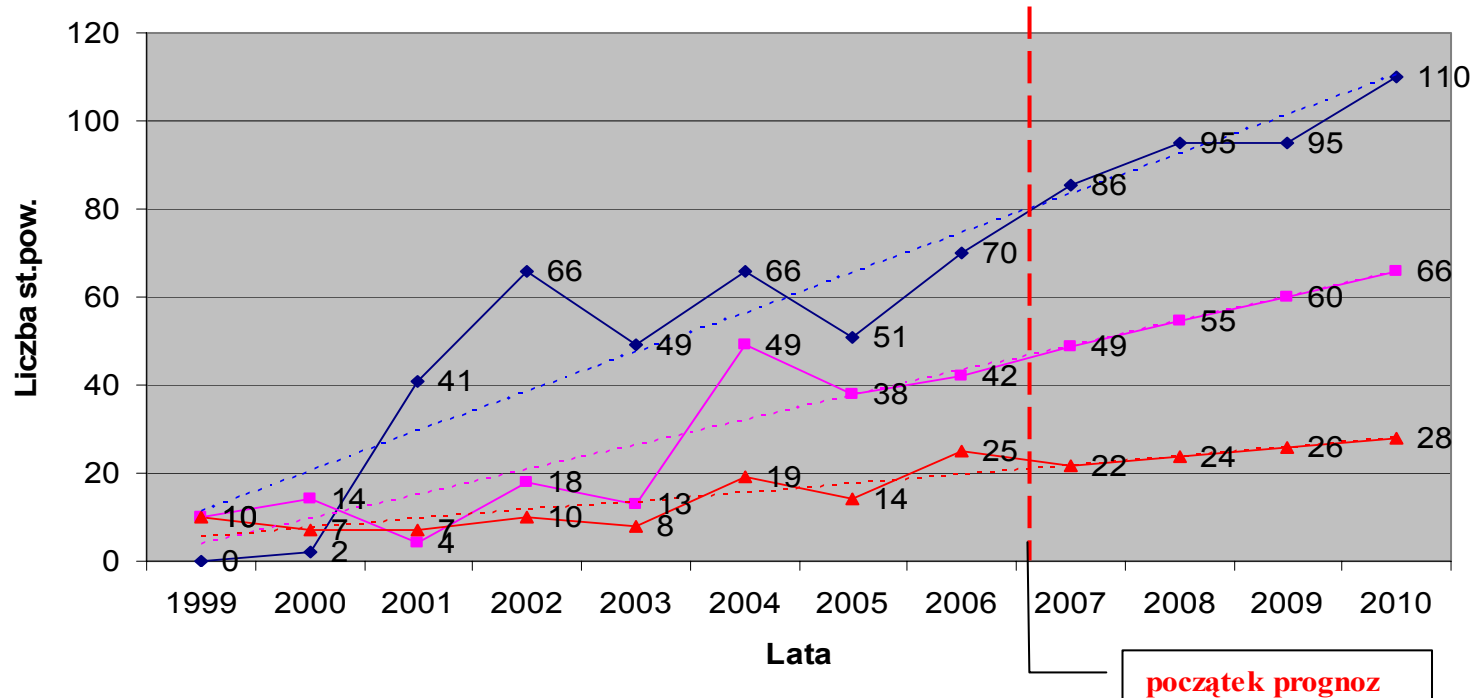
Safety Management System  
System Zarządzania Bezpieczeństwem

Co to jest ?  
Dlaczego teraz ?  
Jak to zrobić ?

Jeśli uważasz, że  
bezpieczeństwo kosztuje  
Cię zbyt wiele,  
to policz,  
ile będzie Cię kosztował  
wypadek ?

# Mnie to się nie przytrafi !

Statki powietrzne **lekko uszkodzone**, **poważnie uszkodzone**, **zniszczone**  
w latach 1999 - 2006 - Polska (stan na 31 grudnia 2006 r.)  
oraz prognoza na lata 2007 - 2010



—◆— lekko (minor) —■— poważnie (substantial) —▲— zniszczone (destroyed)

# W następnych 4 latach .....

- **100** statków zostanie zniszczonych
- **230** będzie poważnie uszkodzonych
- **386** lekko uszkodzonych

