



PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Dot. zdarzenia nr: 10/14

UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych, w składzie:

Przewodniczący posiedzenia, Przewodniczący Komisji:	dr inż. Maciej Lasek
Członek Komisji:	dr inż. Michał Cichoń
Członek Komisji:	lic. Robert Ochwat
Członek Komisji:	mgr Tomasz Kuchciński
Członek Komisji:	mgr inż. Jerzy Kędzierski
Członek Komisji:	mgr inż. Edward Łojek
Członek Komisji:	mgr inż. Bogdan Fydrych

W dniu 26 marca 2014 roku, podczas posiedzenia Komisja rozpatrywała przedstawione przez organ zarządzania przestrzenią powietrzną badania zdarzenia lotniczego z udziałem samolotów Airbus A320 i Embraer 170 (E170), które wydarzyło się w dniu 6 stycznia 2014 r. w przestrzeni powietrznej FIR Warszawa (EPWW). 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:

Zbliżenie się dwóch statków powietrznych w rejonie punktu PIDAT w trakcie zniżania początkowego A320 (ENTO - EPKT) oraz E170 (EPWA - EPWR). Podczas zniżania samolotów kontroler ruchu lotniczego (krl) nakazał utrzymywanie prędkość schodzenia - dla A320 (zniżającego do FL150) - 2000 ft/min. oraz dla E170 (zniżającego do FL190) - nie więcej niż 1500 ft/min. Wobec nieskuteczności powyższego rozwiązania A320 otrzymał nakaz zmiany kursu o 15 stopni w prawo, a dla E170 o 10 stopni w prawo. Najmniejsza odległość pomiędzy samolotami wyniosła 6,7 NM i 700 ft przy wymaganych 7 NM i/lub 1000 ft.

FAKTY (czas UTC):

Godz. 09:07:00 - E170 zgłasza się na łączność ACC EPWW sektora TC nad punktem SOXER. Przecina FL221 w naborze do FL240. Pilot E170 prosi o przelotowy FL300 oraz lot po prostej na WR377.

Godz. 09:07:10 - krl ACC EPWW sektora TC zezwala E170 na wznoszenie do FL300 oraz informuje, że w sprawie lotu po prostej zaraz odpowie.

Godz. 09:07:40 - krl ACC EPWW sektora TC zezwala na lot po prostej do WR374.

Godz. 09:11:05 - A320 zgłasza się na łączność ACC EPWW sektora TC. Wykonuje lot z kursem 149 stopni w zniżaniu do FL260. Krl ACC EPWW sektora TC zezwala na dalsze zniżanie do FL150 z obecnym kursem, a po przecięciu FL330 na własną nawigację do punktu OGIMU.

Godz. 09:11:33 - krl ACC EPWW sektora TC łączy ploty E170 oraz A320, uzyskując prezentację na wskaźniku radarowym parametrów zbliżania się samolotów.

Godz. 09:12:45 - E170 prosi o zniżanie.

Godz. 09:13:00 - krl ACC EPWW sektora TC zezwala na zniżanie do FL190.

Godz. 09:14:00 - krl ACC EPWW sektora TC pyta A320 o prędkość zniżania. Pilot odpowiada - 2000 ft/min.

Godz. 09:14:10 - krl ACC EPWW sektora TC nakazuje 2000 ft/min lub więcej ze względu na ruch. A320 potwierdza, a/c przecina FL294 (09:14:15 UTC).

Godz. 09:14:16 - krl ACC EPWW sektora TC poleca E170 zredukowanie prędkości pionowej do 1500 ft/min lub mniej. E170 potwierdza, samolot przecina FL276 (09:14:33 UTC).

Godz. 09:15:40 - krl ACC EPWW sektora TC nakazuje A320 zmianę kursu o 10 stopni w prawo dla separacji. Pilot nie odpowiada.

Godz. 09:15:55 - krl ACC EPWW sektora TC powtarza A320 polecenie zmiany kursu o 15 stopni w prawo dla separacji. Pilot potwierdza polecenie.

Godz. 09:16:05 - krl ACC EPWW sektora TC nakazuje E170 zmianę kursu o 10 stopni w prawo dla separacji.

Godz. 09:16:11 - na wskaźniku radarowym wyświetlona zostaje sygnalizacja STCA - alert żółty. A320 jest na „godzinie pierwszej” w odległości 16,3NM w stosunku do E170. Wyliczona przewidywana odległość pomiędzy samolotami przy obecnych kursach wynosiła 3,25NM.

Godz. 09:16:30 - E170 i przecina poziom lotu FL247, a A320 FL248 i samoloty znajdują się w odległości 13,3NM do siebie.

Godz. 09:17:04 - A320 przecina tor lotu E170 (FL238). Samoloty są w odległości około 8,6NM.

Godz. 09:17:30 - na wskaźniku radarowym wyświetlona zostaje sygnalizacja STCA - alert czerwony.

O godz. 09:17:40 - odległość pomiędzy samolotami spada do 6,17NM i różnicy wysokości 500ft.

Godz. 09:18:15 - E170 otrzymuje zgodę na własną nawigację i swobodną prędkość pionową.

Godz. 09:18:19 - gaśnie sygnalizacja STCA - alert czerwony.

Godz. 09:18:25 - A320 otrzymuje zgodę na własną nawigację do punktu OGIMU i swobodną prędkość zniżania.

Godz. 09:19:25 – E170 przechodzi na łączność Poznań APP.

Godz. 09:20:10 - A320 przechodzi na łączność Kraków APP.

USTALENIA

W zdarzeniu udział brały dwa samoloty: E170 (EPWA-EPWR), lecący po trasie SOXER-WR374 oraz A320 (ENTO-EPKT), lecący po trasie MIXAT-OGIMU. Na prośbę pilota E170 otrzymał zgodę na lot po prostej do STAR WR374 (kurs kolizyjny z A320). Dla separacji krl nakazał A320 utrzymywanie prędkość zniżania 2000ft/min lub więcej, a dla E170 1500ft/min lub mniej co spowodowało doganianie się samolotów. W rozmowie krl oświadczył, iż liczył na szybsze zniżanie A320 do uzyskania separacji. Z analizy zobrazowania radarowego wynika, że załogi A320 oraz E170 stosowały się do narzuconych przez krl ACC EPWW sektora TC prędkości pionowych. W godzinach od 09:14:15 UTC do 09:17:15 UTC A320 zniżył się z FL294 do FL233, co daje średnią prędkość pionową około 2030 ft/min. W godzinach od 09:14:33 UTC do 09:17:33 UTC E170 zniżył się z FL276 do FL231, co daje średnią prędkość pionową dokładnie 1500 ft/min. Narzucenie zmian kursów w celu uzyskania separacji poziomej nastąpiło zbyt późno, o zbyt mały kąt oraz bez użycia zwrotu "natychmiast".

Piloci nie uzyskali informacji o ruchu

Przyczyna incydentu lotniczego:

Błędy w pracy ATM.

Działania podjęte przez podmiot badający:

Zespół Badania Zdarzeń ATM przekaze informację zainteresowanemu KRL o zakończeniu badania zdarzenia wraz z zapoznaniem go z zapisami raportu końcowego.

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

Komisja nie sformułowała **zaleceń dotyczących bezpieczeństwa:**

Nadzorujący badanie

mgr inż. Bogdan Fydrych *podpis na oryginale*