

Małgorzata Żmigrodzka
Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych w Dęblinie
m.zmigrodzka@wsosp.pl
Katarzyna Kostur-Balcerzak
Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych w Dęblinie
k.kostur@wsosp.pl

Jakość wyszkolenia personelu pokładowego jako współczynnik bezpieczeństwa operacji lotniczych.

Quality training of cabin crew as the factor of safety flight operations

Streszczenie:

W dobie rozwoju transportu lotniczego i występujących zagrożeń, organy odpowiedzialne za bezpieczeństwo transportu lotniczego na bieżąco opracowują nowe procedury i sposoby szkoleń. W celu ograniczenia zagrożeń, przewoźnicy regularnie szkolą swój personel pokładowy, który przed każdym rejssem jest zobowiązany poinstruować pasażerów o zasadach bezpieczeństwa. Czynnikiem ludzki jest bowiem przyczyną ok. 80% wypadków w lotnictwie. Celem artykułu jest prezentacja wybranych aspektów związanych ze szkoleniem personelu pokładowego, ze szczególnym zwróceniem uwagi na poprawę jakości bezpieczeństwa pasażerów odbywających podróże lotnicze. W artykule szczegółowej analizie porównawczej poddano jakość i rodzaj przeprowadzanych szkoleń przez linie lotnicze.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo, szkolenie personelu pokładowego, jakość szkolenia, ochrona

Summary:

In the era of air transport and existing threats authorities responsible for the safety of air transport keep developing new procedures and methods of training. To reduce the risk carriers regularly train their cabin crew members who are obligated to instruct passengers on safety measures before the flight. Human factor is the cause of 80% plane accidents in aviation. The aim of this article is to present aspects connected with the crew training, with the main focus on safety improvement of passengers on flight. The article analyses and compares the quality and different kinds of trainings conducted by airlines.

Keywords: security, Cabin crew training, Quality training, safety

1. Uwagi wstępne

Idea latania towarzyszyła człowiekowi od zarania dziejów. Najpierw ludzie zdobywali przestworza w sferze marzeń i mitów, później zaczęli konstruować maszyny, statki i pojazdy mogące unosić ludzi nad ziemią. Kiedyś przeżycie samego lotu było luksusem i niewątpliwie sukcesem. Dziś, człowiek opanował przestworza, a latanie nabrało nowego wymiaru i jest uznawane za najbezpieczniejszy środek transportu.

Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. International Air Transport Association – IATA) zrzesza 260 przewoźników lotniczych, czyli 83% całego ruchu lotniczego na świecie. Latanie przyciąga coraz więcej zainteresowanych przede wszystkim ze względu na skracający się czas podróży. Niebo nie jest naturalnym środowiskiem dla człowieka ale nowoczesna technologia uczyniła latanie przyjemnością. Wciąż zmieniające się przepisy i udoskonalane szkolenia zapewniają podstawowy wymóg bezpieczeństwa. W piramidzie Masłowa¹, bezpieczeństwo plasuje się na samym dole co oznacza, że jest absolutną podstawą egzystencji człowieka. Jedyne sposoby zapewnienia wysokiego standardu bezpieczeństwa jest dobrze wyszkolona załoga. Analizy incydentów lotniczych i katastrof potwierdzają, że szkolenia muszą być wciąż powtarzane i udoskonalane, w celu utrzymania zadowalającej jakości.

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 290/2012 z dnia 30 marca 2012 roku zmieniającym rozporządzenie Komisji (UE) 1178/2011 ustanawiające wymagania techniczne i procedury administracyjne odnoszące się do załóg w lotnictwie cywilnym, art. 11a, Załącznik V (Part- CC), Załącznik VI (Part-ARA, podczęść CC, Dodatek II), AMC do Part-CC, AMC do Part-ARA, od 8 Kwietnia 2013 r. weszły nowe wymagania w zakresie kwalifikacji, szkolenia wstępne i badań lekarskich dla personelu pokładowego wykonującego loty w przewozie lotniczym przy użyciu samolotów i śmigłowców.

Zgodnie z powyższymi regulacjami treningi dla załogi samolotu mogą przeprowadzać również podmioty zewnętrzne, nie tylko przewoźnicy lotniczy. Te możliwości stwarzają więcej rozwiązań i ułatwień dla linii lotniczych, co ma wpłynąć głównie na bezpieczeństwo operacji lotniczych jak również wspólne standardy w szkoleniu personelu pokładowego.

