

# **SPRZĘT SPECJALISTYCZNY ORAZ SŁUŻBY JAKO KONSTYTUTYWNE CZYNNIKI SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA W PRZECIWDZIAŁANIU UŻYCIU IED W TRANSPORCIE LOTNICZYM**

**Artur CYWIŃSKI**

Akademia Marynarki Wojennej

**Streszczenie.** Artykuł przedstawia problem, jakim są IED (improvizowane urządzenia wybuchowe) w transporcie lotniczym. Skutecznemu przeciwdziałaniu ich użyciu służą właściwe przepisy bezpieczeństwa, które scharakteryzowano we wcześniejszych publikacjach. W opracowaniu skupiono się na takich czynnikach jak służby bezpieczeństwa działające w rejonie lotniska oraz na sprzęcie specjalistycznym, jaki wykorzystują w swojej pracy. W dalszej części dokonano podziału sprzętu specjalistycznego, który wykorzystywany jest w systemach bezpieczeństwa w portach lotniczych. Scharakteryzowano jego możliwości oraz etapy, na których jest wykorzystywany w przypadku wykrycia IED. Zaprezentowano warunki oraz procedury użycia sprzętu specjalistycznego przez upoważnione służby w warunkach zagrożenia wybuchem IED.

**Słowa kluczowe:** improvizowane urządzenia wybuchowe IED, bezpieczeństwo, detektory IED.

## **Wstęp**

Terroryzm lotniczy w obecnych czasach nie jest już niczym nowym, a swym działaniem obejmuje akty skierowane przeciwko żegludze powietrznej i jej bezpieczeństwu. Pojawił się w XX wieku, kiedy rozpoczęto wykorzystywać samoloty do celów komunikacji. Za pierwszy przypadek uznaje się uprowadzenie samolotu do przewozu poczty w 1930 roku przez peruwiańskich rewolucjonistów<sup>1</sup>. Pierwszym po drugiej wojnie światowej było uprowadzenie samolotu z Macao w 1948 roku. Po roku 1960 rozpoczęła się seria uprowadzeń samolotów amerykańskich linii lotniczych na Kubę, a przełom lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych zaowocował zjawiskiem uprowadzeń samolotów również w Polsce. Samoloty PLL LOT były zmuszane do zmiany kursu i lądowań na lotniskach państw zachodnich, m.in. w Kopenhadze, na Bornholmie czy w Berlinie Zachodnim.

Dopiero zamachy z 11 września 2001 roku stały się momentem zwrotnym i zwerifikowały spojrzenie na problem terroryzmu lotniczego. Nigdy wcześniej zamachy nie były tak doskonale przemyślane, precyzyjnie dopracowane i nie przyniosły tak spektakularnych efektów.

Pomijając motywy, jakimi kierują się terroryści, każde naruszenie bezpieczeństwa daje zamierzony efekt i stanowi poważny problem zakłócenia funkcjonowania

---

<sup>1</sup> O. Paszkiewicz, *Współczesne zagrożenie terroryzmem lotniczym a ochrona lotnictwa cywilnego*, s. 358.

ruchu lotniczego. Należy podkreślić, że każdy atak terrorystyczny na samolot czy infrastrukturę, jaką jest lotnisko, jest poważnym obciążeniem dla wszystkich dziedzin życia.

Zamach skierowany przeciwko bezpieczeństwu lotnictwa cywilnego jest atrakcyjny i posiada bardzo wiele zalet dla terrorystów. Są oni świadomi potęgi środków masowego przekazu, a taki zamach jest atrakcyjny medialnie i chętnie ogłaszany przez media, przyciąga uwagę przeciętnego widza, dzięki czemu służy rozpropagowaniu ideologii fundamentalistycznej.

Uprowadzenie samolotu to duża liczba zakładników, która w zależności od tego, jak potoczą się dalsze wydarzenia, może zamienić się w mnóstwo ofiar wśród ludzi i ogromne straty materialne, co skutkuje zastraszeniem społeczeństwa.

Przeprowadzenie takiego zamachu nie jest skomplikowane, wystarczy posiadać kartę pokładową, a samolot opanować przy użyciu siły fizycznej lub przemyczonej broni czy improwizowanego urządzenia wybuchowego (powszechnie zwanego bombą).

Najtrudniejszy do przewidzenia i przeciwdziałania jest zamach samobójczy, w działaniach terrorystów eliminuje on niedoskonałość i zawodność środków technicznych – zamachowiec samobójca gwarantuje dotarcie niemal do każdego miejsca – celu. Może zmieniać czas i miejsce zamachu i w ostatnim momencie zaatakować inny cel, detonując ładunek w strefie ogólnodostępnej lotniska czy w punkcie kontroli bezpieczeństwa, gdy zorientuje się, że został zidentyfikowany.

Ofiary takiego działania liczone będą w dziesiątkach, jak nie w setkach osób. Zamach samobójczy to brak problemu z planowaniem drogi i sposobu ucieczki, a śmierć bezpośredniego wykonawcy urywa ślady, eliminuje możliwość zatrzymania, przesłuchania i uzyskania informacji przydatnych w dalszym śledztwie<sup>2</sup>.

Ten proceder ma rację bytu tylko wówczas, gdy terrorysta posiada odpowiednie narzędzia do realizacji aktu terrorystycznego. Te narzędzia to od samego początku broń różnego rodzaju, która stanowiła środek przymusu. Obok tej broni, którą już coraz trudniej jest przemycić na pokład, narzędziem staje się coś bardziej efektywnego i przerażającego, co pozwala działać skrycie lub jawnie, wymaga wielu zabiegów, aby je wykryć i co można detonować zdalnie w dowolnym momencie – to właśnie IED.

Zarząd każdego portu lotniczego na świecie, bez względu na położenie, liczy się z realnym ryzykiem wystąpienia zagrożenia atakiem z użyciem IED<sup>3</sup> na swoim lotnisku. Improwizowane urządzenia wybuchowe (IED – z ang. *improvised explosive device*), poza rejonem działań wojennych, w ostatnim dziesięcioleciu stały się najgroźniejszą bronią w rękach terrorystów niemal na całym świecie. W terminologii

<sup>2</sup> M. Zimny, *Militarna strategia współczesnego terroryzmu*, [w:] „Terroryzm. Zagrożenia – Prewencja – Przeciwdziałanie”, 2/2008, s. 11.

<sup>3</sup> AAP-6 *Słownik terminów i definicji NATO*, 2014.

wojskowej określa się IED jako: „urządzenie umieszczone lub wykonane w sposób improwizowany, które zawiera substancje niszczące, śmiertelne, szkodliwe, pirotechniczne lub zapalające przeznaczone do zniszczenia, obezwładniania, nękania lub rozpraszania”<sup>4</sup>.

Prostota wykonania urządzenia wybuchowego i niewielki koszt sprawiają, że jest idealne do siania terroru, a po prostym przeszkoleniu skonstruować je może niemal każdy<sup>5</sup>.

Problem zatem stanowią IED, które terrorysta będzie chciał zdetonować w pobliżu lub na terenie lotniska albo będzie usiłował skrycie umieścić na pokładzie samolotu.

W aspekcie takich działań główny problem w systemie bezpieczeństwa transportu lotniczego stanowi konstruowanie takich procedur i rozwijanie takich systemów kontroli, aby skutecznie wykrywać wszystkie IED wnoszone na teren lotniska i uniemożliwiać próby przemycenia ich na pokład samolotów.

Jak wspomniano w innych publikacjach, istnieje wiele obiektywnych składników, które pozwalają zapewnić bezpieczeństwo w każdej dziedzinie, w tym przeciwdziałać użyciu IED w transporcie lotniczym.

Można dokonać szeregu podziałów, w których wskazane zostaną czynniki – składniki determinujące zapewnienie bezpieczeństwa i mające decydujące znaczenie w przeciwdziałaniu użyciu IED w transporcie lotniczym.

