

BEZPIECZEŃSTWO PORTU LOTNICZEGO

SAFETY IN THE AIRPORT

Streszczenie

Jak ważną rzeczą jest zachowanie wszelkich procedur od pasażera, pracownika portu, służb lotniskowych do Prezesa zarządzającego a zarazem osoby odpowiedzialnej za całość komunikacji na danym lotnisku i otoczeniu w powietrzu tak i na ziemi. Certyfikaty wydawane przez Władzę Lotniczą dotyczą w zasadzie wszystkich komórek w schemacie organizacyjnym portu lotniczego. Kontrola bezpieczeństwa wykonywana jest dla zapewnienia bezpieczeństwa pasażerów i personelu obsługującego w porcie lotniczym. Dlatego odpowiednie przygotowanie się pasażera do kontroli ułatwi jej sprawne i szybkie wykonanie. Listę przedmiotów, jakie pasażer może zabrać ze sobą do bagażu oraz pokład samolotu jasno i czytelnie są opisane na stronie władzy lotniczej a także na stronach linii lotniczych, biur turystycznych. Wszystko to wykonuje się dla zagwarantowania najwyższych standardów w transporcie lotniczym. Polega na kontroli manualnej oraz stosowaniu urządzeń jak skanery w celu identyfikacji przedmiotów zabronionych.

Słowa kluczowe: port lotniczy, lotnisko, służby lotniskowe, bezpieczeństwo, ochrona

Abstract

How important it is to maintain all procedures from a passenger, airport employee, airport services to the Managing President and at the same time the person responsible for all communications at a given airport and the surrounding air and on the ground. The certificates issued by the Aviation Authority relate to virtually all cells in the organizational chart of an airport. Security control is carried out ensure the safety passengers and operating staff at the airport, therefore proper preparation of the passenger for the control will facilitate its efficient and quick execution. The list of items that the passenger can take with him is clearly and legibly described on the website of the aviation authority as well on the websites of airlines and tourist offices. All this is done to guarantee the highest standards in air transport. It consists in manual control and the use of devices such as scanners to identify prohibited items.

Keywords: airport, airport, airport services, security, security

Wstęp

Zarządzanie bezpieczeństwem w lotnictwie jest relatywnie nowym pojęciem. Podkreśla się, że skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem wymaga realistycznego podejścia do utrzymania równowagi pomiędzy bezpieczeństwem a celami działania. Postrzegane jest poprzez zagrożenia jakie występują w miejscach o dużych skupiskach ludności na lotnisku w porcie lotniczym, w których koncentruje się operacyjna działalność lotnicza, to znaczy podczas wykonywania kontroli do odlotu. Atak może być skierowany na terminale infrastruktury lotniskowej, kontenery lotnicze zarówno na lotniskach, jak i podczas lotu. Ochrona lotnictwa (ang. security), której nie należy mylić z bezpieczeństwem lotnictwa (ang. safety) ma na celu zapobieganie działaniom przestępczym przeciw infrastrukturze lotniczej, statkom powietrznym, pasażerom oraz załodze lotniczej.¹ Podejście do ochrony lotnictwa cywilnego w Polsce jak i na świecie ulega ciągłym zmianom poprzez analizę wydarzeń, jakie miały miejsce: w Nowym Jorku na WTC 11 września 2001 roku, w Stambule w 2016 roku na lotnisku Akarua, w Brukseli w 2016 roku na lotnisku Zaventem. Lotniska codziennie zmagają się z szeregiem zdarzeń i incydentów naruszających ochronę lotnictwa cywilnego. Wraz ze wzrostem liczby pasażerów wzrasta ryzyko i częstotliwość ich występowania. Do najczęstszych przypadków zdarzeń można zaliczyć pozostawienie, zagubienie bagażu przez pasażera, podejrzanе zachowanie się osoby, osób znajdujących się na terenie portu lotniczego, chęć próby przemycenia w bagażu materiałów zakazanych, telefony mogące sugerować próbę zamachu. Lotniska oprócz funkcji komunikacyjnej pełnią funkcję usługową. Miejsca związane z usługami to: punkty wymiany walut, kawiarnie, restauracje, sklepy, to najbardziej odwiedzane codziennie przez różne osoby nie tylko udające się w podróż. Lotnisko, jako całość stanowi, tworzy skomplikowany system, w którym utrzymanie odpowiedniego poziomu ochrony a zatem i bezpieczeństwa wymaga pracy wyszkolonych, wyspecjalizowanych służb odpowiednio wyposażonych w nowoczesne środki techniczne oraz CCTV. Z analiz badań zdarzeń, katastrof sprawcy korzystają w swoich działaniach z coraz bardziej zaawansowanych technologicznie środków, co tym sprawia, że służby w celu skutecznej ochrony w portach lotniczych muszą być o krok naprzód przed zamachowcami. Zarządzającymi lotniskami, portami lotniczymi muszą zapewnić odpowiedzialnym służbom za bezpieczeństwo: szkolenia, technikę na najwyższym poziomie tak, aby mieli możliwość wykrycia i eliminacji zagrożenia. Ośrodki Szkoleniowe prowadzące szkolenia z ochrony portów lotniczych muszą mieć odpowiednie Certyfikaty Władzy Lotniczej.

¹ Żmigrodzka M. Żmigrodzki R. Prawno – organizacyjne rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa w porcie lotniczym , Michalak J., Port morski, port lotniczy i ich bezpieczeństwo, Gdynia 2015, s. 79.

1. Prawo

Wszystko, co robią służby na lotnisku w porcie lotniczym jest związane z ochroną i bezpieczeństwem. Działania te determinują przepisy i standardy międzynarodowe w zakresie zarządzania bezpieczeństwem. Nad całością lotnictwa cywilnego czuwa Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego ICAO ze swoją siedzibą w Montrealu. Konwencja Chicagowska z 1944 roku ze swoimi 19 załącznikami² gdzie 1 – licencjonowanie personelu lotniczego, 13 – badanie wypadków i incydentów lotniczych, 17 – ochrona międzynarodowego lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji, 18 – bezpieczny transport materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną, 19 – zarządzanie bezpieczeństwem. Artykuł 25 konwencji chicagowskiej „statki powietrzne w niebezpieczeństwie” nakłada na sygnatariuszy konwencji obowiązek udzielenia pomocy dla statku powietrznego w niebezpieczeństwie, w tym działań zabezpieczających i środków pomocowych na terytorium danego państwa.

W przypadku katastrofy to państwo, na którego terytorium się to wydarzyło podejmuje skoordynowane działania ratownicze w tym, poszukiwawcze i udziela pomocy poszkodowanym w wymaganym zakresie. Artykuł 26 konwencji „dochodzenie w sprawie wypadków” zezwala na udział przedstawicieli w badaniach, również, jako obserwatorzy komisji państwa, którego statek powietrzny uległ uszkodzeniu lub doszło do zdarzenia lotniczego z osobami na pokładzie, w trakcie czynności dochodzeniowych na terenie państwa, na którym zdarzenie miało miejsce. Ustawa Prawo Lotnicze w artykule 68 „obowiązki zarządzającego lotniskiem”, obowiązek takiej eksploatacji lotniska, aby zapewniała bezpieczeństwo wykonywania wszelkich operacji na lotnisku. Zarządzający lotniskiem zgodnie z artykułem 84 Prawa Lotniczego³ zobowiązany jest zapewnić ochronę w zakresie ratownictwa i ochrony przeciwpożarowej lotniska w tym budowli i obiektów lotniskowych. Ministrowie transportu oraz spraw wewnętrznych w porozumieniu wydają rozporządzenie z uwzględnieniem przepisów międzynarodowych określających wymagania przygotowania lotniska do sytuacji zagrożenia, plan działania w sytuacji zagrożenia na lotnisku jak również program szkolenia służb ratowniczo – gaśniczych.

