

**Krajowa Konferencja Bezpieczeństwa Lotów
w lotnictwie cywilnym za 2006 rok.**

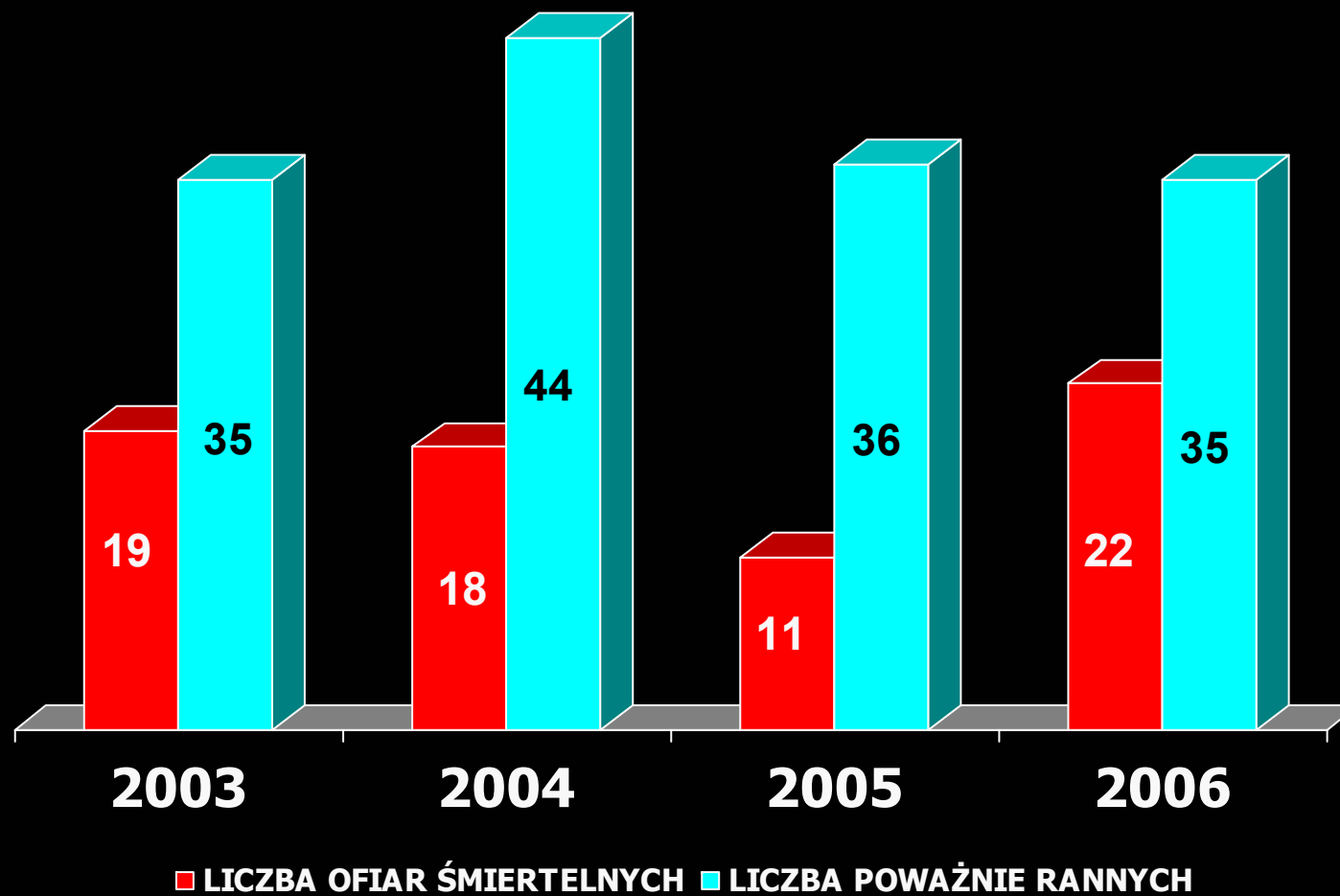
Tematem wystąpienia są:

**OBSZARY ZAGROŻEŃ
występujące w lotnictwie
cywilnym RP**



Tadeusz Grono
Wydział Bezpieczeństwa Lotów, Standaryzacji i Jakości
Urząd Lotnictwa Cywilnego
Warszawa, 2007 r.

