

SPRAWOZDANIE Z KRAJOWEJ KONFERENCJI BEZPIECZEŃSTWA LOTÓW LOTNICTWA CYWILNEGO RP 2007

Krajową Konferencję Bezpieczeństwa Lotów zorganizował Wydział Bezpieczeństwa Lotów, Standaryzacji i Jakości - zgodnie z Decyzją Nr 17 Prezesa ULC z dnia 14 marca 2007 r. Odbyła się ona zgodnie z przyjętym i podanym wcześniej do publicznej wiadomości programem. Poszczególne wystąpienia, w formie prezentacji załączone zostały do „Informacji..” oraz umieszczone na stronie internetowej ULC.

Prowadzący Konferencję, Pan Waldemar Królikowski, Naczelnik Wydziału Bezpieczeństwa Lotów, Standaryzacji i Jakości (LSQ) poprosił Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego o otwarcie Konferencji.

Prezes Urzędu, Pan Grzegorz Kruszyński, powitał zgromadzonych gości. Otwierając Konferencję Prezes Urzędu zwrócił uwagę na znaczący potencjał rynku lotniczego w Polsce. Stwierdził: "Rozwój rynku lotniczego przerasta nasze oczekiwania. Aby ten rozwój właściwie wykorzystać konieczne jest zapewnienie efektywnego i racjonalnego wykorzystania przestrzeni powietrznej oraz rozbudowa infrastruktury portów lotniczych, umożliwiającej obsłużenie rosnącego ruchu".

W swoim wystąpieniu wskazał, że nadal najsłabszym ogniwem w działalności lotniczej jest człowiek, czyli czynnik ludzki, którego rola w powstawaniu zdarzeń lotniczych jest ogromna. Przedstawił krótką statystykę bezpieczeństwa lotów na świecie, w aspekcie wzrostu przewozów lotniczych oraz omówił kwestię kształtowania zasad bezpieczeństwa lotów. Wspomniał o powstaniu z dniem 1 kwietnia br. Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (PAŻP) oraz związanej z tym faktem konieczności właściwego przygotowania i wykorzystania przestrzeni powietrznej.

Prezes ULC w swoim wystąpieniu poinformował również zebranych o zmianach, jakie nastąpią w funkcjonowaniu ULC w najbliższym czasie oraz o fakcie, że w strukturze ULC reorganizacji uległa komórka zajmująca się bezpieczeństwem lotów, obecnie jest to Wydział Bezpieczeństwa Lotów, Standaryzacji i Jakości.

Następnie prowadzący Konferencję poprosił o wystąpienie Dowódcę Sił Powietrznych Rzeczypospolitej Polskiej.

Pan Generał dywizji Andrzej BŁASIK, Dowódca Sił Powietrznych, podziękował za zaproszenie oraz stwierdził, że jest zaszczycony faktem, iż Urząd Lotnictwa Cywilnego wybrał właśnie Dowództwo Sił Powietrznych do przeprowadzenia Krajowej Konferencji Bezpieczeństwa Lotów Lotnictwa Cywilnego RP. Ponadto stwierdził, że kwestie bezpieczeństwa lotów były, są i będą priorytetem Sił Powietrznych. Ze względu na pilne obowiązki służbowe, a w związku z tym brak czasu, nie mógł osobiście wygłosić referatu. W jego imieniu uczynił to Szef Bezpieczeństwa Lotów Sił Powietrznych Pan płk Teofil Dzik.

Pan płk **Teofil Dzik** w wystąpieniu przedstawił:

- Ogólną statystykę za 2006 r. w Siłach Powietrznych.
- Charakterystyczne zdarzenia lotnicze w 2006 r.
- Główne kierunki profilaktyczne w zakresie bezpieczeństwa lotów.

Następnie prowadzący Konferencję zaprosił do wygłoszenia referatu problemowego Pana Janusza Karpowicza, Zastępcę Przewodniczącego PKBWL.

Pan Janusz Karpowicz podniósł następujące kwestie:

- Zmiany w PKBWL.
- Dane statystyczne w zakresie bezpieczeństwa lotów.
- Główne problemy występujące w lotnictwie komunikacyjnym, takie jak:
 1. Runway Incursions;
 2. Zaniżanie separacji – włączanie sygnalizacji ACAS (*Airborne Collision Avoidance System*);
 3. Naruszenia czasu wykonywania czynności lotniczych;
 4. Wady CRM (*Crew Resource Management*).