W artykule szczegółowej analizie porównawczej poddano jakość i rodzaj przeprowadzanych szkoleń przez linie lotnicze, które są nieodłącznym i powtarzalnym elementem pracy personelu pokładowego. Należy podkreślić, że na

¹ A.H. Maslow, *Motywacja i osobowość*, Warszawa 1990, s. 72–92.

bazie wyników badań komisji wypadków lotniczych powstają liczne programy szkoleniowe dla personelu pokładowego, który musi sprostać wielu skomplikowanym i często nieprzewidzianym sytuacją w samolocie. Działania medyczne, gaszenie pożaru, ewakuacja, mediacje i umiejętności negocjacyjne, opieka i wsparcie pasażerów podczas lotu jak również w sytuacjach awaryjnych wymaga od personelu pokładowego dużej odporności fizycznej i psychicznej. Dobrze dobrana i wyszkolona załoga zapewnia wygodę nie zapominając o podstawach bezpieczeństwa. Szkolenia są ściśle określone przez odpowiednie dla danej linii lotniczej organy prawne. Dla Polskich przewoźników jest to Urząd Lotnictwa Cywilnego. Generalnie szkolenia składają się z części teoretycznej i praktycznej oraz zajęć na symulatorze procedur ewakuacyjnych. W obszarze tematycznym znajduje się sprzęt awaryjny wykorzystywany na pokładzie samolotu, procedury postępowania w różnych sytuacjach, procedury postępowania podczas ewakuacji, udzielania pierwszej pomocy, radzenia sobie w stresujących warunkach, oraz przetrwania w wodzie i w terenie przygodnym. Każdy członek personelu po odbyciu szkolenia powinien sklasyfikować DGR i znać procedury postępowania z konkretnym przypadkiem towarów niebezpiecznych na pokładzie. Przewoźnicy coraz częściej zapewniają załogom szkolenia z samoobrony. Wymagana przepisami ilość godzin szkolenia personelu pokładowego z każdego obszaru rozłożona jest na ok 8h dziennie przez 30 dni.

2. Analiza badań katastrof lotniczych w celu podniesienia bezpieczeństwa lotnictwa

Mimo zaawansowanej technologii i wiedzy na temat awioniki, wypadki nadal się zdarzają. Czynnikiem ludzki jest przyczyną ok 80% wypadków, nie tylko w lotnictwie. Celem badań nt.: efektywności szkoleń dla personelu pokładowego jest obserwacja poziomu wyszkolenia załogi i jej wpływ na poprawę jakości bezpieczeństwa na pokładach statków powietrznych. Jednym z istotnych modułów szkoleniowych jest współpraca i komunikacja między personelem lotniczym i pokładowym.

Eksperti analizując przebieg katastrof lotniczych zalecili liniom lotniczym: Pan American World Airlines oraz Delta Airlines wprowadzenie obowiązkowego szkolenia, które nazwano trzecią generacją szkoleń w zakresie Crew Resource Management dla personelu lotniczego. W 1990 Federal Aviation Administration, amerykański odpowiednik Urzędu lotnictwa w Polsce, nakazał wprowadzenie obowiązkowego szkolenia CRM tzw. czwartej generacji dla za-

łogi pokładowej². Według analizy przeprowadzonej przez firmę Airbus w latach 1959 - 1989³ załoga samolotu była w 70% przyczyną wypadków, wobec czego linie lotnicze zaczęły koncentrować się na poprawie jakości szkoleń dla załóg, z naciskiem na załogę pokładową. Instytucje odpowiedzialne za bezpieczeństwo w lotnictwie położyły większy nacisk na pracę i wyszkolenie personelu pokładowego. Większą uwagę skupiono na procedurach, zaczęto zbierać raporty i przeprowadzać ankiety oraz wyciągać wnioski z jakości wykonywanych obowiązków na pokładzie samolotu. NASA opracowała nową metodę raportowania ASRS (ang. NASA Aviation Safety Reporting System). Jest to zbiór raportów pochodzących od załóg kokpitowych i pokładowych zgromadzonych pomiędzy 1990 a 2007, w sumie przeanalizowano 2628 raportów⁴. Została przeprowadzona również ankieta, która dotyczyła czasu pracy załóg, wypoczynku, składu załogi na rejsach krótko i długo dystansowych, oraz zasad współpracy kokpitu z pokładem.