Liczba osób poszkodowanych w wypadkach lotniczych



Najczęstsze błędy popełniane przez załogi statków powietrznych

- W zależności od cech fizjologicznych, psychofizycznych, zdolności, wykształcenia, utrwalonych nawyków - pilot może popełniać więcej lub mniej błędów.
- Pilot może je eliminować na początkowym etapie ich powstawania, lub nie zauważając ich w porę, doprowadzić do sytuacji krytycznej pod względem bezpieczeństwa.



Bezpieczeństwo

Stan, w którym ryzyko zagrożenia ludzi lub zniszczenia mienia jest zredukowane do lub utrzymywane na akceptowanym poziomie poprzez ciągły proces identyfikowania zagrożeń i zarządzania ryzykiem



Główne obszary zagrożeń bezpieczeństwa lotów w 2006 r.

- Zadziałania systemu antykolizyjnego ACAS/TCAS,
- Wtargnięcia na drogi startowe (Runway Incursion),
- Utrata kontroli nad statkiem powietrznym,
- Wyłączenia z pracy silników (brak paliwa, niecertyfikowane silniki)
- Przekraczanie ograniczeń eksploatacyjnych w locie,
- Nieuprawnione pilotowanie statków powietrznych (brak licencji, brak certyfikatów)



Główne obszary zagrożeń bezpieczeństwa lotów

Powstają nowe obszary zagrożeń związane z:

- eksploatacją wielowariantowością danego typu statku powietrznego,
- użytkowaniem wielu typów statków powietrznych posiadających różne charakterystyki eksploatacyjne,
- eksploatacją statków powietrznych z bardzo nowoczesnym wyposażeniem.



Zadziałania systemu antykolizyjnego ACAS/TCAS

- Liczba zdarzeń w 2006 r. : 23
- Przyczyna zdarzeń:
niewłaściwe działanie załogi statku powietrznego, podczas zmiany wysokości, w celu zajęcia nakazanego poziomu lotu.



Zadziałania systemu antykolizyjnego ACAS/TCAS

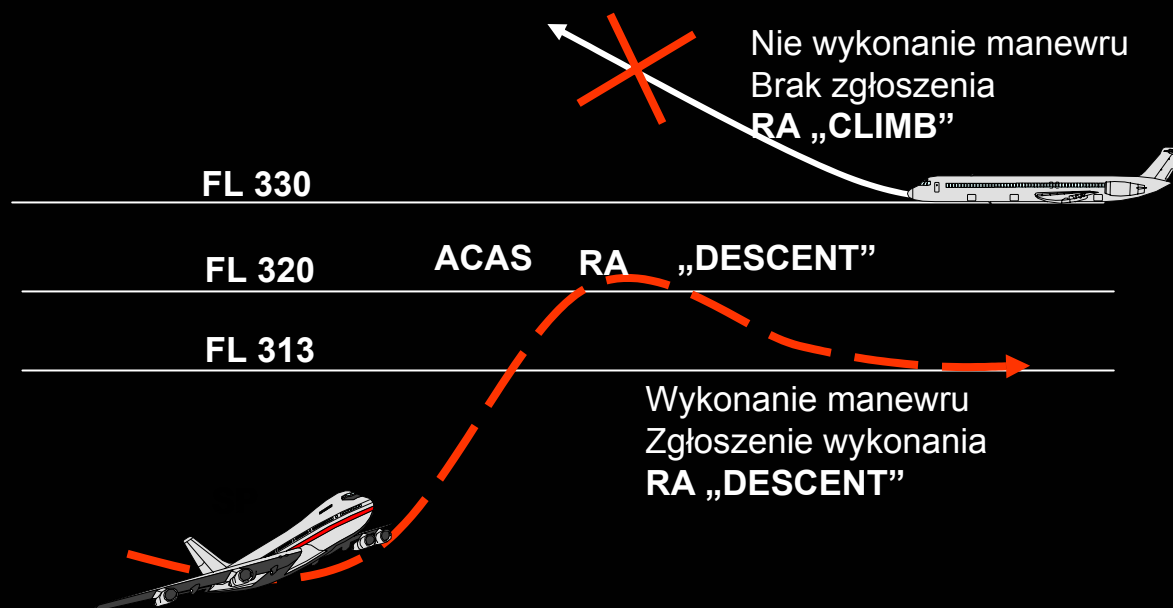
Zalecenie profilaktyczne:

ograniczyć prędkość wznoszenia/zniżania maksymalnie do 1000 stóp na minutę w przedziale wysokości 1000 stóp przed osiągnięciem nakazanej wysokości lotu.

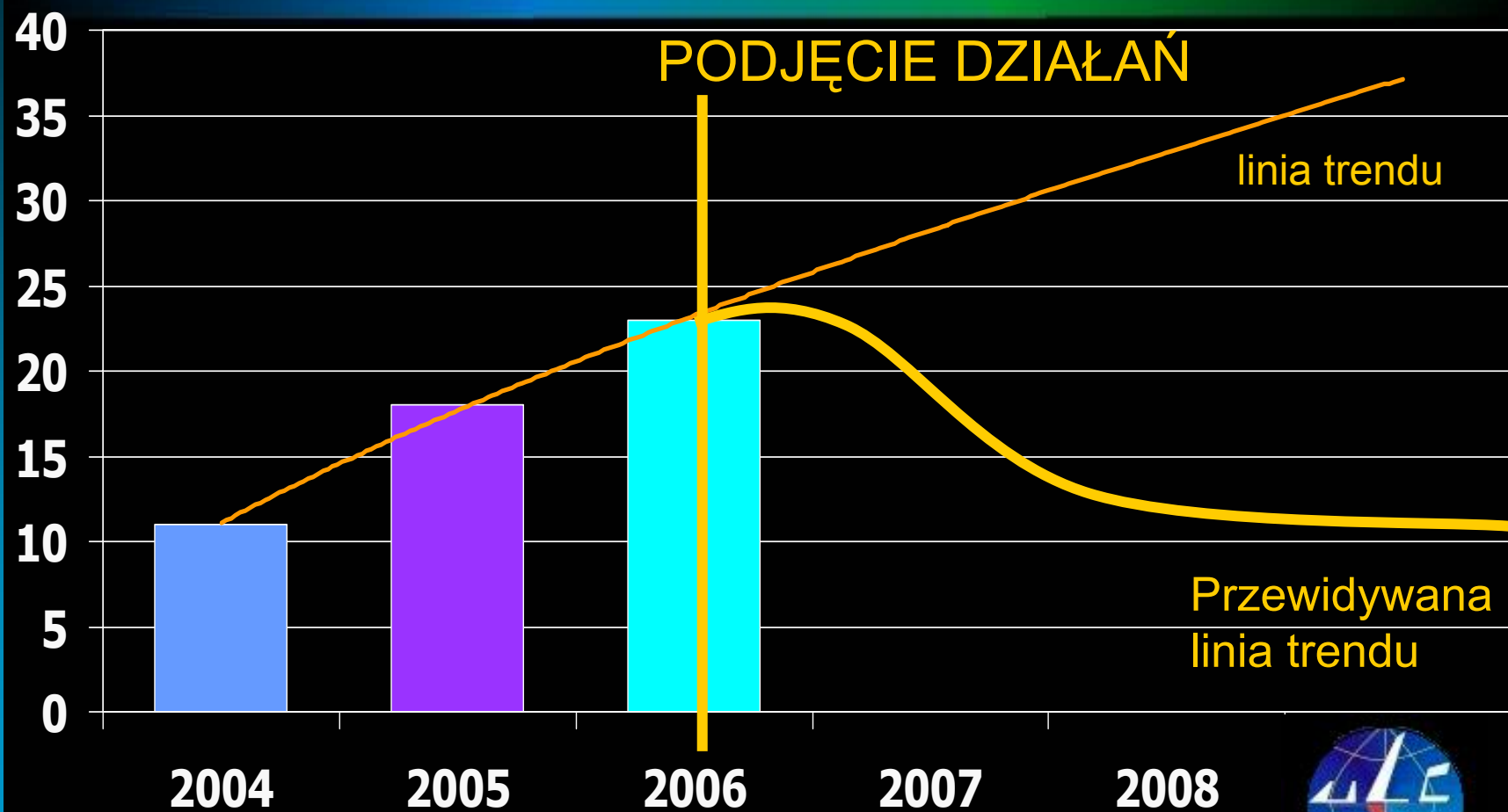


Zadziałania systemu antykolizyjnego ACAS/TCAS

Czy można wyeliminować niepotrzebne generowanie sygnałów RA z systemu **ACAS/TCAS**.....?