Ponadto omówił:

1. Charakterystyczne wypadki w lotnictwie komunikacyjnym, ogólnym i sportowym;
2. Uchybienia organizacyjno-szkoleniowe w szkoleniu i sporcie spadochronowym;
3. Najważniejsze problemy motolotniowe.

Następnym punktem programu była prezentacja Pana Waldemara Królikowskiego na temat systemu zarządzania bezpieczeństwem (*Safety Management System - SMS*).

W prezentacji znalazły się następujące tematy:

- Statystyka oraz liczba wypadków lotniczych w 2007 r;
- Ogólne przedstawienie zasad SMS;
- Proces zarządzania bezpieczeństwem;
- Informacje na temat terminów wdrożenia oraz publikacji omawiających kwestie SMS.

W prezentacji wskazał, że w Polsce istnieją programy bezpieczeństwa takie jak: przepisy, wymagania, procedury, programy zapobiegania wypadkom. Brakuje jednak: strategii i polityki bezpieczeństwa, celów i wskaźników bezpieczeństwa, programów zarządzania ryzykiem oraz programów działań kryzysowych.

Następnym prelegentem był Pan Tadeusz Grono, Starszy Specjalista z LSQ z referatem problemowym na temat: „Obszary zagrożeń występujące w lotnictwie cywilnym RP w 2006 r”.

W wystąpieniu tym Tadeusz Grono przedstawił:

- ogólną statystykę wypadków;
- najczęstsze błędy popełniane przez załogi statków powietrznych;
- obszary zagrożeń:
 1. Zadziałanie systemu antykolizyjnego ACAS/TCAS;
 2. Wtargnięcia na drogi startowe (*Runway Incursion*);
 3. Utrata kontroli nad statkiem powietrznym (przecignięcia, korkociągi);
 4. Wyłączenia z pracy silników (brak paliwa, nie-certyfikowane silniki);
 5. Przekraczanie ograniczeń eksploatacyjnych w locie;
 6. Nieuprawnione pilotowanie statków powietrznych (brak licencji, brak certyfikatów);
 7. Nowe obszary zagrożeń bezpieczeństwa lotów, związane z:
 - wielowariantowością danego typu statku powietrznego;
 - użytkowaniem wielu typów statków powietrznych posiadających różne charakterystyki eksploatacyjne;
 - eksploatacją statków powietrznych z bardzo nowoczesnym wyposażeniem.

Ponadto przypomniał o:

- Wytycznych Nr 4 Prezesa ULC z dnia 28 maja 2004 roku w sprawie realizacji Europejskiego Programu zapobiegania nieuprawnionym wtargnięciom na drogi startowe, które nakładały na zarządzających lotniskami, operatorów statków powietrznych oraz organ zarządzania ruchem lotniczym podjęcie niezbędnych przedsięwzięć dostosowujących.
- Nowym Rozporządzeniu Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych, łączącym w sobie zadania i obowiązki dla wszystkich zainteresowanych stron w systemie zarządzania bezpieczeństwem lotów, od momentu zdarzenia poprzez obieg informacji, do obowiązku rozpowszechniania danych o wypadku w celu zapobiegania podobnym sytuacjom w przyszłości.

Następnie Pani Wanda Laskowska z Departamentu Operacyjno - Lotniczego wygłosiła referat na temat: „Problematyka prowadzenia operacji długodystansowych w rejsach atlantyckich”.

W wystąpieniu tym zawarła następujące kwestie:

- praca zmianowa,
- wpływ lotów nocnych i stref czasowych na fizjologię człowieka,
- zaburzenia rytmów biologicznych.
- strefy czasowe a zegar biologiczny,
- Jak sobie radzić?
- Zadania dla przewoźników?

Kolejnym był referat problemowy wygłoszony przez Pana Bogusława Bartosika z Departamentu Żeglugi Powietrznej.

Tematem referatu była „Osłona meteorologiczna lotnictwa cywilnego w świetle regulacji UE”.

