DZIENNIK URZĘDOWY
URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r. Nr 20

TREŚĆ:
Poz.

OGŁOSZENIE

111 – Nr 5 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 9 grudnia 2011 r. w sprawie rocznego sprawozdania z działalności Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej za 2010 r. 1927

111

OGŁOSZENIE NR 5
PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

z dnia 9 grudnia 2011 r.

w sprawie rocznego sprawozdania z działalności Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej za 2010 r.

Na podstawie art. 128a ust. 2 w związku z art. 23 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r. Nr 100, poz. 696, z późn. zm.[1)]) ogłasza się roczne sprawozdanie z działalności Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej za 2010 r., stanowiące załącznik do ogłoszenia.

Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego
Grzegorz Kruszyński

[1)] *Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2006 r. Nr 104, poz. 708 i 711, Nr 141, poz. 1008, Nr 170, poz. 1217 i Nr 249, poz. 1829, z 2007 r. Nr 50, poz. 331 i Nr 82, poz. 558, z 2008 r. Nr 97, poz. 625, Nr 144, poz. 901, Nr 177, poz. 1095, Nr 180, poz. 1113 i Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 18, poz. 97 i Nr 42, poz. 340, z 2010 r. Nr 47, poz. 278 i Nr 182, poz. 1228 oraz z 2011 r. Nr 80, poz. 432, Nr 106, poz. 622, Nr 170, poz. 1015, Nr 171, poz. 1016 i Nr 240, poz. 1429.*

Załącznik do Ogłoszenia nr 5
Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
z dnia 9 grudnia 2011 r.

POLSKA AGENCJA ŻEGLUGI POWIETRZNEJ

Roczne sprawozdanie z działalności PAŻP

- za 2010 rok-

WARSZAWA
maj 2011 r.

STRONA IDENTYFIKACJI DOKUMENTU

OPIS DOKUMENTU		
Tytuł: Roczne sprawozdanie z działalności PAŻP za 2010 r.		
Oznaczenie Referencyjne: AECE-033-2/772/11	**Wydanie:** 2011 **Data wydania:** 08.07.2011	
Abstrakt Niniejszy dokument jest sprawozdaniem z działalności Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej za 2010 rok opracowanym zgodnie z zapisami Ustawy o PAŻP oraz zgodnie z wymogami krajowymi i europejskimi. Dokument ten stanowi odzwierciedlenie pracy Agencji w 2010 roku, przedstawia opis kierunków realizowanych działań w kontekście przyjętej strategii oraz realizację priorytetowych zadań. W drugiej części dokumentu zamieszczone zostało sprawozdanie finansowe z działalności Agencji, z którego wynika, na jakim poziomie poniesione zostały koszty w celu zapewnienia służb żeglugi powietrznej, jaka była wysokość wypracowanych przychodów, których wartość uzależniona jest od wielkości obsłużonego ruchu lotniczego oraz poziomu stawki jednostkowej stosowanej przy naliczaniu opłat za świadczone usługi nawigacyjne, jaka była wartość wypracowanego wyniku netto oraz jakiej wartości majątkiem dysponowała Agencja na dzień sporządzenia bilansu. Dane o wielkości przychodów i kosztów ujęte zostały w postaci sprawozdania z całkowitych dochodów, dane o saldach potwierdzających wielkości majątkowe ujęte zostały w sprawozdaniu z sytuacji finansowej, zaś wszelkie zmiany wartościowe wielkości ujętych zarówno w sprawozdaniu z sytuacji finansowej, jak i w sprawozdaniu z całkowitych dochodów, przedstawione zostały w sprawozdaniu z przepływów pieniężnych.		
Słowa kluczowe Polska Agencja Żeglugi Powietrznej Sprawozdanie		
Kontakt: Magdalena Zielińska Dorota Wojdat	**tel.:** (0-22) 574-62-57 (0-22) 574-63-32	**Jedn. Organizacyjna:** A-AM-AF-AEC-AECE A-AM-AF-AEC- AECE

STATUS I RODZAJ DOKUMENTU		
STATUS	KLASYFIKACJA	DOSTĘPNOŚĆ
Projekt ☐	Publiczny ☐	Intranet ☐
Projekt do akceptacji ☒	Zastrzeżony ☐	Internet - www. ☐
Propozycja wydania ☐	Wewnętrzny PAŻP ☐	pansa. pl
Zatwierdzony ☐	Do użytku służbowego ☒	Wersja papierowa ☒

KOPIA ELEKTRONICZNA		
SYSTEM PODSTAWOWY	MEDIA	OPROGRAMOWANIE
Microsoft Windows XP	Typ: Dysk twardy	MS Word 2007 PL

SPIS TREŚCI

1. Definicje i skróty ... 7
2. Informacje ogólne ... 11
3. Wstęp ... 14
4. Struktura formalno – prawna i własnościowa ... 14
5. Działalność operacyjna Agencji w poszczególnych obszarach ... 16
5.1. Zarządzanie bezpieczeństwem ... 16
5.1.1. Ocena poziomu bezpieczeństwa ... 17
5.2. Zarządzanie przestrzenią powietrzną ... 20
5.2.1. Działania zrealizowane ... 20
5.3. Służby Żeglugi Powietrznej ... 22
5.3.1. Działania zrealizowane ... 23
5.4. Jakość i doskonalenie organizacji ... 25
5.4.1 Ocena poziomu i jakości zapewnianych służb ... 25
5.5. Zarządzanie zasobami ludzkimi oraz szkolenie ... 28
5.5.1. Polityka kadrowa ... 29
5.5.2. Polityka kształtowania kosztów pracowniczych. ... 35
5.6. CNS, infrastruktura i porty lotnicze ... 36
5.6.1. Zmiany w infrastrukturze ... 38
5.6.2. Zmiany w ilości operacji lotniczych w 2010 ... 41
5.7. Pozostałe usługi związane z żeglugą powietrzną (AIS, MET) ... 48
5.7.1. Zadania zrealizowane ... 49
6. Realizacja celów strategicznych ... 49
6.1. Mierniki wydajności i efektywności ... 52
6.2 Wprowadzenie podstawowego benchmarkingu względem europejskich ANSPs z uwzględnieniem tendencji (rynkowych, regulacyjnych, organizacyjnych) ... 55
7. Pozostałe działania i zmiany w zakresie działalności Agencji w 2010 r. ... 64
8. Zakończenie ... 70

1. Definicje i skróty

ADI AIR	Stanowisko operacyjne organu kontroli lotniska odpowiedzialne za zapewnienie służby kontroli ruchu lotniczego w przestrzeni CTR
ADI GMC	Stanowisko operacyjne organu kontroli lotniska odpowiedzialne za zapewnienie służby kontroli ruchu lotniczego na polu manewrowym lotniska
ACAS	Airborne Collision Avoidance System – pokładowy system zapobiegania kolizji
ACC	Area Control Centre or Area Control – centrum kontroli obszaru lub kontrola obszaru
A-CDM	Airport Collaborative Decision Making
ADI TWR	uprawnienia instrumentalnej kontroli lotniska
ACE	Airport Capacity Enhancement
AFIS	Aerodrome Flight Information Service - lotniskowa służba informacji powietrznej
AFTN	Aeronautical Fixed Telecommunication Network – stała sieć łączności lotnicza
AGENCJA	PAŻP – Polska Agencja Żeglugi Powietrznej
AIC	Aeronautical Information Circular – Biuletyn Informacji Lotniczej
AIP	Aeronautical Information Publication – Zbiór Infomacji Lotniczych
AIS	Aeronautical Information Service – służba informacji lotniczej
AMCs	wspólne cywilno-wojskowe ośrodki ASM
ANSP	Air Navigation Services Provider – instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej
APP	Approach Control – kontrola zbliżania
APT	CDM – Airport Throughput Collaborative Decision Making
APV	Approach with Vertical Guidance – podejścia wykorzystujące prowadzenie pionowe
ARCC	Aeronautical Rescue Coordination Center; Ośrodek Koordynacji Poszukiwań i Ratownictwa Lotniczego
ARL	Agencja Ruchu Lotniczego
ASM	Airspace Management – zarządzanie przestrzenią powietrzną
ATC	Air Traffic Control – kontrola ruchu lotniczego
ATF CM	Air Traffic Flow and Capacity Management (ATF & CM) – zarządzanie przepływem ruchu lotniczego i pojemnością przestrzeni
ATFM	Air Traffic Flow Management – zarządzanie przepływem ruchu lotniczego
ATM	Air Traffic Management – zarządzanie ruchem lotniczym
ATS	Air Traffic Services – służby ruchu lotniczego
AUP	Airspace Use Plan – plan użytkowania przestrzeni powietrznej
BANC	Baltic ANSPs Commision
CAI IES	Cooperatove Airspace Initiative Information Exchange System
CDA	Continuons Descent Approach (podejście z ciągłym zniżaniem)

CDR	Conditional Route – droga warunkowa
CFMU	Central Flow Management Unit – centralna jednostka zarządzania przepływem ruchu lotniczego
CNS	Communication Navigation Surveillance – Łączność, Nawigacja, Dozorowanie
COM - DLA	Communication Datalink Applications in Europe
COM - DATA	Communication Ground Data Networks In Aviation
CRCO	Central Route Charging Office – Centralne Biuro Opłat Trasowych
CTR	Controlled Zone – Strefa Kontrolowana Lotniska
CZRL	Centrum Zarządzania Ruchem Lotniczym
DME	Distance Measuring Equipment – radioodległościomierz
EAD	European Aeronautical Information Services Database – Europejska Baza Danych
EASA	European Aviation Safety Agency – Europejska Agencja Bezpieczeństwa Lotniczego
EATMP	European Air Traffic Management Programme – europejski program zarządzania ruchem lotniczym
ECAC	European Civil Aviation Conference - Europejska Konferencja Lotnictwa Cywilnego
EMG	Emergency
ESARR	EUROCONTROL Safety Regulatory Requirements – wymagania EUROCONTROL w zakresie przepisów bezpieczeństwa
EU	European Union – Unia Europejska
EUROCONTROL	European Organization for the Safety of Air Navigation – Europejska Organizacja Bezpieczeństwa Żeglugi Powietrznej
EURO 2012	Mistrzostwa Europy w piłce nożnej UEFA EURO 2012™
FAB	Functional Airspace Block – Funkcjonalny Blok Przestrzeni Powietrznej
FIR	Flight Information Region – Rejon Informacji Powietrznej
FIS	Flight Information Services – Służba Informacji Powietrznej
FMP	Flow Management Position – stanowisko zarządzania przepływem ruchu lotniczego
FUA	Flexible Use of Airspace – elastyczne wykorzystanie przestrzeni powietrznej
GA	General Aviation – lotnictwo ogólne
GAT	General Aviation Traffic – ogólny ruch lotniczy
GNSS	Global Navigation Satelite System – globalny system nawigacji satelitarnej
GPS	Global Positioning System - globalny system pozycjonujący
GSA	European GNSS Agency
HUM - OJTIREF	Human Refresher Training for the „OJTI" – szkolenie odświeżające dla instruktorów OJT
ICAO	International Civil Aviation Organization – Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IFR	Instrument Flight Rules – przepisy wykonywania lotów według przyrządów
ILS	Instrument Landing System – system lądowania według wskazań przyrządów
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

