



PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Dot. zdarzenia nr: 1175/13

UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych, w składzie:

Przewodniczący posiedzenia, Przewodniczący Komisji:	dr inż. Maciej Lasek
Członek Komisji:	dr inż. Michał Cichoń
Członek Komisji:	dr inż. Stanisław Żurkowski
Członek Komisji:	mgr inż. Piotr Lipiec
Członek Komisji:	mgr inż. Jacek Bogatko
Członek Komisji:	mgr inż. Bogdan Fydrych

W dniu 12 lutego 2014 r., podczas posiedzenia Komisja rozpatrywała przedstawione przez organ zarządzania przestrzenią powietrzną wyniki przeprowadzonego badania zdarzenia lotniczego z udziałem samolotów: Boeing 777-200 (B772) i Airbus A320 (A320), które wydarzyło się w dniu 30 lipca 2013 r. w Rejonie Informacji Powietrznej FIR Warszawa (EPWW) - zadziałanie systemu ostrzegania o potencjalnej kolizji w powietrzu (ACAS) - wygenerowanie nakazu wykonania manewru w celu uniknięcia kolizji w powietrzu (RA) na pokładzie A320 podczas zniżania oraz wektorowania przez kontrolera radarowego organu kontroli obszaru (KRL RAD) dla zapewnienia wymaganej separacji podłużnej 7NM z kolizyjnym dla niego samolotu B772. Działając w oparciu o art. 5 ust. 3 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylające dyrektywę 94/56/WE (Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35), Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych przyjęła ustalenia wyżej wymienionego podmiotu i podjęła decyzję o zakończeniu badania.

Przebieg i okoliczności zdarzenia:

Godzina 12:44:13 A320 zgłasza się na łączność, na trawersie punktu nawigacyjnego LENOV, utrzymując FL380, lecąc na punkt nawigacyjnego LDZ.

Godzina 12:45:08 B772 zgłasza się na łączność na FL340, lecąc w kierunku punktu nawigacyjnego BABEN.

Godzina 12:47:35 A320 prosi o zniżanie.

Godzina 12:47:42 KRL wydaje dla A320 instrukcję zniżania do FL350, z jednoczesnym skrętem w prawo o 15 stopni.

Godzina 12:47:48 A320 potwierdza instrukcję zakrętu i zniżania.

Godzina 12:48:44 KRL przekazuje informację o ruchu dla A320. W tym momencie A320 przelatuje FL375 i znajduje się w odległości 6NM na zachód od B772 na kursie zbieżnym.

Godzina 12:48:56 A320 potwierdza przyjęcie informacji o ruchu kolizyjnym.

Godzina 12:49:03 Włącza się na wskaźniku alarm CAW. Oba samoloty są w odległości 4NM oraz różnicy wysokości 2600 stóp.

Godzina 12:50:28 A320 osiąga FL350 i zatrzymuje zniżanie. Odległość pozioma wynosi 3NM.

Godzina 12:50:45 Wyłącza się alarm systemu radarowego o ostrzeżeniu o potencjalnym zagrożeniu (CAW) na wskaźniku radarowym.

Godzina 12:51:16 A320 otrzymuje instrukcję zniżania do FL330 i własną nawigację na punkt nawigacyjny LDZ. Odległość między A320 i B772 wynosiła 7NM i zwiększa się. A320 potwierdza instrukcję.

Godzina 12:51:54 A320 informuje, że miał ACAS RA. Na prośbę KRL o potwierdzenie, czy było to TCAS RA czy TA, pilot stwierdza, że było to ACAS RA.

Godzina 12:52:29 KRL pyta się B772, czy także miał ACAS RA. Pilot zaprzeczył i stwierdził, że było to tylko TA.

W zdarzeniu brały udział następujące statki powietrzne:

A320 wykonujący lot w kierunku lotniska EPLL;

B772 wykonujący lot w kierunku punktu nawigacyjnego BABEN.

KRL zauważył potencjalną sytuację konfliktową pomiędzy tymi dwoma samolotami i wydając instrukcję dla A320 początkowego zniżania do FL350 razem ze skrętem w lewo o 15 stopni, wziął pod uwagę B772, który utrzymywał FL340.

A320 zniżał do FL350 i po osiągnięciu tego poziomu utrzymywał go. Pilot otrzymał także informację o ruchu kolizyjnym, aby mógł odpowiednio dobrać prędkość pionową tak, aby nie spowodować wygenerowania ACAS RA.

W czasie tej sytuacji separacja nigdy nie spadła poniżej wymaganego minimum i jedynym wytłumaczeniem jest zbyt duża prędkość zniżania, niestety bez możliwości odczytu tych wartości z modu S, KRL nie ma możliwości wpływu na takie sytuacje (poza informacją o ruchu, która została przekazana).

Z analizy trajektorii lotu A320 wynika, że pomiędzy 12:48:29 UTC a 12:49:29 UTC jego wysokość zmieniła się z FL378 do FL355. Zatem jego prędkość pionowa w tym czasie (1 minuta) wyniosła 2300ft/min. Załoga A320 zgłosiła KRL sygnalizację ACAS RA około godziny 12:51:54 UTC. W tym momencie obydwie samoloty były w odległości około 10NM na kursach rozbieżnych.

Nie stwierdzono błędów w pracy ATM.

Przyczyna incydentu lotniczego:

Zbyt duża prędkość pionowa w samolotu A320, która wyniosła 2300 stóp/min.

Działania podjęte przez podmiot badający:

Przekazać raport końcowy i zebrane materiały do Ośrodka Szkolenia Lotniczego (OSL) w celu włączenia ich do zasobu (bazy danych) materiałów ze zbadanych zdarzeń wykorzystywanych przez instruktorów OSL podczas szkoleń podstawowych oraz odświeżających (problematyka ACAS) dla kontrolerów ruchu lotniczego.

Komisja nie formułowała **zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.**

Nadzorujący badanie

mgr inż. Bogdan Fydrych *podpis na oryginale*