Czynniki te zawierać muszą elementy ustawodawcze – właściwe prawo wynikające z przepisów, zarówno międzynarodowych, jak i krajowych. Nie bez znaczenia są również wewnętrzne przepisy służb portów lotniczych, zatwierdzane i stosowane na danym lotnisku.

Każde lotnisko ma swoje wewnętrzne uregulowania dotyczące ochrony, bezpieczeństwa oraz przestrzegania ładu i porządku publicznego na terenie portu lotniczego. Jednym z takich dokumentów jest *Program ochrony portu lotniczego*, który jest dokumentem niejawnym, znanym jedynie właściwym organom. To właśnie na zarządzających lotniskiem spoczywa obowiązek wydawania i zatwierdzania takich wewnętrznych dokumentów pozwalających na właściwe, bezpieczne operacyjne zarządzanie lotniskiem.

Kolejny jest element wykonawczy, a więc wszystkie służby i podmioty pracujące na lotnisku wraz ze swoimi kompetencjami i uprawnieniami<sup>6</sup>.

Tylko działanie systemowe, obejmujące szereg konstytutywnych czynników, determinuje bezpieczeństwo pasażerów w aspekcie użycia IED na lotnisku.

<sup>4</sup> STANAG 2370 *Inter-service improvised explosive device disposal operations on multinational deployments – a guide for operators*, Edition C, Version 1, Volume I & II, 2014.

<sup>5</sup> A. Cywiński, *IED – współczesne zagrożenie dla infrastruktury krytycznej i bezpieczeństwa państwa*, [w:] „Studia Bezpieczeństwa Narodowego” nr 12, Warszawa 2017, s. 305-333.

<sup>6</sup> A.K. Siadkowski, *Przygotowanie kadr w ochronie lotnictwa cywilnego*, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza 2015.

Uwzględniając powyższe, można stwierdzić, że na bezpieczeństwo pasażerów w zakresie przeciwdziałania użyciu IED w transporcie lotniczym głównie wpływać będą następujące czynniki:

- **przepisy prawa lotniczego** w zakresie bezpieczeństwa, w tym listy przedmiotów zabronionych do wnoszenia na teren strefy zastrzeżonej lotnisk;
- **działania służb** odpowiedzialnych za bezpieczeństwo, wraz z właściwymi dla nich kompetencjami, planowaniem i wsparciem;
- **procedury i metody działania** wypracowywane przez służby, w oparciu o posiadaną wiedzę, udoskonalane i modyfikowane do zmieniających się potrzeb;
- **systemy i urządzenia specjalistyczne** stanowiące kluczowe wsparcie logistyczne w skutecznym wykrywaniu, identyfikacji i neutralizacji zagrożeń terrorystycznych z użyciem IED (rys. 1).

Mając na uwadze powyższe czynniki, można zatem stwierdzić, że dla systemu bezpieczeństwa portu lotniczego istotny jest właściwy personel (służby działające na lotnisku), odpowiednio przeszkolony (zasoby kompetencyjne) i wyposażony w potrzebną wiedzę. Służby te, mające specjalistyczny sprzęt, działające w wyznaczonych strefach zgodnie z literą prawa i obowiązującymi procedurami, stanowią mogą bardzo skuteczne narzędzie w systemie bezpieczeństwa i przeciwdziałania użyciu IED na terenie portów lotniczych<sup>7</sup>.

Służby państwowe odgrywają ogromną rolę w systemie bezpieczeństwa portów lotniczych. Lotniska dziś to nie tylko przystanek milionów pasażerów i towarów między lotami krajowymi czy międzynarodowymi, ale przede wszystkim przejścia graniczne między państwami. Dlatego w zapewnienie bezpieczeństwa lotnisk zaangażowanych musi być wiele służb. Wszystkie muszą współpracować z innymi instytucjami rządowymi i pozarządowymi w zakresie procedur bezpieczeństwa, szkolić swoje służby, pracowników oraz wprowadzać na wyposażenie najnowocześniejszy sprzęt, niezbędny do zapewnienia bezpieczeństwa w przypadku wystąpienia zagrożenia z użyciem IED.

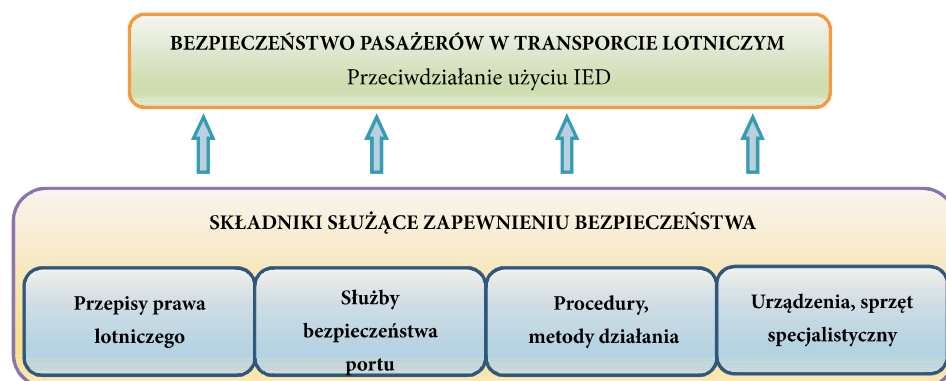
Do służb zapewniających ochronę i bezpieczeństwo na lotnisku, które bezpośrednio mogą mieć kontakt z IED i przeciwdziałać jego użyciu, należą Straż Miejska, Policja, Służba Ochrony Lotniska (SOL) i Straż Graniczna.

Straż Miejska, patrolując strefy ogólnodostępne, dokonywać może czynności zgodnie z uprawnieniami<sup>8</sup>. Służby te z reguły nie posiadają swoich placówek na terenie portów lotniczych, a jedynie dokonują czynności porządkowych w ramach patroli.

<sup>7</sup> A. Baryłka, *Rules of building rights applicable to objects used for security and defense objectives*, „Aparatura Badawcza i Dydaktyczna”, nr 1/2018.

<sup>8</sup> Ustawa o strażach gminnych z dnia 29 sierpnia 1997 r. (Dz.U. Nr 123 poz. 779). T.j. z dnia 24 października 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 1383). T.j. z dnia 10 maja 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 706).

W przypadku Policji<sup>9</sup>, jej główne zadania skupiają się na powszechnej ochronie porządku publicznego oraz dbaniu o bezpieczeństwo pasażerów. Do walki z przestępstwami o charakterze terrorystycznym zostały w Policji powołane różne wyspecjalizowane jednostki organizacyjne. Należy do nich Biuro Operacji Antyterrorystycznych Komendy Głównej Policji, zajmujące się fizycznym zwalczaniem przestępstw o charakterze terrorystycznym, w tym prowadzeniem negocjacji policyjnych. Kolejna to Centralne Biuro Śledcze Komendy Głównej Policji, którego zadaniem jest rozpoznawanie operacyjne przestępczości o charakterze terrorystycznym. Oznacza to działania niejawne, z wykorzystaniem taktyk, technik i metod działań operacyjnych.



Rys. 1. Składniki wpływające na bezpieczeństwo pasażerów w porcie lotniczym w aspekcie użycia IED

Źródło: opracowanie własne

Policja może posiadać na terenie portu lotniczego komisariat (KPPL)<sup>10</sup>, a do jej podstawowych zadań należy zapewnienie ochrony i utrzymywanie bezpieczeństwa ludzi i porządku publicznego na terenie lotniska. Współpraca Policji ze Strażą Graniczną w zakresie ochrony portów lotniczych polega na wspólnych patrolach, współdziałaniu w zakresie fizycznego zwalczania terroryzmu oraz organizacji wspólnych szkoleń.

<sup>9</sup> Ustawa o Policji z dnia 6 kwietnia 1990 r., Dz.U. 1990 Nr 30, poz. 179.

<sup>10</sup> Funkcjonujący w porcie lotniczym Komisariat Policji Portu Lotniczego działa w oparciu o zapisy Ustawy z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (tekst jednolity Dz.U. 2007 Nr 43, poz. 277). Komisariat taki funkcjonuje obecnie na lotnisku Warszawa-Okęcie.