KRL	kontroler ruchu lotniczego
LAN	Local Area Network – lokalna sieć (komputerowa)
LCU	Local Coordination Unit; Lokalny Organ Koordynacji – element struktury organizacyjnej systemu CAI
LKE	Lotnicza Komisja Egzaminacyjna
LVP	Low Visibility Procedures; procedury lądowania w warunkach niskiej widzialności
MCTR	Military CTR – strefa kontrolowana lotniska wojskowego
MFC	Multi – Frequency Chanel – kanał częstotliwości średniej
MI	Ministerstwo Infrastruktury
MON	Ministerstwo Obrony Narodowej
MVS	handlowa operacja lotnicza
MZ CAI	Międzyresortowy Zespół ds. Inicjatywy CAI
NDB	Non – Directional Beacon – radiolatarnia bezkierunkowa
NOTAM	Notice to Airmen – NOTAM – informacja dla załóg statków powietrznych
OAT	Operational Air Traffic - operacyjny ruch lotniczy
OJT	praktyka na stanowisku operacyjnym
OJTI	kontroler ruchu lotniczego prowadzący (nadzorujący) praktykantów na stanowiskach operacyjnych
OLDI	On – Line Data Interchange – wymiana danych w czasie rzeczywistym
OPS	Ośrodek Planowania Strategicznego (przestrzeni powietrznej)
OR	Ośrodek radiokomunikacyjny
PANSA	Polish Air Navigation Services Agency - Polska Agencja Żeglugi Powietrznej
PEGASUS_21	Nowy System Zarządzania Ruchem Lotniczym PEGASUS_21
PKBWL	Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych
PML	Pole Manewrowe Lotniska
PLL LOT S.A.	Polskie Linie Lotnicze LOT Spółka Akcyjna
P - RNAV	precyzyjna nawigacja obszarowa
PPL	Przedsiębiorstwo Państwowe Porty Lotnicze
PRU	Performance Review Unit
RCA	Reduced Co-ordination Airspace – przestrzeń powietrzna o zredukowanej koordynacji
RCC	Rescue Coordination Centre – Ośrodek Koordynacji Ratownictwa
RMCDE	Radar Message Conversion & Distribution Equipment
RNAV	Area Navigation – nawigacja obszarowa
RP	Rzeczpospolita Polska
RST	Runway Safety Team: Zespół ds Bezpieczeństwa na Drogach Startowych
SAF - ACAS	Safety Management Airborne Collision Avoidance System
SAT	Site Acceptance Test – testy odbioru w miejscu instalacji

SES	Single European Sky – Jednolita Europejska Przestrzeń Powietrzna
SESAR	Single European Sky ATM Research – Jednolity System Zarządzania Ruchem Lotniczym Nowej Generacji
SNOWTAM	NOTAM serii „S”
SMS	Safety Management System - System Zarządzania Bezpieczeństwem
SRL	służba(y) ruchu lotniczego
SSR	Secondary Surveillance Radar – radar wtórny dozorowania
STATFOR	Statistics and Forecast Service of Eurocontrol – Służba Statystki i Prognoz Eurocontrol
SU	Service Unit – jednostka sprzedaży usług nawigacji trasowej
SU-L	Leanding Service Unit – jednostka sprzedaży usług nawigacji terminalowej
TA	Terminal Area – przestrzeń powietrzna terminalowa
TMA	Terminal Manoeuvring Area - Rejon Kontrolowany Lotniska
TSA	Temporary Segregated Area – strefa czasowo wydzielona
TRA	Temporary Reserved Airspace – czasowo zarezerwowana przestrzeń powietrzna
UE	Unia Europejska
TWR	Aerodrom Control Tower – wieża kontroli lotniska
UHF	Ultra High Frequency – ultra wysoka częstotliwość
ULC	Urząd Lotnictwa Cywilnego
UTC	Co–ordinated Universal Time – uniwersalny czas skoorydynowany
UUP	Updated Airspace Use Plan – zaktualizowany plan użytkowania przestrzeni
VCS	Voice Communication System – głosowy system łączności
VFR	Visual Flight Rules– przepisy wykonywania lotów z widocznością
VHF	Very High Frequency – bardzo wysoka częstotliwość
VOR	VHF Omnidirectional Range – radiolatarnia ogólnokierunkowa bardzo wysokiej częstotliwości
WAN	Wide Area Network – rozległa sieć (komputerowa)
Porty lotnicze:	
EPBY	Port Lotniczy Bydgoszcz – Szwederowo im. J. Paderewskiego
EPGD	Port Lotniczy Gdańsk im. L. Wałęsy
EPKK	Port Lotniczy Kraków (Kraków Airport im. Jana Pawła II)
EPKT	Port Lotniczy Katowice – Pyrzowice (Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach)
EPLL	Port Lotniczy Łódź im. W. Reymonta
EPPO	Port Lotniczy Poznań – Ławica im. H. Wieniawskiego
EPRZ	Port Lotniczy Rzeszów - Jasionka
EPSC	Port Lotniczy Szczecin – Goleniów im. NSZZ Solidarność
EPWA	Port Lotniczy Warszawa im. F. Chopina
EPWR	Port Lotniczy Wrocław – Strachowice im. M. Kopernika
EPZG	Port Lotniczy Zielona Góra – Babimost

2. Informacje ogólne

Roczne sprawozdanie z działalności Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej za 2010 rok zostało opracowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 8 grudnia 2006 r. o Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (Dz. U. 2006 nr 249, poz. 1829, z późn. zm.), zwaną dalej „Ustawą o PAŻP" oraz zgodnie z wymogami dotyczącymi sprawozdawczości zawartymi w Załączniku I Rozporządzenia Komisji (WE) 2096/2005 z dnia 20.12.2005 r., ustanawiającym wspólne wymogi dotyczące zapewniania służb żeglugi powietrznej (Dz. Urz. UE L 335 z dnia 21.12.2005).

Ponadto, sprawozdanie to pozostaje w zgodności z obowiązującymi PAŻP krajowymi regulacjami prawnymi, a w szczególności :

1) Ustawą z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz.U. z 2006, Nr 100, poz. 696, z późn. zm.);

2) Rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie nadania statutu Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (Dz.U. z 2006, Nr 56, poz. 378);

3) Rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 15 maja 2007 r. w sprawie opłat nawigacyjnych (Dz.U. Nr 92, poz. 619);

4) Rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 5 lipca 2007 r. w sprawie sposobu i trybu rozliczania i dokumentowania wydatków związanych z zapewnieniem służb żeglugi powietrznej za loty zwolnione z opłat nawigacyjnych (Dz.U. Nr 124 poz. 866);

5) Ustawą z dnia 23 sierpnia 2001r. o organizowaniu zadań na rzecz obronności państwa realizowanych przez przedsiębiorców (Dz.U. Nr 122, poz.1320);

6) Ustawą z dnia 26 kwietnia 2007r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. Nr 89, poz. 590);

7) Rozporządzeniem z dnia 19 czerwca 2007r. w sprawie Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego realizującego zasady ochrony lotnictwa (Dz.U. Nr 116, poz. 802 i 803);

8) Rozporządzeniem z dnia 10 stycznia 2005r. w sprawie Krajowego Programu Kontroli Jakości ochrony lotnictwa cywilnego (Dz.U. Nr 25, poz.208);

9) Rozporządzeniem RM z dnia 31 października 2007r. w sprawie przekazania MON funkcji wynikającej ze zwierzchnictwa w polskiej przestrzeni powietrznej na czas wojny, stanu wojennego lub stanu wyjątkowego (Dz.U. Nr 210, poz.1524);

10) Decyzją Administracyjną Ministra Infrastruktury nr MO-21/2-4/09 z dnia 2 marca 2009 r. o nałożeniu zadań obronnych na PAŻP;

11) Rozporządzeniem z dnia 25 października 2005r. w sprawie Krajowego Programu Szkolenia w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego (Dz.U. Nr 230, poz.1956);

12) Rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej z dnia 13 czerwca 2008 r. w sprawie sposobu współdziałania instytucji zapewniającej służby ruchu lotniczego z Siłami Powietrznymi Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. Nr 117, poz. 741).

oraz wspólnotowymi regulacjami prawnymi, a w szczególności:

1) Umową wielostronną w sprawie opłat trasowych, sporządzoną w Brukseli dnia 12 lutego 1981 r. (Dz.U.06.238.1725);

2) Rozporządzeniem WE nr 549/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 10 marca 2004 roku ustanawiającym ramy tworzenia Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej (Dz. Urz. UE L 96 z dnia 31.03.2004) z późniejszymi zmianami;

3) Rozporządzeniem (WE) nr 550/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 10 marca 2004 r. w sprawie zapewnienia służb żeglugi powietrznej w Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej (Dz. Urz. UE L 96 z dnia 31.03.2004) z późniejszymi zmianami;

4) Rozporządzeniem WE nr 551/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 10 marca 2004 roku w sprawie organizacji i użytkowania przestrzeni powietrznej w Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej (Dz. Urz. UE L 96 z dnia 31.03.2004) z późniejszymi zmianami;

5) Rozporządzeniem WE nr 552/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 10 marca 2004 roku w sprawie interoperacyjności Europejskiej Sieci Zarządzania Ruchem Lotniczym (Dz. Urz. UE L 96 z dnia 31.03.2004) z późniejszymi zmianami;

6) Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1070/2009 z dnia 21 października 2009 r. zmieniające rozporządzenia (WE) nr 549/2004, (WE) nr 550/2004, (WE) nr 551/2004 oraz (WE) 552/2004 w celu poprawienia skuteczności działania i zrównoważonego rozwoju europejskiego systemu lotnictwa;

7) Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 691/2010 z dnia 29 lipca 2010 r. ustanawiające system skuteczności działania dla służb żeglugi powietrznej i funkcji sieciowych oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2096/2005 z dnia 20 grudnia 2005 r. ustanawiającym wspólne wymogi dotyczące zapewnienia służb żeglugi powietrznej;

8) Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1032/2006 z dnia 6 lipca 2006 r. ustanawiające wymagania dla automatycznych systemów wymiany danych lotniczych dla celów powiadamiania, koordynacji i przekazywania kontroli nad lotem pomiędzy organami kontroli ruchu lotniczego;

9) Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 2150/2005 z dnia 23 grudnia 2005 r. ustanawiającym wspólne zasady elastycznego użytkowania przestrzeni powietrznej;

10) Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1794/2006 z dnia 6 grudnia 2006 r. ustanawiającym wspólny schemat opłat za korzystanie ze służb żeglugi powietrznej (Dz. Urz. UE L 341 z dnia 07.12.2006);

11) Rozporządzeniem Komisji (WE) Nr 2320/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 16 grudnia 2002 r. ustanawiającym wspólne zasady bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym;

12) Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1315/2007 z dnia 8 listopada 2007 r. w sprawie nadzoru nad bezpieczeństwem w zarządzaniu ruchem lotniczym oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2096/2005 – określenie i przyjęcie odpowiednich bezwzględnie obowiązujących przepisów zawartych w wymaganiach Eurocontrol w zakresie bezpieczeństwa w zarządzaniu ruchem lotniczym (ESARR 1);

13) Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1361/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 219/2007 w sprawie utworzenia wspólnego przedsięwzięcia w celu opracowania europejskiego systemu zarządzania ruchem lotniczym nowej generacji (SESAR);

14) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1191/2010 z dnia 16 grudnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1794/2006 ustanawiające wspólny schemat opłat za korzystanie ze służb żeglugi powietrznej;

15) Decyzją Rady (WE) z dnia 30 marca 2009 r. zatwierdzająca europejski centralny plan zarządzania ruchem lotniczym projektu SESAR (ATM Master Plan).