Z punktu widzenia pasażera, potencjalna katastrofa statku powietrznego jest oczywiście największym zagrożeniem ale nie jedynym. Pasażerowie narażeni są na szereg czynników związanych z faktem iż samolot jest zamkniętym pomieszczeniem w którym zgromadzona jest duża ilość osób. Na pokładzie samolotu oprócz źle wykonującej swoje obowiązki załogi, zagrożeniem mogą być również pasażerowie, którzy przejawiają zachowania agresywne, nieumyślnie przewożą zabronione substancje, odbywają podróże mimo przeciwwskazań medycznych. W celu ograniczenia zagrożeń, przewoźnicy regularnie szkolą swój personel pokładowy, który przed każdym rejsem jest zobowiązany poinstruować pasażerów o zasadach bezpieczeństwa⁵. Treningi załogi są elementem pracy personelu pokładowego, dzięki którym są w ciągłej gotowości do radzenia sobie w trudnych sytuacjach.

Analizując dane udostępnione przez The Aviation Safety Network⁶ w 2015 roku w lotnictwie doszło do 16 wypadków śmiertelnych a w 2017 tylko do 10. Statystyki obejmują loty pasażerskie, wojskowe i sportowe. Katastrofy lotnicze spowodowane przez człowieka celowo, nie zaliczają się do statystyk bezpiec-

² J. R. Ford, Dunedin Raport: „The Effects of Joint Flight Attendant and Flight Crew CRM Training Programmes on Intergroup Teamwork and Communication”, Dunedin 2010, s. 10.

³ R.L. Helmreich, H. Clayton Foushee, *Why CRM? Empirical and Theoretical Bases of Human Factors Training*, Texas 2010, s. 6.

⁴ Zob. Konferencja 27-29 Kwiecień 2010r, Int'l Cabin Safety & World Airline Training. Congressionally Directed FAA Research on Flight Attendant Fatigue, <http://halldale.com/files/halldale/attachments/Nesthus.pdf>. [odczyt: 15.10.2016]

⁵ Procedura DEMO – demonstracja użycia sprzętu awaryjnego przed każdym startem samolotu

⁶ <https://aviation-safety.net/about/> [odczyt: 12.04.2018].

zeństwa. Samoloty jako maszyny same w sobie są bezpieczne, dopiero używane jako narzędzie terroru stanowią zagrożenie tak jak katastrofa Airbusa A321 rosyjskich linii Metrojet nad półwyspem Synaj.

W ubiegłorocznych wypadkach lotniczych zginęły łącznie 44 osoby w samolotach i 35 osób na ziemi, wobec czego 2017 rok można zaliczyć do najbezpieczniejszy w historii.

Analizując badania przeprowadzone przez Ascend Flightglobal - jedna z wiodących amerykańskich firm doradczych⁷ należy zauważyć, że w 2015 r na 40 milionów pasażerów przypadała jedna ofiara śmiertelna. Gdyby udało się utrzymać przeciętną liczbę ofiar wypadków lotniczych z lat 2010 - 2015, która wynosi 354, do końca tej dekady, oznaczałoby to ponad dwukrotną poprawę względem poprzedniej dekady.

Analizując rozmaite przypadki katastrof lotniczych uwzględniono analizy przeprowadzone przez NASA⁸ i opublikowane raporty ze zdarzeń związanych z wykryciem pożaru na pokładach samolotów w roku 2010, z których można wywnioskować, iż na 50 zdarzeń aż w 27 przypadkach, pojawienia się pożaru, jako pierwsza, raportuje kapitanowi załoga pokładowa. Pożar i dym na pokładzie jest jedną z najniebezpieczniejszych sytuacji jakie mogą zdarzyć się podczas lotu. Do szkoleń w zakresie raportowania i zwalczania tego typu zagrożeń, przykłada się dużą wagę. Procedury wciąż są poddawane analizie i doskonaleniu. Efektem tych starań jest procedura, według której wskazana osoba z załogi rozpoczyna gaszenie pożaru, następnie raportuje sytuację do kokpitu, wspomaga osobę zwalczającą pożar donosząc sprzęt (gaśnicę i kaptur przeciwdymny) oraz zajmuje się przesadzaniem i ochroną pasażerów.