Komisja Europejska poprzez Europejską Agencję Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA) z swoją siedzibą w Kolonii nadzoruje Urzędy lotnicze poszczególnych państw Unii Europejskiej (28) w tym krajów sprzymierzonych (Norwegii, Lichtensteinu, Islandii, Szwajcarii). Wraz z EUROCONTROLĄ i krajowymi władzami lotniczymi tworzą jeden system zapewniający bezpieczeństwo transportu lotniczego. Kraje UE mają obowiązek wyznaczyć jeden organ odpowiedzialny za ochronę lotnictwa, sporządzić „Krajowy Program Ochrony Lotnictwa Cywilnego” w celu określenia obowiązków w zakresie wdrażania wspólnych podstawowych norm.

² Konwencje – ULC, 10.10.2020, 20:10,

³ Podręcznik służb lotniskowych, cz. I,

Porty lotnicze, linie lotnicze oraz organizacje lotnicze mają obowiązek określić i wdrożyć program ochrony oraz zapewnić wewnętrzną kontrolę, jakości.

W zakresie zarządzania bezpieczeństwem stanowią rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2017/373⁴ ustanawiające wspólne wymogi dotyczące instytucji zapewniających zarządzanie ruchem lotniczym oraz nadzoru nad nimi, Załącznik nr 19 Konwencji chicagowskiej a także ICAO Doc 9859 wydanie 4 z 2018 roku Safety Management Manual. Normy wyraźnie wskazują na strukturalne podejście do identyfikacji zagrożeń oraz szacowania ryzyka dla bezpieczeństwa, jakie wynika z organizacji i systemu funkcjonalnego w ochronie portu lotniczego. Warunkiem przeprowadzenia odpowiedniej oceny jest organizacyjna umiejętność rozpoznawania zmian, jakie mogą zakłócić dotychczasowe ustabilizowane środowisko ochrony portu lotniczego. Wykładnią jest stopień wdrożenia i stosowania procedur wewnętrznych jak: nowe standardy i praktyki branżowe, oczekiwania społeczne, ekonomiczna optymalizacja, postęp techniczny i nowe technologie a także regulacje prawa lotniczego i o charakterze ogólnym. Lotnictwo poprzez różne czynniki jak: silna burza termiczna, wybuch, wypadek lotniczy, pijany czy agresywny pasażer na pokładzie narażone jest na szereg zagrożeń. Do krajowych aktów prawnych regulujących kwestie ochrony portów lotniczych należy wymienić :

- Ustawę Prawo lotnicze⁵ Artykuł 2, ustęp 4, z dnia 03.07.2002, mówi: „Lotniskiem jest wydzielony obszar na lądzie, wodzie lub innej powierzchni w całości lub części przeznaczony do wykonywania startów, lądowań i naziemnego lub nawodnego ruchu statków powietrznych, wraz ze znajdującymi się w jego granicach obiektami i urządzeniami budowlanymi o charakterze trwałym, wpisany do rejestru lotnisk”⁶ danego kraju.

Portem lotniczym zgodnie z art. 2 ust. 17 ustawy Prawo lotnicze jest lotnisko użytku publicznego wykorzystywane do lotów handlowych.

- Zarządzaniu kryzysowym, ustawa w artykule 3, pkt 2 pod pojęciem infrastruktury krytycznej rozumieć należy systemy oraz wchodzące w ich skład powiązane ze sobą funkcjonalne obiekty, w tym obiekty budowlane, urządzenia, instalacje, usługi kluczowe dla bezpieczeństwa państwa i jego obywateli oraz służące zapewnieniu sprawnego funkcjonowania organów administracji publicznej, a także instytucji i przedsiębiorców oraz systemy transportowe i komunikacyjne, między innymi porty lotnicze. Infrastruktura krytyczna obejmuje systemy:
 - a. zaopatrzenia w energię, surowce energetyczne i paliwa
 - b. łączności
 - c. sieci teleinformatycznych
 - d. finansowe
 - e. zaopatrzenia w żywność

⁴ Rozporządzenie wykonawcze komisji (UE) 2017/373 z dnia 01.03.2017, Dz. U. UE L 62/1,

⁵ <https://www.ulc.gov.pl/pl/prawo>, 06.06.2021, 10:30,

⁶ <https://www.ulc.gov.pl/pl/prawo/prawo-uni-europejskiej/prawo-ue-akty-prawne/440-lotniska>, 06.06.2021, 12:30,

- f. zaopatrzenia w wodę
- g. ochrony zdrowia
- h. transportowe
- i. ratownicze
- j. zapewniające ciągłość działania administracji publicznej
- k. produkcji, składowania, przechowywania i stosowania substancji chemicznych i promieniotwórczych w tym rurociągi substancji niebezpiecznych

Zawiera działania z zakresu:

- a. wystąpienia zagrożenia infrastruktury krytycznej, analizy ryzyka
 - b. wykazu obiektów oraz systemów stanowiących zasoby infrastruktury
 - c. zdefiniowania działań odtwarzających infrastrukturę
 - d. zdefiniowania działań realizowanych w sytuacji zagrożenia
 - e. określenie kanałów komunikacji
 - f. przygotowanie wykazu zasobów do ochrony infrastruktury.
- Ustawa o ochronie osób i mienia, określa między innymi obszary, obiekty, urządzenia i transporty podlegające specjalnej ochronie w tym dla obronności, interesu państwa, bezpieczeństwa publicznego z ochroną osób zapewniającą bezpieczeństwo życia i nietykalność. Przez specjalistyczne uzbrojone formacje ochronne z odpowiednimi zabezpieczeniami technicznymi. Porty lotnicze, których zadaniem jest zabezpieczenie a także umożliwienie odprawy odlotowej, przylotowej, celno-paszportowej w terminalu portu lotniczego lotniska jak również bagażu.

W Polsce do transportu pasażerskiego wykorzystywanych jest 15 międzynarodowych cywilnych portów lotniczych z wiodącym Warszawa Okęcie EPWA/WAW. Cechami charakterystycznymi portu lotniczego w kontekście zapewnienia bezpieczeństwa z uwzględnieniem katalogu zdarzeń mogących doprowadzić do zagrożenia życia, zdrowia pracowników i pasażerów a także osób postronnych w porcie lotniczym. Uwarunkowania zewnętrzne oraz coraz to większa liczba osób korzystających z latania wymusiły konieczność intensyfikacji działań w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo – najczęściej rozumiane, jako stan braku zagrożeń, dające świadomość pewności oraz szansę na rozwój i doskonalenie⁷ służb ochrony. Aby czuć się bezpiecznie należy zdiagnozować zagrożenia, bo to one wpływają na stan bezpieczeństwa.

Do dokumentów obowiązujących w każdym porcie lotniczym przed ingerencją z zewnątrz jest „Program Ochrony Lotniska przed aktami bezprawnej ingerencji” zatwierdzany przez Prezesa ULC. Weryfikowany jest, co dwa lata. Zawiera opisany system ochrony portu lotniczego, procedury przeprowadzania kontroli bezpieczeństwa pasażerów, bagażu i osób udających się do strefy zastrzeżonej lotniska. Działania służb ochrony, osób funkcyjnych oraz instytucji i jednostek organizacyj-

⁷ Siadkowski A.K., Przygotowanie kadr w ochronie lotnictwa cywilnego, AWSB, Dąbrowa Górnicza, s.7,

nych znajdujących się w terminalu i na terenie lotniska. Załącznikami do Programu Ochrony są:

1. „Instrukcja o systemie przepustkowym na lotnisku”;
2. „Instrukcja poruszania się osób i pojazdów na lotnisku”.