Roczne sprawozdanie z działalności PAŻP za 2010 r. zostało opracowane w trybie obowiązującej procedury postępowania „Roczne sprawozdanie z działalności PAŻP” (nr PP AFCZ-02).

Jeżeli nie zastrzeżono inaczej, dane w niniejszym sprawozdaniu pochodzą z systemów operacyjnych PAŻP.

3. Wstęp

Rok 2010 był trzecim, pełnym, 12-miesięcznym okresem funkcjonowania Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej.

PAŻP jest podmiotem certyfikowanym i wyznaczonym - zgodnie z ustawą – Prawo lotnicze i prawem UE – przez ministra właściwego ds. transportu do zapewniania służb żeglugi powietrznej w FIR Warszawa. Agencja jest uprawniona i obowiązana do wyznaczenia w przestrzeni służb zarządzania ruchem lotniczym oraz innych służb żeglugi powietrznej (ANS), w tym:

- służby łączności;
- służby nawigacji;
- służby dozorowania;
- służby informacji lotniczej.

Agencja ponadto:

- dostarcza użytkownikom przestrzeni powietrznej informacje meteorologiczne wytworzone przez podmioty certyfikowane w tym obszarze;
- zapewnia projektowanie procedur lotu;
- kontroluje z powietrza urządzenia i systemy łączności lotniczej, nawigacji i dozorowania przestrzeni powietrznej;
- prowadzi szkolenia i udziela konsultacji w zakresie ANS;
- prowadzi działalność badawczo – rozwojową w zakresie ANS;
- dokonuje zakupu, utrzymania oraz modernizacji infrastruktury.

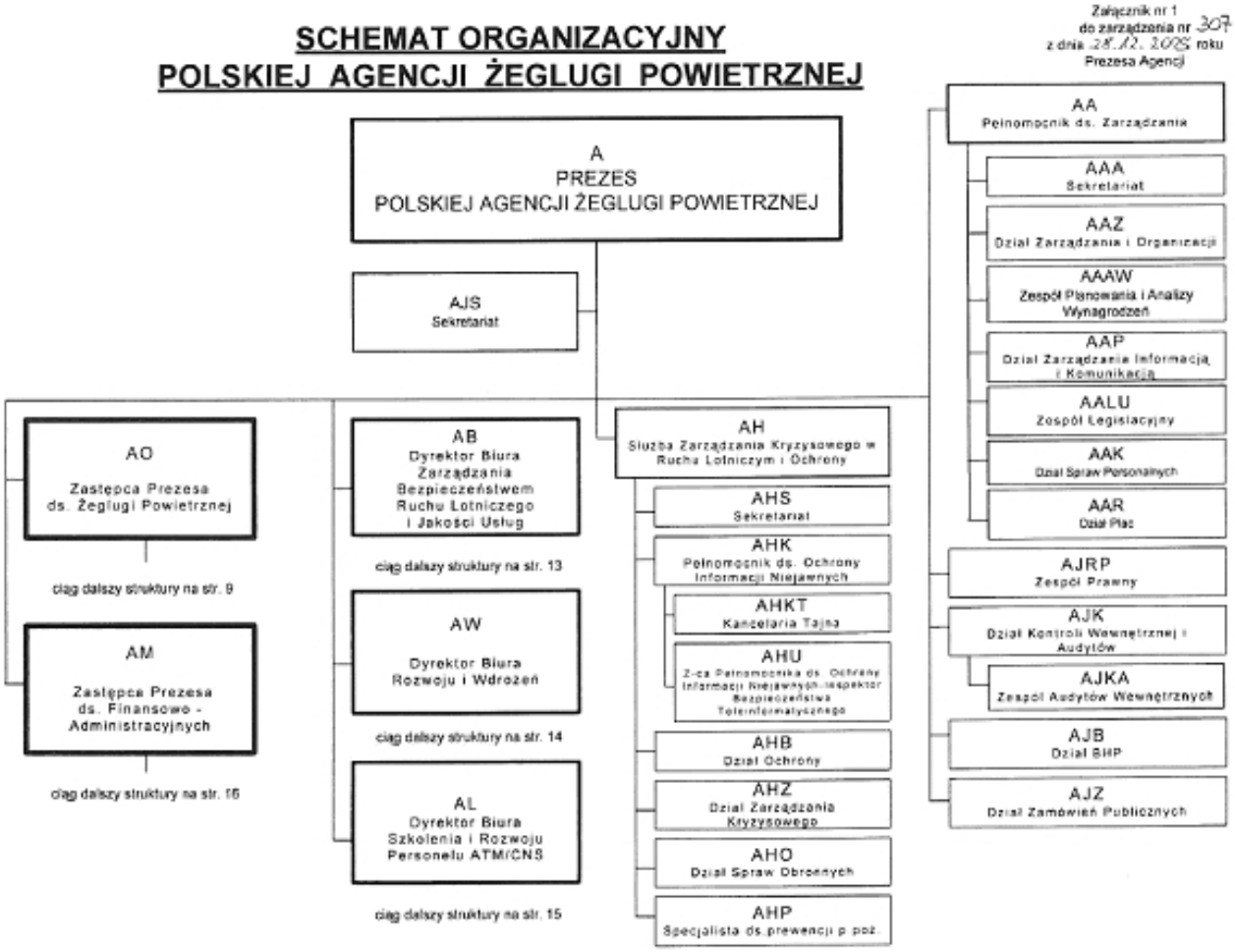
4. Struktura formalno – prawna i własnościowa

PAŻP w 2010 r. kontynuowała swoją samodzielną działalność na podstawie:

- Ustawy z dnia 8 grudnia 2006 r. o Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej,
- Statutu Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej nadanego rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 28 marca 2007 r.,
- Regulaminu Organizacyjnego Agencji,
- Regulaminu Pracy Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej,
- Regulaminu Wynagradzania dla Pracowników Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (zatwierdzonego przez Ministra Infrastruktury w dniu 12 lipca 2010 r., wejście w życie 1 sierpnia 2010 r.)

oraz stosowanych zapisów Zakładowego Układu Zbiorowego Pracy PPL (do dnia wejścia w życie Regulaminu Wynagradzania).

W przyjętym 30 marca 2007 r. Regulaminie Organizacyjnym wprowadzono zmiany, mające na celu poprawę przejrzystości zarządzania organizacją.



Rys.1. ***Schemat organizacyjny PAŻP obowiązujący na dzień 31.12.2010 r.***

W 2010 r. kontynuowany był proces doskonalenia funkcjonowania PAŻP, obejmujący m.in. proces tworzenia wewnętrznych procedur, wprowadzania niezbędnych zmian w systemie organizacyjnym, przy jednoczesnej realizacji bieżących zadań.

W ubiegłym roku, w związku z dostosowywaniem struktury organizacyjnej do trwającego procesu optymalizacji zarządzania oraz dalszego zwiększania efektywności pracy poszczególnych służb przy jednoczesnym utrzymaniu poziomu bezpieczeństwa i jakości, wprowadzono jedną zmianę Regulaminu Organizacyjnego. Do Zarządzenia nr 1 z dnia 30.03.2007 r. Prezesa PAŻP w sprawie wprowadzenia „Regulaminu Organizacyjnego Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej" wprowadzono zmianę Zarządzeniem Prezesa PAŻP nr 238 z dnia 15 grudnia 2010 r. Dodatkowo do istotniejszych zarządzeń dotyczących

organizacji PAŻP wydanych w 2010 r. zaliczyć należy: Zarządzenie Prezesa PAŻP Nr 130 z dnia 17 lipca 2010 r. do regulaminu pracy PAŻP oraz Zarządzenie 131 z dnia 17 lipca 2010 r. wraz z załącznikiem – regulaminem wynagradzania pracowników PAŻP.

Polską Agencją Żeglugi Powietrznej w roku 2010 kierował Prezes Agencji przy pomocy dwóch Zastępców.

W pionie Prezesa PAŻP (A) usytuowane były następujące jednostki organizacyjne:

- Biuro Zarządzania Bezpieczeństwem Ruchu Lotniczego i Jakości Usług (AB);
- Biuro Szkolenia i Rozwoju Personelu ATM/CNS (AL);
- Biuro Rozwoju i Wdrożeń (AW), w tym Pełnomocnik ds. Realizacji Projektów Unijnych;
- Służba Zarządzania Kryzysowego w Ruchu Lotniczym i Ochrony (AH);
- Pełnomocnik ds. Zarządzania (AA);
- Zespół Prawny (AJRP);
- Dział Kontroli Wewnętrznej i Audytów (AJK);
- Dział BHP (AJB);
- Dział Zamówień Publicznych (AJZ);

W pionie Zastępcy Prezesa ds. Żeglugi Powietrznej (AO) umiejscowione były następujące jednostki organizacyjne:

- Biuro Zarządzania Przestrzenią Powietrzną i Przygotowania Operacyjnego (AP);
- Biuro Służb Ruchu Lotniczego (AR);
- Biuro Służb Technicznych (AT);
- Dział Planowania i Analiz Strategicznych (AOA);
- Dział Rozwoju Działalności (AOR);
- Pełnomocnik ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania (AQ);

W pionie Zastępcy Prezesa ds. Finansowo – Administracyjnych (AM) funkcjonowały:

- Biuro Administracyjne (AZ);
- Biuro Finansów (AF);
- Biuro Głównego Księgowego (AG).