**RAZEM**

będzie to **716** statków

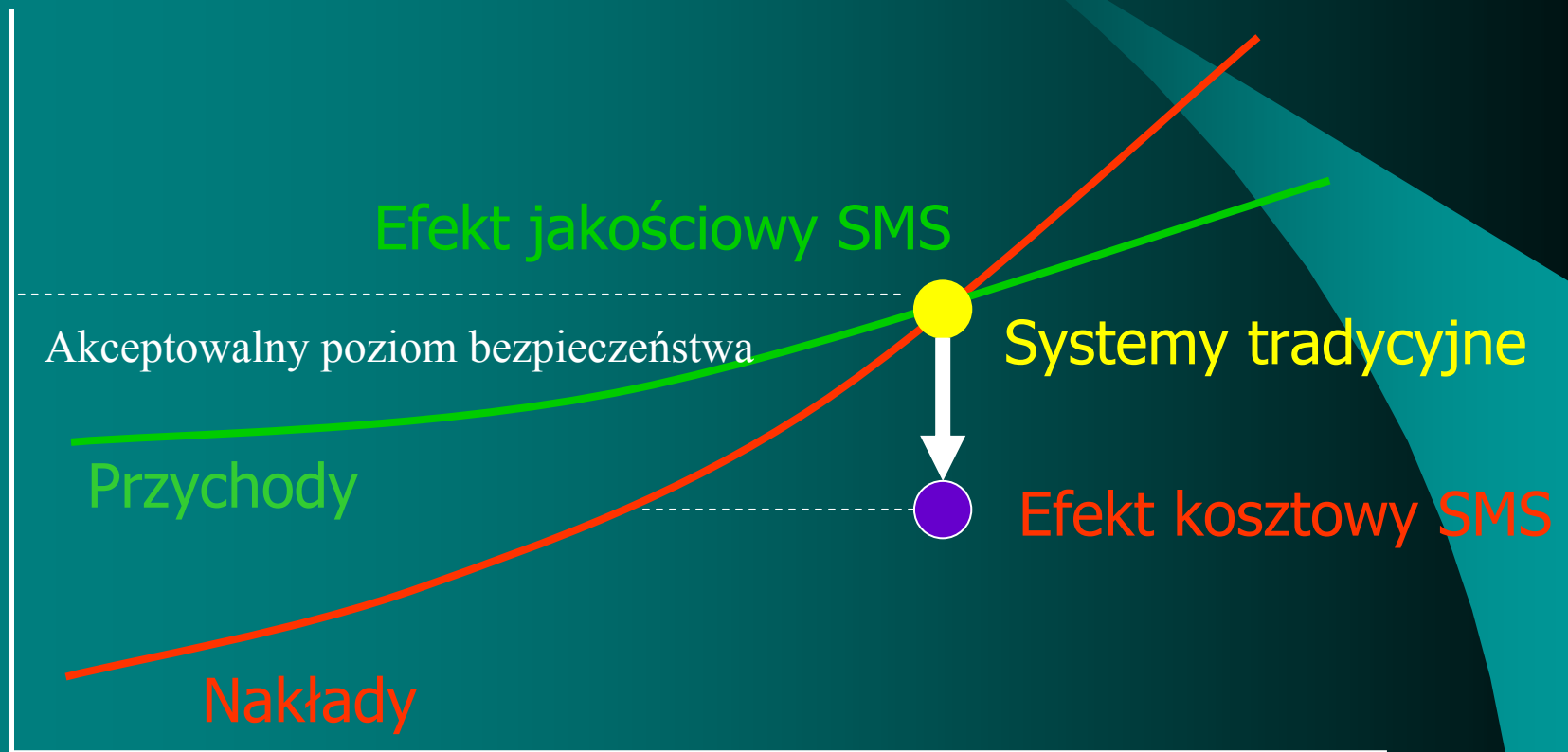
# Ile kosztuje wypadek ?

- Ludzkie życie i zdrowie ?
- Odszkodowania za wyrządzone szkody ?
- Wyłączenie statku z eksploatacji ?
- Naprawa lub zakup samolotu ?
- Zawieszenie lub cofnięcie certyfikatu ?
- Bankructwo firmy ?
- Sam ucierpiełeś ? ? ? ? ?

# Ile kosztuje bezpieczeństwo ?

- Koszty zmian organizacyjnych
- Koszty szkoleń personelu
- Koszty pracy (etaty)
- Koszty techniczne systemu
  - Zbierania danych (QAR)
  - Analizy danych (Software)
  - Prowadzania profilaktyki
- Koszty .....

# Bilans SMS



Wiedza o tym **CO** się stało  
i **KTO** popełnił błąd, to za  
mało !

Musimy wiedzieć,  
**DLACZEGO** błąd  
popełniono ?