W wystąpieniu tym zawarł następujące kwestie:

- Akty prawne UE (SES) regulujące zagadnienia związane z osłoną meteorologiczną lotnictwa;
- Zmiany w prawodawstwie RP;
- Osłona meteorologiczna lotnictwa ogólnego;
- Wojskowa służba meteorologiczna - niezależnie od obszaru funkcjonowania **wszystkie służby meteorologiczne** działające na obszarze Państw Unii Europejskiej muszą bez wyjątku spełniać wspólne wymagania określone w rozporządzeniu 2096/2005;
- Konsekwencje dla użytkowników.

Następnie został wygłoszony referat Pana Adama Borkowskiego z Departamentu Ochrony i Ulatwień w Lotnictwie Cywilnym.

Tematem referatu był „Obowiązek informowania prezesa ULC o naruszeniach przepisów z obszaru ochrony lotnictwa cywilnego”.

W wystąpieniu tym zawarł następujące tematy:

- Akty dotyczące bezprawnej ingerencji
- Obieg informacji w systemie ochrony lotnictwa cywilnego
- Warunki i tryb przekazywania informacji o sytuacji kryzysowej.

Następnym był referat problemowy wygłoszony przez Pana Mariana Sławińskiego.

Tematem referatu były „Wybrane rodzaje zagrożeń na lotniskach i w ruchu lotniczym oraz międzynarodowe programy zapobiegania tym zagrożeniom”.

W wystąpieniu tym zawarł następujące kwestie:

- Pojęcie kultury bezpieczeństwa lotniczego w środowisku europejskim;
- Zarządzanie sytuacjami kryzysowymi jako ważny aspekt kultury bezpieczeństwa lotniczego;
- Wybrane przykłady zagrożeń:
 1. Wtargnięcia na DS;
 2. Ptaki i dzikie zwierzęta na lotniskach;
 3. Lądowanie na mokrym pasie;
 4. Niewłaściwe hamowanie;
 5. Niewłaściwy stan nawierzchni pasa startowego;
 6. Uszkodzenia płyty lotniska i skutki zjawiska podsysania;
 7. Zjawisko podsysania;
 8. Dobieg poza pasem startowym;
 9. Twarde lądowanie;
 10. Skutki przeciążenia do startu;
 11. Wir w śladzie aerodynamicznym;
 12. Falowy charakter natężenia ruchu lotniczego na lotniskach;
 13. Zmniejszenie separacji;
 14. Miejsca koncentracji zagrożeń na lotniskach;
 15. Błędy obsługi.

Kolejnym był referat problemowy Pana Henryka Szkudlarza.

Tematem referatu było „Przekraczanie ograniczeń eksploatacyjnych statków powietrznych - zagrożenia bezpieczeństwa lotów”. Omówił on:

- Główne przyczyny przekraczania ograniczeń eksploatacyjnych statków powietrznych;
- Polskie regulacje prawne;
- Konsekwencje regulacji prawnych;
- Przepisy budowy SP.

Dalszą częścią Konferencji była otwarta dyskusja:

Podczas dyskusji zabrali głos:

1. Antoni Milkiewicz, biegły sądowy przy Sądzie Okręgowym w Poznaniu.

W swoim wystąpieniu poruszył problemy i nieprawidłowości wynikające z eksploatacji samolotów ULM zarejestrowanych w Republice Czeskiej. Swoją wypowiedź przedstawił na przykładzie wypadku lotniczego, który miał miejsce w 2006 roku na samolocie ULM.

2. W. Kamocki zastępca prezesa PAŻP

W swoim wystąpieniu poparł wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem (SMS) jako instrumentu poprawy bezpieczeństwa oraz poruszył problemy związane z:

- *Runway Incursion*;
- Przypadkami startów samolotów bez zezwolenia lub wbrew zakazowi,

- Osłoną meteorologiczną na lotniskach, ujednoczeniem formatu komunikatu i procedurą, problem finansowania osłony meteorologicznej *General Aviation*, kierowaniem ruchem SP na przebudowywanym lotnisku Warszawa – Okęcie;
- Wykonywaniem lotów samolotów wojskowych - F16 w strukturze przestrzeni powietrznej RP oraz wspólnej cywilno-wojskowej kontroli zbliżania.

