



MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY  
Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

Dot. zdarzenia nr: 368/08

## UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych, w składzie:

Przewodniczący Komisji	dr pil. Edmund Klich
Zastępca Przewodniczącego Komisji:	dr inż. Maciej Lasek
Członek Komisji:	dr n. med. Jacek Rożyński
Członek Komisji	dr inż. Michał Cichoń
Członek Komisji:	mgr inż. Jerzy Kędzierski
Członek Komisji:	mgr Tomasz Kuchciński
Członek Komisji:	mgr inż. Bogdan Fydrych

po rozpatrzeniu w dniu 3 czerwca 2009 roku, przedstawionego przez Polską Agencję Żeglugi Powietrznej raportu końcowego badania zdarzenia lotniczego, potencjalnego niebezpiecznego zbliżenia pomiędzy samolotami Jetstream J32, które wydarzyło się w dniu 18 czerwca 2008 roku w MATZ lotniska Bydgoszcz – Szwederowo (EPBY), **działając na podstawie ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. 2006, Nr 100, poz. 696 z zm.)**, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych przyjmuje ustalenia wyżej wymienionego podmiotu i na ich podstawie uznaje, iż:

**Przyczynami incydentu były:**

1. Niewłaściwy system zarządzania i organizacji bezpiecznego przepływu ruchu lotniczego.
2. Niewłaściwa koordynacja wojskowego personelu ruchu lotniczego odlotu i przylotu samolotów Jetstream J32 oraz brak informacji o ich wzajemnym położeniu w MATZ EPBY.