Podobne wnioski zaprezentowali autorzy artykułu⁹ dotyczącego szkoleń personelu do kontaktu z agresywnym pasażerem. Przeprowadzono ankietę wśród populacji licencjonowanego personelu pokładowego UK, pracującego dla regularnego przewoźnika czarterowego. Analiza przypadków na pokładach i zgromadzone dane dowodzą, że szkolenia przeprowadzone w sformalizowany sposób, zaplanowane regularnie, przynoszą lepsze efekty niż zajęcia dodatkowe (dla zainteresowanych). Szkolenia powinny obejmować tematy zwierające szczególne warunki działania personelu, indywidualne zdolności

⁷ Zob. Ascend Flightglobal, <http://www.ascendworldwide.com/who-we-are/part-of-flightglobal/>, [odczyt: 20.12.2016]

⁸ Zob. ASRS Aviation Safety Reporting System, <http://asrs.arc.nasa.gov/search/reportsets.html> [odczyt: 15.12.2016]

⁹ S. Rhoden, R. Ralston, E. M. Ineson, *Cabin crew training to control disruptive airline passenger behavior: A cause for tourism concern*, Manchester 2006; zob. https://www.researchgate.net/publication/240186332_Cabin_crew_training_to_control_disruptive_airline_passenger_behavior_A_cause_for_tourism_concern [odczyt: 12.10.2016].

szkolonego, a także bardzo istotne informacje na temat odczucia personelu szkolonego w zakresie radzenia sobie z agresywnym pasażerem.

Wnioski dotyczą podniesienia bezpieczeństwa na pokładach samolotów. Bezpieczeństwo jest tym lepsze im dłuższe jest szkolenie i więcej tematów w danym panelu zostało zrealizowanych. W celu zapewnienia najwyższego stopnia bezpieczeństwa, w swoich certyfikowanych obszarach, EASA¹⁰ implementuje rozwiązania podnoszące standardy z obszaru safety poprzez prace na polu badania wypadków, incydentów i zdarzeń lotniczych oraz analizy programów szkoleń. Agencja gromadzi dane, analizuje je i w efekcie wydaje rekomendacje, które pomagają przewoźnikom wprowadzać zmiany w szkoleniach i doskonalić poziom bezpieczeństwa.

Analizy wypadków lotniczych dostarczają szeregu różnych informacji. Ekonomiści i badacze rynku, jak i producenci szukają w statystykach odpowiedzi na pytanie, jak być jeszcze lepszym, bardziej niezawodnym. Wyszukiwanie błędów w procedurach pomaga opracować zupełnie nowe i zmienić stare przepisy. Personel pokładowy podczas szkoleń analizuje różne wypadki lotnicze. Studium incydentów, wyrabia w załogantach poczucie wyobraźni funkcjonowania szeregu mechanizmów zachodzących podczas awarii czy katastrofy.

3. Rekrutacje i rodzaje szkoleń personelu lotniczego

Wiele organizacji lotniczych, prywatnych firm lotniczych i dużych przewoźników organizuje szkolenia dla personelu pokładowego, przyjmując wspólne standardy podczas rekrutacji. Kandydat musi spełniać określone wymogi dotyczące zdrowia, znajomości języka angielskiego, sprawności fizycznej, oraz predyspozycje psychiczne niezbędne do pracy z ludźmi w trudnych warunkach.

Szkolenie na stanowisko personelu pokładowego wymaga przyswojenia dużej ilości materiału, zupełnie nowych wiadomości, w stosunkowo krótkim okresie czasu. Następnie załogi regularnie co roku przechodzą szkolenie przypominające (ang. recurrent), podczas którego linie lotnicze prowadzą zajęcia i testują swój personel. W trakcie szkoleń oprócz powtórzenia procedur i innych ogólnych wiadomości, wprowadzane są nowe tematy w zakresie zmieniających się przepisów, lub zaleceń przewodnich organów.

W razie pojawienia się przesłanek naruszenia bezpieczeństwa, okoliczności i zdarzenia są analizowane a następnie przekazywane podczas szkoleń i brie-

¹⁰ Analiza bezpieczeństwa EASA, zob. <https://www.easa.europa.eu/easa-and-you/safety-management/safety-analysis>, [odczyt: 15.11.2016]

fińgów¹¹ łącznie z natychmiastową zmianą procedur personelu pokładowego. Briefing jest powtórzeniem ważnych informacji dotyczących obsługi danego rejsu i wpływa pozytywnie na wzmocnienie CRM'u w załodze.

CRM, czyli zarządzanie załogą, jest modułem szkoleniowym mającym na celu zapewnianie bezpieczeństwa lotu. Łańcuch dowodzenia załogi, dokładna znajomość swoich obowiązków, wpływa pozytywnie na atmosferę panującą w samolocie i wzmacnia poczucie bezpieczeństwa pasażerów. Zaufanie do obsługi pokładowej może okazać się niezbędne do przetrwania w sytuacji awaryjnej statku powietrznego.

