



Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

INCYDENT 2021/1501

UCHWAŁA

z dnia 25 stycznia 2023 r.

Rodzaj, typ statku powietrznego:	Samolot, Cessna 152 / Samolot, AERO - AT3 - R100
Znaki rozpoznawcze SP:	SP-KOG / SP-RWG
Data zdarzenia:	9 czerwca 2021 r.
Miejsce zdarzenia:	EPBC

Po rozpatrzeniu raportu końcowego z badania zdarzenia, przedstawionego przez członka Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL), działając na podstawie art. 138 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. - Prawo lotnicze (z późn. zm.) oraz § 16 Rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (z późn. zm.), PKBWL uznała, że:

1. Zdarzenie miało następujący przebieg:

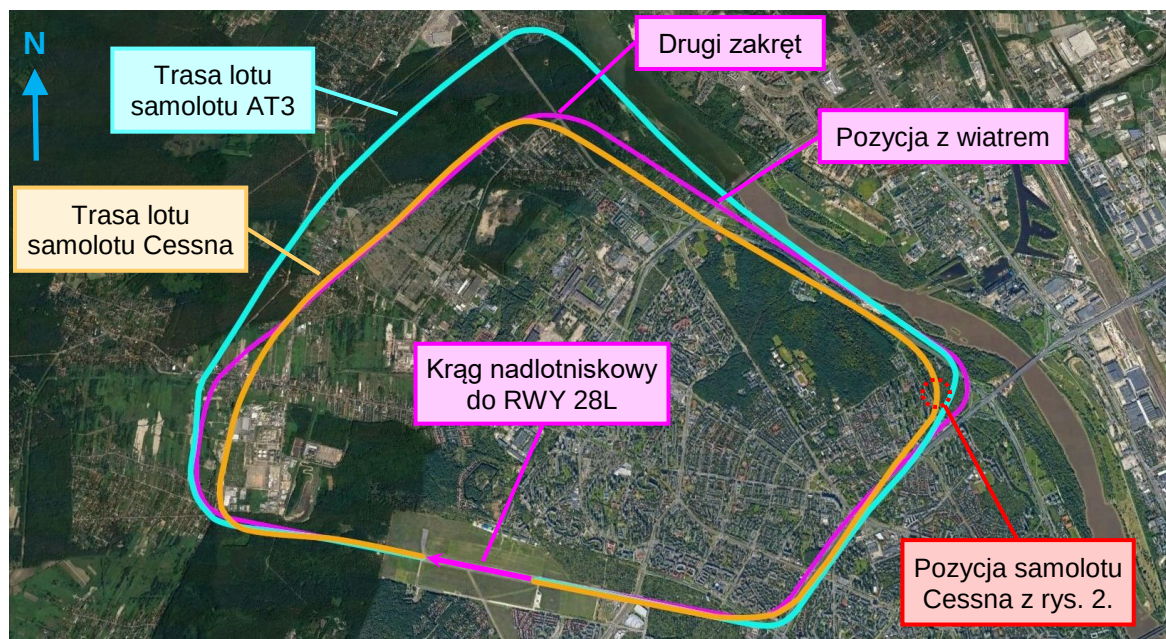
W dniu 09.06.2021 r. loty po kręgu nadlotniskowym lotniska EPBC do RWY 28L wykonywał samolot Aero AT3-R100 o znakach rozpoznawczych SP-RWG (dalej nazywany „AT3”) oraz samolot Cessna 152 o znakach rozpoznawczych SP-KOG (dalej nazywany „Cessna”). Załogi wykonywały loty szkole z instruktorami. Około godz. 08:40:50¹ samolot AT3 rozpoczął kolejny krąg, a samolot Cessna wykonywał lot za nim zachowując separację.

W tym czasie w krąg nadlotniskowy włączał się inny samolot wykonujący lot z punktu VFR FOXTROT w kierunku pierwszego zakrętu. Instruktor samolotu AT3 błędnie zinterpretował korespondencję radiową, uznając, że w krąg włącza się za nim samolot Cessna.

Około godz. 08:44:30 samolot AT3 znajdował się po zewnętrznej stronie drugiego zakrętu, który wykonał około 20 s później, w wyniku czego znalazł się na zewnątrz kręgu około 1 km od jego trasy. Załoga samolotu Cessna oceniła, że samolot AT3 wykonuje lot w kierunku punktu LIMA opuszczając ATZ EPBC. Oba samoloty zmierzały w kierunku trzeciego zakrętu. Samolot Cessna leciał równolegle do boku z wiatrem wewnątrz kręgu, a samolot AT3 leciał na zewnątrz kręgu i zbliżał się do opublikowanej trasy kręgu nadlotniskowego. Utrzymywana przez samolot Cessna