**Komentarz:**

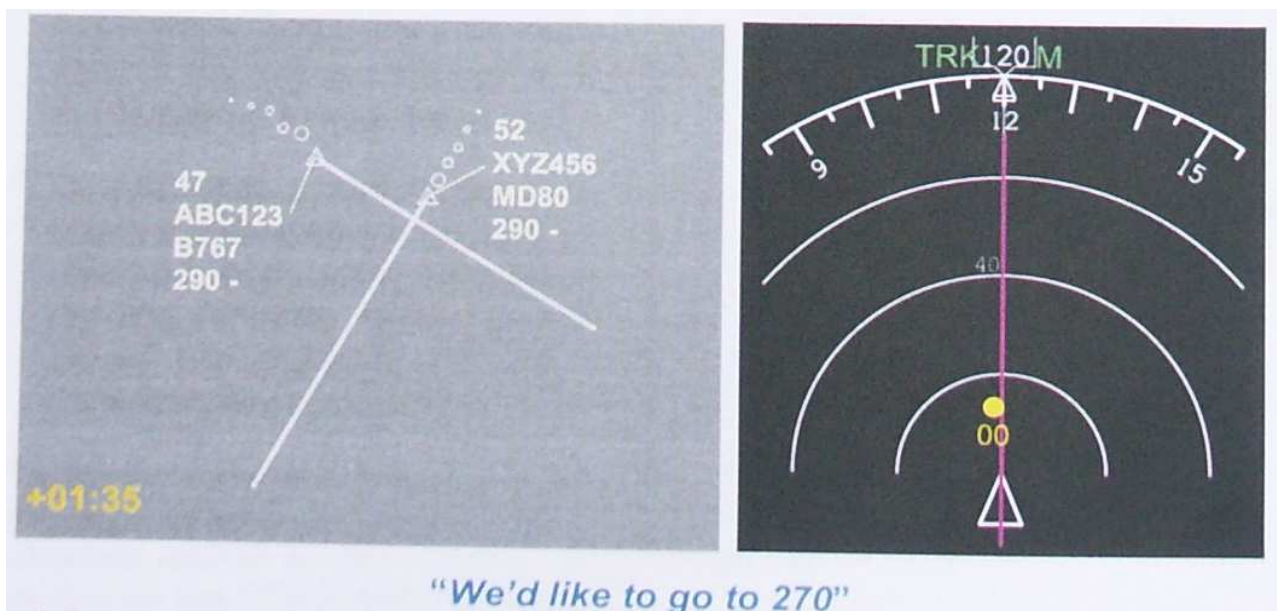
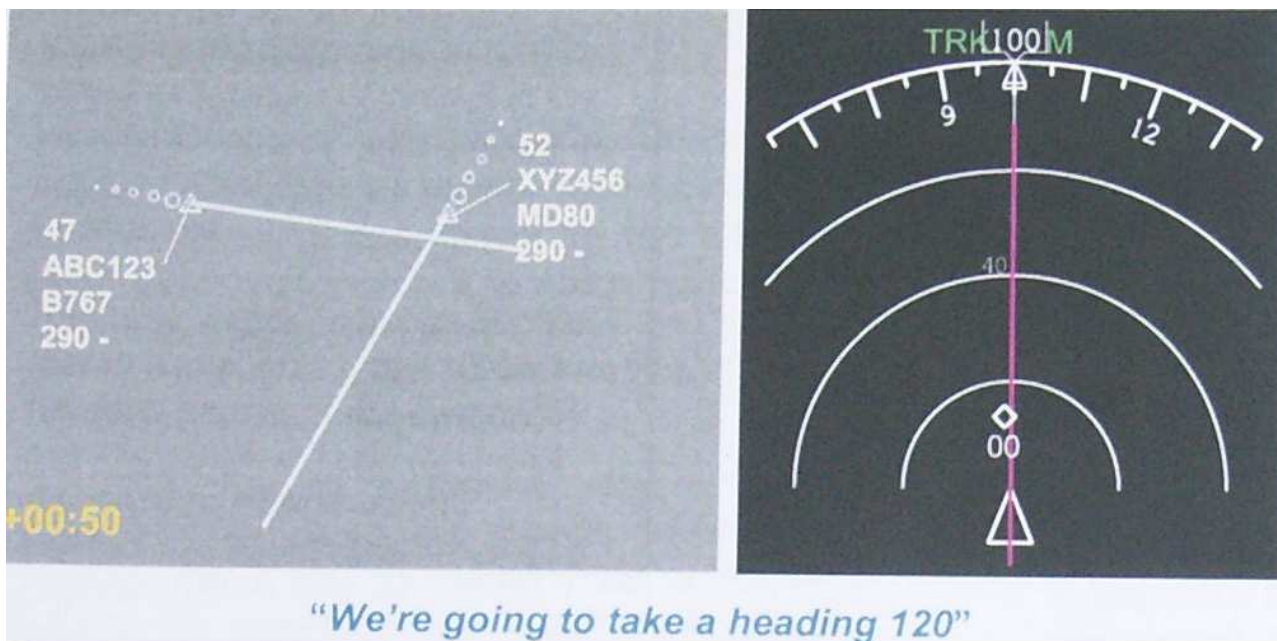
**System sprawowania kontroli ruchu lotniczego przyjęty na lotnisku Bydgoszcz - Szwederowo powoduje zwiększone ryzyko wystąpienia zdarzeń lotniczych.**

**Komisja zwraca poniżej uwagę na fakty, które miały lub mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo operacji lotniczych:**

1. Przestrzeń MATZ EPBY nie jest sklasyfikowana według standardów ICAO.
2. Brak zatwierdzonej przez Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC) sprawowanej przez stronę wojskową służby ruchu lotniczego;
3. Cywilny organ kontroli lotniska (TWR) pracuje tylko w określonych godzinach i tylko wtedy jest aktywowana Strefa Kontroli Lotniska (CTR) – przestrzeń kontrolowana klasy „C”.
4. Wojskowa służba ruchu lotniczego używała w czasie zaistniałego zdarzenia znaku rozpoznawczego „Bydgoszcz Info” na częstotliwości cywilnych służb ruchu lotniczego lotniska EPBY, które w tym czasie nie pracowały. Stwarza to sytuacje, w których załogi statków powietrznych mogą przypuszczać, że ich operacje lotnicze są zabezpieczane przez zatwierdzoną przez ULC cywilną służbę ruchu lotniczego (ATS).
5. Wykonywanie przez przewoźnika lotów handlowych w ramach CAT na lotnisko gdzie nie była zapewniona służba ruchu lotniczego (ATS) zatwierdzona przez ULC.