Personel pokładowy dbając o bezpieczeństwo lotu musi dobrze znać rozlokowanie sprzętu awaryjnego m.in.: gaśnice, butle tlenowe, kaptury przeciw dymne, kamizeli ratunkowe, tratwy i trapy, apteczki, nadajniki ELT itp. Umiejętność korzystania ze sprzętu awaryjnego przez personel pokładowy jest kluczowym czynnikiem w zachowaniu bezpieczeństwa. Zasady wykorzystania i możliwości sprzętu są omawiane podczas szkoleń teoretycznych i praktycznych personelu pokładowego. W części praktycznej obowiązkowe jest manualne zaznajomienie się z wyposażeniem każdego statku znajdującego się we flocie danego przewoźnika.

W zależności od przewoźnika oraz konkretnego statku powietrznego, pokład podzielony jest na odpowiednie sekcje i każdy członek personelu pokładowego jest odpowiedzialny za sprawdzenie sprzętu w danej sekcji samolotu. Cabin crew sprawdzają sprzęt posługując się tzw.: *CHECK LIST*, która dokładnie określa jaki sprzęt nadaje się do lotu a jaki nie np.: jest już zużyty, przeterminowany, uszkodzony itd.

Wszelkie braki personel melduje szefowi pokładu, który przekazuje informacje dalej najczęściej zgodnie z łańcuchem dowodzenia, obsłudze naziemnej, kapitanowi lub drugiemu pilotowi.

Do obowiązków personelu pokładowego należy również wykonanie procedury *CABIN SWEEP* czyli kontrola bezpieczeństwa pokładu samolotu, która polega na sprawdzeniu określonych w instrukcji miejsc w samolocie, które potencjalnie mogą być wykorzystane do umieszczenia ładunku mogącego ingerować w przebieg lotu samolotu lub umożliwić dokonanie aktu terrorystycznego. Załoga wykonuje *CABIN SWEEP* zawsze po wejściu na pokład samolotu oraz kiedy opuszcza pokład i wraca ponownie, po wymianie załogi lub po obecności jakichkolwiek osób i służb na pokładzie statku powietrznego. Jest to jedna z najważniejszych procedur stosowanych w liniach lotniczych w celu podnie-

¹¹ Briefing – wspólna rozmowa całej załogi przed rejsem na temat konkretnego rejsu, destynacji, warunków pogodowych i zaleceń na dany dzień.

sienia jakości bezpieczeństwa. Po zakończeniu procedury szef pokładu melduje dowódcy o zakończeniu przeszukania.

Oprócz wspomnianych procedur, załoga zobowiązana jest do ogólnej obserwacji samolotu i jego kondycji. W przypadku kiedy drzwi są otwarte personel pokładowy kontroluje także sytuacje wokół nich, sprawdza czy schody są prawidłowo przystawione, czy nie uszkodziły kadłuba, czy nie są oblodzone lub zbyt mocno zaśnieżone. Skupienie się na zewnętrznych partiach samolotu dotyczy zwłaszcza pobytu w porcie innym niż bazowy, gdzie przewoźnik dopiero rozpoczął loty a tym samym współpracę z nowym personelem naziemnym¹².

W wyniku zdarzających się incydentów lotniczych w ostatnich latach wdrożono system zarządzania bezpieczeństwem (ang. Safety Management System - SMS), który służy zwiększaniu poziomu bezpieczeństwa na pokładzie samolotu. SMS polega na wspólnym wypracowaniu metod, którymi posługują się pracownicy, wymieniając między sobą doświadczenia i spostrzeżenia. System często opiera się na pozytywnym raportowaniu, i analizie przypadków które zaszły przed lotem, w czasie lotu lub po wylądowaniu. Niektóre przedsiębiorstwa lotnicze wprowadzają regularne spotkania załóg z pozostałymi działami i omawiają wspólnie problemy wymieniając się doświadczeniami z różnych zakresów branży lotniczej.

4. Stan techniczny maszyn i przygotowanie personelu

Według opinii Phil'a Seymour, prezesa International Bureau of Aviation linie lotnicze nie korzystają z samolotów starszych niż 30 lat, głównie ze względów ekonomicznych a nie bezpieczeństwa.

Personel pokładowy musi sprostać wielu zadaniom w samolocie zapewniając wygodę i bezpieczeństwo pasażerom, niosąc pomocy przedmedyczną, gasząc pożary, a także przeprowadzając ewakuacje w sytuacji awaryjnej.

Międzynarodowe organizacje lotnicze w porozumieniu z przedsiębiorstwami lotniczymi cały czas dążą do ujednolicenia procedur szkolenia dla personelu pokładowego i lotniczego.