# Jim Reason's "Swiss Cheese"

Okna okazji

Linie obrony

Organizacja

Ukryte zagrożenia

Zarządzanie

Ukryte zagrożenia

Warunki operacyjne

Ukryte zagrożenia

Zabezpieczenia

Ukryte zagrożenia

Wady lub błędy działania

Wypadek

# SMS to:

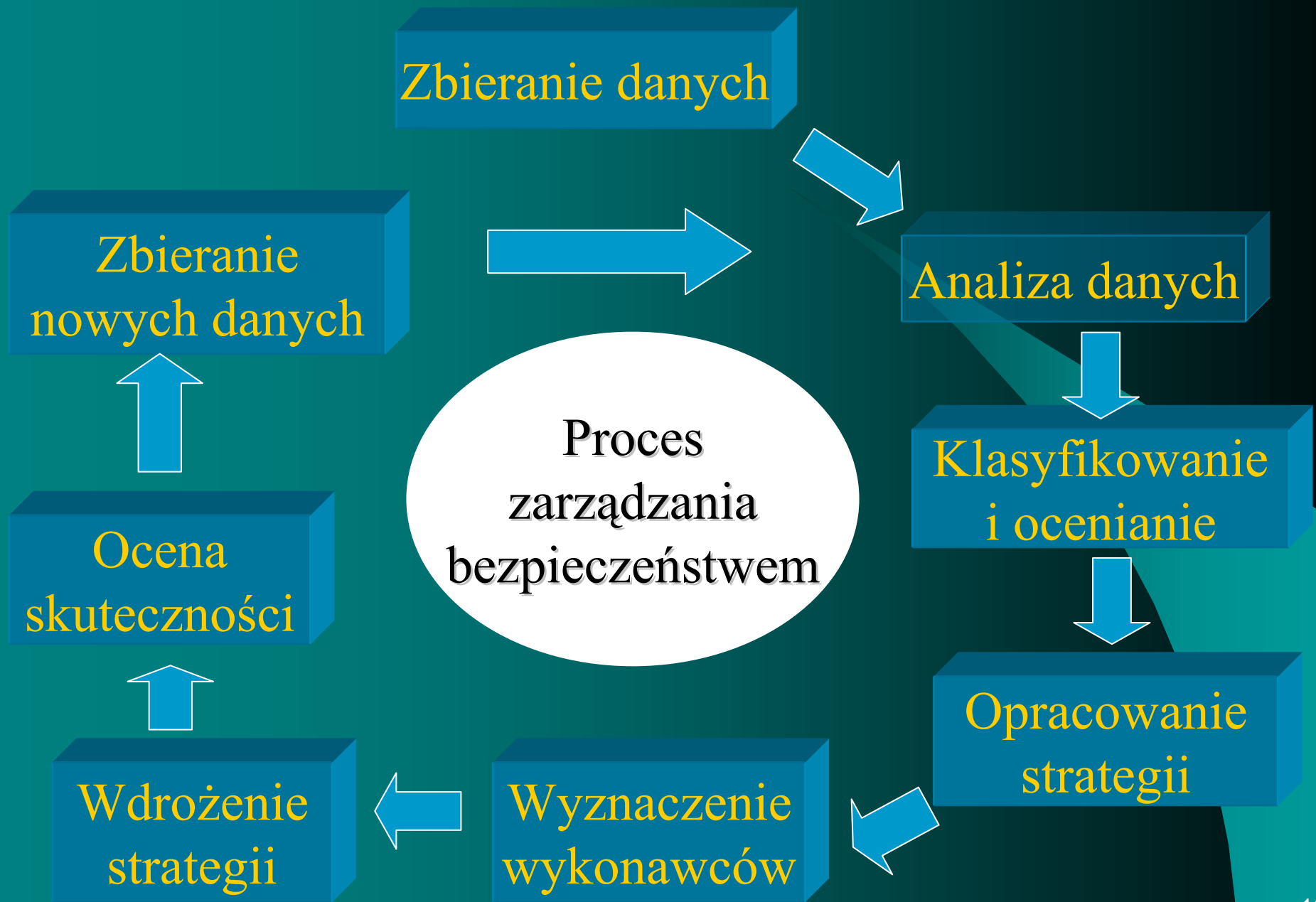
- Nowoczesne narzędzie zarządzania
- Bezpieczeństwo i pomyślność:
  - Operacji lotniczych
  - Klientów
  - Pracowników
  - Kierownictwa
  - Firmy

# SMS to:

- Kreowanie kultury bezpieczeństwa w organizacji (*Just Culture*)
- Powszechne uświadomienie własnego wpływu na bezpieczeństwo
- Aktywność w osiąganiu celów bezpieczeństwa
- Stałe mierzenie osiągniętych wyników

# SMS to:

- Świadome zarządzanie RYZYKIEM
  - Wyznaczanie celów i wskaźników bezpieczeństwa
  - Konsekwentne realizowanie strategii i programów bezpieczeństwa
- Utrzymywanie ryzyka na najniższym poziomie, jaki jest uzasadniony względami praktycznymi (ALARP)



# Komponenty SMS

- Programy bezpieczeństwa
  - Przepisy, wymagania, procedury
  - Strategia bezpieczeństwa
  - Polityka bezpieczeństwa
  - Cele i wskaźniki bezpieczeństwa
  - Programy zarządzania ryzykiem
  - Programy zapobiegania wypadkom
  - Programy działań kryzysowych