Drugą grupę służb ochrony stanowią etatowe służby prowadzące działania na wszystkich lotniskach, tj. Straż Graniczna<sup>11</sup> oraz SOL<sup>12</sup>, których siedziby mieszczą się na lotnisku, poruszające się po wszystkich strefach lotniska. Działania poszczególnych służb na terenie lotnisk precyzują ustawy oraz dokumenty wewnętrzne określające dokładnie procedury postępowania na wypadek zagrożenia bezpieczeństwa wynikającego z wykrycia i możliwości użycia IED<sup>13</sup>.

W całym procesie przeciwdziałania użyciu IED na lotnisku biorą udział także inne służby, które w warunkach normalnych pozostają niezauważone. Do grupy tej należy dodać straż pożarną i służbę ratowniczo-medyczną, które w warunkach zagrożenia zabezpieczają działania służb interwencyjnych. Służby te muszą być gotowe do podjęcia działania ratowniczo-gaśniczego w każdej chwili.

Oddzielną grupę czuwającą nad bezpieczeństwem w portach lotniczych stanowią kontrolerzy lotu, obsługa ruchu lotniczego oraz ochrona lotniska czy Służba Celna. W obsługę każdego pasażera zaangażowanych jest wielu pracowników służb oraz instytucji. Personel zatrudniony na lotnisku dba o umożliwienie bezpiecznego lądowania samolotu, kołowania, postoju, tankowania paliwa, przeglądu technicznego, a w warunkach zimowych – odmrożenia samolotu oraz przygotowania pasa startowego. Do jego obowiązków należy również sprzątanie, rozładunek i załadunek oraz odprawy biletowo-bagażowe.

## 1. Służba Ochrony Lotniska (SOL)

Podstawową służbą czuwającą nad bezpieczeństwem portu lotniczego, podlegającą zarządowi, jest SOL. Jest to wewnętrzna służba ochrony działająca na podstawie Ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 1998 r. w sprawie wewnętrznych służb ochrony.

Podstawowym dokumentem, na którym opiera się działanie SOL, jest poufny *Plan ochrony portu lotniczego* wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, którego dysponentem jest szef SOL.

<sup>11</sup> Działania podejmowane przez funkcjonariuszy Straży Granicznej wynikają z konieczności wypełnienia ustawowych zadań stawianych przed formacją, o których mowa w Ustawie z dnia 12 października 1990 r. o Straży Granicznej. Ustawa z dnia 12 października 1990 r. o Straży Granicznej (Dz.U. z 2005 Nr 234, poz. 1997 ze zm.). Ustawa z dnia 12 października 1990 r. o ochronie granicy państwowej (Dz.U. 2005, Nr 226, poz. 1944 ze zm.).

<sup>12</sup> Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 1998 r. w sprawie wewnętrznych służb ochrony. Dz. U. Nr 114, poz. 740.

<sup>13</sup> M. Zieliński, *Bezpieczeństwo w porcie lotniczym*, „Zeszyty Naukowe AMW”, nr 4 (183) 2010, s. 157-180.



Do podstawowych zadań SOL należy:

- kontrolowanie przepustek wydawanych przez zarządzającego oraz uprawnień osób do przebywania w określonych strefach;
- ochrona strefy zastrzeżonej lotniska, w tym przeprowadzanie kontroli stanu technicznego ogrodzenia lotniska;
- ujęcie osób i pasażerów naruszających porządek i stan bezpieczeństwa lub warunki przewozu oraz osób, które bez upoważnienia uzyskały lub usiłowały uzyskać dostęp do strefy zastrzeżonej lotniska, a następnie przekazanie ich Policji lub Straży Granicznej;
- prowadzenie kontroli bezpieczeństwa w ramach ruchu krajowego oraz dostępu do stref zastrzeżonych lotniska<sup>14</sup>.

SOL jako służba wyspecjalizowana zapewnia bezpieczeństwo pasażerom, statkom powietrznym oraz pracownikom na terenie lotniska. Pracownicy SOL mają uprawnienia pozwalające im działać w każdej strefie na terenie całego lotniska. Do ich zadań należy także kontrola bezpieczeństwa, czyli zespół czynności mający na celu niedopuszczenie do wniesienia na teren strefy zastrzeżonej przedmiotów zabronionych, które mogłyby stanowić potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa, w tym IED. Kontrolę bezpieczeństwa stosuje się wobec wszystkich pasażerów wchodzących na teren strefy zastrzeżonej, wobec ich bagażu – zarówno kabinowego, jak i rejestrowanego, oraz wobec pracowników portu lotniczego. Zwolnione z opisanej kontroli są osoby posiadające kartę identyfikacyjną portu lotniczego. Zaliczają się do nich pracownicy i funkcjonariusze Straży Granicznej, funkcjonariusze Policji, Służby Celnej, Służby Ochrony Państwa, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, żołnierze Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Żandarmerii Wojskowej oraz strażacy Państwowej Straży Pożarnej upoważnieni do przeprowadzania czynności kontrolno-rozpoznawczych na lotnisku. Oprócz służb państwowych identyfikator posiadają także pracownicy wewnętrznej służby ochrony zarządzającego lotniskiem.

Na podstawie odrębnych przepisów o uzyskanie zwolnienia z kontroli mogą się starać osoby prowadzące działalność gospodarczą dotyczącą usług ochrony osób i mienia na terenie lotniska. Ponadto kontroli nie podlegają strażacy pełniący służbę lub zatrudnieni w lotniskowej służbie ratowniczo-gaśniczej oraz kwalifikowani pracownicy ochrony fizycznej zatrudnieni w służbie ochrony lotniska, którzy realizują zadania w strefie zastrzeżonej lotniska i zostali wyposażeni w broń palną<sup>15</sup>.

Kolejnym istotnym zadaniem SOL jest kontrola dostępu, czyli niedopuszczenie do przebywania w poszczególnych strefach portu lotniczego osób do tego

<sup>14</sup> M. Zieliński, *Bezpieczeństwo...*, op. cit., s. 165.

<sup>15</sup> Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 31 lipca 2012 r. w sprawie Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego, Dz.U. 2012 poz. 912, par. 42, ust. 2.

nieupoważnionych. Odbywa się to poprzez fizyczną kontrolę karty identyfikacyjnej portu, wykonywaną przez wartownika SOL lub za pomocą środków technicznych, na przykład czytników biometrycznych.

Służba Ochrony Lotniska zajmuje się ochroną portu lotniczego i jego obiektów. W zakres odpowiedzialności służby wchodzi także obszar całego lotniska wraz z częścią manewrową oraz wszystkimi budynkami lotniskowymi. Wspólnie ze Strażą Graniczną i Urzędem Celnym SOL odpowiada za ochronę statków powietrznych znajdujących się na terenie lotniska.

Pracownicy Służby Ochrony Lotniska są upoważnieni do kontrolowania przepustek osób mających dostęp do statku powietrznego, kontroli wnoszonych przedmiotów osobistych, narzędzi i środków czystości. Posiadają ogromną odpowiedzialność z zakresu kontroli wszystkich pracowników, personelu oraz osób, które pracują i są zatrudnione na terenie portu lotniczego. Kontroli tej podlegają piloci, stewardesy, osoby sprzątające, magazynierzy, konserwatorzy, mechanicy, pracownicy lotniska zajmujący się odprawą itp.

W tym przypadku to SOL pełni bezpośrednią rolę gospodarza lotniska, który dba o bezpieczeństwo wszystkich przebywających na jego terenie. Taka kontrola ma na celu sprawdzenie, czy pracownicy lotnisk nie przenoszą w swoich bagażach i przedmiotach służących do pracy broni lub materiałów wybuchowych mogących posłużyć do konstruowania IED.