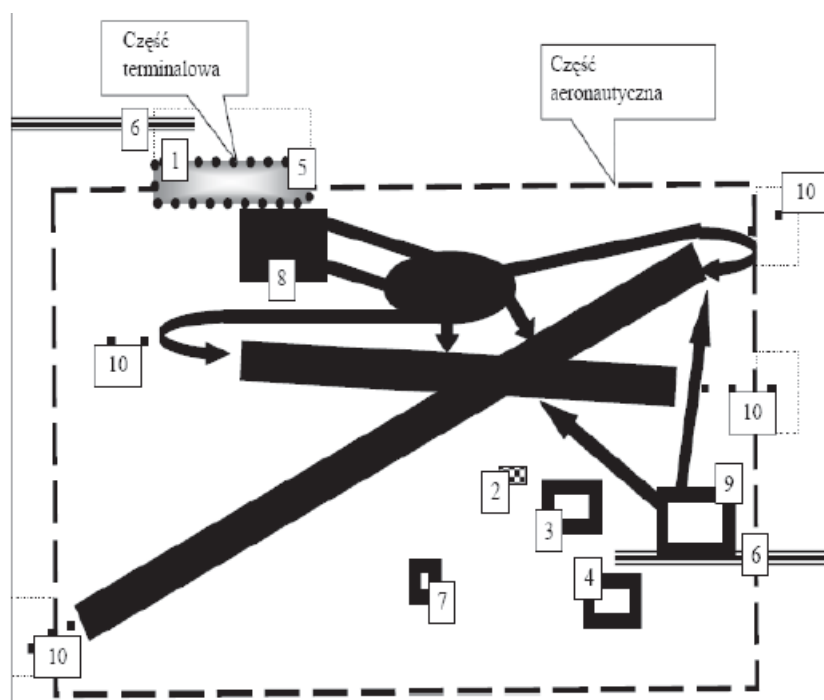
2. Lotnisko – Port Lotniczy

Każde lotnisko jest indywidualną organizacją ze swoją infrastrukturą. Realizuje indywidualny plan strategii. Lotniska oznaczane są czteroliterowym kodem ICAO oraz trzyliterowym kodem IATA. Lotniskowe budowle to: port lotniczy, terminale lotnicze, hangary, strażnica straży lotniskowej, lotniskowe urządzenia nawigacyjne, droga do startów i lądowań, drogi kołowania, płyta parkingowa, stanowisko kierowania ruchem lotniczym tzw. „TWR”, stacja paliw, biurowce. Po przeprowadzonej analizie zdarzeń zagrożenia terrorystyczne na lotniskach oraz w powietrzu po wydarzeniach uległy zmniejszeniu ze względu na przyjęte regulacje wprowadzono nowe urządzenia do kontroli, skanery, co znacznie usprawniło i przyspieszyło kontrolę bezpieczeństwa na lotniskach.

Największe porty lotnicze świata jak Pekin, Atlanta, Szanghaj, Heathrow to potężne aglomeracje pracujące przez całą dobę. W terminalu pasażerskim zbiegają się drogi wielu pasażerów odlatujących, przylatujących, przesiadkowych – tak zwani tranzytowi. Międzynarodowa Rada Portów Lotniczych⁸ w swych szeregach zrzesza coraz więcej przedstawicieli portów lotniczych. Dodatkowo w terminalu przebywają osoby odprawiające odlatujących pasażerów, odbierające przylatujących pasażerów a także osoby zwiedzające port lotniczy. Działalność portu lotniczego z punktu widzenia bezpieczeństwa transportu lotniczego i zarządzania kryzysowego rozpatrujemy w segmentach: I - obsługa samolotów – zabezpieczenie statków powietrznych od obsługi naziemnej, parkowania, przylatujących i odlatujących

II – obsługa ruchu pasażerskiego i towarowego – od przekazania bagażu do kontroli bezpieczeństwa poprzez kontrolę pasażera aż po wejście na pokład samolotu.

⁸ www.Airports Council International, 11.06.2021, 12:40,

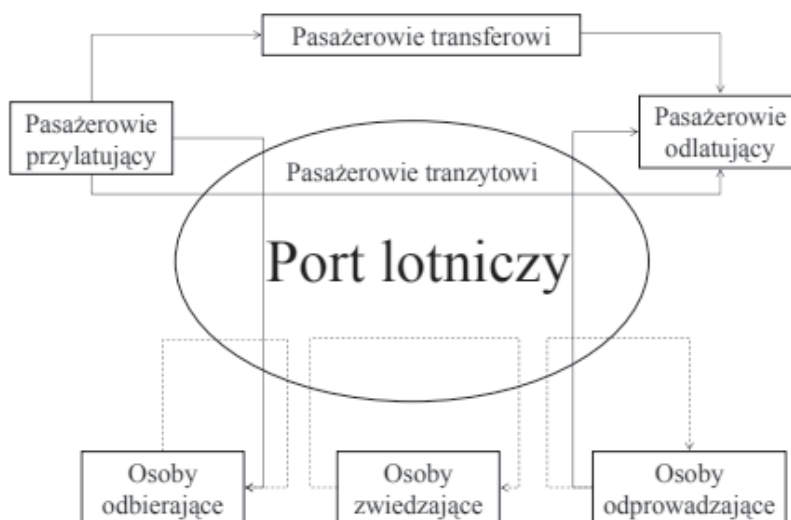


Rys. 1. Infrastruktura portu lotniczego

Do lotniskowej infrastruktury podlegającej szczególnej ochronie zaliczamy:

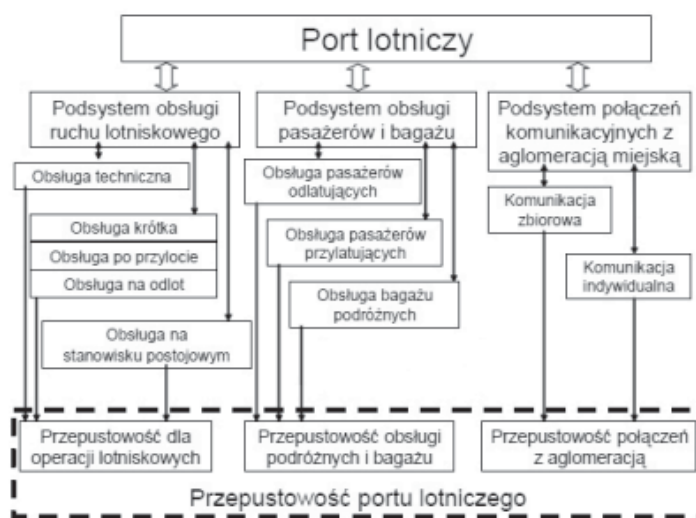
1. Port lotniczy z rękawami do wsiadania i wysiadania
2. „TWR- ATC” Wieżę kontroli ruchu lotniczego
3. Źródła energetyczne ,generatory energetyczne w tym systemy wentylacyjne
4. Stacje paliw i smarów
5. Systemy klimatyzacyjne
6. Infrastruktura kolejowa z bocznicami
7. Ujęcia wody
8. Płyty postojowe statków powietrznych z drogami kołowania „TWY”
9. Hangary z magazynami
10. Obiekty lotniskowe do innych celów jak warsztaty

Dlatego port lotniczy z uwagi na swoją kubaturę, rękawy do wsiadania i wysiadania pasażerów, ilość personelu, drogi ewakuacyjne ma swoje możliwości przepustowości.



Rys. 2. Schemat przemieszczania się osób przebywających na terenie portu lotniczego.

Dobra identyfikacja procesów obsługi operacji lotniczych pasażerów i ładunków pozwala na efektywną ocenę przepustowości portu lotniczego. Przepustowość to podstawowy parametr dla oceny portu lotniczego. Wielkość tę zdefiniować możemy, jako maksymalną liczbę operacji lotniczych, jaką lotnisko może obsłużyć. Odzworowanie wszystkich parametrów to podstawowy problem podczas wyznaczania pojemności portu lotniczego. Każde lotnisko musi budować własne scenariusze, wykonać symulację, modelowanie własnych obiektów z odzworowaniem ich własności technicznych w rzeczywistości, programowanie warunków atmosferycznych z uwzględnieniem środowiska naturalnego. Umożliwienie lotniczemu portom regionalnym aplikowanie o środki unijne na rozwój infrastruktury zdecydowanie przyspieszy ich rozwój. Lotniska nie stanowią już tylko miejsca do startów i lądowań statków powietrznych, stają się wizytówką danego regionu, a tym samym zwiększają jego atrakcyjność.