5. Działalność operacyjna Agencji w poszczególnych obszarach

5.1. Zarządzanie bezpieczeństwem

Zgodnie z wymaganiami Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO), Unii Europejskiej (UE), Europejskiej Organizacji Bezpieczeństwa Żeglugi Powietrznej (EUROCONTROL) oraz przepisami krajowymi, PAŻP odpowiedzialna jest za wprowadzenie Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem w ruchu lotniczym.

Powyższe wymagania znalazły odzwierciedlenie we wprowadzonej przez Agencję deklaracji „Polityka Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej", łączącej w jednym dokumencie podstawowe założenia dla obszarów przewidzianych do pomiarów skuteczności działania - bezpieczeństwa, efektywności kosztowej, operacyjnej i środowiska. W myśl ww. polityki nadrzędnym celem PAŻP, wykonującej funkcję instytucji zapewniającej: służby żeglugi powietrznej, zarządzanie przestrzenią powietrzną FIR Warszawa, infrastrukturę łączności, nawigacji i dozorowania oraz dostarczanie informacji lotniczej i informacji meteorologicznej, jest zapewnienie usług o wysokim poziomie bezpieczeństwa.

5.1.1. Ocena poziomu bezpieczeństwa

W celu zapewniania najwyższych standardów bezpieczeństwa, traktowanych przez PAŻP jako priorytetowe zadanie związane ze sprawowaniem służby zarządzania ruchem lotniczym, w 2010 roku podjęte zostały następujące działania:

- ***Integracja procesów Biura AB dotyczących zarządzania bezpieczeństwem w jeden proces KP-SMS z podporządkowanymi 6 procedurami***

W 2010 roku przygotowano i wdrożono nową kartę procesu KP-SMS, będącą integracją wcześniej wykorzystywanych procesów oraz wprowadzono 6 nowych wersji procedur postępowania bezpośrednio powiązanych z KP-SMS. Dokonano również aktualizacji zapisów w „Podręczniku zarządzania bezpieczeństwem w ATM", głównie odnośnie odpowiedzialności za utrzymanie poziomu bezpieczeństwa oraz wynikających ze zmian przepisów i struktury organizacyjnej. Każdy pracownik zaangażowany w procesy związane ze świadczeniem usług w zakresie ATM/CNS ponosi, w swoim obszarze działania, indywidualną odpowiedzialność związaną z bezpieczeństwem. Kierownictwo Agencji jest odpowiedzialne za utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa zapewnianego przez podległe komórki organizacyjne, zgodnie z przyjętą Polityką PAŻP. Podkreślono również, że ogólnym celem zarządzania bezpieczeństwem jest minimalizowanie w racjonalny sposób udziału PAŻP w wypadkach i incydentach statków powietrznych i ograniczanie skutków zdarzeń mających wpływ na bezpieczeństwo.

Zgodnie z tymi zapisami wszelkie zdarzenia operacyjne lub techniczne mające istotny wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego, były bezzwłocznie zgłaszane do Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL) oraz na jej zlecenie badane. W 2010 roku na podstawie składanych raportów zarejestrowano w PAŻP 981 zdarzeń operacyjnych w ATM oraz 527 zdarzeń CNS. Zgodnie z wykazem zdarzeń podlegających obowiązkowemu zgłoszeniu – Załącznik nr 1 do rozporządzenia MT z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych – w 2010 r. do Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych zgłoszono 861 zdarzenia ATM i 56 zdarzenia CNS. Z tej grupy PKBWL skierowała do badania przez PAŻP 60 incydentów i 28 zdarzeń ATM oraz 49 zdarzeń CNS. Na podstawie wniosków z przeprowadzonych badań Dyrektor Biura AB wydał 21 zaleceń bezpieczeństwa.

- ***Dokonano publikacji okresowych raportów dot. obszarów i trendów zagrożeń, wynikających z przeprowadzonych analiz, identyfikujących obszary szczególnych zagrożeń***

Kontynuowano prowadzenie „Rejestru zgłoszeń ATM", w którym odnotowywano przebieg zgłoszeń, jak również sposób ich dalszego monitoringu. Dodatkowo wprowadzono rejestr monitorowania zaleceń i rekomendacji wydanych przez ULC.

Opracowano „Roczny Raport Bezpieczeństwa w ruchu lotniczym" za 2010 r. uwzględniający zestawienia zdarzeń mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego oraz obejmujący obszary, w których najczęściej te zdarzenia miały miejsce. Dane przedstawiane w raporcie pochodzą z raportów Kierowników Zmian i Supervisorów, które przekazywane są do Działu Inspekcji ATM/CNS.

Przygotowano, opublikowano i rozdystrybuowano wśród personelu operacyjnego 4 numery kwartalnika Biuletynu Bezpieczeństwa „Bezpiecznik", omawiające stan bezpieczeństwa ruchu lotniczego w obszarze odpowiedzialności Agencji, trendy i obszary zagrożeń oraz opisy wybranych, zbadanych zdarzeń wraz z wnioskami dotyczącymi ich zapobiegania w przyszłości.

- ***Rozpowszechniano doświadczenia z zakresu bezpieczeństwa (przeprowadzano akcje szkoleniowe i uświadamiające z zakresu bezpieczeństwa ruchu lotniczego*)**

W 2010 roku kontynuowano przeprowadzanie szkoleń uświadamiających skierowanych do personelu operacyjnego i technicznego w zakresie Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) oraz przeprowadzono również szkolenie w tym zakresie dla Kierownictwa PAŻP. Szkolenia dla pracowników obejmowały swym zasięgiem nie tylko służby operacyjne z CZRL, ale również personel z lokalnych ośrodków kontroli ruchu lotniczego. W ramach przeprowadzanych szkoleń, przekazano informacje o procesie raportowania i badania zdarzeń. Zapoznano również personel z zasadami, metodami i potrzebą przeprowadzania analiz bezpieczeństwa, jako działań mających na celu zapobieganie i ograniczanie ryzyka wpływu zmian w systemach ATM/CNS na bezpieczeństwo ruchu lotniczego. Na bieżąco były również omawiane i rozpowszechniane wnioski wynikające z badania zdarzeń mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego, w celu ograniczenia wystąpienia podobnych zdarzeń w przyszłości. W 2010 roku Biuro AB zorganizowało 16 szkoleń podstawowych z zakresu SMS, w których wzięło udział 422 pracowników operacyjnych i technicznych PAŻP. Dodatkowo, od 2010 roku Biuro AB zapewnia instruktorów do prowadzenia zajęć w zakresie SMS oraz pomiaru i kultury bezpieczeństwa na kursach podstawowych na kontrolera ruchu lotniczego i szkoleniach odświeżających, realizowanych przez Ośrodek Szkolenia Lotniczego.

- ***Analizowano bezpieczeństwo przy wprowadzaniu zmian w systemach funkcjonalnych ATM/CNS***

W zakresie działań dotyczących oceny i ograniczania ryzyka wykonano 100 analiz bezpieczeństwa dla zmian w systemach ATM/CNS i dla nowych systemów ATM/CNS.

Każda zmiana w elementach, podsystemach lub systemie ATM/CNS, podlegała ocenie oraz klasyfikacji pod względem jej wpływu na bezpieczeństwo ruchu lotniczego, zgodnie z zapisami zawartymi w KP-SMS, PP-SMS-04 oraz „Podręczniku zarządzania bezpieczeństwem w ATM" zgodnie z obowiązującym w PAŻP Schematem Klasyfikacji Ryzyka. Pakiet informacji o zmianach w systemach ATM/CNS jest przesyłany wraz z analizą bezpieczeństwa dla tych zmian (np. dla zmian w strukturze przestrzeni powietrznej) do władzy lotniczej zgodnie z zapisami rozporządzenia Komisji (WE) nr 1315/2007 z dnia 8 listopada 2007 roku przez inicjatora danej zmiany.

- ***Przeprowadzano przeglądy bezpieczeństwa***

Przeprowadzane były przeglądy bezpieczeństwa w celu wypracowania rekomendacji dla kierownictwa w zakresie koniecznych zmian i niezbędnych działań doskonalących w obszarach odpowiedzialności oraz dla potwierdzenia zgodności istniejącego stanu z założeniami będącymi wynikiem analiz bezpieczeństwa oraz

argumentacji bezpieczeństwa opracowanej w ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem. W 2010 roku przeprowadzono 5 okresowych i 6 celowych przeglądów bezpieczeństwa, w wyniku których wydano 64 rekomendacje dotyczące usprawniania działań.

- ***Monitorowano bezpieczeństwo***

Przeprowadzano monitoring bezpieczeństwa poprzez sprawdzenie rzeczywistego wpływu wprowadzonych zmian na bezpieczeństwo ruchu lotniczego. W tym celu przygotowano m.in. zestawienia weryfikujące stan realizacji celów i wymagań bezpieczeństwa wynikających z przeprowadzonych w PAŻP analiz bezpieczeństwa dla zmian w systemie ATM. Dodatkowo w 2010 roku przedmiotem szczegółowego monitorowania były niektóre zdarzenia ATM i CNS, z których najliczniejszą grupę stanowiły zgłoszenia odejścia na drugi krąg – 294 i zderzenia z ptakami – 137 oraz dla zdarzeń CNS awarie ILS w FIR EPWW – 17 zgłoszeń oraz awaria urządzenia/systemu wojskowego – 12 zgłoszeń. Analizując dane dotyczące zdarzeń związanych z odejściem na drugi krąg można stwierdzić, że w 2010 roku pomimo wzrostu liczby zdarzeń tej kategorii, nie zwiększył się udział ATM w tego typu zdarzeniach.

- ***Określono wymagania i działania niezbędne do wdrożenia elektronicznego systemu raportowania zdarzeń w ATM (ERKZ)***

W celu usprawnienia systemu raportowania zdarzeń mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego, kontynuowano pracę nad Elektronicznym Raportem Kierownika Zmiany (ERKZ). Zakończono testy techniczne, zainstalowano system operacyjny wraz z serwerem baz danych oraz oprogramowaniem napędu taśmowego, jak również ukończona została aplikacja do tworzenia raportu KZ ATM. Pod koniec roku trwały prace nad dokumentacją techniczną systemu oraz podręcznikiem użytkownika dla organów raportujących oraz KZ ATM. Pozostałe wymagania zostaną określone po wdrożeniu i uruchomieniu systemu raportowania. Jednocześnie trwały prace nad opracowaniem wymagań i koncepcji dla Elektronicznego Systemu Badania Zdarzeń zmierzające w kierunku określenia koncepcji funkcjonalnej systemu.

Jak w latach poprzednich, tak w 2010 roku zapewnianie bezpieczeństwa było priorytetowym zadaniem dla PAŻP. W związku z powyższym, podejmowane w tym zakresie działania polegały na kompleksowym podejściu do wszelkich aspektów funkcjonowania Agencji jako podmiotu świadczącego służby żeglugi powietrznej. Utrzymywanie wysokich standardów bezpieczeństwa związane było również z podejmowaniem działań inwestycyjnych zmierzających do stałej poprawy jakości świadczonych usług.