Program wstępnego kursu szkoleniowego obejmuje m.in.: zagadnienia dotyczące ogólnej wiedzy teoretycznej na temat lotnictwa i przepisów lotniczych odnoszących się do zadań i obowiązków personelu pokładowego oraz procedur bezpieczeństwa i współpracy w załodze. Podstawa programowa szkolenia

¹² *Bezpieczeństwo obsługi pasażerów w transporcie lotniczym*, red. K. Kostur – Balcerzak, M. Żmigrodzka, Dęblin 2015, s. 42.

obejmuje skład załogi i funkcje jakie pełnią poszczególni członkowie podczas rejsu, co stanowi jednocześnie łańcuch dowodzenia załogi.

Szczególne znaczenie ma moduł dotyczący skutecznego porozumiewania się między personelem pokładowym a załogą lotniczą, w tym podnoszenie umiejętności z technik komunikacyjnych, wspólnego języka i terminologii. Jednym z elementów jakie poznaje kadet na początku szkolenia jest alfabet lotniczy, niezbędny do porozumiewania się pomiędzy załogą jak również służbami odpowiedzialnymi za operacje lotnicze.

Rola czynnika ludzkiego (Human Factor - HF) w lotnictwie i zarządzanie zasobami załogi jest jednym z elementów pogłębiających problematykę bezpieczeństwa. Szkolenie jest prowadzone przez co najmniej jednego instruktora CRM ds. personelu pokładowego i obejmuje zagadnienia dotyczące ogólnych instrukcji w sprawie zasad i celów CRM, wydolności człowieka i jego ograniczeń jak również świadomość własnej osobowości, błędy ludzkie i odpowiedzialność.

Trening powinien dążyć do wytworzenia świadomości potencjalnych zagrożeń mając na celu podniesienie efektywności działań załogi. Dzięki wyznaczonym zadaniom podczas szkolenia kursant może zobaczyć szerszą perspektywę związaną z natężeniem operacji powietrznych oraz uświadomić sobie ogromną wagę odpowiedniej współpracy z firmami oraz osobami niezatrudnionym bezpośrednio przez operatora, takimi jak służby ochrony i bezpieczeństwa w porcie lotniczym, inżynierowie, mechanicy, agenci handlingowi, inspektorzy CAA (ang. *Civil Aviation Authority*) i wiele innych.

W czasie szkoleń bardzo dokładnie jest omawiany temat związany z bezpieczeństwem w obsłudze pasażera oraz przygotowanie i kontrola kabiny samolotu. Do podstawowych procedur zalicza się prawidłowe rozmieszczenie pasażerów w odniesieniu do masy i wyważenia samolotu z podziałem na pasażerów specjalnych kategorii. Zapoznanie się z przepisami dotyczącymi bezpiecznego przechowywania bagażu kabinowego (łącznie z przedmiotami służbowymi w kabinie) tak aby nie przeszkadzał on w sytuacji awaryjnej jest kolejnym bardzo istotnym elementem w przygotowaniu kabiny do startu i lądowania. Bardzo poważnie jest traktowana umiejętność rozpoznawania pasażerów, którzy są pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających oraz umiejętności postępowania z agresywnym pasażerem. W zakres tematu szkoleń wchodzi zasady przewozu żywych zwierząt w kabinie pasażerskiej a także czynności, jakie mają zostać podjęte na wypadek turbulencji, łącznie z zabezpieczeniem kabiny i przygotowaniem pasażerów na wypadek sytuacji awaryjnej. Wszystkie

czynności które załoga ma wykonywać podczas ewakuacji są przeprowadzane podczas szkoleń na symulatorach.

Załoga zawsze w pierwszej kolejności jest na pokładzie dla pasażerów i dlatego musi zadbać o swoje bezpieczeństwo i sprawność fizyczną, żeby móc przeprowadzić ewakuację i uratować pasażerów¹³. Zajęcia z ewakuacji prowadzone są na symulatorach i w basenie, podczas których przekazuje się pracownikom linii lotniczych podstawowe techniki stosowania pierwszej pomocy przedmedycznej, ponieważ w pierwszej kolejności, zanim nadejdzie fachowa pomoc to załoga musi zadbać o pasażerów.

W tematyce występowania przypadków medycznych na pokładzie podstawą działania dla personelu są również procedury. Załoga jest szkolona aby kierować się trzema podstawowymi zasadami: nie szkodzić, zasada skalkulowanego ryzyka¹⁴, chronić siebie – tzn.: używać rękawiczek, podczas kontaktu z ofiarą.

