

# Law & Tech for Aviation: jak utrzymać polski sektor lotniczy na wysokości przelotowej?



**Joanna Wieczorek**

Praktyka Prawa Lotniczego Dentons

♦ Moderator dyskusji Joanna Wieczorek z gośćmi (od lewej): Piotr Kisiel (WCBKT), Aleksandra Danilewicz (Dentons), Zygmunt Rafał Trzaskowski (Hertz), Piotr Rotmański (PL Bydgoszcz), Paweł Litkiewicz (Welcome Airport Services), Piotr Okierczyć (PL Modlin) i Michał Grochowski (PLL LOT).

Doskonałą okazją do bezpośredniej dyskusji z przedstawicielami sektora lotniczego nie tylko cywilnego ale także wojskowego były Targi Lotnicze Aviation Expo, odbywające się w dniach 19-20 września w Targach Kielce. W Europie i na świecie już od kilkunastu lat to miejsce jest postrzegane jako Eldorado biznesu obronnego, a MSPO czyli Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego organizowany w Kielcach to trzeci co do wielkości salon technologii zbrojeniowych w Europie, zaraz po Eurosatory i Farnborough. Nie dziwi zatem wybór właśnie tego miejsca na lotniczą technologiczną konferencję.

**E**ksperci na co dzień pracujący w liniach lotniczych, na lotniskach, dla dystrybutorów paliw lotniczych, producentów części do samolotów, a także w firmach zajmujących się cyfryzacją sektora współtworzyli agendę czwartej edycji lotniczej konferencji. Na czym możemy zarabiać w dobie Covid-19 i czy pesymistyczna wizja jest jedyną możliwą? W jaki sposób wzrost znaczenia cargo i wzrost przelotów w formule biznesowej wyznacza nowy heading dla branży? Jak zaradne są linie lotnicze w tym trudnym czasie? Na czym polega paperless cockpit i czy warto wykorzystać czas pandemii na rozwój EFB a także innych sposobów na podniesienie znaczenia trendu eko w lataniu? Czy proces cyfryzacji lotnisk wpłynie na poziom higieny, zachowanie procedur bezpieczeństwa a to przełoży się w perspektywie na wzrost zaufania do ruchu pasażerskiego? Czy wielkie koncerny powinny dalej myśleć o budowie nowych lotnisk i innowacji w nawigacji? Jak aktualnie powinna przebiegać kontrola tożsamości w transporcie lotniczym i czy biometria jest na pewno dobrym trendem? Dyskusje w trakcie paneli pozostawiły wiele otwartych pytań.

## Potęga cargo

Ze statystyk o których poinformował Urząd Lotnictwa Cywilnego, w pierwszym kwartale 2020 r. przewieziono 28,3 tys. ton cargo lotniczego, co stanowi wzrost o 3,8 proc. w porównaniu do 2019 r. Pierwsze skutki rozprzestrzeniania się pandemii Covid-19 rynek przewozów lotniczych zaczął odczuwać już w pierwszym kwartale 2020 r., przy czym w lutym spadła dynamika ruchu

dalekowschodniego, a od połowy marca niemal całkowicie zatrzymano ruch pasażerski. Z trudną sytuacją zmierzyć musiały się również polskie lotniska, które w tym właśnie okresie obsłużyły niecałe 8 mln pasażerów, czyli o 15 proc. mniej niż w pierwszym kwartale 2019 r. – informuje Urząd Lotnictwa Cywilnego.

Czy pandemię można przekuć w sukces? Swoją szansę dostrzegły Polskie Linie Lotnicze LOT, które nie zmniejszyły powietrznych operacji transportowych i nawet na jeden dzień nie zawiesiły strategicznych połączeń. Kryzys gospodarczy drastycznie ograniczył popyt na przewozy pasażerskie ale wzrosło zapotrzebowanie na przewóz cargo. Przewoźnicy postawili więc na loty cargo-only i częściowe konwersje. W tej sytuacji przewozy cargo stanowią szansę dla

przewoźników. PLL LOT również postawiły na rejsy all-cargo. Dużym sukcesem okazała się operacja Cargo dla Polski, trwająca od 17 marca do 29 czerwca 2020 r. W tym czasie zrealizowano 172 rejsy (1 376 000 km), przewieziono 3725 ton towarów – jak potwierdza Michał Grochowski, Dyrektor Cargo i Poczty w PLL LOT.