Osoby, które umieściły lub usiłowały umieścić na pokładzie statku powietrznego broń, materiały lub urządzenia wybuchowe (IED) oraz substancje lub urządzenia zagrażające bezpieczeństwu w transporcie lotniczym zostają ujęte przez pracowników SOL-u i niezwłocznie przekazane do dyspozycji Straży Granicznej. Służba ma jedynie upoważnienie do kontroli, w przypadku ujawnienia nieprawidłowości lub stwierdzenia zagrożenia. Następnie według procedur musi powiadomić odpowiednie służby, które posiadają szerszy zakres uprawnień w tej dziedzinie. Do tych służb wlicza się Straż Graniczną i Policję.

Oprócz kontroli osób przebywających na terenie lotniska, SOL kontroluje także bezpieczeństwo przesyłek towarowych i ładunków na terenie kraju oraz przesyłek pocztowych. Zajmuje się ochroną towarów przewożonych „drogą celną” do statków powietrznych. W celu wypełnienia tych zadań zostały stworzone różne stanowiska. W miejscach wymagających całodobowej ochrony powstały posterunki stałe. Mają one zapewnić ciągły podgląd oraz monitoring chronionego obiektu bądź obszaru.

Najbardziej widocznym z punktu widzenia użytkownika (pasażera) działaniem SOL jest kontrola bezpieczeństwa (KB), gdzie następuje kontrola pasażerów i bagażu przed odlotem z wykorzystaniem urządzeń technicznych do wykrywania metalu i prześwietlania bagażu oraz ręcznego przeszukania bagażu. W ramach wykonywanych zadań ochrony odcinka obszaru po wyznaczonej trasie tworzy się patrole (P). Praca patrolu jest wykonywana w składzie dwuosobowym. Aby doraźnie kontrolować sposoby wykonywania zadań przez pracowników ochrony, na powyższych



rodzajach stanowisk stworzono służbę zajmującą się obchodem (OB). Ma on na celu także rozpoznanie aktualnego stanu bezpieczeństwa jednostki<sup>16</sup>.

Każde ze stanowisk ma jasno określone zadania oraz uprawnienia umożliwiające zapewnienie bezpieczeństwa lotniska. Jednym z głównych zadań SOL jest współpraca z innymi służbami, co umożliwia i gwarantuje skuteczne przeciwdziałanie użyciu IED na lotnisku lub w samolocie i zapewnienia maksymalną ochronę pasażerów.

Służby Ochrony Lotniska posiadające odpowiedni certyfikat Urzędu Lotnictwa Cywilnego dokonują kontroli za pomocą kilku różnych systemów:

- A. System stacjonarny – polega na kontroli pasażerów na stałych punktach kontrolnych połączonych ze sobą w jednej linii. Kontrola ma miejsce przy przejściu ze strefy ogólnodostępnej do strefy nadzorowanej z ograniczonym dostępem (przejście przez Centralny Punkt Kontroli Bezpieczeństwa). Stanowiska stacjonarne są rozmieszczane w strategicznych punktach portu lotniczego. Ważne jest, aby każde miejsce na terenie lotniska, które powinno być objęte całodobową obserwacją, było jednocześnie punktem stacjonarnym dla SOL.
- B. Monitoring sytuacyjny rejonu lotniska. Zarówno pracownicy SOL, jak i funkcjonariusze SG w swojej pracy używają również centrum monitoringu, gdzie są używane systemy kamer przemysłowych CCTV. Wykorzystywanie kamer przemysłowych do monitorowania newralgicznych miejsc i obiektów jest powszechnie stosowaną formą ochrony przed zagrożeniem. Pozwala na skuteczną obserwację sytuacji w strefach i na obserwację osób zachowujących się podejrzanie. Centrum monitoringu to również istotny element bezpieczeństwa umożliwiający rejestrację obrazów. Wcześniejszy zapis pozwala np. prześledzić drogę porzuconego bagażu i oszacować, czy i na ile stanowi on zagrożenie dla pasażerów i służb bezpieczeństwa.
- C. Patrole SOL to system zorganizowanych patroli wykonywany w celu obserwacji i eliminacji zagrożeń na terenie stref ogólnodostępnych. Patrole zorganizowane są w taki sposób, aby w razie zagrożenia umożliwić pracownikom ochrony jak najszybsze dotarcie do stanowisk kontroli bezpieczeństwa. Czas dotarcia do stanowiska kontroli bezpieczeństwa może mieć kluczowe znaczenie w przypadku eliminacji potencjalnego zagrożenia.

W swojej pracy służba SOL dodatkowo:

- prowadzi kontakty robocze. W przypadku wystąpienia zagrożenia niezwykle ważny jest przepływ informacji pomiędzy przedstawicielami poszczególnych służb. Może on mieć kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa;
- prowadzi kontrole doraźne, mające formę wewnętrznych audytów przeprowadzanych przez wyznaczone do tego osoby. Audyty jawne i niejawne, tak nie lubiane przez pracowników wszystkich sektorów, mają na celu nie

<sup>16</sup> Dokumenty służbowe dot. systemu bezpieczeństwa portu lotniczego.

tyłe wytykanie błędów i utrudnianie pracy funkcjonariuszy. Audytorzy, wyszukując błędy w funkcjonowaniu procedur bezpieczeństwa, mają poprawić działanie służb i wyeliminować możliwość powstawania tych błędów w przyszłości.

## 2. Straż Graniczna (SG)

Jedną z najważniejszych służb jest Straż Graniczna, która w przeciwieństwie do SOL jest służbą państwową, podlegającą Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji. SG jest formacją jednolitą, umundurowaną i uzbrojoną, przeznaczoną do ochrony granicy państwowej, kontroli ruchu granicznego oraz zapobiegania i przeciwdziałania nielegalnej migracji<sup>17</sup>. SG jest także służbą wiodącą w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego.

Funkcjonariusze Straży Granicznej działają na podstawie ustawowych zadań, o których mowa w Ustawie z dnia 12 października 1990 r. o Straży Granicznej<sup>18</sup>. Przede wszystkim zalicza się do nich ochronę granic państwa polskiego na morzu i lądzie, organizowanie i kontrolowanie ruchu granicznego, zapobieganie i przeciwdziałanie nielegalnej migracji, rozpoznawanie, zapobieganie i wykrywanie przestępstw i wykroczeń oraz ściganie ich sprawców w zakresie właściwości Straży Granicznej. Ponadto jednym z głównych zadań jest zapewnienie bezpieczeństwa w komunikacji międzynarodowej i porządku publicznego w zasięgu terytorialnym przejścia granicznego<sup>19</sup>.

W ramach wykonywanych zadań w porcie lotniczym obowiązkiem Straży Granicznej jest „współdziałanie z innymi organami i służbami w zakresie rozpoznawania zagrożeń terroryzmem i przeciwdziałania tym zagrożeniom”<sup>20</sup>. Funkcjonariusze SG posiadają sprzęt specjalistyczny, który umożliwia im wykrywanie, rozpoznawanie, a także w razie potrzeby neutralizację różnego rodzaju zagrożenia, w tym IED.

Prowadzenie rozpoznania przez zespół SG polega na obserwacji bieżącej sytuacji, zbieraniu informacji o istniejącym zagrożeniu, wszelkich danych o sprawcach przestępstw, charakterystyce i statystykach występujących ataków. Na podstawie rozpoznania podejmowane są decyzje mające na celu zapobieganie powstaniu zagrożenia. Zadania wykonywane w ramach rozpoznawania i zapobiegania mają zapobiec powstaniu przestępstwa, ale także przyczynić się do wykrycia potencjalnych terrorystów planujących zamach.

Kiedy zagrożenie już nastąpi i dojdzie do ataku terrorystycznego, wykrywanie jest najważniejszą fazą w celu ustalenia sprawcy przestępstwa i doprowadzenia do

<sup>17</sup> Ustawa z dn. 12.10.1990 r. o Straży Granicznej, Dz.U. 1990 Nr 78, poz. 462 z późn. zm., art. 1, ust. 1.

<sup>18</sup> Ibidem.

<sup>19</sup> Ibidem, art. 2.

<sup>20</sup> Ibidem, art. 1, ust. 2, pkt 5d.

jego skazania. Straż Graniczna powyższe czynności wykonuje także w stosunku do przestępstw pozostających w związku z przekraczaniem granicy państwowej lub przemieszczaniem przez tę granicę towarów oraz przedmiotów określonych w przepisach o broni, amunicji i materiałach wybuchowych.