FA zgodnie z zasadą iż lepiej jest zapobiegać pewnym zdarzeniom jeszcze przed odlotem, podczas boardingu ma za zadanie obserwację pasażerów którzy wchodzą na pokład samolotu z wyraźnie rzucającym się w oczy problemem medycznym, są po chorobie lub po pobycie w szpitalu. Jeśli na pokład samolotu wchodzi pasażer z dolegliwościami takimi jak: ostry kaszel, wysoka gorączka, ból głowy, chwyta się za klatkę piersiową, pasażer z widocznym na ciele bandażem/gipsem, oraz innymi dolegliwościami sugerującymi obniżoną kondycję psychofizyczną, załoga jest wówczas zobowiązana dokonać wywiadu medycznego z pasażerem aby upewnić się czy podróż nie będzie ryzykowna dla jego zdrowia lub innych pasażerów na pokładzie. Po przeprowadzonym wywiadzie, każda z linii ma swoje procedury, zgodnie z którymi kapitan podejmuje decyzje czy pasażer może lecieć czy wskazana jest konsultacja z lekarzem dyżurującym w porcie lotniczym. Większość linii umieszcza w ogólnych warunkach przewozu informacje nt.: do którego miesiąca ciąży przyjmuje pasażerki na pokład samolotu lub jakie zaświadczenia medyczne w razie choroby należy mieć ze sobą w celu odbycia lotu.

Jeżeli przypadek medyczny wystąpił podczas lotu, wtedy po udzieleniu pomocy należy upewnić się czy pasażer życzy sobie asystę medyczną pod samolot, lub kapitan podejmuje decyzję o wezwaniu karetki pogotowia. Pasażer powinien być powiadomiony, że nie będzie obciążony za to finansowo. Dodat-

¹³ *Bezpieczeństwo obsługi pasażerów...*, s. 175.

¹⁴ Zasada skalkulowanego ryzyka oznacza: nie zostawiać chorego pasażera w potrzebie. Należy ratować życie, kierując się zdrowym rozsądkiem. Nieudzielenie pomocy powoduje gorsze konsekwencje niż udzielenie jakiegokolwiek pomocy.

kowo przedmiotem szkoleń medycznych jest omówienie fizjologicznych skutków przewlekłego zmęczenia, psychologia snu, rytm okołodobowy i zmiany stref czasowych.

Osobnym lecz bardzo istotnym modułem szkoleniowym są materiały niebezpieczne, którego zakres jest określony przez obowiązujące instrukcje techniczne ICAO. Przekazywane informacje obejmują ogólne zagadnienia związane z bezpieczeństwem lotniczym, w tym znajomość przepisów określonych w rozporządzeniu (WE) nr 300/2008.

Zakres obowiązków personelu pokładowego dotyczy również podstawowych zasad przeciwpożarowych, w celu niezwłocznego radzenia sobie z sytuacjami awaryjnych obejmujących pojawienie się ognia lub dymu oraz rozpoznanie rzeczywistego źródła pożaru. W zaistniałej sytuacji należy bezzwłocznie poinformować załogę lotniczą, jak również określić działania niezbędne do koordynacji i pomocy w razie wykrycia pożaru lub dymu. Personel pokładowy powinien umieć sklasyfikować rodzaj pożaru i zastosować odpowiedni typ środków gaśniczych oraz procedury dla określonych sytuacji pożarowych. Podczas szkoleń załogi trenują techniki stosowania środków gaśniczych, oraz poznają skutki ich nieprawidłowego użycia w przestrzeni zamkniętej. Pożar na pokładzie samolotu, budzi strach i panikę, rozprzestrzenia się bardzo szybko i gwałtownie, wytwarzając bardzo wysoką temperaturę oraz atakuje toksycznymi oparami i dymem drogi oddechowe. Warunki w kabinie od momentu powstania pożaru zmieniają się w zabójczym tempie dla człowieka nawet w ciągu 90 sekund. Dlatego na symulatorach według międzynarodowych przepisów, linie lotnicze szkolą personel do przeprowadzenia ewakuacji w ciągu półtorej minuty.