Rys. 3. Przepustowość podsystemów portu lotniczego

Po tragicznych wydarzeniach szczególnie ważnym wyzwaniem stało się zapewnienie bezpieczeństwa na lotnisku personelowi zatrudnionemu oraz korzystającemu z usług portu lotniczego. W prawidłowym i bezpiecznym funkcjonowaniu portu lotniczego występować mogą zagrożenia pochodzące zarówno od sił natury i działań człowieka. Ustawa Polskiego Prawa Lotniczego⁹ przewiduje karę zgodnie z rozdziałem XII a Kodeks Karny, który w artykule 174 pkt. 1 mówi, że spowodowanie bezpośredniego niebezpieczeństwa katastrofy w ruchu powietrznym, podlega karze. W przypadku, gdy sprawca działa nieumyślnie, również podlega karze. Czynniki błędu ludzkiego to grupa czynników bezpieczeństwa związana z personelem lotniczym. Personel lotniczy to licencjonowany personel posiadający wiedzę, umiejętności i uprawnienia do wykonywania czynności lotniczych jak: wykonywanie lotów, obsługa statków powietrznych na płycie, kierowanie ruchem lotniczym.

4. Pozostawiony bagaż

Pozostawiony bez nadzoru bagaż¹⁰ w porcie lotniczym, parkingu uważany jest jako potencjalne zagrożenie bezpieczeństwa ze skutkami ewakuacji pasażerów z terenu portu, opóźnieniami odlotów, przekierowywaniu samolotów przylatujących na inne lotniska. Dzisiaj chyba najbardziej spotykana i nagłaśniana przez media problematyka dotycząca pasażerów. Bagaże są porzucane przez świadomość nadwagi, roztargnienie lub bezmyślność. Właściciel bagażu pozostawia ją bez opieki idąc do toalety czy też na zakupy do sklepu, baru. Pasażerowie porzucają jako nadbagaż wymagający dodatkowej opłaty. Pozostawiają walizkę pustą po przepakowaniu zawartości do innego bagażu torby. Procedury z tym związane niosą pewne konsekwencje. Funkcjonariusze Straży Granicznej przywołują właściciela porzuczonego bagażu przez lotniskową rozgłośnię. W przypadku braku właściciela, zabezpiecza się miejsce znajdującego się podejrzanego bagażu. Wstrzymuje się wszystkie operacje lotnicze do czasu zakończenia akcji. Wyznacza się obszar bezpieczeństwa. W tym celu też używa się psa do wykrywania materiałów niebezpiecznych. Z obszaru zagrożenia bezpieczeństwa ewakuowani są pasażerowie. Specjalna grupa „pirotechników” przy użyciu specjalistycznego sprzętu przeprowadza rozpoznanie bagażu. W całkowitej pewności, że bagaż nie stanowi zagrożenia, pirotechnicy neutralizują go za pomocą działka wodnego, co oznacza zniszczenie bagażu wraz z zawartością. Mogą też użyć specjalistycznych robotów do przeniesienia bagażu w inne bezpieczne miejsce na terenie lotnisku tak, aby nie powodował dalszego zagrożenia.

⁹ Ustawa z dnia 3 lipca 2002r. – Prawo lotnicze

¹⁰ Kwasiborska A., Bezpieczeństwo transportu lotniczego, Pułtusk – Warszawa 2016, s.72 – 75.

5. Terroryzm lotniczy

Współcześnie terroryzm i cyberterroryzm są jednymi z najbardziej niebezpiecznych zagrożeń dla bezpieczeństwa transportu lotniczego. Kraje o słabo rozwiniętych systemach władzy stwarzają dogodne warunki do rozwoju przestępczości w różnych formach w tym współczesnego terroryzmu. Polityka prowadzona przez państwa rozwinięte można uznać za źródło ponadnarodowego islamskiego terroryzmu, z którym zmagają się świat. Metody oraz formy działań organizacji terrorystycznych rozwijają się z rozwojem cywilizacji. Cechuje ich pozyskanie rozgłosu dla sprawy, o jaką walczą oraz zastraszenie społeczeństwa. Zagrożenie terroryzmem lotniczym zmusza państwa do podejmowania politycznych decyzji. Obiektem ataku terrorystycznego stały się pasażerskie statki powietrzne jak również inne środki komunikacji i dużych skupisk ludności: metro, kolej, galerie handlowe. W zależności od kryterium podziału terroryzmu wymienia się: założenia doktrynalne, podmiot działający, cel ataku, środowisko działania, taktyka walki. Terroryzm lotniczy¹¹ ewaluje. Na początku były to akty uprowadzania dzieci, dorosłych, następnie eksplozje na lotnisku, w porcie lotniczym, pokładzie samolotów, do aktów samobójczych. Sposób działań terrorystycznych do załóg lotniczych i pokładowych¹² to ataki jak ostrzelanie w samolocie, w porcie lotniczym, również rzucenie granatu w samolocie i w porcie lotniczym. Inny podział: uprowadzenia samolotów na ziemi i w powietrzu, podłożenia bomb i innych ładunków na pokładzie, atak raketowy z ziemi (zestrzelenie ukraińskiego samolotu przez raketę irańską), zakłócenia działania układów elektronicznych samolotów lub systemów stacji naprowadzania, samobójcze ataki terrorystyczne. Walka z terroryzmem nasuwa następujące wnioski¹³: porwanie samolotu jest najskuteczniejszym środkiem walki terrorystycznej prowadzącej do realizacji celów zamierzonych, tzw. „opłacalność” przejęcia statku powietrznego, minimalne niebezpieczeństwo grożące sprawcy, a duże zagrożenie dla pasażerów i załogi samolotu, w przypadku katastrofy lotniczej pasażerowie samolotu ponoszą śmierć. Ginie również terrorysta będący na pokładzie zachowując swoją anonimowość. Kolejność działań grup terrorystycznych w akcjach lotniczych: przetransportowanie broni, innych niebezpiecznych ładunków, narzędzi na pokład samolotu, wtargnięcie do kabiny pilotów, wysunięcie żądań. W celu podkreślenia odwagi i determinacji porywacze wysyłają informację do mediów o żądaniach, aby zaistnieć w oczach świata. Bomba na pokładzie samolotu w bagażu załadowanym na pokład w kontenerze jest najwyższym wagi zaniedbaniem przez kontrolę bezpieczeństwa. Terroryzm lotniczy zmierza w kierunku unicestwienia przy zachowaniu cech spektakularności. Efektem są wykorzystywane samoloty transportowe do przewożenia ładunków

¹¹ Konwencja Montealska o zwalczaniu bezprawnych czynów skierowanych przeciwko bezpieczeństwu lotnictwa cywilnego, sporządzona w Montrealu dnia 23 września 1971 r. (Dz. U z 1976 r. Nr 8, poz. 37)

¹² A. Glen, *Terroryzm lotniczy Istota zjawiska, organizacja przeciwdziałania*, AON, Warszawa 2014, s.16,

¹³ Liedel K., *Zwalczanie terroryzmu lotniczego*, Warszawa 2003, s. 14.

na duże odległości. Najłatwiej uzyskać rozgłos w mediach kierując swoje ataki na obiekty o charakterze globalnym jak w 2001 roku¹⁴. Samoloty cywilne wraz z pasażerami stanowią kartę przetargową – jak palestyńscy terroryści w spełnieniu żądań dotyczących zwolnienia przywódców i bojowników Organizacji Wyzwolenia Palestyny z Izraelskich więzień. Islamscy terroryści wskazali innym organizacjom ataki na komputery, systemy informacyjne. Dzisiaj to najłatwiejszy środek do zastraszania, wymuszania na rządach zmian społecznych i politycznych. Ich żądania umieszczane są na pierwszych stronach portali internetowych.