3. W. Jabłoński prezes firmy Helisecco i W. Woźniczka - przedstawiciel Lotniczego Pogotowia Ratunkowego (LPR)

W swoim wystąpieniu poruszyli problem związany z:

- „podkupywaniem” pilotów z małych firm lotniczych do dużych linii lotniczych, z pominięciem kosztów związanych z wyszkoleniem, narażając tym samym małe firmy na utratę należnych im zysków. Podkreślono brak osłony prawnej dla kredytów na szkolenie lotnicze nowych adeptów;
- Nie przygotowywaniem przez uczelnie kadry technicznej o kierunkach eksploatacji.

4. K. Krześciński z firmy SkyTaxi oraz W. Woźniczka, przedstawiciel LPR

W swoim wystąpieniu poruszyli problem zbytnej szczegółowości wykazu zdarzeń lotniczych podlegających obowiązkowemu zgłaszaniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 roku w sprawie wypadków i incydentów lotniczych.

5. Bogdan Frydrych z PKBWL

W swoim wystąpieniu wytłumaczył poprzednikom biorącym udział w dyskusji idee systemu bezpieczeństwa, która łączy w sobie zadania i obowiązki dla wszystkich zainteresowanych stron w systemie zarządzania lotów, od momentu zdarzenia poprzez obieg informacji do obowiązku rozpowszechniania danych o zdarzeniach w celu zapobiegania podobnym sytuacjom w przyszłości. Fakt, że w jednej firmie dane zjawisko jest incydentalne nie świadczy o tym, że problem nie istnieje. Główną ideą zgłaszania zdarzeń lotniczych jest ich powtarzalność i dopiero, gdy jest to zjawisko zbyt częste może stanowić problem.

6. Teofil Dzik z DSP

W swoim wystąpieniu na przykładzie Sił Powietrznych wykazał jak ważną rolę w profilaktyce jest zgłaszanie wszystkich zdarzeń lotniczych.

Na zakończenie prowadzący Konferencję poprosił Prezesa ULC o wystąpienie i podsumowanie Krajowej Konferencji Bezpieczeństwa Lotów Lotnictwa Cywilnego RP 2007.

W podsumowaniu Prezes ULC wskazał, że problem „podkupywania” pilotów rozwiążą same mechanizmy rynkowe i to one stworzą warunki do utworzenia na uczelniach kierunków o specjalnościach lotniczych. Działania takie znajdą pozytywne odzwierciedlenie w gospodarce narodowej. Ponadto pełne wprowadzenie Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) pozwoli na kreowanie kultury bezpieczeństwa, powszechne uświadomienie sobie własnego wpływu na bezpieczeństwo, konsekwentne realizowanie strategii i programów bezpieczeństwa oraz utrzymywanie ryzyka na najniższym poziomie, jaki jest uzasadniony względami praktycznymi. Podkreślił, że komórki merytoryczne ULC codziennie realizują poszczególne elementy SMS, jeśli czegoś brakuje to tylko ich sformalizowania.

WNIOSKI

1. Najslabszym ogniwem w działalności lotniczej jest człowiek. W przedstawionych zdarzeniach lotniczych nadal największą rolę odgrywa czynnik ludzki, który odnosi się nie tylko do personelu latającego. Aspekty czynnika ludzkiego znajdują swoje odniesienie również w obszarach technicznych, środowiskowych i organizacyjnych. Podstawą bezpieczeństwa lotów jest świadomy i dobrze wyszkolony personel lotniczy.
2. Najczęściej popełnianymi błędami w lotnictwie cywilnym w 2006 roku były błędy:
 - w wykszoleniu, związane bezpośrednio z poziomem wykszolenia i utrwalonymi nawykami w zakresie pilotowania statku powietrznego w różnych warunkach.
 - podejmowanych decyzji w sytuacjach szczególnych, w celu uniknięcia lub zmniejszenia skutków niebezpiecznej sytuacji w locie;
 - podczas odbioru informacji w zakresie niedostrzegania lub zbyt późnego dostrzegania istotnych informacji – sygnałów informujących o pracy poszczególnych urządzeń lub zmianie sytuacji w powietrzu.
3. Należy dążyć do takiego stanu, w którym bezpieczeństwo w lotnictwie jest stanem, w którym ryzyko zagrożenia ludzi lub zniszczenia mienia jest zredukowane do akceptowalnego poziomu, poprzez ciągły proces identyfikowania zagrożeń i zarządzania ryzykiem - *Safety Management System (SMS Manual - ICAO Doc. 9859)*.
4. Najbardziej niebezpieczne dla życia ludzkiego obszary zagrożeń w 2006 r.:
 - Niebezpieczne zmniejszenia separacji pomiędzy statkami powietrznymi;
 - Utrata kontroli nad statkiem powietrznym w wyniku przeciągnięcia i korkociągu;
 - Wtargnięcia na drogi startowe samolotów, zwierząt oraz ludzi;
 - Eksploatacja danego typu statku powietrznego w różnych modyfikacjach;
 - Pilotowanie wielu typów statków powietrznych posiadających różne charakterystyki eksploatacyjne.