W 2010 roku PAŻP osiągnęła założone cele bezpieczeństwa. Podstawowe cele w tym zakresie to utrzymanie poziomu bezpieczeństwa z poprzedniego roku, a tam gdzie to możliwe, podniesienie go przy wzrastającym ruchu lotniczym, czyli niedoprowadzenie do wypadku lotniczego oraz ograniczenie liczby incydentów z bezpośrednim i pośrednim udziałem służb ATM. W 2010 roku nie został zarejestrowany żaden wypadek lotniczy z bezpośrednim lub pośrednim udziałem ATM ani żaden poważny incydent zlecony PAŻP do badania przez PKBWL. Stąd wskaźnik ilości poważnych incydentów liczony na 100 000 operacji lotniczych w 2010 roku wynosił 0, podczas gdy w 2009 roku osiągnął wartość 0,461. Odnotowany w 2010 roku wzrost liczby zgło-

szonych zdarzeń w porównaniu do roku 2009 roku może świadczyć o skuteczności prowadzonych przez Biuro AB szkoleń z zakresu SMS dla personelu operacyjnego ATM, jak również dla personelu technicznego CNS.

5.2. Zarządzanie przestrzenią powietrzną

Jednym z zadań Agencji jest zarządzanie przestrzenią powietrzną Polski przy jednoczesnym zapewnianiu wysokiego poziomu bezpieczeństwa statków powietrznych znajdujących się w tej przestrzeni.

Zarządzanie przestrzenią powietrzną oparte jest na trzech poziomach:

1) strategicznym zarządzaniu przestrzenią – poziom 1 (ASM 1);

2) przedtaktycznym zarządzaniu przestrzenią – poziom 2 (ASM 2);

3) taktycznym zarządzaniu przestrzenią – poziom 3 (ASM 3).

Trzy poziomy zarządzania przestrzenią powietrzną (ASM) odpowiadały zadaniom cywilno – wojskowej koordynacji i zarządzania ruchem lotniczym (ATM), zgodnie z wprowadzoną przez Eurocontrol Koncepcją Elastycznego Użytkowania Przestrzeni Powietrznej, gdzie każdy poziom był bezpośrednio połączony z pozostałymi i na nie oddziaływał.

Wykorzystywana od kilku lat Koncepcja Elastycznego Użytkowania Przestrzeni Powietrznej (FUA) opiera się na alokacji przestrzeni powietrznej poprzez zarządzanie strukturami przestrzeni powietrznej, a w szczególności zarządzanie drogami lotniczymi warunkowymi (CDR), strefami czasowo wydzielonymi (TSA), strefami tymczasowo zarezerwowanymi (TRA) oraz przestrzenią powietrzną o zredukowanej koordynacji (RCA).

5.2.1. Działania zrealizowane

Podstawowe działania wykonywane przez Ośrodek Planowania Strategicznego PAŻP polegały na:

- ✈ corocznej analizie wykorzystania przestrzeni powietrznej,
- ✈ opracowaniu nowych lub modernizacji istniejących struktur przestrzeni powietrznej,
- ✈ opracowaniu zmian klasyfikacji struktur przestrzeni powietrznej,
- ✈ okresowym przeglądzie procedur i sprawności przebiegu operacji na poziomie ASM 2 i ASM 3,
- ✈ planowaniu ćwiczeń, treningów i pokazów lotniczych,
- ✈ udziale w międzynarodowych grupach roboczych dotyczących zagadnień zarządzania ruchem lotniczym (ATM).

W celu harmonizacji wprowadzonych zmian w przepisach i strukturach przestrzeni powietrznej eksperci PAŻP brali udział w pracach grup roboczych EUROCONTROL i ICAO, m. in.: ASM SG (Airspace Management Sub- Group), RNDSG, RDGE.

Do istotnych zadań zrealizowanych w roku 2010 należy zaliczyć:

- kontynuację realizacji Programu „Polska przestrzeń powietrzna 2010+" opartego na współpracy z Eurocontrol oraz ANSPs państw sąsiadujących z Polską (Ukraina, Słowacja, Czechy, Niemcy, Kaliningrad);

- kontynuację implementacji „Programu reorganizacji sektorów kontroli ruchu lotniczego w latach 2008-2010"; prace w obrębie programu przewidziane na kolejne lata będą realizowane w ramach Programu „Polska przestrzeń powietrzna 2010+";

- kontynuację implementacji zadań związanych z reorganizacją przestrzeni powietrznej w rejonie TMA Kraków, Gdańsk, Poznań, Warszawa, Wrocław, Szczecin, Łódź/Łask, Rzeszów oraz kontynuację Programu reorganizacji przestrzeni niekontrolowanej oraz elastycznych struktur (MIL/GA);

- W zakresie projektowania procedur wykonane zostały m. in. następujące zadania:

  – przeprowadzono powtórną analizę możliwości zaprojektowania nieprecyzyjnych instrumentalnych podejść do lądowania w oparciu o potwierdzenie lokalizacji DVOR/DME dla lotniska Modlin zawarte w zezwoleniu ULC,

  – przeprowadzono modyfikację dokumentacji i publikacji wszystkich procedur lotu dla lotniska WARSZAWA/Okęcie ze względu na zmianę deklinacji magnetycznej na lotnisku,

  – przeprowadzono aktualizację wszystkich procedur lotu dla lotniska KRAKÓW/Balice ze względu na nowy operat przeszkód w rejonie lotniska,

  – rozpoczęto prace nad opracowaniem projektu procedur STAR RNAV dla TMA Kraków,

  – przeprowadzono konsultacje i analizy procedur lotu w sprawie zapisów w AIP Polska w zakresie propozycji ograniczeń hałasu na lotnisku WROCŁAW/Strachowice,

  – rozpoczęto prace nad projektem procedury NPA-GNSS dla lotniska OLSZTYN/Dajtki – EPOD. Przeprowadzono konsultacje w zakresie instrumentalnych procedur lotu, nawigacji RNAV i przeszkód lotniczych,

  – rozpoczęto prace nad koncepcjami nowych lub modyfikacją istniejących instrumentalnych procedur lotu dla lotnisk, gdzie planowane są nowe pomoce radionawigacyjne związane z realizacją Programu przygotowań PAŻP do obsługi zwiększonego ruchu lotniczego w trakcie UEFA EURO 2012™ (dalej: Program EURO 2012); prace będą kontynuowane w 2011 r.;

- przygotowanie oraz nadzór nad dokumentem *Route Availability Document* (RAD);
- Przeprowadzanie symulacji i testów przy użyciu programu SAAM dotyczących m. in.:
  - zmodyfikowanego scenariusza dot. zmian w przestrzeni powietrznej w ramach Programu „Polska przestrzeń powietrzna 2010+",
  - obciążenia sektorów ACC w ciągu wybranych dni 2010 roku,
  - projektu zmian struktur przestrzeni powietrznej przygotowanego przez grupę zadaniową ds. „Opracowania projektu reorganizacji przestrzeni powietrznej FIR EPWW na potrzeby Mistrzostw Europy w piłce nożnej UEFA EURO 2012" (symulacja FTS).

5.3. Służby Żeglugi Powietrznej

PAŻP w 2010 r. kontynuowała realizację zadań instytucji zapewniającej służby żeglugi powietrznej w zakresie Służb Ruchu Lotniczego (ATS) dla ruchu lotniczego.

W skład służb ruchu lotniczego wchodziły:

- *Służba Kontroli Ruchu Lotniczego (ATC)*,

  Agencja realizowała zadania instytucji zapewniającej służby żeglugi powietrznej w zakresie służb ruchu lotniczego w FIR Warszawa (z wyjątkiem MCTR – Krzesiny oraz przestrzeni i lotnisk wojskowych). Działalność służb kontroli ruchu lotniczego zapewniana była przez: ośrodek kontroli obszaru (ACC), ośrodki kontroli zbliżania (APP: Gdańsk, Kraków, Poznań i Warszawa) oraz służbę kontroli lotniska (TWR) w 11 organach kontroli lotniska (TWR: Bydgoszcz, Gdańsk, Katowice, Kraków, Łódź, Poznań, Rzeszów, Szczecin, Warszawa, Wrocław, Zielona Góra).

- *Służba Informacji Powietrznej (FIS),*

  W myśl prawa wspólnotowego (Rozporządzenie Komisji WE 550/2004) Agencja zapewniała służby informacji powietrznej statkom znajdującym się w przestrzeni klasy G (poziom ziemi do FL95) poza strefami lotnisk (ATZ). FIR Warszawa w zakresie tych wysokości podzielony był na 5 sektorów FIS – Sektory Gdańsk, Kraków, Poznań, Olsztyn, Warszawa. W celu ułatwienia pilotom dostępu do aktualnych struktur przestrzeni powietrznej FIR Warszawa publikowano uaktualnianą zgodnie z cyklem AIRAC mapę FIS, której nowe edycje były dostępne w miarę wprowadzania istotnych zmian w kształcie struktur przestrzeni powietrznej.

  Loty VFR w przestrzeni klasy G nie były obarczone obowiązkiem składania planów lotu za wyjątkiem lotów z przekraczaniem granicy państwowej, lotów w strefie identyfikacji obrony powietrznej (ADIZ) czy też lotów, których trasa przecina przestrzeń kontrolowaną; z kolei na loty IFR wymagane było składanie planów lotów do Biur Odpraw Załóg umiejscowionych w: Gdańsku, Katowicach, Krakowie, Poznaniu, Rzeszowie, Szczecinie, Warszawie i Wrocławiu.

- *Służba Zarządzania Przepływem Ruchu Lotniczego*.

  Działalność służby zarządzania przepływem ruchu lotniczego zapewniana była przez PAŻP dla wszystkich sektorów kontroli ruchu lotniczego oraz lotnisk kontrolowanych w FIR Warszawa.

5.3.1. Działania zrealizowane

W Agencji – w obszarze działalności służb ruchu lotniczego – w 2010 r. zostały zrealizowane m.in. następujące działania:

- kontynuowano wdrażanie elementów programu „Reorganizacja sektorów kontroli ruchu ACC w latach 2008 -2010";
- kontynuowano realizację zadań, których celem jest przygotowanie środowiska operacyjnego do wdrożenia nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym PEGASUS_21, w tym:
  - opracowano technologię pracy i założenia operacyjnego wdrożenia dla nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym PEGASUS_21 dla FIR Warszawa,
  - rozpoczęto proces szkolenia personelu operacyjnego na nowy system zarządzania ruchem lotniczym;
- kontynuowano działania w zakresie poprawy ATFCM w ACC EPWW:
  - wprowadzono stanowisko Senior KRL ACC GAT,
  - wdrożono nowe metody zarządzania pojemnościami i sektoryzacjami ACC EPWW,
  - zoptymalizowano schematy otwarcia sektoryzacji ACC EPWW,
  - wdrożono nowe metody planowania i zarządzania zasobami ludzkimi ACC EPWW.