6. Pandemia SARS Covid-19

Choroba COVID-19 wywołana przez zakażenie koronawirusem z chińskiego Wuhan gdzie został zidentyfikowany jako zakażenie układu oddechowego, określana zespołem ostrej ciężkiej niewydolności oddechowej z objawami w początkowym etapie przypominająca grypę. Wirus dostając się do płuc uszkadza komórki pęcherzyków płucnych doprowadzając do wirusowego zapalenia płuc a w konsekwencji dla niektórych chorych jest śmiertelne. Wirus pojawił się w 2019 roku i nazwa ogłoszona przez WHO (Światową Organizację Zdrowia). Jest odpowiedzialny za obecną światową epidemię z jej odmianami ponieważ rozprzestrzenia się drogą kropelkową. Spowodowana bliskim kontaktem z osobą zakażoną.

Ustawa uchwalona przez Sejm RP 29 marca 2020 r. „o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych”. Minister Zdrowia Rozporządzeniem z dnia 20 marca 2020 r. „w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii” ogłosił stan zagrożenia oraz obowiązki osoby zobowiązanej do odbywania kwarantanny jak również świadczenia jej przysługujące.

Przewożone samolotami dziesiątki pasażerów przewożą też różne cywilizacyjne choroby, o których nie mają żadnej świadomości. Dopiero po zbadaniu przez lekarzy specjalistów widzimy na przykładzie Pandemii COVID-19. Linie wstrzymały loty. Lotniska zamaryły. Jak zapewnić poczucie bezpieczeństwa pasażerom. Pozostawienie, co drugiego miejsca wolnego nie przyjęło się, ponieważ nie jest to ekonomiczne dla przewoźników. Standardem stało się obowiązkowe zakrywanie twarzy – ust i nosa, opracowano nowe zasady wsiadania i wysiadania z samolotów. Zrezygnowano z serwisu pokładowego na krótkich destynacjach, aby ograniczyć do minimum kontakt. Turkish Airlines¹⁵ ustanowiła konsultanta do spraw higieny dla każdego lotu w celu przestrzegania procedur jak choćby noszenie masek przez załogę i pasażerów. Podróże lotnicze stają się bezpieczniejsze, ale nie wszystkim pasażerom to odpowiada. Każda procedura w terminalu portu

¹⁴ Ibidem, s. 187.

¹⁵ <https://dlapilota.pl/wiadomosci/pap/loty-w-czasach-koronawirusa-maski-okrojone-uslugi-koniec-z-alkoholem>, 23.06.2020, 07:04,

lotniczego trwa jeszcze dłużej, jest mniej wygodna. Kolejki do sklepów i barów lotniskowych są większe poprzez utrzymywanie dystansu jak również ograniczania ilości osób w pomieszczeniu. Około 18000 samolotów w początkowej fazie wyłączono z czynnej eksploatacji, co stanowi około 65% światowej floty. Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego¹⁶ poinformowało, że jest to bardzo brutalny czas dla firm. Cięcia pracy i wydatków, planowane są tysiące zwolnień a rynek ma się poprawić dopiero w 2023 roku. Serwisowanie samolotów różni się i dla przykładu Boeinga 737 wacha się w granicach 1,5 miliona dolarów a 787 jest czterokrotnie więcej. Co oznacza, że będzie mniej pracy. Decyzje przewoźników zaistniałą sytuacją pociągną za sobą w dół całą branżę. Pandemia doprowadziła do zawieszenia większości połączeń pasażerskich, a na pokładach tych samolotów przewożono do 80% ładunków. Globalnie stawki przy przewozie ładunków z Chin wzrosły nawet pięciokrotnie. Loty cargo – tylko z wykorzystaniem samolotów pasażerskich stały się opłacalne, a w czasie kryzysu wywołanego przez COVID-19 dopływ gotówki dla każdego przewoźnika jest kluczowy. Uruchomienie przez LOT „CARGO dla Polski” regularnych połączeń do Pekinu, Toronto, Tokio, Chicago, Nowego Jorku oraz Delhi umożliwi przewoźnikowi sprawny powrót do obsługi połączeń pasażerskich. Partnerem obsługującym przeloty frachtowe LOT Cargo w Warszawie jest LS Aeroport Services¹⁷. Kryzys wywołany pandemią potwierdził, że cała branża lotnicza w zaistniałej sytuacji została wspomóżona poprzez pomoc publiczną rządową czy w formie funduszy unijnych.

7. Cyberprzestrzeźność

Rozwój nowych form IT pociągnął za sobą zapewnienie zachowania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa z ochroną wszystkich jej zasobów. Realizowanie usług przy użyciu łączności elektronicznej powiązanych z komputerem oraz z systemem komunikacji elektronicznej jest najważniejszym celem cyberbezpieczeństwa a zatem ochroną cyberprzestrzeni. Wprowadzona Doktryna Cyberbezpieczeństwa RP w Polsce jest dokumentem, który określa strategiczne kierunki stanowiące wspólną podstawę działań jakie odgrywa w całościowym systemie bezpieczeństwa kraju. Globalne bezpieczeństwo jest wyzwaniem dla społeczności a zatem reagowania na zaistniałe zagrożenia w ramach współpracy instytucjonalno – prawnej w sferze cywilnej i militarnej. Wypracowanie wspólnych mechanizmów oddziaływania publicznego i prywatnego w zakresie dbałości, w tym współpraca państwa z operatorami prywatnymi przy użyciu systemów teleinformatycznych, operatorów i dostawców usług IT. Ochrona informacji w przestrzeni komunikacji elektronicznej, która zapewnia poufność przez osoby upoważnione i uwierzytelnione odnosi się do;

¹⁶ <https://filarybiznesu.pl/coraz-ciemniejsze-chmury-nad-branza-lotnicza/a4582> 25.06.2020, 10:05

¹⁷ ZDG_TOR_Lotnicze cargo_w_czasie_pandemii.

- procesu edukacji poprzez szkolenia podnoszące wiedzę i umiejętności do dynamicznego ewaluującego otoczenia
- zapewnienie reagowania i ochrony na ataki jak również koordynowanie gotowości podejmowania ataków, wykrywanie występujących ataków¹⁸
- ochrona komputerów i informacji na nich zainstalowanych jak również nośników pamięci

Szybki rozwój technik komputerowych ma swoje pozytywne strony w gromadzeniu nieograniczonych ilości danych, ale także wady na zwiększającą się systematycznie ilość incydentów naruszających bezpieczeństwo. Z użytkowaniem komputera, Internetu, cyberprzestępczość¹⁹ staje się zagrożeniem, bo liczba ataków każdego dnia jest bardzo wysoka. Dlatego musimy być tego świadomi i wiedzieć, jak się bronić, chronić, wiedząc, że żadne zabezpieczenie nie będzie skuteczne, jeśli nie będziemy przestrzegać ustalonych zasad i oprogramowania antywirusowego. Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego z siedzibą w Montrealu, w 2016 roku padła ofiarą ataku hakerów. Atak odkrył analityk zajmujący się cyberbezpieczeństwem w Koncernie Lockheed Martin. Przekazał do ICAO o przejęciu przez hakerów kontroli nad dwoma serwerami. Hakerzy zainstalowali na tych serwerach szkodliwe oprogramowanie, posłużyli się metodą „watering hole” (wodopój), nazywaną tak od sposobu używanego przez drapieżne zwierzęta, które czyhają na ofiary w pobliżu wodopoju. Hakerzy szukają możliwości włamania się na serwer odwiedzany, instalują tam malware (ang. malicious software – szkodliwe oprogramowanie zawierające wirusy), przez logujących się do korzystania jak rządy i organizacje lotnictwa cywilnego. Specjaliści stwierdzili, że ICAO ma luki w zabezpieczeniach, o których pracownicy odpowiedzialni za bezpieczeństwo IT powinni byli wychwycić. Również hakerzy w ciągu 30 minut poznali informacje umożliwiające im włamanie się na serwery tureckiej Dyrekcji Generalnej Lotnictwa Cywilnego. British Airways zostały ukarane wysoką karą finansową przez Komisarza Informacji (ICO²⁰)UK za naruszenie chronionych danych i kart kredytowych pasażerów linii. Wykryte naruszenie było w 2018 roku. Obejmowało ściśle chronione dane logowania, kart płatniczych, rezerwacji podróży, dotyczące nazwisk i adresów.²¹ Dlatego w każdej organizacji lotniczej musi być osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo informatyczne. Nadzór lotniczy powinien zatrudniać w swoich szeregach badacza bezpieczeństwa IT. Należy wprowadzać rozwiązania, które pozwalają zwiększać poziom bezpieczeństwa w tym poziom świadomości, ustawienia monitorów, skonfigurowanie sieci Wi-Fi, utrzymywanie w tajemnicy danych osobowych, kopii zapasowych, szyfrowanie danych, wdrożenie obowiązku noszenia identyfikatorów służbowych, korzystanie z najnowszych wersji przeglą-

