



RAPORT KOŃCOWY
zdarzenie nr: 1957/15

Awaria zasilania energetycznego
lotniska Poznań - Ławica (EPPO)
w dniu 10 września 2015 roku

„Raport jest dokumentem prezentującym stanowisko Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych dotyczące okoliczności zdarzenia lotniczego, jego przyczyn i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, które zostało sporządzone na podstawie informacji znanych w dniu jego sporządzenia.

Proces badania zdarzenia lotniczego nie może być traktowany jako ostatecznie zakończony. Badanie może zostać wznowione w razie ujawnienia nowych informacji lub zastosowania nowych technik badawczych, które mogą mieć wpływ na inne, niż zawarte w raporcie, sformułowanie przyczyn, okoliczności i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Badanie zdarzeń lotniczych przeprowadzone jest jedynie w celach profilaktycznych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego, Unii Europejskiej i krajowego. Badanie zostało przeprowadzone bez konieczności stosowania prawnej procedury dowodowej, obowiązującej w postępowaniach innych organów zobowiązanych do podejmowania działań w związku z zaistnieniem zdarzenia lotniczego.

Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.

Sformułowania zawarte w raporcie, w związku z art. 5 ust. 5 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im [...] oraz art. 134 ustawy - Prawo lotnicze, nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie. W związku z powyższym wszelkie formy wykorzystania raportu do celów innych niż zapobieganie wypadkom i incydentom lotniczym, może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji.

Raport został sporządzony w języku polskim. Inne wersje językowe mogą być przygotowywane jedynie w celach informacyjnych.”

SPIS TREŚCI

Informacje ogólne	3
Streszczenie	3
1. Informacje faktyczne	4
1.1 Historia zdarzenia	4
1.2 Obrażenia osób	4
1.3 Uszkodzenia statku powietrznego	4
1.4 Inne uszkodzenia	4
1.5 Informacja o składzie osobowym	4
1.6 Informacje o statku powietrznym	4
1.7 Informacje meteorologiczne	5
1.8 Środki nawigacyjne	5
1.9 Łączność	5
1.10 Informacja o lotnisku	5
1.11 Rejestratory pokładowe	5
1.12 Informacja o szczątkach i zderzeniu	5
1.13 Informacje medyczne i patologiczne	5
1.14 Pożar	5
1.15 Ratownictwo i szansa przeżycia	5
1.16 Badania i ekspertyzy	5
1.17 Informacje o organizacjach i działalności administracyjnej	5
1.18 Informacje uzupełniające	6
1.19 Nowe metody badań	6
2. Analiza	6
2.1. Analiza zdarzenia	6
2.2. Akcja ewakuacyjna	6
3. Wnioski	6
3.1 Ustalenia Komisji	6
3.2 Przyczyny poważnego incydentu lotniczego	7
4. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	7

INFORMACJE OGÓLNE

Numer ewidencyjny zdarzenia:	1957/15			
Rodzaj zdarzenia:	POWAŻNY INCYDENT			
Data zdarzenia:	10 września 2015 r.			
Miejsce zdarzenia:	Lotnisko Poznań – Ławica (EPPO)			
Rodzaj, typ statku powietrznego:	Brak			
Dowódcy SP:	Brak			
Liczba ofiar / rodzaj obrażeń:	<i>Śmiertelne</i>	<i>Poważne</i>	<i>Lekkie</i>	<i>Bez obrażeń</i>
Nadzorujący badanie:	Bogdan Fydrych			
Podmiot badający:	PKBWL			
	Zarządzający lotniskiem EPPO Polska Agencja Żeglugi Powietrznej (PAŻP)			
Skład zespołu badawczego:	Nie wyznaczono			
Zalecenia:	NIE			
Adresat zaleceń:	NIE DOTYCZY			
Data zakończenia badania:	14 kwietnia 2016 r.			

STRESZCZENIE

Uwaga: wszystkie czasy w raporcie są wyrażone w UTC (czas lokalny =UTC + 2 godziny)

Niemожność zapewnienia służby ATM z przyczyn technicznych przez organ kontroli lotniska (TWR) EPPO z powodu awarii o godz. 18:47 zasilania energetycznego obiektu, w efekcie której nie działały urządzenia: dwa VCS-y, cały system P_21 wraz z drukarką (dostęp do Systemu), ATIS, AFTN, dotykowy panel sterowania światłami nawigacyjnymi lotniska, Pandora, AWOS, jeden zegar UTC. Urządzenia sprawne, na zasilaniu z UPS: jeden VCS, rezerwowy komputer sterowania światłami nawigacyjnymi lotniska, dwa radiotelefony portowe do łączności naziemnej, radiostacja rezerwowa PAE5000 i radiostacja Last Resort Jotrona oraz jeden zegar UTC. Po wystąpieniu awarii podjęto działania: Trzy samoloty znajdujące się na podejściu do lotniska wylądowały: DH8D o 18:49, SF34 o 18:54 i B734 o 18:58 po czym powiadomiono załogi statków powietrznych szykujące się do uruchomienia o awarii zasilania TWR oraz o wstrzymaniu operacji. Awarię zgłoszono służbom technicznym, Dyżurnego Operacyjnego Lotniska, organowi kontroli zbliżania (APP) Poznań i Kierownikowi Zmiany (KZ) ATM. Po częściowym usunięciu awarii (brak systemu P_21) - o 19:34 powiadomiono APP Poznań i KZ ATM o przywróceniu służby. O 19:40 UTC przywrócono również dostęp do P_21 na SDD113 (ICW2).