Realizacja tych działań umożliwiła poprawę wskaźnika w obszarze KPA Capacity i redukcję średniego opóźnienia w ruchu lotniczym do 1,1 min/lot, co jest szczególnie warte podkreślenia biorąc pod uwagę zaobserwowany w 2010 r. wzrost ruchu lotniczego. W wyniku prowadzonych od roku 2009 działań PAŻP, poziom średniego opóźnienia w ruchu lotniczym oraz udział opóźnień generowanych w FIR Warszawa na tle Europy uległ znacznemu ograniczeniu w stosunku do lat poprzednich, co obrazuje poniższa tabela:

Tab. 1 ***Poziom średniego opóźnienia w ruchu lotniczym FIR Warszawa w latach 2007-2010.***

Rok	2007	2008	2009	2010
Liczba operacji (MVS)	**516 147**	**594 068**	**549 444**	**581 708**
Minuty opóźnień (suma roczna)	1 159 935	1 240 287	930 390	678 440
Średnie opóźnienie	2,2	2,1	1,6	1,1
Procentowy udział PL w Europie	5,00%	5,00%	6,00%	2,00%

Kolejne działania realizowane w obszarze działalności służb ruchu lotniczego to:

- kontynuowano realizację podejść CDA (*Continous Decent Approach – CDA*) dla lotniska Warszawa Okęcie oraz kontynuowano fazę testową projektu wdrożenia procedur CDA dla lotnisk Kraków Balice i Katowice Pyrzowice; w 2010 roku łącznie wykonano 28 127 operacji techniką CDA na lotnisku w Warszawie;

- kontynuowano prace nad projektem A-CDM („*Collaborative Decision Making*") dla lotniska Warszawa Okęcie;

  W ramach realizacji projektu A-CDM (Collaborative Decision Making) dla lotniska Warszawa Okęcie, ustanowiono struktury zarządzania projektem, odbyło się szereg spotkań konsultacyjnych, w trakcie których dokonano analiz korzyści płynących z realizacji projektu (oszczędności wynikających ze skrócenia czasu kołowania), analiz potencjalnych źródeł informacji dla platformy wymiany informacji A-CDM.

  Z uwagi na fakt, że PPL jest największym beneficjentem projektu, implementacja 1-ej fazy projektu nastąpi w PPL jak również lepsze, bezpośrednie relacje z pozostałymi partnerami projektu PAŻP zaproponowało objęcie roli koordynatora projektu przez PPL.

  Po przejęciu koordynacji projektu przez PPL ze strony PAŻP wiodącą rolę będzie miała komórka odpowiedzialna za wymianę informacji niezbędnych dla systemu dostępnych w PAŻP – Dział Projektów Systemów ATM/CNS.

- rozpoczęto realizację projektu uruchomienia radarowej kontroli zbliżania dla TMA Wrocław; w ramach tego projektu w 2010 roku zrealizowano następujące działania:

  – przeprowadzono weryfikację techniczno-operacyjnych możliwości wykorzystania, posadowionego na terenie lotniska radaru MSSR, wykorzystywanego aktualnie na potrzeby służby kontroli obszaru, do zapewniania radarowej służby kontroli zbliżania,

  – wykonano oblot w celu określenia zdolności wykrywania obiektów w TMA Wrocław przez radary: MSSR Wrocław (obecnie funkcjonujący na lotnisku we Wrocławiu), MSSR Poznań i MSSR Katowice.

- wdrożono zasady ESARR 5 w zakresie monitorowania i nadzoru nad kompetencjami ATCOs, w tym:

  – powołano asesorów we wszystkich organach kontroli ruchu lotniczego,

  – rozpoczęto proces oceny techniki pracy we wszystkich organach ATC;

- przygotowano (jeszcze w 2009 r.) do uruchomienia RCC (Centrum Koordynacji Poszukiwań i Ratownictwa) Warszawa dzięki czemu PAŻP uzyskała gotowość do wypełniania ustawowych zadań realizowanych przez ARCC (Ośrodek Koordynacji Poszukiwań i Ratownictwa Lotniczego); implementacja zadania uzależniona jest od nowelizacji Prawa Lotniczego i wejścia w życie stosownych Rozporządzeń MI;

- w ramach współpracy z przewoźnikami kontynuowano cykliczne konsultacje z Polskimi Liniami Lotniczymi LOT;

- w ramach rozwoju i doskonalenia procedur ATC zrealizowano m. in. następujące działania:

  – dokonano adaptacji wniosków i obserwacji z fazy monitorowania wdrożenia procedur P-RNAV w TMA Warszawa,

  – opracowano pakiet rozwiązań w zakresie interfejsu ACC – APP WA (przestrzeń powietrzna, procedury koordynacji) oraz wdrożono zmodyfikowane procedury dla interfejsu ACC – APP WA,

  – zrealizowano prace analityczne nad elastycznym wykorzystaniem przepustowości lotniska Warszawa Okęcie w czasie remontu drogi startowej,

  – rozpoczęto, wraz z Eurolot, test procedur *visual departure* na lotnisku Warszawa Okęcie,

- w ramach współpracy międzynarodowej, w 2010 r. realizowano program DMEAN i FEP oraz kontynuowano program poprawiający przepustowość lotnisk – ACE (*Airport Capacity Enhancement*).

5.4. Jakość i doskonalenie organizacji

Zgodnie z wymaganiami w zakresie przepisów opracowanymi przez EUROCONTROL, mającymi priorytetowe znaczenie dla bezpieczeństwa w ruchu lotniczym, instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej zobowiązane są do uzyskania, w wyniku prowadzonych procesów audytowych przez uprawnione jednostki certyfikacyjne, stosownych dokumentów (certyfikatów), potwierdzających spełnienie wymagań prawnych, ale również oczekiwań swoich klientów.

Wymóg certyfikacji został nałożony przez Unię Europejską Rozporządzeniem (WE) nr 550 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 10 marca 2004 r. w sprawie zapewnienia służb żeglugi powietrznej w ramach Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej. Podstawowym celem certyfikacji jest jednoznaczne stwierdzenie, że instytucja spełnia określone w Rozporządzeniu Komisji (WE) nr 2096/2005 z dnia 20 grudnia 2005 r., wspólne wymogi dotyczące zapewniania służb żeglugi powietrznej.

5.4.1 Ocena poziomu i jakości zapewnianych służb

PAŻP, w ramach doskonalenia poziomu i jakości zapewnianych służb, posiada m. in. następujące certyfikaty potwierdzające spełnienie wymagań krajowych i międzynarodowych:

- Certyfikat Instytucji Zapewniającej Służby Żeglugi Powietrznej nr PL-02/2007, zatwierdzony 18.06.2008 r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny do 17.06.2011 r.);

- Certyfikat ISO 9001:2008 dla AIS nr GDK6000850/Q1 obejmujący System Zarządzania Jakością w zakresie świadczenia usług w zakresie gromadzenia, przetwarzania i publikowania Zintegrowanego Pakietu Informacji Lotniczych, wystawiony 02.11.2004 r. przez Lloyd's Register (Polska) Sp. z o.o. (ważny do 01.11.2013 r.);

- Certyfikat ISO 9001:2008 dla PAŻP nr GDK6000850/Q obejmujący System Zarządzania Jakością w zakresie Zarządzania Ruchem Lotniczym (ATS, ASM, ATFM), zapewniania służb CNS (Łączności, Nawigacji i Dozorowania) w zakresie badań i rozwoju, wdrażania, utrzymania i obsługi infrastruktury, wyjaśniania incydentów ATM, lotów kontrolno pomiarowych, obsługi technicznej samolotów L410, szkolenia personelu ATM i CNS, wystawiony 22.12.2005 przez Lloyd's Register (Polska) Sp. z o.o. (ważny do 21.12.2011 r.);

- Certyfikat PN-N-18001:2004 dla PAŻP nr GDK6000850/S obejmujący Zarządzanie Bezpieczeństwem i Higieną Pracy w zakresie Zarządzania Ruchem Lotniczym (ATS, ASM, ATFM), zapewniania służb CNS (Łączności, Nawigacji i Dozorowania) w zakresie badań i rozwoju, wdrażania, utrzymania i obsługi infrastruktury, wyjaśniania incydentów ATM, lotów kontrolno-pomiarowych, obsługi technicznej samolotów L 410, szkolenia personelu ATM i CNS, wystawiony 22.12.2005r. przez Lloyd's Register (Polska) Sp. z o.o. (ważny do 21.12.2011 r.);

- Certyfikat ISO 14001:2004 dla PAŻP nr GDK6000850/E obejmujący Zarządzanie Środowiskowe w zakresie Zarządzania Ruchem Lotniczym (ATS, ASM, ATFM), zapewniania służb CNS (Łączności, Nawigacji i Dozorowania) w zakresie badań i rozwoju, wdrażania, utrzymania i obsługi infrastruktury, wyjaśniania incydentów ATM, lotów kontrolno pomiarowych, obsługi technicznej samolotów L410, szkolenia personelu ATM i CNS, wystawiony 02.07.2008r. przez Lloyd's Register (Polska) Sp. z o.o. (ważny do 01.07.2011 r.);

- Certyfikat Organizacji Obsługowej nr PL.145.039 wystawiony 19.09.2007 r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny bezterminowo);

- Certyfikat Ośrodka Szkolenia Lotniczego nr PL-16/CTO/2008 zatwierdzony 15.11.2010 r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny do 14.11.2011 r.);

- Certyfikat Organizacji Zarządzania Ciągłą Zdatnością do Lotu nr PL.MG.505 wystawiony 02.12.2008 r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny bezterminowo);

- Certyfikat Usług Lotniczych (AWC) Nr 259/10 wystawiony 11.05.2010r. przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ważny do 10.05.2011 r.).

Zintegrowany System Zarządzania, przeniesiony z PPL – ARL, funkcjonuje w PAŻP od początku jej istnienia i z roku na rok jest doskonalony poprzez działania systemowe. Podejście to znajduje potwierdzenie w pozytywnych wynikach badań audytorów zewnętrznych, umożliwia ciągłe doskonalenie działań PAŻP oraz gwarantuje utrzymanie posiadanych certyfikatów.

W październiku 2010 r. przeprowadzony został przez niezależną jednostkę certyfikującą LRQA audyt kontrolny celem potwierdzenia utrzymania certyfikatów zgodności ZSZ z wymaganiami norm ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 oraz PN-N 18001:2004. Wykazał on zgodność Zintegrowanego Systemu Zarządzania z wymaganiami przyjętych do stosowania norm oraz jego ciągłe doskonalenie.