Polskie Linie Lotnicze LOT posiadają certyfikat związany z przewozem leków, sprzętu medycznego i środków farmakologicznych. Jest to unikatowy dokument, który posiada niewiele linii lotniczych na całym świecie. Czas pandemii pokazał, jak istotna jest gotowość przewoźnika do transportu tego typu towarów.

PLL LOT staną na czele grupy firm zdecydowanych na rozwój produktów w zakresie transportu farmacji w kwietniu 2018 r.

♦ W rozmowie z Joanną Wieczorek (od lewej): Eric Lanquetin (kapitan B777, Air France) i Marian Wieczorek (kapitan-instruktor B787, PLL LOT).



Był to element strategii wypracowanej zimą 2017 r., a swego rodzaju „zachętą” było zaproszenie ze strony IATA. Proces ubiegania się o certyfikację IATA CEIV Pharma przez Biuro Cargo i Poczty PLL LOT rozpoczął się formalnie w listopadzie 2018 r.

Poprzez szereg specjalistycznych szkoleń oraz audytów IATA, PLL LOT wdrażał

o ważnej misji ochrony środowiska, którą PLL LOT konsekwentnie realizuje. Mateusz Dziudziel, Ekspert Działu Paliw Lotniczych opowiedział w jaki sposób przewoźnik dąży do zredukowania śladu węglowego samolotów poprzez szereg inicjatyw: *najważniejszym narzędziem jest specjalnie zakupiona platforma paliwowa, która pozwala*

Kolejna ważna inicjatywa, to wykonywanie kołowania po lądowaniu z jednym wyłączonym silnikiem. Procedura ta budzi często ciekawość pasażerów, zwłaszcza na samolotach Bombardier Q400, gdy jedno ze śmigieł przestaje się obracać wkrótce po opuszczeniu pasa. *Nasze działania przekładają się również na znacznie mniejszy hałas generowany w okolicy lotniska. London Heathrow jest jednym z lotnisk, znanym ze ścisłego monitorowania restrykcji hałasowych. Warto przypomnieć, że nasi piloci latający na samolotach Boeing 737 osiągnęli tam bardzo dobre noty – co z dumą podkreślił kapitan Max Niemczycki, szef floty Boeingów 737 rodzimego przewoźnika. Dziś śmiało można stwierdzić, że ze względu na młodą flotę i nowoczesne procedury, LOT plasuje się w czołówce ekologicznych przewoźników.*

### Inne działania w ramach DestinationEKO

PLL LOT w ślad za prowadzonymi inicjatywami operacyjnymi zmierzającymi do minimalizowania wpływu na środowisko naturalne, wprowadził program DestinationEKO. Jest

Joanna Wieczorek i dyskutanci (od lewej): Eric Lanquetin, (Air France), Leszek Tejwan (Kierownik Działu Procedur Lotniczych PLL LOT), Max Niemczycki (szef floty B737 PLL LOT, kapitan-instruktor), Andrzej Kobielski (Wiceprezes EnterAir, Prezes BARIP) i Dominika Dudziak (Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych).



W dyskusji na temat „Innowacje w nawigacji” uczestniczyli (od lewej): Jarosław Niewiński (Polska Agencja Żeglugi Powietrznej), Marco Lupo (Leonardo Polska), Monika Strzelec (PLL LOT), Bartosz Orłowski (Szefostwo Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP) i Piotr Rotmański (PL Bydgoszcz).

w u siebie system jakości bazujący na licznych procedurach oraz instrukcjach dotyczących obsługi przesyłek farmaceutycznych.

Jego nadrzędnym celem było przygotowanie zarówno dla polskiego jak i zagranicznego rynku farmaceutycznego – niezawodnego produktu spełniającego wymogi IATA, GDP oraz WHO. Dzięki temu – w 2019 r. LOT przewiózł ponad 1600 ton produktów temperaturowych, a wśród nich ponad 350 ton leków i produktów farmaceutycznych.

### Polski Przewoźnik stawia na ekologiczne podejście do latania

Pomimo, że ostatnio branża lotnicza zmagająca się z wieloma przeciwnościami, w tym szczególnym czasie nie można zapomnieć

o ważnej misji ochrony środowiska, którą PLL LOT konsekwentnie realizuje. Mateusz Dziudziel, Ekspert Działu Paliw Lotniczych opowiedział w jaki sposób przewoźnik dąży do zredukowania śladu węglowego samolotów poprzez szereg inicjatyw: *najważniejszym narzędziem jest specjalnie zakupiona platforma paliwowa, która pozwala*