¹⁸ Z. Ciekankowski, Determinanty bezpieczeństwa państwa, r. Zakrzewski, Zagrożenia w cyberprzestrzeni, Białka Podlaska 2019, s.49,

¹⁹ Ustawa z dnia 17.02.2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2017 r. poz. 570 art. 3 pkt. 3, z późniejszymi zmianami

²⁰ ICO – brytyjski urząd zajmujący ochroną danych osobowych, podległy bezpośrednio parlamentowi.

²¹ <http://www.msn.com/pl-pl/finanse/najpopularniejsze-artykuly/linie-lotnicze-dosta%c5%82y-20-mln-funt%c3%b3w-kary-za-naruszenie-danych/ar-BB1a6glz?li=BBR5CAr&ocid=ASUDHP>, 16.10.2020,18:50,

darek internetowych, pozostawiamy włączone filtry antyspamowe²², jak również musimy mieć odpowiednią ochronę posiadanych urządzeń mobilnych.

8. Systemy ochrony portów lotniczych

Użytkowanie terminali lotniczych wymaga współpracy różnych grup zawodowych. Ich sprawność działania i wykszolenia wskazuje na bezpieczeństwo osób przebywających w obiektach portu lotniczego a w szczególności w sytuacji kryzysowej – pożar czy atak terrorystyczny lub pozostawiony bagaż przez pasażera. Dzięki zaawansowanym nowoczesnym rozwiązaniom technicznym wirtualne scenariusze szkoleniowe dla poszczególnych grup pracowniczych mogą być bardzo zbliżone do realnych sytuacji. Lotnisko jest miejscem, w którym elementem zapewniającym bezpieczeństwo jest wnikliwa kontrola bezpieczeństwa osób i bagaży Służby zapewniające bezpieczeństwo w porcie lotniczym oraz wymagania infrastrukturalno – organizacyjne w zakresie bezpieczeństwa ma kluczowe znaczenie dla korzystających z transportu lotniczego ma wykrycie zabronionych przedmiotów w bagażu. Wyposażenie służb w zaawansowany technologicznie sprzęt w tym systemów monitoringu do wnikliwej kontroli osób, bagaży w strefach terminala lotniczego jest priorytetem na terenie portów lotniczych.²³ Dlatego ochrona portu lotniczego poprzez służby w nim pracujące wykonują osoby posiadające certyfikat operatora kontroli bezpieczeństwa wydany przez Prezesa ULC i wpisani na listę operatorów kontroli bezpieczeństwa. W systemie kontroli bezpieczeństwa stosowana jest zasada ograniczonego zaufania w odprawie pasażera i bagażu ukierunkowana na wykrycie przedmiotów zabronionych. Służby wykorzystujące urządzenia i systemy elektroniczne z kamerami i skanerami takie jak: telewizja użytkowa, systemy antywłamaniowe, ochrona samolotów, ochrona ogrodzenia zewnętrznego, ochrona bram wjazdowych, monitoring pojazdów na lotnisku i zarządzanie parkingami to i tak człowiek stanowi najważniejsze ogniwo łączące łańcuch bezpieczeństwa.

Program Ochrony Portu Lotniczego, którego celem jest dokładanie wszelkich starań w zapewnienie bezpieczeństwa i cyberbezpieczeństwa wszystkim korzystającym z lotniska przy uwzględnieniu istniejących zagrożeń.

²² <https://dziendobry.tvn.pl/a/cyberprzestepczosc--co-to-jest-jak-z-nia-walczyc>, 02.12.2018, 20:20

²³ Zieliński M., Zeszyty Naukowe Akademii Marynarki Wojennej, Bezpieczeństwo w porcie lotniczym, Gdynia 2010, nr 4 (183), s. 157.

9. Służby stanowiące system ochrony lotniska

Bezpieczeństwo w przewozie lotniczym jest priorytetem społeczności w tym celu powołane są służby realizujące założenia Ochrony lotniska²⁴ i działania na terenie portu lotniczego jak:

- Policja,
- Straż Graniczna,
- Służba Ochrony Lotniska.

Służba ochrony lotniska jest odpowiedzialna za bezpieczeństwo na terenie lotniska. Ogranicza się tylko do aspektów bezpieczeństwa, regularności i efektywności działania urzędów lotniskowych, obiektów, służb, wyposażenia oraz procedur operacyjnych. Do obowiązków SOL należy: prowadzenie ciągłej ochrony lotniska, dostępu do stref zastrzeżonych, przepustek wydanych przez zarządzającego lotniskiem, ujęcia i przekazania Policji osobę naruszającą warunki bezpieczeństwa, popełniła akt bezprawnej ingerencji lub bez upoważnienia uzyskała dostęp do strefy zastrzeżonej lotniska.

Skuteczność systemu kontroli bezpieczeństwa jest uzależniona jest od wielu czynników – czynników indywidualnych, do których należy doświadczenie operatora kontroli bezpieczeństwa, wyszkolenie, zmęczenie, znużenie, zdenerwowanie,

- czynników środowiskowych, do których zalicza się temperaturę, oświetlenie, organizację pracy,
- czynnikami technicznymi są urządzenia generujące i transmitujące obrazy prześwietlającego bagażu, a także ich stan techniczny. Fundamentalne znaczenie w skuteczności systemu kontroli bezpieczeństwa odgrywa umiejętność rozpoznawania obrazów przedmiotów zabronionych przez operatora kontroli bezpieczeństwa.

Zakłada się, że poprawą skuteczności systemu kontroli bezpieczeństwa, adekwatną do zagrożeń w portach lotniczych, mogłoby okazać się wprowadzenie zmian w tym obszarze, przyczyniając się do zapobiegania zagrożeniom w transporcie lotniczym zarówno teraz i w przyszłości. Pomimo stosowanych rozwiązań prawnych przez międzynarodowe organizacje ICAO, EASA jak też władzę lotniczą ULC do organizacyjnych poprzez Port Lotniczy stosowanie działań przeciwdziałania zagrożeniom system powinien być oparty na innowacyjnych rozwiązaniach przy zastosowaniu nowoczesnych urządzeń w kontroli bezpieczeństwa z wysoko wyspecjalizowanym czynnikiem ludzkim oraz efektywną organizacją pracy.

Straż graniczna ma swoje siedziby na wszystkich 15 lotniskach gdzie funkcjonują przejścia graniczne. Do obowiązków należy sprawdzanie, kontrolowanie bagażu czy pasażerowie nie wnoszą zabronionych przedmiotów, substancji do strefy zastrzeżonej. Posiada zakres uprawnień nadanych na podstawie aktów prawnych Ustawowych: i Straży granicznej, o ochronie granicy państwowej, prawo lotnicze, o cudzoziemcach, i inne.