Niemal każde lotnisko to również przejście graniczne, co z kolei stawia przed SG kolejne zadanie polegające na zapewnieniu bezpieczeństwa w międzynarodowej komunikacji lotniczej. Realizuje się je poprzez prowadzenie kontroli bezpieczeństwa pasażerów, bagaży, ładunków i statków powietrznych realizujących loty wysokiego ryzyka, a także wykonywanie działań minersko-pirotechnicznych<sup>21</sup>.

Funkcjonariusze SG mają prawo sprawdzić, czy dany samolot posiada również niezbędne certyfikaty potwierdzające jego stan techniczny.

Wszystkie służby obecne na lotnisku prowadzą patrole. Podobnie SG uczestniczy we wspólnych patrolach służb, które posiadają uprawnienia do legitymowania osób przebywających na terenie lotniska, ale także karania za popełnione wykroczenia czy naruszanie ładu i porządku publicznego. Działania takie przyczyniają się do skuteczniejszego zapobiegania przekroczeniu granicy przez osoby niepożądane w RP oraz zatrzymywania osób poszukiwanych przez organa ścigania, w tym obywateli państw tzw. podwyższonego ryzyka, przekraczających granicę państwową na przejściach granicznych lub usiłujących przekroczyć ją nielegalnie poza przejściami. SG, oprócz wspomnianych, realizuje również wiele innych zadań jak chociażby:

- ocena wiarygodności zbieranych materiałów;
- monitorowanie środowisk i obywateli z państw podwyższonego ryzyka;
- przewóz środków pieniężnych dużej wartości przez granicę itp.

Straż Graniczna, jako jedyna formacja, obok służb specjalnych, posiada kompetencje zapisane w ustawie o uprawnieniach i obowiązkach do podejmowania działań w zakresie walki z terroryzmem.

Niezbędnym elementem do walki z terrorem jest współdziałanie i prowadzenie wymiany oraz weryfikacja informacji w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom terrorystycznym ze służbami państwowymi, instytucjami krajowymi i międzynarodowymi oraz z organami ochrony granicy państw sąsiednich. Głównym zadaniem służb granicznych w zakresie terroryzmu jest monitorowanie oraz analiza zagrożeń o charakterze terrorystycznym, następnie ocena oraz tworzenie opinii i wniosków dla instytucji rządowych. Ponadto Straż Graniczna współpracuje nad opracowywaniem wspólnych procedur w walce z terroryzmem z instytucjami krajowymi oraz międzynarodowymi (współpraca z Europol, Interpol i Frontex).

SG ma kluczowe znaczenie dla obronności portów lotniczych w kraju, szczególnie pod kątem terroryzmu. Z względu na jej uprawnienia, metody działania, środki

<sup>21</sup> M. Antczak, *Wytyczne do realizacji zadań służbowych w Grupie Bezpieczeństwa Lotów*, Gdańsk 2015.

i współpracę z innymi organizacjami rządowymi, pozarządowymi oraz międzynarodowymi, odgrywa wiodącą rolę w ochronie przed terroryzmem.

Do zadań SG na terenie portu lotniczego w zakresie kontroli bezpieczeństwa należy merytoryczny nadzór nad realizacją zadań kontroli w komunikacji lotniczej, wykonywanych przez zarządzającego lotniskiem. SG w zakresie współdziałania w nadzorze z Prezesem ULC nad czynnościami kontroli bezpieczeństwa jest uprawniona do samodzielnego podejmowania działań polegających na obserwowaniu i rejestrowaniu funkcjonowania punktu kontroli bezpieczeństwa.

Ponadto funkcjonariusze SG (Zespołu Nadzoru i Kontroli Straży Granicznej) kontrolują certyfikaty związane z kwalifikacjami pracowników SOL<sup>22</sup>. Czynności te realizowane są poprzez:

- kontrolę systemu stacjonarnego, który polega na fizycznym i bezpośrednim nadzorze funkcjonariusza nad liniami stanowisk kontroli bezpieczeństwa;
- obserwację podczas patrolu w pobliżu miejsca kontroli. Funkcjonariusz musi wtedy znajdować się w odległości umożliwiającej mu niezwłoczne stawienie się w punkcie kontroli bezpieczeństwa;
- obserwację pracowników SOL za pomocą systemu kamer telewizji przemysłowej CCTV, która umożliwia sprawowanie nadzoru nad wszystkimi dostępnymi punktami kontroli bezpieczeństwa znajdującymi się w porcie lotniczym;
- utrzymywanie kontaktów roboczych, które odbywają się cyklicznie między przedstawicielami SG a przedstawicielami lotniska – wymiana informacji o stwierdzonych uchybieniach w procesie prowadzenia kontroli bezpieczeństwa, które wymagają natychmiastowego skorygowania;
- prowadzenie kontroli doraźnych, przeprowadzanych przez funkcjonariuszy posiadających uprawnienia krajowych audytorów kontroli jakości w trybie i na zasadach określonych w Krajowym Programie Kontroli Jakości<sup>23</sup>.

Wymienione powyżej obowiązki zarówno funkcjonariuszy SG, jak i pracowników SOL na lotnisku nie są jedynymi zadaniami, jakie muszą wykonywać podczas służby. Przedstawiciel SG i SOL pełniący służbę musi cały czas być czujny, obserwować otoczenie i reagować w każdym przypadku, kiedy podejrzewa naruszenie bezpieczeństwa.

W każdym porcie lotniczym musi działać Zespół Ochrony Lotniska (ZOL), w skład którego wchodzi: przedstawiciel Zarządu Portu Lotniczego (najczęściej przewodniczący ZOL) oraz przedstawiciele Służby Ochrony Lotniska, Policji, Straży Granicznej, Straży Pożarnej, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Służby Celnej

<sup>22</sup> Powyższy rodzaj kontroli reguluje *Porozumienie nr 29 z dnia 10.11.2016 pomiędzy Komendantem Głównym Straży Granicznej a Prezesem Urzędu Lotnictwa Cywilnego*.

<sup>23</sup> A. K. Siadkowski, *Prawodawstwo w ochronie lotnictwa cywilnego*, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza 2015, s. 72-74.

i przewoźnika<sup>24</sup>. Ich zadaniem jest przeprowadzanie cyklicznych spotkań oraz dokonanie oceny stanu współpracy między funkcjonującymi na danym lotnisku przewoźnikami, innymi podmiotami prowadzącymi działalność lotniczą, służbami ochrony oraz Służbą Celną a zarządzającym lotniskiem w zakresie realizowanych przedsięwzięć z dziedziny ochrony lotnictwa cywilnego<sup>25</sup>.

Problemy bezpieczeństwa w aspekcie użycia IED mogą być rozwiązywane tylko poprzez współpracę wszystkich służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo na lotnisku przy wsparciu zaawansowanego technicznie sprzętu specjalistycznego do wykrywania, identyfikacji i neutralizacji IED, jak również właściwą świadomość zagrożenia ze strony pasażerów.

Przeszkolony personel bezpieczeństwa lotniska współpracujący z innymi służbami, w połączeniu z optymalnymi procedurami bezpieczeństwa, wsparty dodatkowo najnowocześniejszym sprzętem do detekcji IED, pozwoli skutecznie minimalizować zagrożenia wynikające z prób ataków terrorystycznych z użyciem IED na lotnisku lub też w samolocie.

### **3. Sprzęt specjalistyczny stosowany przez SOL i SG na terenie portów lotniczych**

Jak już wspomniano, definiując problem bezpieczeństwa w transporcie lotniczym w aspekcie użycia IED, wyznaczone służby skupić się powinny na wczesnym skutecznym wykryciu urządzeń niebezpiecznych, które mogą być wykorzystane jako bomby.

Zapewnienie, czy też poprawa bezpieczeństwa w zakresie możliwości użycia IED na lotnisku to właściwe prawo, odpowiednie służby, procedury ich postępowania oraz sprzęt specjalistyczny, który pomoże skutecznie wesprzeć w poprawie bezpieczeństwa.