analizować przebieg każdego lotu sekunda po sekundzie. Komputery pokładowe zapisują ogromne ilości danych podczas każdego rejsu. Zużycie paliwa jest monitorowane co do kilograma. Na podstawie szeregu złożonych parametrów obliczana jest trasa optymalna, którą powinien podążać samolot. Nasi piloci szkoleni są w ten sposób by podczas lotu jak najbardziej zredukować ilość niepożądaných emisji. Jednymi z najważniejszych inicjatyw są specjalnie rozłożone procedury zmiany konfiguracji po starcie i redukcji mocy. Z kolei do lądowania piloci podchodzą zgodnie z wymogami CDA czyli ścieżki, która zapewni ciągle zniżanie, na zredukowanej mocy aż do progu pasa – tłumaczył Jakub Kurpas, Manager CDA w PLL LOT.

to program parasolowy LOT-u w ramach, którego różne obszary firmy prowadzą działania mające na celu odpowiedzialne zarządzanie wpływem naszej firmy na środowisko naturalne. W ramach tego programu i podejmowanych działań, w PLL LOT funkcjonuje Komitet Efektywności Paliwowej, który w sposób aktywny wdraża działania zmniejszające emisję CO2 podczas wykonywanych operacji lotniczych. Ogromną rolę w tym procesie odgrywają nasze Załogi. To one mają realny wpływ na wykonanie lądowania z wymogami CDA, wyłączenie jednego z silników podczas kołowania po lądowaniu czy też stosowanie optymalnych prędkości. Wspieramy Załogi wszelkimi działaniami zwiększając ich świadomość – powiedział podczas konferencji Mateusz Dziudziel.

- Przedstawiciele Polskich Linii Lotniczych LOT na Targach Lotniczych Aviation Expo (od lewej): Max Niemczycki, Jakub Kurpas, Krzysztof Moczulski i Monika Strzelec.

Funkcjonowanie Komitetu Efektywności Paliwowej nie byłoby możliwe bez stosowania nowoczesnych technologii dających nam potencjał analizowania lotu sekunda po sekundzie i modelowania potencjalnie najkorzystniejszych warunków. W tym celu PLL LOT wdrożył platformę dającą takie możliwości oraz poszedł o krok dalej w pracach nad rozwiązaniem na skalę światową, tzn. w modelowaniu optymalnych warunków lotu w czasie rzeczywistym. Wdrożony system wskazuje nam także różnice w tzw. fuel flow przed myciem płatowca i silnika oraz po wykonaniu czynności poprawiających sprawność. Program DestinationEKO to także działania zmierzające do zmiany zachowania naszych pracowników jak i pasażerów wpisujące się w globalny trend EKO – dodał Mateusz Dziudziel.

### Nowe Technologie w Nawigacji

Nowoczesne lotnictwo to lotnictwo bezpieczne i przewidywalne. Polska Agencja Żeglugi Powietrznej konsekwentnie realizuje politykę zwiększania przewidywalności ruchu lotniczego na wielu płaszczyznach: od działań proceduralnych, które wpływają na lepsze planowanie i porządkowanie ruchu lotniczego za pomocą mechanizmów zarządzania slotami, do wypracowywania i wdrażania w pracy operacyjnej własnych rozwiązań, wykorzystujących najnowszą technologię sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego – takie podsumowanie w dyskusji przedstawił podczas konferencji Jarosław Niewiński, – Head of R&D w PAŻP.

W obszarze Big Data Agencja przetwarzając ogromne ilości danych lotniczych realizuje projekty na rzecz wsparcia personelu operacyjnego oraz pozostałych ogniw w łańcuchu nowoczesnego lotnictwa. Wysokiej klasy specjaliści i eksperci PAŻP pracują na rzecz zwiększania świadomości sytuacyjnej, wykorzystania systemów wideo w celu uzupełnienia pokrycia radarowego, unifikacji i wirtualizacji informacji, w celu lepszego wykorzystania jej w środowisku operacyjnym.

Prace badawcze i rozwojowe Agencji oraz konkretne przykłady wdrożonych już nowych technologii znacząco wypłynęły na poprawę środowiska pracy operacyjnej oraz na zakres i jakość realizowanych usług. Należy przy tym podkreślić, że PAŻP prowadzi swoje działania we współpracy z wytwórcami awioniki (Thales, Honeywell), dostawcami samolotów (Airbus, Boeing, Dassault) i systemów lotniczych, tworząc konsekwentnie klimat do rozwoju krajowego rynku dostawców usług ATM, również pod kątem przyszłości, szczególnie zaś Centralnego Portu Komunikacyjnego.