²⁴ Kaczyńska S., Zarządzający portem lotniczym jako podmiot prawa publicznego. Wybrane zagadnienia, Warszawa 2016, s.176.

Funkcjonariusze wykonując zadania mają prawo do dokonywania kontroli osobistej, granicznej, przeglądania bagaży i ich zawartości. W przypadku zagrożenia zdrowia lub życia osób będących na pokładzie samolotu funkcjonariuszom przysługuje prawo do ochrony pasażerów łącznie do użycia środków przymusu bezpośredniego i broni.

Ma prawo legitymowania w tym ustalania tożsamości osoby zatrzymywanej w trybie i przypadku określonym przepisami Kodeksu postępowania karnego. Może przeszukiwać osobę, pojazdy, pomieszczenia, rzeczy w tym rejestrować zdarzenia na drogach publicznych.

10. Komitet ds. zderzeń statków powietrznych ze zwierzętami

Kolizje samolotów przylatujących i odlatujących z ptakami to dzisiaj najczęstsza przyczyna incydentów zgłaszanych przez załogi samolotów. Zarządzający lotniskami poprzez służby lotniskowe zabezpieczają strefy ruchu lotniczego w informacjach podawanych do załóg samolotów jak również poprzez elektroniczne odstraszacze ptaków i sokolnika. W tym celu Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO) z Międzynarodowym Zrzeszeniem Portów Lotniczych (ACI) w celu przeanalizowania światowej sytuacji zorganizowała sympozjum poświęcone zmniejszaniu zagrożeń powodowanych przez zwierzęta i ptaki dla operacji lotniczych „Wildlife Strike Hazard Reduction”²⁵. Pamiętamy o wodowaniu samolotu A 320 na rzece Hudson, który po starcie wpadł w stado gęsi, przez co silniki straciły moc, ale tylko szybka reakcja i zimna krew pilotów uratowała wszystkich pasażerów. Są dostępne urządzenia mające na celu rejestrację oraz identyfikację zwierząt, ptaków w otoczeniu lotniska. Aplikacje przewidujące obecność ptaków, systemy umożliwiające automatyczne analizowanie danych z raportów poprzez program firmy Airbus do odstraszania ptaków – Airbird. Możliwość wykorzystania dronów.

Odpowiedniej wysokości ogrodzenia mające na celu niedopuszczenie wejścia zwierząt na teren lotniska (FRAPORT). Odpowiednia nawierzchnia lotniska w miejsce trawy np. żwir. System zgłaszania zdarzeń „SMS” wprowadza działania, aby każdy uczestniczący bądź widzący zgłaszał informację odnośnie zaistniałego zdarzenia z ptakiem – pilot, kontroler ruchu lotniczego, mechanik – a osoba zajmująca się analizą zdarzeń połączyła wszystkie dane i stworzyła jednolity raport, który po udostępnieniu będzie wskazywał jakie ptaki w ilościach, jakim kierunku się przemieszczają czy gniazdują.

²⁵ <https://www.icao.int/Meetings/wildlife/Pages/Presentations.aspx>, 16.05.2017, 10:10,

11. Techniczne aspekty

W lotnictwie cywilnym kontrolę bezpieczeństwa przeprowadza się w punktach zlokalizowanych na granicy „państwa” strefy ogólnodostępnej w punkcie bezpieczeństwa.

Porty lotnicze realizują założone cele poprzez Zarząd, który ma swobodę w doborze służb i pracowników. Kontrola bezpieczeństwa poprzez zastosowanie technicznych środków w celu wykrywania, identyfikacji przedmiotów niedozwolonych²⁶.

Kontrola bezpieczeństwa jest czynnością obowiązkową poprzez zastosowanie technicznych urządzeń wspomaga ochronę przed zagrożeniami jak np.; wniesienie przez pasażera odlatującego przedmiotów zabronionych do strefy zastrzeżonej. Ze względu na przedmiot kontroli bezpieczeństwa wyróżniamy kontrolę: załogi lotniczej kokpitowej i pokładowej, pasażera, bagaży podręcznych i rejestrowanych, ładunków i przesyłek pocztowych, statku powietrznego, personelu lotniska i innych organizacji i personelu na lotnisku. Uniemożliwienie bezprawnej ingerencji bezpośrednio statkowi powietrznemu. Dlatego pracownik Służby Ochrony Lotniska przy wykonywaniu zadań służbowych niezależnie od uprawnień określonych w ustawie o ochronie osób i mienia ma prawo do niedopuszczenia wejścia lub wjazdu na obszar lub do obiektu osobie nieposiadającej wymaganych uprawnień jak również dotyczy to pojazdu, dokonania kontroli manualnej w tym przeglądu zawartości bagażu, wykorzystania psów do wykrywania substancji zabronionych lub niebezpiecznych, korzystanie z urządzeń technicznych w tym skanery oraz środków chemicznych.

W systemie technicznym kontroli bezpieczeństwa kluczową rolę odgrywają urządzenia techniczne:

1. Urządzenia do wykrywania śladowych ilości materiałów wybuchowych (ETD)
2. Urządzenia do prześwietlania osób niewykorzystujących promieniowania jonizującego
3. Telewizja dozorowa CCTV (Closed Circuit Tele Vision)
4. Ochrona samolotów na stanowiskach postojowych
5. Ochrona ogrodzenia zewnętrznego w tym bram wjazdowych – ochrona perymetryczna
6. Urządzenia do wykrywania śladowych ilości materiałów wybuchowych w połączeniu z ręcznym wykrywaczem metali (HHMD)
7. Kontrola bezpieczeństwa bagażu (screening)
8. System rejestracji bagażu współpracujący z systemem kontroli odlotów w celu szybkiej identyfikacji bagażu z pasażerem
9. System monitoringu pojazdów na lotnisku
10. System zarządzania parkingami.

²⁶ Rozporządzenie PEiR (WE) Nr 300/2008 z dnia 11.03.2008 w sprawie wspólnych zasad w dziedzinie ochrony lotnictwa i uchylające rozporządzenie (WE) nr 2320/2002

Wymienione systemy są zintegrowane, w zapewnianiu skutecznego zarządzania bezpieczeństwem, przy czym standardem jest zintegrowanie systemów kontroli dostępu, produkcji identyfikatorów, telewizji dozorowej, antywłamaniowego i antynapadowego. Działania organizacyjne stanowią ochronę lotnictwa, w tym lotnisk, przed atakami terrorystycznymi. Zorganizowania systemu ochrony i kontroli, aby skutecznie uniemożliwić terrorystom przenikanie na lotniska, do samolotów z materiałami lub urządzeniami niebezpiecznymi lub zaatakowanie obiektów lotniskowych i znajdujących się tam samolotów. Urządzenia techniczne wykorzystuje się do monitoringu sytuacji lotniskowej, parkingowej, kontrolę osób, bagaży, zaopatrzenia, itp. oraz prognozowaniem zagrożeń ochrony statków w powietrzu przed atakami.

SOL używa aparatów rentgenowskich w celu sprawdzenia zawartości wszystkich bagaży, wykrywacze metalu, wykrywania śladowych ilości materiałów wybuchowych (ETD) a także losowego fizycznego przeszukiwania pasażerów wstępnie punktów przesiewowych. Aparaty rentgenowskie, CTX (Computer Tomography X-ray) wysokiej jakości urządzenie rozdzielczości zdjęcia rentgenowskie i TDP są również wykorzystywane do skanowania plików sprawdzonych torby. Cały bagaż jest zawsze prześwietlona na wszystkich głównych lotnisk komercyjnych. Na bramkach wejściowych są zamontowane czujniki mierzące temperaturę osoby wchodzącej. Nowoczesne systemy do wykrywania i eliminowania bezzałogowych statków powietrznych to profesjonalizm, a także zaufanie klientów. W celu usprawnienia kontroli na obecność środków dopingujących – zakazanych przed wniesieniem na pokład samolotu jak również przebywanie w porcie lotniczym wykorzystuje się psy. Są świetnym „narzędziem w rękach ochrony” bo z jednej strony uspakajają pasażerów a z drugiej tropiącymi bagaż przed narkotykami i materiałami wybuchowymi. Każdy pies ma swój indywidualny styl pracy, jeden będzie krążył wokół podejrzanej torby, inny wskaże dokładnie. Lub też siada obok osoby podejrzanej, co najwyżej podąży za nią i ponownie siada. A w dzisiejszej dobie panującego koronawirusa są przygotowane już do wskazywania chorych na SARS COVID-19.