Eliminacja na etapie kontroli pasażerów, ich bagażu osobistego oraz bagażu rejestrowanego, połączona z kontrolą przesyłek oraz kontrolą w strefach ogólnodostępnych lotniska pozwoli skutecznie wyeliminować zagrożenia użyciem IED, a na pewno je zminimalizować. Przejście do poszczególnych stref i związane z tym odprawy muszą się odbywać możliwie jak najszybciej, w sposób ciągły i przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiego stopnia skuteczności kontroli przed wniesieniem niedozwolonych przedmiotów. Przy ilości odprawianych pasażerów, bagażu i konieczności jak najkrótszego przebywania w strefach lotniska, kontrole takie nie mogą się odbywać w sposób manualny i muszą być w pełni zautomatyzowane. Taki proces może zapewnić jedynie użycie na każdym etapie kontroli specjalistycznych urządzeń i sprzętu specjalistycznego do detekcji i identyfikacji przedmiotów uważanych za niebezpieczne.

<sup>24</sup> Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 31 lipca 2012 r. w sprawie Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego, Dz.U. 2012 poz. 912, par. 3, ust. 2.

<sup>25</sup> Ibidem, par. 4, pkt 6.



W celu sprawdzenia, czy w bagażu pasażera, ładunku bądź w przesyłkach pocztowych nie znajdują się żadne przedmioty oraz substancje mogące zagrozić bezpieczeństwu lotu oraz portu lotniczego, pracownik SOL stosuje sprawdzanie za pomocą urządzeń rentgenowskich oraz innego specjalnego sprzętu, w tym urządzeń do wykrywania par materiałów wybuchowych. Każdy bagaż wnoszony na pokład samolotu powinien przejść kontrolę za pomocą urządzeń rentgenowskich.

Sprzęt specjalistyczny wykorzystywany na lotniskach do zapewnienia bezpieczeństwa można podzielić na kilka grup. Grupowanie tego sprzętu może mieć różne formy w zależności od wielu czynników, jak chociażby przeznaczenie, okoliczności, w których jest wykorzystywany, służby, które go eksploatują, czy miejsce, gdzie jest wykorzystywany.



Rys. 2. Podział urządzeń specjalistycznych kontroli lotniskowej w funkcji miejsca zastosowania

Źródło: opracowanie własne

Urządzenia stacjonarne służą do rutynowej kontroli pasażerów oraz ich bagażu, zarówno kontroli bagażu kabinowego (podręcznego), jak i bagażu rejestrowanego (w tym ponadgabarytowego). Rozmieszczone są one przy przejściu ze strefy ogólnodostępnej lotniska do strefy nadzorowanej z ograniczonym dostępem, tj. przy przejściu przez Centralny Punkt Kontroli Bezpieczeństwa. Tu kontrolowany jest pasażer oraz jego bagaż podręczny. Bagaż rejestrowany jest kontrolowany i podlega wieloetapowym procedurom sprawdzenia realizowanym w sortowni<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> A. Cywiński, *Procedury bezpieczeństwa i przeciwdziałania użyciu IED (improwowanych urządzeń wybuchowych) w ruchu lotniczym* [w:] „Ochrona Ludności Przed Skutkami Nadzwyczajnych Zagrożeń”, tom 4, 2018, s. 71-92.



W rutynowej kontroli wykorzystuje się wykrywacz metali oraz skanery RTG. Wykrywacz metali w postaci bramki (rys. 3) jest elementem, przez który przechodzi każdy pasażer. Poddany on zostaje oddziaływaniu zmiennego pola elektromagnetycznego. Obecnie najczęściej stosuje się detektory typu VLF (bardzo niskiej częstotliwości), gdzie generowane przez cewkę pole w przypadku obecności metalu zostaje zakłócone i w ten sposób urządzenie jest w stanie wykryć potencjalnie niebezpieczny metalowy przedmiot. Operator bramki ma możliwość określić pewien próg czułości, który jest szczególnie pożądany dla sprawnej kontroli pasażerów (brak reakcji na metalowy zamek w spodniach, biżuterię, wisiorki czy niewielkie monety). Bramka może zostać tak skalibrowana, aby wykryć niewielkie ostrza lub inne metalowe przedmioty (np. przewody), mogące posłużyć do budowy IED i zagrozić bezpieczeństwu na pokładzie samolotu.



Rys. 3. Bramkowy wykrywacz metali dla pasażerów

Źródło: opracowanie własne

Stacjonarne skanery RTG to urządzenia pozwalające bez otwierania bagażu przeprowadzać jego kontrolę poprzez wizualizację na ekranie monitora zawartości skanowanego bagażu. Czarno-biały obraz przedstawia różne części bagażu w skali sięgającej od czerni do bieli poprzez szereg odcieni szarości. Stopień jasności odpowiada charakterystyce absorpcyjnej skanowanego obiektu. Obiekty o dużym stopniu absorpcji są przedstawiane w ciemnych odcieniach szarości lub w czerni, z uwagi na dużą gęstość (np. stal, ołów) lub ich grubość. Obiekty o małym stopniu absorpcji są przedstawiane w jasnych odcieniach lub bieli z uwagi na małą gęstość i grubość (np. papier, tekstylia itp.). Współczesne skanery wyposażone są także w system „HI-MAT plus”, który umożliwia operatorowi pozyskiwanie obrazów kolorowych. Obraz odzwierciedla strukturę skanowanych obiektów za pomocą trzech podstawowych kolorów i odcieni.

Materiały, z których złożony jest skanowany obiekt, są podzielone na trzy grupy zależnie od ciężaru atomowego substancji chemicznych, z których się składają. Z reguły oznaczone są kolorami: pomarańczowym, zielonym i niebieskim, które w dalszym procesie mogą być wzbogacane przez kolejne kolory. Kolory odzwierciedlają rodzaj materiału, a także intensywność jego grubości w różnych płaszczyznach. Takie rozwiązania pozwalają wykryć materiały każdego rodzaju, w tym umieszczone w różnych pojemnikach materiały organiczne (również materiały wybuchowe używane w IED).



Rys. 4. Stacjonarny skaner RTG na Punkcie Kontroli Bezpieczeństwa wraz z analizowanym obrazem bagażu

Źródło: opracowanie własne

Podobne systemy skanujące znajdują się w częściach zastrzeżonych lotnisk (np. sortowniach) i służą do analizy bagażu rejestrowanego oraz innych przesyłek transportowanych drogą powietrzną. Tam analiza odbywa się automatycznie, a w przypadku wątpliwości i braku jednoznacznej interpretacji analizowanego obrazu jest on analizowany przez operatora systemu (najczęściej funkcjonariusz SOL).

Z decyzji WE K/2008 4333 z dnia 8 sierpnia 2008, która jest dokumentem zastrzeżonym, wynika konieczność posiadania procedur Explosive Detection System (w skrócie EDS) i samego systemu EDS wraz z jego parametrami technicznymi. Oznacza to, że na lotniskach cywilnych istnieje konieczność rozszerzenia systemu BHS (Baggage Handling System) o system EDS (Explosives Detection System).

EDS to system do kontroli bagażu rejestrowanego składający się z procedur i urządzeń potrzebnych do zachowania pewnego ustalonego stopnia bezpieczeństwa. Jego funkcjonalność określona jest przepisami bezpieczeństwa na lotniskach cywilnych, dotyczącymi bagażu i jego zawartości.

Bagaż nie powinien zawierać przedmiotów wymienionych w dokumentach Komisji Europejskiej. W przeciwnym wypadku zostaje on zakwestionowany i nie może być przetransportowany na pokład samolotu bezpośrednio z systemu BHS.

Kryteria detekcji uwzględniają przedmioty o następujących cechach: łatwopalność, wybuchowość oraz substancje niebezpieczne, chemiczne czy toksyczne. Są to dane niezbędne do określenia przedziałów klasyfikacji bagaży w systemie EDS.