### Nowoczesny ground handling na lotnisku

W dobie COVID spółki ground handlingowe musiały poszerzyć i dostosować swoją ofertę wsparcia naziemnego linii lotniczych. WELCOME Airport Services – jeden z ground handlerów – stale monitoruje wytyczne światowych organizacji i działa zgodnie z obowiązującymi regulacjami. Powołał specjalistyczny zespół który przygotował firmę do funkcjonowania w nowych reżimie sanitarnym. Spółka posiada stosowne procedury, specjalistyczny sprzęt oraz atestowane środki i we wszystkich lokalizacjach oferuje usługi dezynfekcji i zamgławiania samolo-

- Wspólne zdjęcie Vadyma Melnyka, CEO & Founder at Cerve Robotics z pułkownikiem Bartoszem Orłowskim z Szefostwa SRL SZ RP i Maciejem Włodarczykiem z PAŻP.



tów – w trakcie konferencji zapewnił Wiceprezes Paweł Litkiewicz.

WELCOME w swoich codziennych aktywnościach wykonuje obsługę naziemną kilkudziesięciu linii lotniczych z całego świata. Spółka każdego dnia wspiera dziesiątki operacji na siedmiu lotniskach: w Warszawie, Krakowie, Gdańsku, Poznaniu, Katowicach, Szczecinie i Modlinie pomagając tysiącom pasażerów dotrzeć do celu podróży.

Na każdym z tych lotnisk, WELCOME oferuje szeroki wachlarz usług potrzebnych do szybkiego i skutecznego przygotowania samolotu do ponownego startu oraz usługi w zakresie obsługi pasażerów, w tym odprawę pasażersko-bagażową, sprzedaż biletów, dostarczenie zagubionego bagażu, obsługę PRM oraz punktów informacyjnych. Ponadto Spółka zajmuje się obsługą magazynową ładunków transportowanych drogą lotniczą na czterech lotniskach: w Krakowie, Warszawie, Szczecinie oraz Poznaniu. Zakres usług uwzględnia pełną obsługę wszystkich rodzajów towarów, w tym ładunków niebezpiecznych (DGR), przesyłek wartościowych (VAL), ładów psujących się (PER), a także usługi Agencji Celnej – szczegółowo wymienił Mec. Michał Jaworski.

Aby działania ground handlingowe mogły być skutecznie przeprowadzone potrzebne są urządzenia naziemne, o których opowiedział Prezes WCBKT S.A., Piotr Kisiel, zaskakując wielu słuchaczy informacją, że to właśnie spółka córka Polskiej Grupy Zbrojeniowej stoi za produkcją schodów po których pasażerowie wchodzą do samolotu.

Na większości lotnisk cywilnych w Polsce użytkowane są urządzenia zasilania elektroenergetycz-

nego samolotów GPU 7/90 Taurus, które są w stanie zapewnić energię dla każdego typu statku powietrznego, jaki pojawia się na polskich lotniskach; spółka szczerzy się obsługą takich samolotów jak: Antonow An-225 Mrija, An-124 Ruslan, Boeing 787-9 Dreamliner, Bombardier Q400, Air Force One i Air Force Two – samolotów Prezydenta i Wiceprezydenta Stanów Zjednoczonych Ameryki oraz rządowego samolotu Republiki Francji.

WCBKT S.A. posiada ponadto kompetencje w obszarze produkcji sprzętu hangarowo-lotniskowego; takiego jak stelaże i przyczepy pod palety i kontenery lotnicze, wózki bagażowe, schody pasażerskie i podesty serwisowe, a także linie technologiczne stanowiące wyposażenie terminali Cargo.

Doskonałym podsumowaniem dyskusji o nowoczesnym lotnisku była prezentacja Marco Lupo, Prezesa Leonardo Polska, który przedstawił produkty z zakresu wyposażenia i elektroniki lotniskowej. Uczestnicy konferencji mieli okazję zapoznać się zarówno ze zautomatyzowanym systemem obsługi bagażu, który został już zainstalowany w wielu portach lotniczych świata, jak również urządzeniami elektronicznymi niezbędnymi na lotniskach, jak np. system zarządzania ruchem, urządzenia komunikacyjne, czy rozwiązania z zakresu ochrony obiektów, w tym przed atakami cybernetycznymi. Okazuje się że Leonardo jest bardzo aktywny w obszarze innowacji w ATM.

Relacja z konferencji autorki programu merytorycznego Law & Tech for Aviation  
Joanna Wieczorek