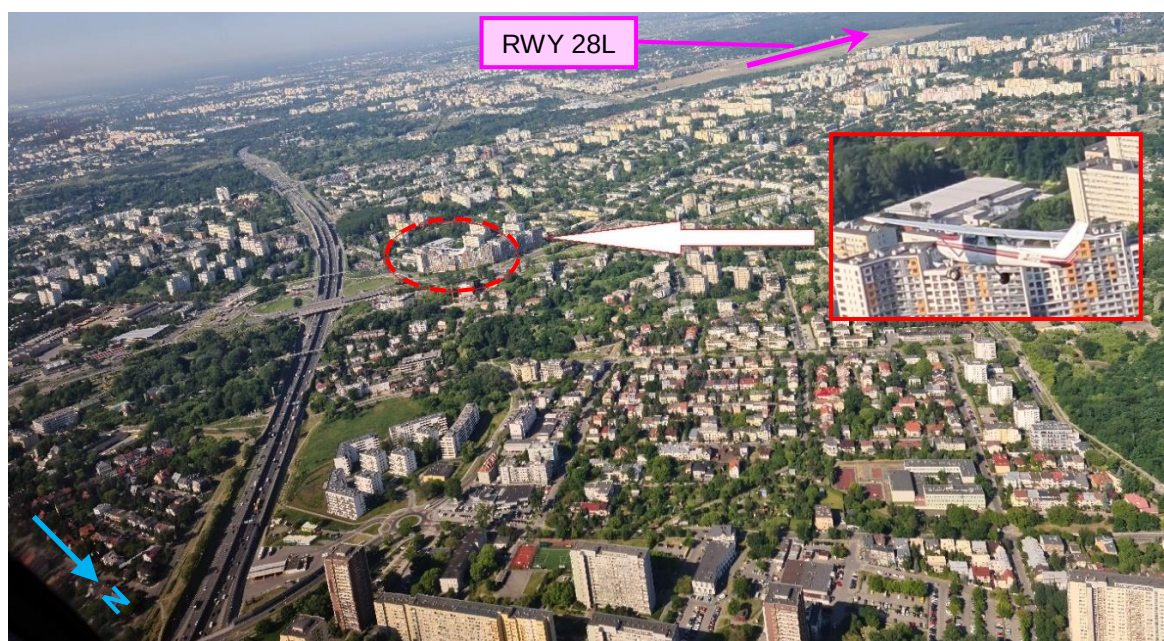
¹ Czasy w Uchwale wyrażono według LMT = UTC +2 h.

separacja za poprzednikiem znacznie zmniejszyła się w drugim zakręcie i nadal zmniejszała się w czasie lotu obu samolotów w kierunku trzeciego zakrętu.



Rys. 1. Trasy lotu samolotów Cessna i AT3 w kręgu ze zdarzeniem [źródło: źródło: PKBWL]

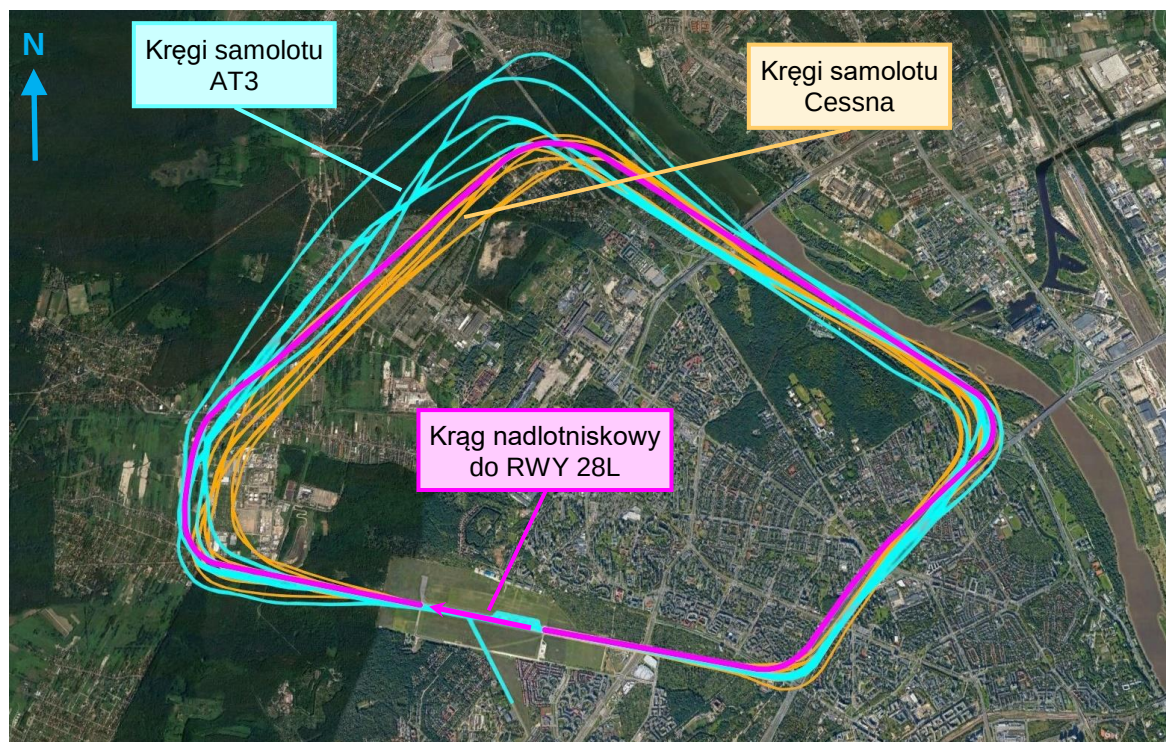
Załoga samolotu AT3 będąc na pozycji z wiatrem usłyszała, że tę pozycję zgłasza załoga samolotu Cessna. Po skontrolowaniu przestrzeni wokół własnego samolotu załoga samolotu AT3 zauważyła samolot Cessna z prawej strony, nieznacznie z tyłu i niżej o około 100-150 ft. W związku z tym instruktor samolotu AT3 poprosił załogę samolotu Cessna o wypracowanie separacji za jego samolotem. W ocenie instruktora samolotu Cessna to samolot AT3 znajdował się z tyłu. Instruktorzy wymienili opinie o zaistniałej sytuacji przez radio i kontynuowali lot. Załoga samolotu AT3 zarejestrowała sylwetkę samolotu Cessna w trzecim zakręcie (rys. 2.)