Rys. 5. Stacjonarny skaner RTG systemu EDS w sortowni

Źródło: opracowanie własne

Z uwagi na możliwość występowania różnych stopni bezpieczeństwa na lotniskach cywilnych, dopuszczalne są pewne skrócone procedury EDS. Wynika to bezpośrednio z rangi portu lotniczego i jest regulowane przez wydany przez Komisję Europejską dokument WE K/2008 4333. Przykład systemu bezpieczeństwa EDS i procedur jego stosowania przedstawiono w wielu publikacjach<sup>27</sup>.

Kolejną grupę urządzeń stanowią urządzenia do wykrywania śladowych ilości materiałów wybuchowych i narkotyków (rys. 6).



Rys. 6. Stacjonarne testery materiałów wybuchowych i narkotyków

Źródło: K. Brzeski

<sup>27</sup> 1. R. Burdzik, M. Szymończyk, *Systemy bezpieczeństwa EDS w transporcie bagażu na lotnisku cywilnym*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Transport” 2012, vol. 74, s. 11-16.  
2. A. Cywiński, *Procedury bezpieczeństwa...*, op. cit.

Sposób kontroli przy użyciu tego typu testerów nie jest przypadkowy, a próbki i ich ilość są ściśle określone, natomiast sposób pobierania przebiega zgodnie z przyjętą procedurą.

### **Kontrola osób**

Do kontroli osób przy wykorzystaniu urządzeń do wykrywania śladowych ilości materiałów wybuchowych i narkotyków próbki pobierane są przynajmniej z:

- wierzchu i spodu dłoni osób lub przedmiotu osobistego dotykane ostatnio przez daną osobę takiego jak portfel, portmonetka, paszport itp.; oraz
- co najmniej jednego rejonu ciała danej osoby:
  - zewnętrznej strony ubrania na wysokości pasa lub
  - wierzchniej części noszonych przez osobę butów.

W przypadku kontroli osób posiadających opatrunki gipsowe, urządzenia ortopedyczne lub ubranych w odzienie o charakterze religijnym próbki z kontrolowanej powierzchni można pobrać w trybie cząsteczkowym lub poprzez zmianę ustawień urządzenia na tryb par i przyłożenie urządzenia:

- bezpośrednio do danej powierzchni;
- do zakończeń otworów opatrunkowych gipsowych;
- do każdej powierzchni, która wygląda na poddaną ingerencji lub wzbudza wątpliwości.

### **Kontrola bagaży i przedmiotów**

W przypadku kontroli bagaży/przedmiotów przy wykorzystaniu urządzenia działającego w trybie cząsteczkowym, próbki do badania pobiera się przynajmniej z poniższych obszarów:

- części na zewnątrz bagażu, które są często dotykane, takich jak zamki błyskawiczne, ręczki i zatrzaski danego przedmiotu;
- wnętrza danego przedmiotu, w tym – w stosownych przypadkach – wewnętrznej podszewki przedmiotu, lub z zewnętrznej powierzchni dowolnego dużego przedmiotu znajdującego się w danym bagażu<sup>28</sup>.

W przypadku pozytywnego wyniku analizy podczas kontroli osoby, przeprowadza się kontrolę osobistą osoby w celu wykrycia materiałów wybuchowych lub narkotyków.

Zupełnie nową generację urządzeń stanowią szybkie testery pozwalające wykrywać materiały wybuchowe, substancje niebezpieczne i narkotyki (rys. 7). Są to bramki pozwalające na wykrywanie i identyfikację śladowych ilości cząsteczek i oparów. W pierwszej fazie następuje nadmuch powietrza na osobę kontrolowaną, a w kolejnej opary są zbierane z chmury powietrza i poddawane analizie. Obecnie system ten nie jest używany podczas kontroli przy wejściu do stref zastrzeżonych, ze względu

<sup>28</sup> M. Antczak, *Wytyczne do realizacji...*, op. cit., pkt 7.1.1, 7.1.2.

na fakt, że nie pozwala on jednoznacznie określić, z jakich powierzchni pobrane zostały próbki (tego wymagają procedury). Daje jedynie informację, że osoba ta mogła mieć kontakt z materiałem wybuchowym lub substancją niebezpieczną, nawet przypadkowo.



Rys. 7. Stacjonarna bramka materiałów wybuchowych i narkotyków

Źródło: <http://www.dziennikbałtycki.pl/arttykul/3560223,antynarkotykowa-bramka-na-gdanskim-lotnisku-urządzenie-wykrywa-narkotyki-w-powietrzu-zdjecia,id,t.html> [08.08.2018]

Przedstawione powyżej systemy i urządzenie stanowią podstawowe wyposażenie w systemie kontroli pasażerów, bagażu oraz przesyłek. W zależności od lotniska urządzenia te występować mogą w różnych wersjach, konfiguracjach, a stopień nasycenia nimi zależny będzie od rangi i wielkości lotniska. Muszą one w stopniu podstawowym spełniać wymagania wynikające z międzynarodowych przepisów dotyczących zasad bezpieczeństwa i kontroli w ruchu lotniczym, o których mowa powyżej.

Kolejnym etapem sprawdzania bagaży podróżnych przez służby bezpieczeństwa jest kontrola manualna. Nie każdy bagaż jest poddawany tego typu kontroli. Wynika to z braku czasu oraz ograniczonej liczby pracowników na punktach kontrolnych. Ręcznemu sprawdzaniu powinny być poddawane bagaże pasażerów, których zachowanie wzbudziło czujność pracowników. Mamy wówczas do czynienia z tzw. profilowaniem<sup>29</sup>, czyli typowaniem osób do szczegółowej kontroli, mającym na celu zawężenie liczby osób, co do których istnieje zamiar przeprowadzenia szczegółowej kontroli. Profilowanie prowadzone jest w szczególności poprzez obserwacje podróżnych, ich zachowań oraz wielu innych cech, które mogą wskazywać, że mogą oni naruszać procedury bezpieczeństwa i chociażby próbować przemycać materiały niebezpieczne, w tym wybuchowe.

<sup>29</sup> M. Antczak, *Wytoczne do realizacji...*, pkt 6.

Pracownicy SOL w przypadku wykrycia nielegalnych substancji w bagażach pasażerów lub materiałów wybuchowych nie są skazani tylko na siebie. W takiej sytuacji powiadomiony musi zostać dowódca zmiany i jego przełożeni. Wówczas do pomocy funkcjonariusze SOL mają Zespół Kontroli Specjalistycznej SG, który w swej strukturze posiada specjalnie do tego wyszkolone psy wraz z przewodnikami. Zwierzęta pracujące w SG szkolone są głównie do wykrywania materiałów wybuchowych i narkotyków.

W przypadku potwierdzenia i wykrycia w bagażu podręcznym lub rejestrowanym konstrukcji typu IED dalsze działania przejmują Straż Graniczna – Zespół Interwencji Specjalnych (ZIS) z dyżurnym pirotechnikiem. Podobna sytuacja ma miejsce, gdy zostanie wykryty w dowolnej strefie lotniska bagaż pozostawiony bez opieki. Taka sytuacja uruchamia działania nadzwyczajne i każdy taki bagaż traktowany jest jako potencjalnie niebezpieczny (zawierający IED).

Taka sytuacja każdorazowo stawia w stan gotowości wszystkie służby odpowiedzialne za bezpieczeństwo portu lotniczego. W większości przypadków jest to alarm fałszywy, ale z drugiej strony każde wykrycie niebezpiecznych przedmiotów czy materiałów wybuchowych lub pozostawionego bagażu może wiązać się z planowanym zamachem terrorystycznym.

Należy podkreślić, że spośród wszystkich aktów bezprawnej ingerencji w system bezpieczeństwa najbardziej uciążliwe (konieczność ewakuacji lotniska) są akty pozostawienia bagażu bez opieki. Aż 16,4% badanych uważa, że te właśnie czyny powinny być eliminowane przez służby w pierwszej kolejności<sup>30</sup>. Dlatego również ważne co zastrzanie przepisów są procedury wprowadzane na terenie portu lotniczego w przypadku konieczności ewakuacji.