Badanie zdarzenia zostało przeprowadzone przez:

Zarządzającego lotniskiem EPPO, PAŻP i PKBWL.

Osoba nadzorującą badanie: **mgr inż. Bogdan Fydrych** – Członek PKBWL

W trakcie badania ustalono następujące przyczyny **poważnego incydentu lotniczego**:

1. Niewłaściwa komunikacja pomiędzy Portem Lotniczym (PL) i PAŻP.
2. Brak analizy bezpieczeństwa przed przystąpieniem do prac.

Zarządzający lotniskiem EPPO i PAŻP sformułowały 9 zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. Komisja nie sformułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

1. INFORMACJE FAKTYCZNE

1.1. Historia zdarzenia.

W dniu 10 września 2015 roku o godzinie 19.12, nastąpiła awaria zasilania energetycznego na lotnisku EPPO, która spowodowała:

- brak łączności terminali AFTN,
- niesprawność terminala EAD,
- niesprawność terminala ERKZ,
- brak łączności telefonicznej,
- niesprawność systemów komputerowych z dostępem do INTRANET i systemu ORACLE oraz poczty elektronicznej.
- niesprawność dwóch VCS,
- niesprawność systemu P21 wraz z drukarką (dostęp do Systemu),
- niesprawność ATIS,
- brak sterowania za pomocą paneludotykowego światłami nawigacyjnymi lotniska,
- niesprawność systemu Pandora,
- niesprawność systemu AWOS,
- niesprawność jednego zegara UTC.

Podjęto działania (z wykorzystaniem prywatnego telefonu komórkowego) zgodnie z INOP ARO EPPO, a także aktywowano Plan Awaryjny ARO EPPO w zakresie wzajemnego wspomagania. Czynności operacyjne ARO EPPO przejęły biura ARO lotniska Gdańsk – Rębiechowo (EPGD) oraz ARO lotniska Wrocław – Strachowice (EPWR), aż do usunięcia awarii zasilania o godzinie 20:39.

1.2. Obrażenia osób

Nie było.

1.3. Uszkodzenia statków powietrznych

Nie było.

1.4. Inne uszkodzenia

Nie było.

1.5. Informacje o składzie osobowym

Nie dotyczy.

1.6. Informacje o statkach powietrznych.

Nie dotyczy.

1.7. Informacje meteorologiczne.

Warunki atmosferyczne nie miały wpływu na zdarzenie.

1.8. Środki nawigacyjne.

Z awarii zasilania energetycznego obiektu nie działały urządzenia:

- dwa VCS-y,
- cały system P21 wraz z drukarką (dostęp do Systemu),
- ATIS,
- panel dotykowy sterowania światłami nawigacyjnymi lotniska,
- Pandora,
- AWOS,
- jeden zegar UTC.
- Urządzenia sprawne, na zasilaniu z UPS: jeden VCS, rezerwowy komputer sterowania światłami nawigacyjnymi lotniska, dwa radiotelefony portowe do łączności naziemnej, radiostacja rezerwowa PAE5000 i radiostacja Last Resort Jotrona oraz jeden zegar UTC.

1.9. Łączność

W wyniku braku zasilania energetycznego w pomieszczeniach Biura Odpraw Załóg (ARO) na lotnisku EPPO doszło do: utraty łączności terminali AFTN, niesprawności terminala EAD, niesprawności terminala ERKZ, braku łączności telefonicznej, niesprawności systemów komputerowych z dostępem do INTRANET i systemu ORACLE oraz poczty elektronicznej.

1.10. Informacja o lotnisku.

Nie dotyczy.

1.10. Rejestratory pokładowe

Nie dotyczy.

1.12. Informacje o szczątkach i zderzeniu

Nie dotyczy.

1.13. Informacje medyczne i patologiczne

Nie dotyczy.

1.14. Pożar.

Nie było.

1.15. Ratownictwo i szansa przeżycia

Nie dotyczy.

1.16. Badania i ekspertyzy

Zastosowano standardowe metody analizy materiałów dotyczących zdarzenia.