Zakończenie

Komunikacja lotnicza stała się najdynamiczniej rozwijającą się gałęzią transportu. Z usług lotniczego transportu cywilnego korzysta coraz większa rzesza podróżnych. Dlatego ochrona portu lotniczego musi zapewniać bezpieczeństwo dla wszystkich osób w nim przebywających jak również mieniu. Procedury bezpieczeństwa tak wypracowane muszą być odświeżane, ćwiczone z uwzględnieniem procedur wypracowanych przez światowe lotnictwo. Wszystko to sprawia, że zarządzanie bezpieczeństwem portu lotniczego musi być zorganizowane na najwyższym poziomie a podmioty odpowiedzialne dodatkowo przechodzić treningi do reagowania na zagrożenia. Zmieniająca się sytuacja polityczna świata wymusza coraz dalej idące zmiany w postrzeganiu terroryzmu lotniczego. Postęp tech-

nologiczny w tym IT już zostało wykorzystane w działaniach terrorystycznych, dlatego zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa informacyjnego, cyberbezpieczeństwa jest priorytetem globalnego świata. Przewożone samolotami dziesiątki pasażerów przewożą też różne cywilizacyjne choroby, o których nie mamy żadnej świadomości. Dopiero po zbadaniu przez specjalistów widzimy na przykładzie Pandemii COVID-19 jaką siłę ma ten stwór. Linie wstrzymały loty. Lotniska zamarły. Zarządzającymi lotniskami, portami lotniczymi muszą zapewnić odpowiedzialnym służbom za bezpieczeństwo odpowiednie szkolenia, zakupić urządzenia techniczne na najwyższym poziomie tak, aby mieli możliwość wykrycia i eliminacji zagrożenia. Długofalowe działania podejmowane we współpracy międzynarodowych organizacji lotniczych w tym ICAO, EASA, ACI, IFALPA, CANSO, IBAC, ICCAIA jest dobrym znakiem budowania bezpieczeństwa i ochrony portu lotniczego. Prezes IATA Alexandre de Juniac powiedział „To jest krytyczny moment, jeśli nasza branża zostanie pozbawiona gotówki, będziemy świadkami kolejnych bankructw.” Średnio przychody linii lotniczych spadły o 80 %. Linie tracą oszczędzone pieniądze i nadal latają na stratach, będą tracić gotówkę w tempie nie wolniejszym niż 5-6 mld dolarów miesięcznie. I to nawet w sytuacji, kiedy by wynaleziono szczepionkę przeciwko SARS COVID-19. Dlatego niezbędna jest pomoc państw do utrzymania bezpieczeństwa i ochrony działalności lotniczej w szerokim rozumieniu.

Bibliografia

1. Aleksandrowicz T., *Terroryzm międzynarodowy*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008
2. Bejgier W., Stanejko B. G., *podręcznik akademicki, Ochrona osób i mienia*. Wydawnictwo akademickie i profesjonalne. Warszawa 2010.
3. Beck U., *Spółczeństwo ryzyka*, Warszawa 2002.
4. Bragdon C. R. *Transportation Security*, Burlington 2008.
5. Karpowicz J., Klich E., *Zarządzanie bezpieczeństwem w lotnictwie*, Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych Wydział Bezpieczeństwa, Dęblin 2011.
6. Klich. E., *Bezpieczeństwo lotów w transporcie lotniczym*, Radom 2010.
7. Krawczyk P., *Lotnictwo cywilne – część II Port Lotniczy. Operacje lotnicze. Szkolenie lotnicze*, Warszawa 2006.
8. Kwasiborska A., *Bezpieczeństwo transportu lotniczego*, Pułtusk-Warszawa 2016.
9. Malarski M., Skorupski J., *Przegląd komunikacyjny – lotniska użytku publicznego wschodniej Polski- problemy obsługi pasażerów*
10. Ranecki J., *Zagrożenia i ratownictwo podczas katastrof lotniczych*, Przedruk z Przeglądu Pożarniczego? 1/2006 r, s. 2.
11. Szczelina M., *Systemy bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym, metody i środki ochrony lotniska i podmiotów prowadzących działalność gospodarczą*
12. Sztucki J, Gąsior M, Zajac G., *Zarządzanie bezpieczeństwem lotnictwa cywilnego*, skrypt dydaktyczny, Wrocław, s. 163. 19 M. Zieliński, *Bezpieczeństwo w porcie lotniczym*, „Zeszyty Naukowe Akademii Marynarki Wojennej

13. Żmigrodzka M., Żmigrodzki R., Prawno – organizacyjne rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa w porcie lotniczym , Michalak J., Port morski, port lotniczy i ich bezpieczeństwo, Gdynia 2015, s. 79

Netografia

14. [www: ulc.gov.pl](http://www.ulc.gov.pl)
15. <https://www.ulc.gov.pl/pl/prawo/prawo-uni-europejskiej/prawo-ue-akty-prawne/440-lotniska>
16. file:///C:/Users/user/Desktop/Merkisz-Guranowska_Modelowanie.pdf
17. <https://dlapilota.pl/wiadomosci/pap/loty-w-czasach-koronawirusa-maski-okrojone-uslugi-koniec-z-alkoholem>

Akty prawne

18. 1.Ustawa z dnia 2 lipca 2002 r. Prawo lotnicze, Dz.U. z 2002 r. Nr 130, poz. 1112.
19. 2. Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia, DzU 2005, nr 145, poz. 1221.
20. 3. Ustawa o zarządzaniu kryzysowym, z dnia 26.04.2007, DzU 2007, nr 89, poz.590
21. 4. Rozporządzenie Wykonawcze Komisji(UE) 2017/373 z dnia 1 marca 2017 r. ustanawiające wspólne wymogi dotyczące instytucji zapewniających zarządzanie ruchem lotniczym
22. 5. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1139 z dnia 4 lipca 2018 r. w sprawie wspólnych zasad w dziedzinie lotnictwa cywilnego i utworzenia Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego
23. 6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 300/2008 z 11 marca 2008 r. w sprawie wspólnych zasad w dziedzinie ochrony lotnictwa cywilnego
24. 7. Dziennik Urzędowy Urzędu Lotnictwa Cywilnego, Podręcznik Zarządzania bezpieczeństwem (SMM), Warszawa 2015.
25. 8. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Radu (UE) nr 300/2008 z dnia 11.03.2008 w sprawie wspólnych zasad w dziedzinie ochrony lotnictwa cywilnego
26. 9.Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2020/910 z dnia 30.06.2020 (Dz.U. L 208 z 1.7.2020, z. 43–47)
27. 10. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 72/2010 z dnia 26 .01. 2010 r. ustanawiające procedury przeprowadzania inspekcji Komisji w zakresie ochrony lotnictwa (Dz.U. L 23 z 27.1.2010)
28. 11. Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2015/1998 z dnia 5. 11. 2015 r. ustanawiające szczegółowe środki w celu wprowadzenia w życie wspólnych podstawowych norm ochrony lotnictwa cywilnego (Dz.U. L 299 z 14.11.2015)
29. 12. Ustawa z dnia 17.02.2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2017 r. poz. 570).