Wypracowanie decyzji o ewakuacji lotniska ze względu na zagrożenie IED oraz użycie Zespołu Interwencji Specjalnych wraz z dyżurnym pirotechnikiem jest procesem decyzyjnym, na który składa się wiele czynników. Decyzję tę podejmuje Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego po uprzedniej głębokiej analizie sytuacji wraz z innymi służbami.

Działania, jakie podejmuje ZIS, są ściśle określone i przebiegają zgodnie z ustalonymi, zapisanymi procedurami<sup>31</sup>. Działania całego zespołu, a zwłaszcza pirotechnika wymagają bardzo specyficznego i wyspecjalizowanego sprzętu, właśnie do takich interwencji. Sprzęt ten nie jest dostępny w większości dla nikogo innego na lotnisku poza tą jednostką i nie jest wykorzystywany w rutynowych kontrolach pasażerów.

W całym procesie po wykryciu materiałów wybuchowych lub podejrzeniu o podłożeniu IED konieczne jest zidentyfikowanie zagrożenia – z jakim

<sup>30</sup> K. Siadkowski, *Determinanty bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym w teorii i badaniach empirycznych*, Łódź 2011, op. cit., s. 49.

<sup>31</sup> Antczak M., *Wytyczne do realizacji...*, op. cit.



materiałem mamy do czynienia i w jakiej ilości, oraz jego neutralizacja – poprzez unieszkodliwienie zapalnika lub wywiezienie w specjalnym pojemniku antywybuchowym.

Ogólny podział sprzętu specjalistycznego do wspomnianych działań przedstawiono na rysunku 8.



Rys. 8. Sprzęt minersko-pirotechniczny wykorzystywany na lotnisku

Źródło: opracowanie własne

Wymieniony sprzęt musi w pierwszej kolejności chronić samego pirotechnika przed rażącym działaniem odłamków i fali wybuchowej. Urządzenia RTG powinny dawać pełny obraz tego, co znajduje się w wykrytym bagażu, z dokładnym ujawnieniem wszystkich szczegółów istotnych dla procesu neutralizacji. Roboty, sprawnie sterowane przez operatora, mogą w wielu przypadkach wyręczyć pirotechnika, nie narażając go na niebezpieczeństwo, mogą przetransportować niebezpieczny bagaż z samolotu lub innego miejsca.

Dokładnemu opisowi sprzętu minersko-pirotechnicznego, jego możliwościom oraz procedurom użycia poświęcona została osobna publikacja.

## Podsumowanie

Można wyróżnić wiele czynników mających wpływ na system bezpieczeństwa i przeciwdziałania użyciu IED w transporcie lotniczym. Niewątpliwie należą do nich służby bezpieczeństwa działające na lotnisku, jak również sprzęt specjalistyczny, który wspiera ich działania.

Służby te, stosując odpowiednie metody pracy oraz przepisy prawa, są w stanie minimalizować zagrożenia atakiem terrorystycznym z użyciem IED, bądź to w porcie lotniczym, bądź w samolocie. Nie mogą jednak całkowicie zapobiec możliwościom

użycia materiałów wybuchowych, gdyż całkowite wyeliminowanie zagrożenia atakiem terrorystycznym wydaje się niemożliwe.

Zapewnienie bezpieczeństwa to proces długotrwały, rozwijający się i ciągły, który wymaga zaangażowania właściwych sił oraz środków. Dlatego konieczne jest ciągle rozwijanie technik detekcji i identyfikacji materiałów wybuchowych i niebezpiecznych oraz doskonalenie systemów alarmowania o ich obecności. Powinno to obligować do jak najszybszego wdrażania w proces kontroli najnowszych osiągnięć technicznych z dziedziny wykrywania i identyfikacji IED.

Żadne działania i starania na rzecz poprawy bezpieczeństwa nie przyniosą pozytywnych rezultatów, jeśli nie będą to działania systemowe. Obejmować one muszą zarówno rozwój technik kontroli pasażerów i ich bagażu, podnoszenie kompetencji służb bezpieczeństwa, ale także wdrażanie nowych procedur. Nie bez znaczenia jest tutaj wsparcie najnowocześniejszego sprzętu, a co kluczowe konstruowanie właściwych przepisów i procedur bezpieczeństwa, które stosowane być powinny na wszystkich lotniskach.

#### BIBLIOGRAFIA

- [1] AAP – 6 *Słownik terminów i definicji NATO*, 2014.
- [2] ANTCHAK M., *Wytyczne do realizacji zadań służbowych w Grupie Bezpieczeństwa Lotów*, Gdańsk 2015.
- [3] BARYŁKA A., *Rules of building rights applicable to objects used for security and defense objectives*, „Aparatura Badawcza i Dydaktyczna”, nr 1/2018.
- [4] BURDZIK R., SZYMOŃCZYK M., *Systemy bezpieczeństwa EDS w transporcie bagażu na lotnisku cywilnym*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Transport” 2012, vol. 74.
- [5] CYWIŃSKI A., *IED – współczesne zagrożenie dla infrastruktury krytycznej i bezpieczeństwa państwa*, [w:] „Studia Bezpieczeństwa Narodowego” nr 12, Warszawa 2017.
- [6] CYWIŃSKI A., *Procedury bezpieczeństwa i przeciwdziałania użyciu IED (improvisowanych urządzeń wybuchowych) w ruchu lotniczym*, „Ochrona Ludności Przed Skutkami Nadzwyczajnych Zagrożeń”, tom 4, 2018.
- [7] PASZKIEWICZ O., *Współczesne zagrożenie terroryzmem lotniczym a ochrona lotnictwa cywilnego*, [www.konferencja21.edu.pl](http://www.konferencja21.edu.pl).
- [8] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 31 lipca 2012 r. w sprawie Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego, Dz.U. 2012 poz. 912, par. 42 ust. 2.
- [9] SIADKOWSKI A.K., *Prawodawstwo w ochronie lotnictwa cywilnego*, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza 2015.
- [10] SIADKOWSKI A.K., *Przygotowanie kadr w ochronie lotnictwa cywilnego*, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza 2015.
- [11] STANAG 2370 „Inter-service improvised explosive device disposal operations on multinational deployments – a guide for operators”, Edition C, Version 1, Volume I & II, 2014.
- [12] Ustawa o Policji z dnia 6 kwietnia 1990 r. Dz.U. 1990 Nr 30, poz. 179.
- [13] Ustawa o strażach gminnych z dnia 29 sierpnia 1997 r. (Dz.U. nr 123, poz. 779). T.j. z dnia 24 października 2013r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 1383). T.j. z dnia 10 maja 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 706).

- [14] Ustawa z dnia 12 października 1990 r. o Straży Granicznej (Dz.U. z 2005 r., nr 234, poz. 1997 ze zm.).
- [15] Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 1998 r. w sprawie wewnętrznych służb ochrony. Dz.U. Nr 114, poz. 740.
- [16] ZIELIŃSKI M., *Bezpieczeństwo w porcie lotniczym*, „Zeszyty Naukowe AMW”, nr 4 (183) 2010.
- [17] ZIMNY M., *Militarna strategia współczesnego terroryzmu*, „Terroryzm. Zagrożenia – Prewencja – Przeciwdziałanie”, 2/2008.

#### THE PROFESSIONAL EQUIPMENT AND SERVICES AS THE CONSTITUTIVE ELEMENTS OF AIR TRANSPORT SECURITY SYSTEM USING COUNTER-IED

**Abstract:** The problem of IED (improvised explosive devices) in air transport is of essence in the article. It is understood that the proper safety regulations can be an effective prevention against its threats, and this has been characterized also in author's previous publications. In presented current research the author focuses on such factors as the security services operating in the area of the airport, and the special equipment used in their work. Description and their proper alignment within the airport security system is also presented, as well as their capabilities and stages used when detecting the IED. In addition, the conditions and procedures for the use of specialized equipment by authorized services under IED explosion conditions are also described.

**Keywords:** improvised explosive devices, safety, detectors IED.