1.17. Informacje o organizacjach i działalności administracyjnej.

PKBWL o zdarzeniu została powiadomiona przez PAŻP w dniu 11 września 2015 roku.

Zdarzenie zostało zakwalifikowane jako poważny incydent.

1.18. Informacje uzupełniające

PKBWL zgodnie z zaleceniami Załącznika 13 Konwencji Chicagowskiej oraz rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady powiadomiła o zdarzeniu ICAO, EASA, Komisje Europejską.

1.19. Nowe metody badań.

Nie zastosowano.

2. ANALIZA

2.1. Analiza zdarzenia

Awaria zasilania energetycznego na lotnisku EPPO spowodowała wcześniej wymienione w pkt.: 1.1 niesprawności i brak możliwości wykorzystania urządzeń oraz systemów do działań operacyjnych służb ruchu lotniczego (ATS).

Podjęte przez personel ATS działania (z wykorzystaniem prywatnego telefonu komórkowego) były zgodne z INOP ARO EPPO, a także aktywowano Plan Awaryjny ARO EPPO w zakresie wzajemnego wspomagania. Czynności operacyjne ARO EPPO przejęły biura ARO lotniska Gdańsk – Rębiechowo (EPGD) oraz ARO lotniska Wrocław – Strachowice (EPWR), aż do usunięcia awarii zasilania o godzinie

Awaria zasilania wystąpiła w związku z wymianą wyłącznika pożarowego przez pracowników Portu Lotniczego.

Załączenie wyłącznika pożarowego spowodowało odłączenie wszystkich odbiorów, łącznie z tymi, które miały zagwarantowane zasilanie przez UPS.

PAŻP nie została poinformowana o jakichkolwiek prowadzonych pracach, które miały wpływ na zasilanie zabezpieczane przez UPS. Po przeanalizowaniu przez PAŻP umowy najmu ze Spółką „Port Lotniczy” Poznań - Ławica stwierdzono brak zapisów co do zabezpieczenia zasilania gwarantowanego.

2.2. Akcja ewakuacyjna

Nie dotyczy.

3. Wnioski

3.1. Ustalenia Komisji

1. Awaria zasilania energetycznego na lotnisku EPPO spowodowała niesprawność wielu urządzeń i systemów niezbędnych zabezpieczenia bezpieczeństwa operacji lotniczych.
2. Przeprowadzenie prac technicznych mających wpływ na zasilanie urządzeń wykorzystywanych przez personel ATS w trakcie działań operacyjnych.
3. Brak analizy bezpieczeństwa przed przystąpieniem do prac.

3.2. Przyczyny poważnego incydentu:

1. Niewłaściwa komunikacja pomiędzy Portem Lotniczym (PL) i PAŻP.
2. Brak analizy bezpieczeństwa przed przystąpieniem do prac.

3.3. Działania podjęte przez Zarządzającego PL:

1. Nawiązanie ścisłej współpracy pomiędzy służbami PL i PAŻP w zakresie wzajemnego informowania się z wyprzedzeniem o planowanych pracach związanych z systemami, szczególnie tych, które mogą mieć wpływ na funkcjonowanie systemów drugiej strony.
2. Bezwzględne informowanie o wszelkich pracach Zespołu Dyżurnych Operacyjnych, Safety Managera i wszystkich użytkowników, odpowiednio wcześniej, minimum 24 godziny przed ich rozpoczęciem.
3. Obowiązkowe uzgadnianie prac z zainteresowanymi służbami.
4. Obowiązkowe zweryfikowanie istniejącej infrastruktury energetycznej TWR.
5. Obowiązkowe zweryfikowanie istniejącej infrastruktury energetycznej Portu Lotniczego.
6. Prace o znacznym stopniu trudności/skomplikowania, których niepowodzenie może spowodować awarię znacznej ilości systemów powinny zostać poprzedzone uzgodnioną z zainteresowanymi „analizą ryzyka” (analizą bezpieczeństwa).

3.4. Działania podjęte przez Zarządzającego Portem Lotniczym (PL):

1. Udoskonalenie przepływu informacji między służbami technicznymi Portu Lotniczego Poznań Ławica, a służbami technicznymi PAŻP o pracach naprawczych konserwacyjnych które mogą mieć wpływ na urządzenia PAŻP.
2. Rozważyć możliwość wykonywania tego typu prac w godzinach nocnych.
3. Przeanalizować zapisy umów oraz systemów zasilania innych obiektów PAŻP w celu uniknięcia podobnej sytuacji w przyszłości.

4. Zalecenie dotyczące bezpieczeństwa:

Komisja nie sformułowała zaleceń.

Koniec

	Imię i nazwisko	Podpis
Nadzorujący badanie:	Bogdan Fydrych	<i>podpis na oryginale</i>