6. Stosowanie niespójnych, a niekiedy sprzecznych wojskowych dokumentów dotyczących służb ruchu lotniczego wspólnie z przyjętymi do stosowania w wojsku dokumentami ICAO.
7. Brak możliwości monitorowania sprawności systemu lądowania według wskazań przyrządów (ILS) przez personel wojskowej służby ruchu lotniczego w trakcie operacji lądowania - pulpit monitorujący znajduje się na stanowisku cywilnej służby ruchu lotniczego w pomieszczeniu z drugiej strony lotniska.

Działania załóg samolotów Jetstream J32, wstrzymanie wznoszenia i zniżania na podstawie informacji z TCAS ( traffic advisory – TA) nie doprowadziły do niebezpiecznego zbliżenia. Komisja przypomina, że TCAS II v.7.0 nie służy do wypracowywania separacji, a do rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Wykorzystywanie zobrazowania przedstawionego na wskaźniku TCAS, zwłaszcza w płaszczyźnie poziomej jest zupełnie różne od rzeczywistej sytuacji w powietrzu i sytuacji jaką obserwuje kontroler ruchu lotniczego na wskaźniku radarowym (zdjęcia poniżej) i może doprowadzić do niebezpiecznych zbliżeń.



Nie wolno wykonywać manewrów według obserwacji wskazań TCAS bez nawiązania kontaktu wzrokowego z potencjalnym kolizyjnym statkiem powietrznym. Zalecane jest aby pilot lecący kontynuował lot będąc przygotowany na wykonie manewru według polecenia rozwiązania sytuacji kolizyjnej (resolution advisory - RA). Pilot nie lecący powinien starać się nawiązać kontakt wzrokowy z kolizyjnym statkiem powietrznym wykorzystując również zobrazowanie wskaźnika TCAS.

TCAS II v.7.0 po upływie około 40 sekund od pierwszego sygnału „TRAFFIC”, generuje polecenie rozwiązania sytuacji kolizyjnej „RA”, które należy wykonać jak najszybciej w nakazanym zakresie prędkości wznoszenia lub zniżania. Brak kontaktu wzrokowego z statkiem kolizyjnym nie zwalnia załogi z wykonania polecenia „RA”.

Załogi statków powietrznych w sytuacji gdy odbiorą pierwszy sygnał ostrzeżenia o potencjalnym kolizyjnym statku powietrznym (TA) powinny stosować się do procedur zawartych w instrukcjach operacyjnych.

#### **Zalecenia profilaktyczne:**

**Zalecenie nr 2009-010: Urząd Lotnictwa Cywilnego;**

**Zalecenie nr 2009-011: Polska Agencji Żeglugi Powietrznej;**

**Zalecenie nr 2009-012: Zarządzający Lotniskiem EPBY;**

**oraz strona wojskowa :** zweryfikować zasady i procedury obowiązujące na lotnisku Bydgoszcz – Szwedkowo (EPBY) w celu wypracowania systemu zarządzania ruchem lotniczym gwarantującym zgodne ze standardami ICAO zabezpieczenie lotów cywilnych statków powietrznych w lotach handlowych w ramach CAT.

**Zalecenie nr 2009-013 Polska Agencji Żeglugi Powietrznej**

**oraz strona wojskowa:** informować załogi statków powietrznych (np. NOTAM), że poza godzinami pracy cywilnej służby ruchu lotniczego praca ILS nie jest na bieżąco monitorowana lub umożliwić wojskowej służbie ruchu lotniczego monitorowanie jego pracy.

**Zalecenie nr 2009-014:** Przewoźnik lotniczy JetAir Sp. z o.o. - przeprowadzić weryfikację procedur postępowania załóg lotniczych według informacji i poleceń TCAS.

**O decyzjach w sprawie wprowadzenia zaleceń profilaktycznych poinformować PKBWL w okresie 60 dni od daty otrzymania uchwały.**

#### **Podpisy komisji**

Przewodniczący Komisji: Edmund Klich

*Podpis nieczytelny*

Zastępca Przewodniczący Komisji: Maciej Lasek

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Jacek Rożyński

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Michał Cichoń

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Jerzy Kędzierski

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Tomasz Kuchciński

*Podpis nieczytelny*

Członek Komisji: Bogdan Fydrych

*Podpis nieczytelny*