Techniki przetrwania w nieprzyjaznym środowisku (np. w warunkach polarnych, pustynnych, w dżungli, czy na morzu) są niezbędnym elementem szkolenia personelu pokładowego w celu nabycia umiejętności przetrwania w przygodnym terenie. Najczęściej przedstawiana jest zasada czterech Trójek, czyli możliwości człowieka określone w czasie:

- 3 minuty bez tlenu;
- 3 godziny bez schronienia w skrajnych warunkach atmosferycznych;
- 3 dni bez wody;
- 3 tygodnie bez pożywienia¹⁵

¹⁵ *Bezpieczeństwo obsługi pasażerów...*, s. 144.

Wartości te są oczywiście orientacyjne i zależne od środowiska, ale wyraźnie wskazują, które umiejętności i elementy wyposażenia powinny stanowić bazę survivalowego przygotowania, gdy załoga opuszcza samolot.

Załoga po wylądowaniu w miejscu innym niż lotnisko, gdzie nie może liczyć na asystę straży pożarnej i służb ratowniczych ma z zadaniem zabrać ze sobą sprzęt awaryjny ponieważ po opuszczeniu samolotu do momentu dotarcia służb, pełni funkcję ratowników. Załoga zabezpiecza pasażerów, udziela pierwszej pomocy, pomaga przetrwać potrzebującym osobom. Według ostatnich wyników badań wypadków lotniczych pomoc do ofiar katastrof dociera w trakcie pierwszych 72 godzin. Zdarzają się sytuacje, że samolot rozbija się na wodzie. W tym celu przeprowadza się szkolenia w zakresie przetrwania w wodzie, które obejmują rzeczywiste zakładanie i użycie osobistego wyposażenia do utrzymywania się na wodzie, a także użycie tratw ratunkowych oraz ćwiczenia praktyczne w wodzie.

5. Uwagi końcowe

Efekty szkoleń najlepiej sprawdzają się w rzeczywistych sytuacjach m.in.: wodowanie Airbusa A320 na rzece Hudson 15 stycznia 2009 roku, US Airways lot nr 1549, czy ewakuacja Boeinga 767 na Lotnisku Chopina 1 listopada 2011, LO 016 Polskich linii lotniczych LOT. We wszystkich przypadkach potwierdza się, że powodzenie ewakuacji zależy od stopnia wyszkolenia załogi.

Linie lotnicze przykładają coraz większą wagę do szkoleń załogi. Prowadzą wewnętrzne kontrole uszczelniają procedury. Dzięki stałemu podnoszeniu jakości szkoleń dla pracowników linii lotniczych, podróż statkiem powietrznym nadal plasuje się na pierwszym miejscu, jako najbezpieczniejszym środkiem komunikacji. Cyklicznie powtarzane szkolenia są niezbędne do utrzymania wysokiego poziomu kompetencji załogi. Profesjonalizm bowiem ma bezpośredni wpływ na zachowanie bezpieczeństwa podczas lotu statków powietrznych. W razie sytuacji awaryjnej postawa członków załogi decyduje o życiu pasażerów. Pasażer musi mieć poczucie bezpieczeństwa na pokładzie samolotu, powinien mieć zaufanie do umiejętności personelu pokładowego, żeby podążać za komendami i wskazówkami w sytuacjach nagłych i podczas ewakuacji.

Bibliografia:

- Bezpieczeństwo lotnicze w dobie zagrożeń aktami bezprawnej ingerencji. Debiuty naukowe*, t. 3, Pułtusk 2011.
- Bezpieczeństwo obsługi pasażerów w transporcie lotniczym, red.K. Kostur – Balcerzak, M. Żmigrodzka, Dęblin 2015.
- Bond J., *How to become Cabin Crew: the insider's guide*, London 2017.
- Chute R.D., Weiner E.L, *Cockpit-Cabin Communication: I. A Tale of Two Cultures*, Miami 2009.
- Ford J. R., Dunedin Raport: *The Effects of Joint Flight Attendant and Flight Crew CRM Training Programmes on Intergroup Teamwork and Communication*, Dunedin, 2010.
- Harris T., *How Airline Crews Work*, North Carolina 2001.
- Helmreich R.L., Foushee H.C., *Why CRM? Empirical and Theoretical Bases of Human Factors Training*, Austin 2010.
- Kanki B.G., Helmreich R.L., Anca J., *Crew Resource Management*, Oxford 2010.
- Maslow A.H., *Motywacja i osobowość*, Warszawa 1990.
- Neises L., *Social Crm in the Airline Industry: Engaging the Digital Natives*, Münster 2013.
- Rhoden S., Ralston R., Ineson E.M., *Cabin crew training to control disruptive airline passenger behavior*, Manchester 2006.
- Robinson. B.S., *The Complete Flight Attendant Interview Work*, Sydney 2011.