

Testy RCAMS w Gdańsku

#Lotnictwo cywilne #Transport lotniczy 23 grudnia 2021

W połowie grudnia br. w międzynarodowym porcie lotniczym Gdańsk im. Lecha Wałęsy rozpoczęły się testy zautomatyzowanego systemu raportującego o przyczepności, temperaturze i ilości wody lub śniegu na drodze startowej RCAMS (Runway Condition Awareness and Monitoring System).



RCAMS nie tylko na bieżąco dostarcza zbierane informacje dyżurnemu portu lotniczego, ale też wspiera go w tworzeniu regularnych raportów o stanie drogi startowej / Zdjęcia: Polska Agencja Żeglugi Powietrznej

System został opracowywany wspólnie przez PAŻP, UW ICM i MicroStep-MIS, przy współpracy z Airbusem i Dassault. Jego zadaniem jest udoskonalenie sposobu oceniania stanu drogi startowej i znajdujących się na niej zanieczyszczeń oraz wymiany tych informacji pomiędzy zarządzającym lotniskiem, kontrolerami ruchu lotniczego oraz pośrednio z pilotami.

RCAMS to naziemne, cyfrowe rozwiązanie wspierające dyżurnego ruchu na lotnisku, który jest odpowiedzialny za ocenę stanu drogi startowej. Składa się ono z czujników wbudowanych w drogę startową i specjalnego oprogramowania zdolnego do pozyskiwania informacji z dodatkowych źródeł, m.in. danych meteo, danych dozoru, czy opracowywanego jednocześnie przez Airbusa i Dassault pokładowego systemu szacowania długości drogi hamowania (On-board Braking Action Computation System, OBACS). RCAMS nie tylko na bieżąco dostarcza zbierane informacje dyżurnemu portu lotniczego, ale też wspiera go w tworzeniu RCR (Runway Condition Report), czyli regularnych raportów o stanie drogi startowej.

Na gdańskim lotnisku rozpoczął się nowy etap badawczo-rozwojowy systemu, polegający na integracji wszystkich elementów i rozpoczęciu jego testów zarówno na symulowanym, jak i na rzeczywistym ruchu lotniczym. Etap ten ma potrwać do kwietnia 2022 i obejmie m.in. loty próbne z użyciem statków powietrznych produkcji

Dassault oraz – w zakresie dostarczania danych OBACS – systemów pokładowych produkcji Airbusa. Etap ma zakończyć się ćwiczeniem walidacyjnym skupiającym się na ocenie przydatności systemu RCAMS w pracy kontrolera ruchu lotniczego. W tym celu ma zostać wykorzystany jedyny w Polsce symulator wieży kontroli lotniska w PAŹP.

RCAMS w sposób automatyczny generuje raporty o aktualnym stanie drogi startowej i na bieżąco przekazuje je do wszystkich zainteresowanych stron na czele z kontrolerami ruchu lotniczego. Istnieje również możliwość tworzenia krótkoterminowych prognoz stanu drogi w najbliższym czasie. Dane z RCAMS w każdej chwili mogą być poprawiane lub uzupełniane przez dyżurnego ruchu tak, by zachować ich najwyższą aktualność i bezbłądność.

Dzięki RCAMS informacje o stanie drogi startowej i znajdujących się na niej zanieczyszczeniach są zbierane i rozsyłane łatwiej, szybciej oraz bardziej kompleksowo. Dzięki temu możliwa będzie poprawa bezpieczeństwa ruchu na pasie startowym w czasie dynamicznie zmieniających się warunków pogodowych i ograniczenie ryzyka wystąpienia takich incydentów jak wypadnięcia z drogi startowej w czasie startu lub lądowania.

Przypadki wypadnięcia z drogi startowej podczas startu lub lądowania to jedne z najczęstszych niebezpiecznych incydentów, jakie wciąż zdarzają się w lotnictwie cywilnym. Wypadnięcia z drogi startowej startujących lub lądujących statków powietrznych to problem, który według danych Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO) nie został ani trochę zmniejszony przez ostatnie 20 lat. IATA (Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych), szacuje, że wypadnięcia z drogi startowej to obecnie niemal co czwarty incydent związany z bezpieczeństwem na drogach startowych.