Rys. 2. Zdjęcie samolotu Cessna wykonane z samolotu AT3 w trzecim zakręcie kręgu nadlotniskowego do RWY 28L EPBC [źródło: ATO Runway]

Okolo godz. 08:47 załogi obu samolotów wykonały trzeci zakrętu ścinając go. Samolot Cessna, wykonując w kręgu nadlotniskowym lot po krótszej drodze, wyprzedził samolot AT3. Po wykonaniu trzeciego zakrętu załoga samolotu AT3 wypracowała separację za samolotem Cessna. Oba samoloty kontynuowały lot bez następstw.

Komisja otrzymała zapisy tras lotu obu samolotów. Zapis trasy lotu samolotu AT3 wymagał wprowadzenia korekty ekstrapolacji zapisanych punktów trasy lotu. Otrzymane zobrazowanie tras lotu przedstawiono na rys. 1 i 3.



Rys. 3. Trasy lotu samolotów Cessna i AT3 w dniu zdarzenia [źródło: PKBWL]

Analiza lotów po kręgu samolotu AT3 wskazuje, że droga od pierwszego do drugiego zakrętu oraz drugi zakręt były wykonywane na zewnątrz opublikowanego kręgu. Krąg samolotu AT3, w którym zaistniało zdarzenie, najbardziej odbiegał od opublikowanej trasy.

Analiza lotów po kręgu samolotu Cessna wskazuje, że droga w kręgach była skracana w zakrętach pierwszym, drugim i trzecim. Krąg ze zdarzenia był typowym kręgiem samolotu Cessna.

Załogi obu samolotów widziały się wzajemnie w rejonie pozycji z wiatrem i słyszały zgłoszenia tej pozycji. Każda załoga uważała, że jej samolot znajduje się z przodu i ma pierwszeństwo w kręgu nadlotniskowym. Instruktorzy wymieniając przez radio poglądy o zaistniałej sytuacji nie osiągnęli porozumienia, a tym samym nie przekazali uczniom praktycznej wiedzy z zakresu zmniejszania ryzyka zagrożenia zbliżeniem w powietrzu.

Problem zbyt małej separacji pomiędzy samolotami w kręgu nadlotniskowym był łatwy do zidentyfikowania w czasie zgłaszania przez załogi pozycji z wiatrem, a na jego narastanie wskazywała wymiana uwag pomiędzy instruktorami obu samolotów. Kierujący lotami nie zareagował na zaistniałą sytuację.

2. Przyczyna zdarzenia:

Niewłaściwa analiza sytuacji ruchowej w kręgu nadlotniskowym.

3. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:

- 1) Wykonanie drugiego zakrętu przez załogę samolotu AT3 na zewnątrz opublikowanej trasy kręgu.
- 2) Utrata świadomości sytuacyjnej przez załogi i wynikające z tego ich przekonanie o pierwszeństwie w kręgu nadlotniskowym.
- 3) Brak reakcji kierującego lotami na sytuację potencjalnie niebezpieczną.

4. Komisja akceptuje następujące działanie profilaktyczne zaproponowane przez podmiot badający:

Zdarzenie zostało omówione na konferencji BL w Centrum Usług Logistycznych (zarządzający lotniskiem EPBC) oraz w obu organizacjach szkolących.

Kierownik Lotniska wprowadził ograniczenie ruchu na kręgu nadlotniskowym do 6 samolotów, przy średnim czasie wykonania kręgu wynoszącym około 9-10 min., co powinno skutecznie poprawić utrzymywanie separacji.

5. Ponadto Komisja określa dodatkowo następujące zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:

Nie sformułowano.

Nadzorujący badanie

Przewodniczący Komisji

.....
(podpis na oryginale)

.....
(podpis na oryginale)