Przewidywana linia trendu zadziałania systemu antykolizyjnego ACAS/TCAS w latach 2007-2008



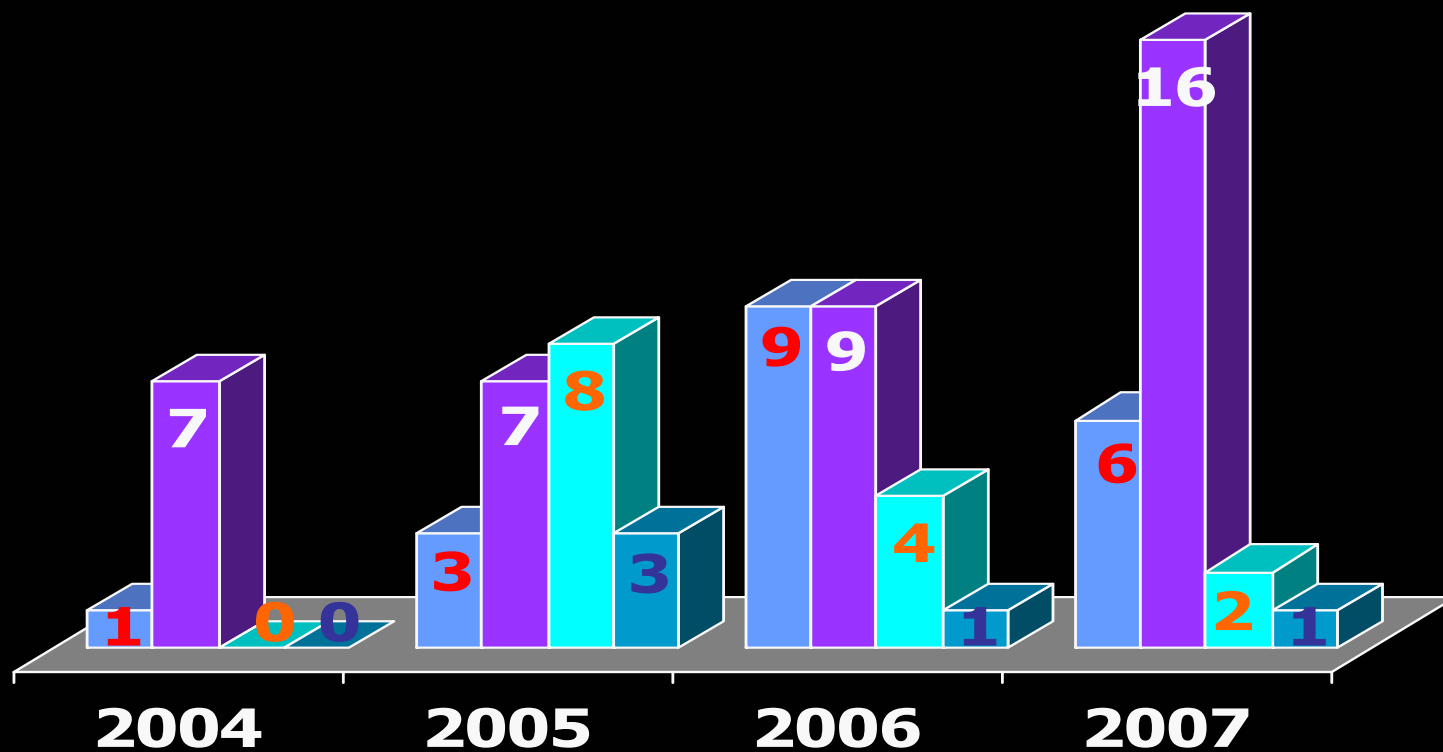
Runway Incursion Wtargnięcia na pas startowy

Każde wydarzenie związane z niewłaściwą obecnością statku powietrznego, pojazdu, człowieka lub zwierzęcia na obszarze lotniska przeznaczonego do startu i lądowania statku powietrznego.