# Komponenty SMS

- **Kontrolowanie bezpieczeństwa**
  - Procesy certyfikacji
  - Inspekcje i audyty
  - Przepisanie odpowiedzialności
- **Analizy bezpieczeństwa**
  - Systemy powiadamiania o zdarzeniach i zagrożeniach bezpieczeństwa
  - Systemy jakości
  - Programy monitorowania

# Co mamy ?

- Programy bezpieczeństwa
  - Przepisy, wymagania, procedury
  - Programy zapobiegania wypadkom
- Brakuje:
  - Strategii i polityki bezpieczeństwa
  - Celów i wskaźników bezpieczeństwa
  - Programów zarządzania ryzykiem
  - Programów działań kryzysowych



# Co mamy ?

- **Kontrolowanie bezpieczeństwa**
  - Procesy certyfikacji
  - Systemy inspekcji i audytów
  - Przypisanie odpowiedzialności
- **Brakuje:**
  - Przełożenia kontrolowania bezpieczeństwa na aktywne zarządzanie bezpieczeństwem

# Co mamy ?

- **Analizy bezpieczeństwa**

- Systemy powiadamiania o zdarzeniach i zagrożeniach bezpieczeństwa
- Systemy jakości
- Systemy monitorowania

- **Brakuje:**

- Dobrowolnego i poufnego systemu informowania o zdarzeniach

# Terminy wdrożenia SMS

- **W obszarze:**

- Lotnisk (Annex 14)

- do dnia 24.11.2005 r.

- Służb ATM (Annex 11)

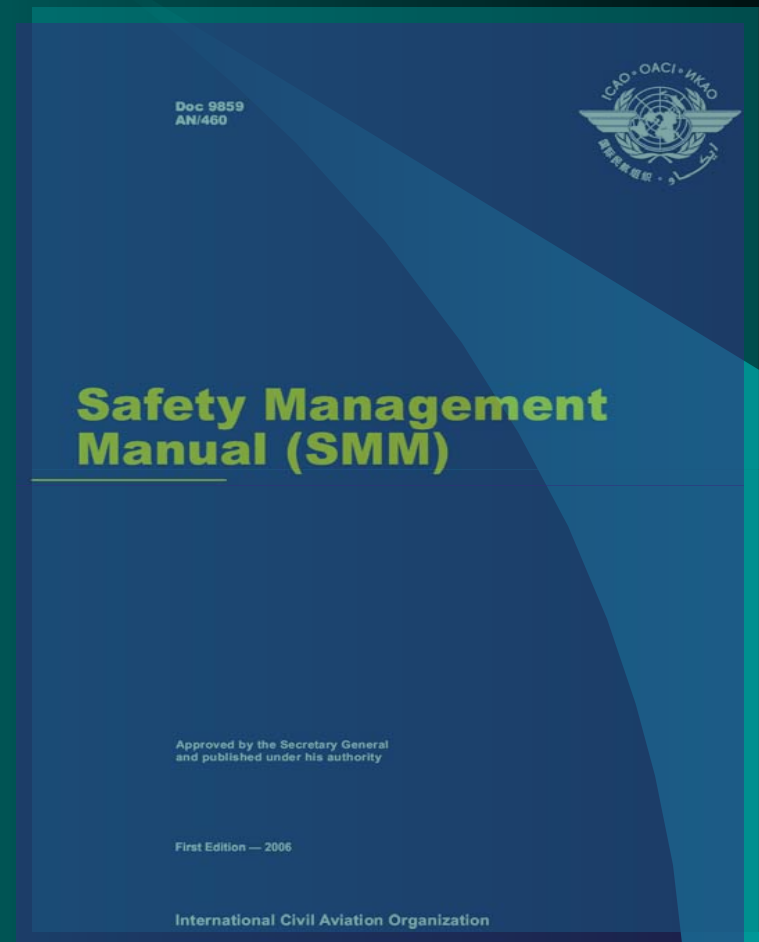
- do dnia 24.11.2005 r.

- Przewozu lotniczego (Annex 6)

- do dnia 31.12.2008 r.

# Gdzie znaleźć informacje o SMS

- ICAO
  - Annex 6, 11, 14
  - Podręcznik Doc. 9859
- EUROCONTROL (ESARR)
- Dz. Ustaw
- ULC
- Internet
  - ULC
  - NAAs
  - IATA itd



# Nasze plany

- Pełne wdrożenie SMS (OPS) (do końca 2008r.)
- Uproszczenie systemu obowiązkowego zgłaszania zdarzeń (informatyzacja) (II połowa 2007r.)
- Wdrożenie dobrowolnego, poufnego systemu zgłaszania zdarzeń (koniec 2007r.)
- Szersze publikowanie informacji o stanie bezpieczeństwa

Dziękuję za uwagę