PAŻP posiada Certyfikat Instytucji zapewniającej służby żeglugi powietrznej nr PL-02/2007, wystawiony 18.06.2007 r. przez Prezesa ULC z terminem ważności na 4 lata, tj. do 17.06.2011 r. Decyzja została podjęta po przeprowadzeniu cyklu kontroli w ramach nadzoru bieżącego prowadzonego przez ULC. Przeprowadzone kontrole i audyty potwierdziły zdolność PAŻP do pełnej realizacji zadań w zakresie zapewnienia funkcjonowania bezpiecznej, ciągłej, płynnej i efektywnej żeglugi powietrznej. Przyznany Agencji certyfikat upoważnia do zapewnienia służb żeglugi powietrznej w granicach Unii Europejskiej w zakresie: ruchu lotniczego, informacji lotniczej, łączności, nawigacji i dozorowania. Decyzją ULC Nr ULC-LOL-4-DK-430-259-359/11 Certyfikat Usług Lotniczych (AWC) Nr 259/11 został wydany w dniu 10 maja 2011 r. z datą ważności do 10 maja 2013 r.

W 2010 roku szczególny nacisk położono na poprawę efektywności funkcjonowania PAŻP. Znalazło to odbicie w opracowaniu wskaźników kosztów pracy dla poszczególnych procesów, co zapoczątkowało wdrożenie trzeciego (ostatniego) etapu zarządzania procesowego w PAŻP, umożliwiającego zarządzanie organizacją w oparciu o KPI. Było to wyjście naprzeciw wymogom Unii Europejskiej, która w lipcu 2010 roku opublikowała Rozporządzenie 691/2010 ustanawiające system skuteczności działania dla służb żeglugi powietrznej i funkcji sieciowych. Dokument ten będzie miał wpływ na poprawę ogólnej skuteczności działania służb żeglugi powietrznej w środowisku rynkowym, umożliwi monitorowanie finansowej i ekonomicznej efektywności kosztowej PAŻP oraz ocenę PAŻP na tle innych ANSP. Pomiar kosztów pracy w procesach przeprowadzono zgodnie z przyjętą metodologią. W wyniku analizy przeprowadzonej w oparciu o wyniki pomiaru procesów, zaprojektowano dalsze działania doskonalące procesy, które zostały ujęte w Planie doskonalenia ZSZ na 2011 r .

Głównym podmiotem wdrażania działań doskonalących w 2010 roku były procesy związane z zapewnieniem służb ruchu lotniczego. Poza tym, działania doskonalące skierowane zostały na obszar związany z Systemem Zarządzania Bezpieczeństwem, służbę AIS oraz zarządzanie przestrzenią powietrzną. Na wprowadzanie zmian w ostatnich dwóch obszarach wpływ również miały audyty ULC, prowadzone w ramach nadzoru władzy lotniczej nad utrzymaniem certyfikatu dla instytucji zapewniających służby żeglugi powietrznej. Oprócz zmian w tzw. procesach operacyjnych doskonalenie odbywało się w obszarze procesów zarządczych związanych z zarządzaniem polityką personalną, finansami, a także w procesach wspomagających jak zarządzanie inwestycjami i projektami.

W 2010 roku wykonano szereg działań dotyczących utrzymania i doskonalenia Zintegrowanego Systemu Zarządzania (ZSZ).

Głównym celem było zapewnienie zdolności procesów ZSZ funkcjonujących w PAŻP do osiągania zaplanowanych wyników, ze szczególnym uwzględnieniem ich wpływu na efektywność funkcjonowania Agencji.

W 2010 roku doskonalono narzędzia do pomiaru skuteczności i efektywności funkcjonowania procesów ZSZ, w szczególności:

- system współdziałania pomiędzy właścicielami procesów w zakresie poprawy efektywności pracy w procesach,
- działania korygujące i zapobiegawcze, oraz
- system pomiarów wskaźnikowych w procesach ZSZ.

Zgodnie z ideą ciągłego doskonalenia (wymóg Normy ISO 9001) poniżej zaprezentowane działania systemowe podlegały procesowi doskonalenia:

- przełożenie celów strategicznych na zadania planu rocznego,
- przyjmowane są zewnętrzne parametry oceny wskaźnikowej dla planów wieloletnich i rocznych,
- planowanie, zbieranie i analizowanie mierników/wskaźników PAŻP,
- aktualizacja procesowego opisania funkcji PAŻP,
- tworzenie bazy pomiarowej działań w procesach,
- tworzenie bazy współzależnej opomiarowania wewnętrznego i zewnętrznego,
- obliczanie mierników/wskaźników,
- tworzenie systemu rejestracji mierników/wskaźników,
- aktualizacja opisu procesów,
- identyfikacja uprawnień i odpowiedzialności właścicieli procesów.

Niezależnie od stosowania mierników/wskaźników wewnętrznych, w PAŻP stosuje się mierniki celów jakościowych, które wykorzystywane są w działaniach zarządczych w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu jakości usług zewnętrznych i wewnętrznych. Na ich podstawie monitorowany jest poziom jakości usług w stosunku do konkurencyjnego otoczenia.

Przedstawione funkcjonowanie Zintegrowanego Systemu Zarządzania w PAŻP w pełni zabezpiecza utrzymanie wysokiego poziomu jakości dostarczanych usług, jak również oddziałuje w kierunku poprawy efektywności kosztowej organizacji.

5.5. Zarządzanie zasobami ludzkimi oraz szkolenie

Zapewnienie i rozwój wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej jest jednym z priorytetowych celów Agencji. Działania w zakresie polityki zasobów ludzkich podejmowane w 2010 r. opierały się przede wszystkim na:

- ciągłym rozwoju polityki zarządzania personelem służącej ciągłemu i zrównoważonemu zapewnianiu wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej, ze szczególnym uwzględnieniem personelu ATM/CNS,
- doskonaleniu systemów szkoleń tak wewnętrznych jak i zewnętrznych,
- zakupie i uruchomieniu nowoczesnego symulatora ATC dla potrzeb Ośrodka Szkolenia Lotniczego,
- wdrożeniu nowych narzędzi rekrutacyjnych wykorzystywanych podczas naboru na kurs dla kandydatów na stanowisko kontroler ruchu lotniczego.

5.5.1. Polityka kadrowa

Podejmowane przez Agencję działania w obszarze zasobów ludzkich i szkoleń służyły realizacji celów strategicznych, jakim jest przede wszystkim zapewnianie wykwalifikowanej kadry pracowniczej przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego oraz wysokiego poziomu jakości usług. Proces rekrutacji i selekcji w Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej pozwala zaspokajać potrzeby organizacji w zakresie obsady stanowisk w obszarze zarządzania, wsparcia i administracji oraz umożliwia pozyskanie wysoko wykwalifikowanego personelu technicznego i operacyjnego.

Planowanie zasobów w Agencji stanowi konieczny składnik kompletnego instrumentarium zarządzania zasobami ludzkimi. Planowanie zatrudnienia służy określeniu optymalnej wielkości i struktury zatrudnienia oraz właściwej alokacji kadr pomiędzy poszczególnymi komórkami organizacyjnymi firmy. Dodatkowo, w celu zapewnienia wysoko wykwalifikowanego personelu ATS adekwatnego do potrzeb operacyjnych przygotowywane są prognozy dotyczących potrzeb w zakresie praktykantów – kontrolerów ruchu lotniczego i kontrolerów ruchu lotniczego.

W celu zapewnienia prawidłowego przebiegu procesu naboru kandydatów do pracy, zaktualizowano procedurę „Rekrutacji i Selekcji" (PP-HRM-02). Przedmiotem procedury jest określenie sposobu postępowania związanego z trybem naboru kandydatów, który rozpoczyna się z chwilą przyjęcia zapotrzebowania na pracownika i odbywa się w drodze poszukiwania odpowiednich osób, selekcji zgłaszających się aplikantów oraz wieloetapowego postępowania kwalifikacyjnego trwającego do momentu rekomendacji na dane stanowisko pracy.

W 2010 roku, w związku z obserwowanym od 2009 r. kryzysem na rynku świadczenia usług żeglugi powietrznej, w PAŻP realizowano decyzję o radykalnym ograniczeniu zewnętrznego naboru pracowników nieoperacyjnych przy pozostawieniu naboru dla kandydatów na kontrolerów ruchu lotniczego w formule otwartej. Poprawę efektywności pracy oraz zapewnienie obsługi zadań PAŻP realizowano poprzez wdrażanie rozwiązań zarządzania projektowego pozwalających na elastyczniejsze wykorzystanie zasobów a także pozyskiwanie pracowników z zasobów kadrowych wewnątrz organizacji (tzw. nabory wewnętrzne).

Jednym z podstawowych zadań Agencji w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi i rozwoju personelu jest realizacja szkoleń odświeżających dla personelu ATM, których celem jest utrzymanie poziomu wiedzy oraz umiejętności teoretycznych i praktycznych na poziomie gwarantującym zapewnienie wymaganego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego.

W związku z brakiem własnego symulatora ruchu lotniczego w I półroczu 2010 roku i pracami nad przygotowaniem nowego symulatora do pracy operacyjnej kontynuowano wypożyczenie zastępczego symulatora od firmy Entry Point North wraz z oprzyrządowaniem. W 2010 roku łącznie w szkoleniach odświeżających dla personelu ATM „Sytuacje awaryjne" udział wzięło 205 kontrolerów ruchu lotniczego.

W szkoleniach językowych dla kontrolerów ruchu lotniczego przygotowujących do zdania egzaminu ELPAC (ICAO Level 4 – zgodnie z dyrektywą 2006/23/WE) wzięły udział 54 osoby. W zakresie szkoleń dla kandydatów na instruktorów OJT przeprowadzono szkolenie dla 18 kontrolerów ruchu lotniczego w Polsce (prowadzone przez DFS) oraz szkolenie w IANS (Luksemburg), w którym uczestniczyły 2 osoby.

W 2010 roku przeprowadzono szkolenie podstawowe dla praktykantów ruchu lotniczego, w którym przeszkolono 20 osób, z czego 19 osób ukończyło kurs radarowy.

W ramach nowej organizacji procesu kształcenia praktykantów ruchu lotniczego w Ośrodku Szkolenia Lotniczego zorganizowano kursy z wykorzystaniem symulatora w certyfikowanych ośrodkach szkoleniowych w Europie.

W 2010 roku zostały przeprowadzone następujące szkolenia dla praktykantów ruchu lotniczego w Europie:

- 13 praktykantów z zakresu ADI/APP w Pradze – Czechy,
- 6 praktykantów z zakresu APS w Pradze – Czechy.