- Aircraft - samolot
- Vehicle - samochód
- Person - osoba
- Animal - zwierzę



Wtargnięcia na pas startowy



■ samolot ■ zwierzęta ■ samochód ■ człowiek



Wtargnięcia na drogi startowe - **Samolot**



Liczba wtargnięć
w 2006 roku - **9**

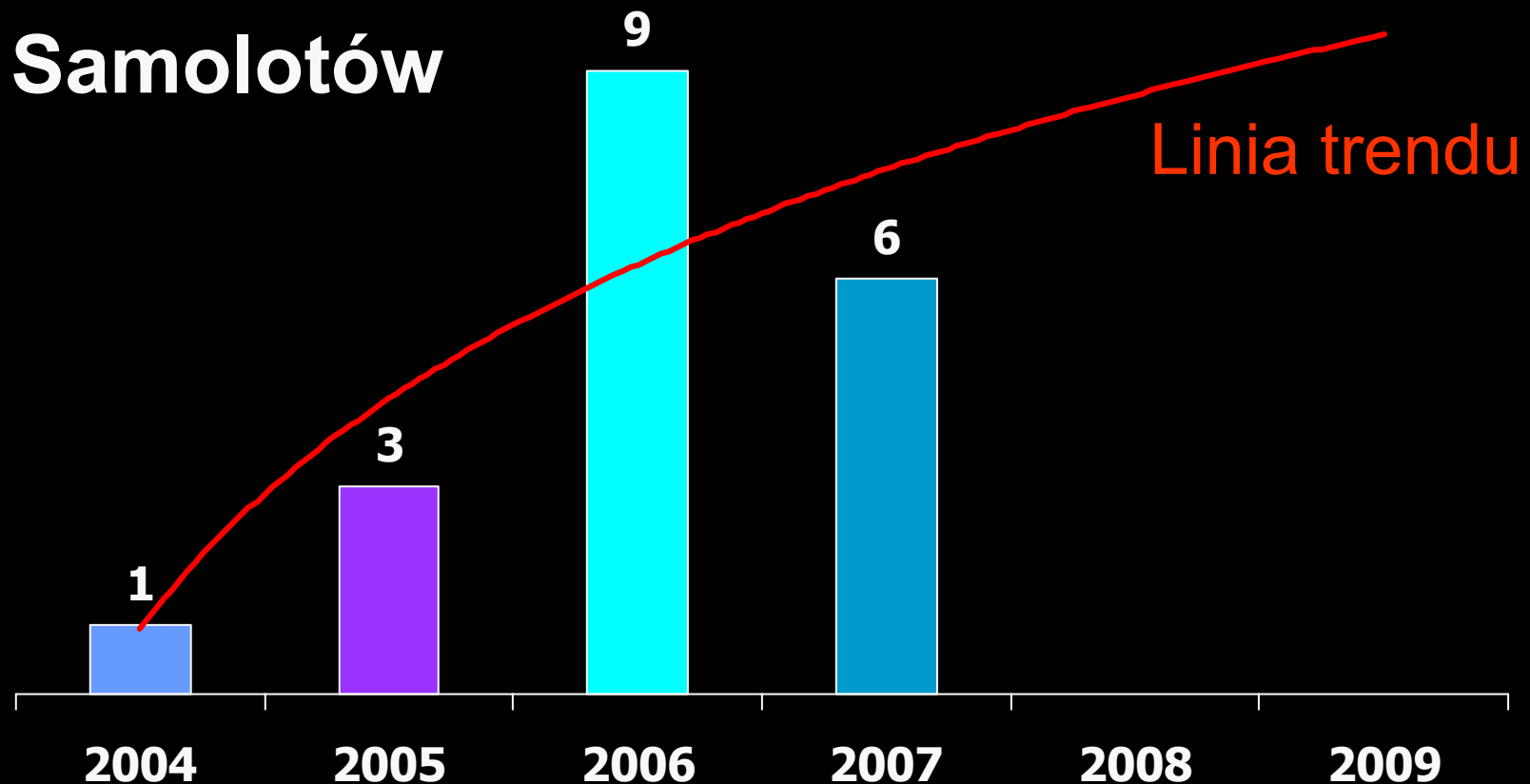


Przyczyny wtargnięć samolotów

- rozbieżności w znaczeniu komendy wydawanej w języku angielskim,
- niewłaściwe zrozumienie zezwolenia,
- używanie slangu podczas prowadzenia korespondencji radiowej,
- błędzenie,
- nieprzestrzeganie procedur lub zamierzone odstępstwa od procedur operacyjnych,
- pośpiech,
- niewłaściwe oznakowanie lub jego brak,
- niewłaściwa analiza sytuacji przez kontrolera w ruchu lotniskowym i powietrznym

Wtargnięcia na pas startowy

Samolotów



Wtargnięcia na drogi startowe (Runway Incursion)

- Liczba wtargnięć zwierząt: 11
- Przyczyna:
Brak właściwego
wygrodzenia terenu
administracyjnego lotniska
- Zalecenia profilaktyczne:
usunąć zwierzęta z terenu lotniska, wygrodzić
lub podwyższyć ogrodzenie, ograniczyć
możliwość wykonania podkopów.



PREVENTION OF RUNWAY INCURSIONS

EUROPEAN ACTION PLAN FOR THE PREVENTION OF RUNWAY INCURSIONS

(Reference : release 1, April 2003)

AIRCRAFT OPERATOR ISSUES

Prepared by IATA EUR SO&I with support from
ECA/IFALPA

September 2003

Correspondence address:
VandervelA@iata.org

Programu zapobiegania nieuprawnionym wtargnięciom na drogi startowe

- WYTYCZNE NR 4 PREZESA ULC z dnia 28 maja 2004 r.

w sprawie realizacji europejskiego programu zapobiegania nieuprawnionym wtargnięciom na drogi startowe

(Dz. U. ULC Nr 3, poz. 17 z 2004 r.)

Wyłączenie z pracy silników

- brak paliwa
- niecertyfikowane silniki
- niewłaściwa obsługa techniczna
- pomijanie procedur przygotowania silnika do lotu zgodnie z instrukcjami eksploatacji
- nieprzestrzeganie ograniczeń eksploatacyjnych silnika w powietrzu.



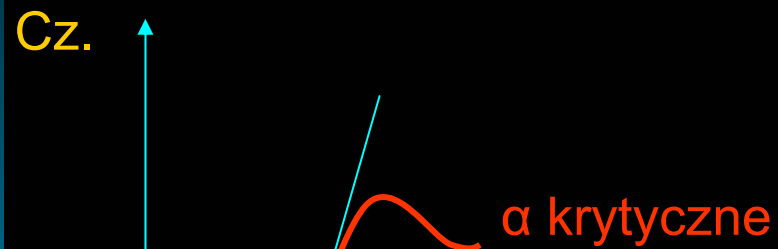
Przekraczanie ograniczeń eksploatacyjnych w locie

- Dopuszczanie do przeciążenia samolotu podczas startu.
- Lot w warunkach meteorologicznych przekraczających możliwości konstrukcyjne statku.
- Wykonywanie niedozwolonych manewrów na statkach powietrznych konstrukcyjnie nie przygotowanych
- Przekraczanie prędkości dopuszczalnej dla danego typu statku powietrznego.



Utrata kontroli nad statkiem powietrznym

Liczba zdarzeń - 36



Nieuprawnione pilotowanie statków powietrznych (brak licencji, brak certyfikatów)



Rozporządzenie Ministra Transportu

z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie
wypadków i incydentów lotniczych
(Dz. U. Nr 35, poz. 225, 2007 r)





Dziękuję za uwagę