Kierunkami działań, jakie należy przyjąć w zakresie nagłego wtargnięcia na pas startowy: zwierząt, ludzi, pojazdów mechanicznych, czy statków powietrznych jest uświadomienie zagrożeń – rozpoczęcie wprowadzania SMS oraz wzmożone kontrole i nadzór w szczególności nad działalnością międzynarodowych portów lotniczych.
5. Podczas szkolenia instruktorskiego, już na wstępie planowania lotów instruktorzy powinni demonstrować jak rozpoznawać zagrożenia na danym typie statku powietrznego, mogące wpłynąć na bezpieczne wykonanie lotu, a podczas lotu być zawsze gotowym do eliminowania precyzyjnie i we właściwym czasie wszelkich popełnianych błędów oraz wymagać umiejętności prawidłowego postępowania w hipotetycznych sytuacjach awaryjnych.
6. Podstawą wykonywania bezpiecznych lotów jest właściwa profilaktyka. Powinna być wdrażana na każdym etapie szkolenia i we wszystkich dziedzinach lotnictwa. Profilaktykę należy ukierunkować na rzeczywiste źródła zagrożeń zwanych „**czynnikami sprawczymi**”, które w sprzyjających warunkach mogą stać się **przyczyną** wypadku lotniczego
7. W profilaktyce bezpieczeństwa lotów istotne jest ciągle wykrywanie, rejestrowanie, analizowanie, wnikliwe badanie i określanie okoliczności oraz przyczyn tworzenia się źródeł zagrożeń („czynników sprawczych”).

8. Należy przekonywać wszystkich użytkowników statków powietrznych oraz przestrzeni powietrznej do aktywnego badania incydentów lotniczych i natychmiastowego wprowadzania przez zarządzających podmiotami lotniczymi zaleceń profilaktycznych, wynikających z wniosków, jakie wyciągają zespoły badające.
9. W gronie lotniczym należy stymulować świadomość bezwzględnego przestrzegania przepisów lotniczych oraz wykonywania zaleceń Prezesa ULC.
10. Należy zwrócić uwagę personelowi lotniczemu na zagrożenia wynikające z permanentnego lekceważenia warunków atmosferycznych - brak analizy warunków meteorologicznych.
11. Należy stosować zasadę działania z wyprzedzeniem, czyli działania „przewidującego” podejmowania takich kroków, które ograniczają możliwość wystąpienia wypadku.
12. Należy periodicznie prowadzić kontrole zarządzających firmą w zakresie wprowadzania zaleceń profilaktycznych Prezesa ULC.
13. Ośrodki szkolenia należy uczulić na zagrożenia wynikające z przeciągnięcia podczas startu i lądowania szybowców oraz lądowania w terenie przygodnym.
14. Pilotom szybowców należy zwrócić uwagę na zbyt późny wybór pola przymusowego lądowania - przestrzegać minimalnego punktu krytycznego zgodnego z wyszkoleniem;
15. Aktywizować działalność komórek, inspektorów i konsultantów ds. bezpieczeństwa lotów oraz nadzorować w trybie ciągłym ich działalność. Większy nacisk kłaść na ujawnianie zdarzeń lotniczych i czynników awaryjności, których dokładna analiza pozwoli na określenie i wyeliminowanie przyczyny (przyczyn) ich zaistnienia, a tym samym, zmniejszy ryzyko wypadków lotniczych.
16. Dokładnie prowadzić dokumentację z działalności lotniczej (w tym szkoleniowej) i przestrzegać ustalonego terminu składania sprawozdań z wykonania zadań lotniczych tj. do 31 stycznia każdego roku, za ubiegły rok kalendarzowy (Art. 135d, ustawy Prawo lotnicze).