W ramach systemu szkolenia personelu technicznego w 2010 r. zrealizowano szkolenia zarówno w systemie wewnętrznym, tzn. prowadzone przez posiadających uprawnienia trenerskie specjalistów Biura Służb Technicznych oraz szkolenia zewnętrzne w wyspecjalizowanych do tego zadania jednostkach szkoleniowych. Wszyscy uczestnicy szkoleń otrzymywali stosowne certyfikaty zakładowe.

System szkoleń w PAŻP funkcjonuje od początku jej istnienia i podlega ciągłemu doskonaleniu oraz stosownym modyfikacjom w związku ze zmianami w regulacjach unijnych, krajowych i wewnętrznych. Zdecydowana większość szkoleń kończy się egzaminami zarówno teoretycznymi, jak i praktycznymi. Po pomyślnie zakończonym szkoleniu zostaje wystawiony stosowny certyfikat (poświadczenie nabycia określonej kompetencji).

W PAŻP prowadzony jest stosowny rejestr szkoleń i nabytych przez określonych pracowników kompetencji. System szkoleń i poświadczeń kwalifikacji został wdrożony. W tym zakresie funkcjonują dokumenty: Instrukcja IN-HRM-01 oraz karta procesu KP-HRM-01.

W 2010 r. kontynuowano wiele innych inicjatyw szkoleniowych, które miały na celu poprawę kompetencji zarówno personelu operacyjnego PAŻP, jak i innych grup zawodowych.

W kursach Institute of Air Navigation Services (IANS) uczestniczyło łącznie 27 osób, a dodatkowo w organizowanych w Polsce według programów IANS kursach, uczestniczyło 61 osób w tym:

- 12 kontrolerów ruchu lotniczego uczestniczyło w szkoleniu HUM-OJTIREF, Refresher Training for On the Job Instructor,
- 46 kontrolerów ruchu lotniczego uczestniczyło w szkoleniu HUM-CCA, Controller Competence Assessment,
- 14 pracowników PAŻP uczestniczyło w szkoleniu NAV-GNSS, Global Navigation Satellite System,
- 14 pracowników PAŻP uczestniczyło w szkoleniu DPS-DPC, Understanding the Data Processing Chain in ATM.

W 2010 roku w Ośrodku Szkolenia Lotniczego przeprowadzano również inne szkolenia, a najważniejsze z nich to:

- szkolenie w zakresie RIS – przeszkolono 5 osób oraz 2 wolnych słuchaczy,
- szkolenie odświeżające kwalifikacje personelu Ośrodka Zarządzania Przestrzenią Powietrzną – 11 osób,
- szkolenie odświeżające kwalifikacje personelu Działu Przygotowania Planów Lotu – 39 osób,
- szkolenie dla wojskowego personelu Służby Informacji Lotniczej,
- szkolenie SID/STAR EPPO – 19 osób,
- szkolenie HUM-SUP dla ACC – 22 osoby,
- szkolenie odświeżające kwalifikacje personelu Ośrodka Zarządzania Przestrzenią Powietrzną – 13 osób,
- szkolenie odświeżające dla personelu AIS – 12 osób.

Inne szkolenia wewnętrzne i zewnętrzne przeprowadzone w Agencji w 2010 roku obejmowały:

- szkolenia adaptacyjne, które miały na celu zapoznanie się nowych pracowników ze wszystkimi aspektami pracy w PAŻP,
- szkolenia z zakresu BHP – 638 pracowników,
- szkolenia związane z budżetem i jego realizacją – 29 pracowników Biura AW,
- szkolenia związane z zakupem środków trwałych w Austrii – przeszkolonych zostało 29 osób,
- szkolenia z obsługi urządzeń transportu bliskiego (wciągarki i wciągniki) dla 85 osób z Biura AT,
- szkolenia z zakresu świadomości ochrony lotnictwa dla pracowników posiadających przepustki PPL – przeszkolono 199 osób,
- szkolenia z zakresu CISM oraz TRM w celu odpowiedniego przygotowania kontrolerów do wykonywania pracy i radzenia sobie w trudnych i stresujących sytuacjach – przeszkolono 89 osób.

W 2010 r. odbyło się szkolenie wszystkich kandydatów na kontrolerów ruchu lotniczego, mające na celu przeciwdziałanie spożywaniu alkoholu oraz zażywaniu leków i substancji psychoaktywnych na stanowiskach operacyjnych.

W związku z realizacją zadania „Zarządzanie wynikami pracy personelu poprzez system ocen okresowych”, kontynuowano w 2010 r. realizację projektu System Ocen Okresowych. Przygotowano procedurę PP- HRM-03. Ostateczne zakończenie nastąpiło w 2011 r. wraz z powstaniem pierwszej oceny okresowej w kwietniu 2011 r.

W 2010 r. wdrożono nowe narzędzia rekrutacyjne wykorzystywane podczas naboru na kurs dla kandydatów na stanowisko Kontrolera Ruchu Lotniczego. Nawiązano współpracę z EUROCONTROL w zakresie doboru najlepszych kandydatów na kurs dla przyszłych kontrolerów ruchu lotniczego. Wdrożono baterię testów *The First European Air Traffic Controller SelectionTest* (FEAST) – narzędzie badawcze rekomendowane przez EUROCONTROL, stosowane w procesie rekrutacji i selekcji aplikantów ATC w 24 europejskich ANSP.

W ramach budowania pozytywnego wizerunku na rynku pracy oraz promocji pracy w PAŻP, ze szczególnym uwzględnieniem pracy w służbach kontroli ruchu lotniczego, w 2010 roku Agencja brała udział w wielu przedsięwzięciach pozwalających na upowszechnienie informacji o PAŻP jako ciekawym i dobrym pracodawcy a także dotarciu do jak największej liczby zainteresowanych kandydatów. Wśród kilkunastu przedsięwzięć w szczególności wymienić należy:

- IV edycji Akademickich Targów Pracy „Jobbing",
- Targach Pracy i Bezpieczeństwa Wojskowej Akademii Technicznej „Bestwat",
- Targach Kariery na Uniwersytecie Jagiellońskim,
- XV Pikniku Lotniczym w Góraszce,
- Pikniku Lotniczym w Dęblinie,
- Małopolskim Pikniku Lotniczym w Krakowie,
- Festynie Lotniczym w Czarży.

Udział w takich przedsięwzięciach jak targi pracy czy imprezy masowe pozwolił na zapewnienie stałego dopływu nowych pracowników o określonych predyspozycjach, zdolnych sprostać wyzwaniom pracy w PAŻP. Realizacja obu ww. zadań jest prowadzona nieprzerwanie od roku 2007 i pozwoliła na osiągnięcie w roku 2010 bardzo dobrych wyników w zakresie szkolenie i licencjonowania personelu oraz pozyskanie kandydatów na stanowiska kontrolerów ruchu lotniczego, rokujących nadzieję na ukończenie procesu szkolenia 2010+.

Zatrudnienie na dzień 31 grudnia 2010 r. w PAŻP wyniosło 1.723,66 etatów, co oznacza 0,27% wzrost zatrudnienia w stosunku do zatrudnienia na dzień 31 grudnia 2009 roku.

Tab. 2 ***Stan zatrudnienia w PAŻP na dzień 31.12.2010 r. – alokacja pracowników wg specyfikacji Performance Review Unit –EUROCONTROL***

Kategoria PRU	Stan zatrudnienia w etatach na dzień 31.12.2009 r.	Stan zatrudnienia w etatach na dzień 31.12.2010 r.	Zmiana 2010 – 2009
Kontrolerzy ruchu lotniczego	408,25	436,58	28,33
Kontrolerzy ruchu lotniczego oddelegowani do innych zadań	12,80	12,00	-0,80
Praktykanci ruchu lotniczego	30,00	40,00	10,00
Praktykanci – kontrolerzy ruchu lotniczego	72,00	46,00	-26,00
Asystenci ATC	80,20	85,70	5,50

Kategoria PRU	Stan zatrudnienia w etatach na dzień 31.12.2009 r.	Stan zatrudnienia w etatach na dzień 31.12.2010 r.	Zmiana 2010 – 2009
Pracownicy wsparcia operacyjnego nie będący ATCO	259,60	262,40	2,80
Pracownicy wsparcia technicznego operacyjnych systemów CNS/ATM, monitoringu i kontroli	352,50	341,50	-11,00
Pracownicy wparcia technicznego ds. rozwoju i wdrożeń systemów CNS/ATM	61,20	63,20	2,00
Pracownicy administracyjni	327,73	327,03	-0,70
Pracownicy służb pomocniczych	114,75	109,25	-5,50
Razem	**1.719,03**	**1.723,66**	**4,63**

W okresie od 01.01.2010 r. do 31.12.2010 r. w Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej miały miejsce:

- przyjęcia zewnętrzne – zostało zatrudnionych 54,50 etatu, w tym 39 etatów na stanowisko praktykant ruchu lotniczego;
- zwiększenie wymiaru etatów pracowników zatrudnionych – o 2,55 etatu.

W tym samym okresie zatrudnienie zmniejszyło się o 52,42 etatu, z tego:

- ustanie stosunku pracy w związku z przejściem na emeryturę – 21,00 etatów;
- rozwiązanie umowy o pracę z upływem okresu na jaki została zawarta – 6,50 etatu;
- wygaśnięcie stosunku pracy w związku ze śmiercią pracownika – 5,00 etatów;
- rozwiązanie umowy o pracę za wypowiedzeniem przez pracodawcę – 4,00 etaty;
- rozwiązanie umowy o pracę na mocy porozumienia stron – 8,00 etatów;
- rozwiązanie umowy o pracę za wypowiedzeniem przez pracownika – 6,00 etatów;
- zmniejszenie wymiaru etatów – 1,92 etatu.

Należy zwrócić uwagę, że nie został zrealizowany planowany na 2010 r. stan zatrudnienia opiewający na 1.773,86 etatu. Grupa o największym odchyleniu stanu zatrudnienia na koniec 2010 r. a stanem planowanym to kontrolerzy ruchu lotniczego oraz praktykanci-kontrolerzy ruchu lotniczego.

Przyczyną zaistniałej sytuacji w grupie kontrolerów ruchu lotniczego w zdecydowanej większości była kwestia potencjału indywidualnego kandydatów, który, pomimo pozytywnych wyników w trakcie szkolenia AB-Initio, w procesie szkolenia praktycznego na stanowiskach operacyjnych okazywał się niewystarczający aby sprostać wymaganiom i oczekiwaniom stawianym kandydatom. Dotyczy to szczególnie służby kontroli obszaru,

gdzie oczekiwania w zakresie produktywności kontrolera ruchu lotniczego przy jednoczesnym zachowaniu standardów bezpieczeństwa znacznie wzrosły wraz z nowymi celami wynikającymi z *performance scheme*.

Odchylenie pomiędzy planem i realizacją w grupie praktykantów-kontrolerów ruchu lotniczego to efekt weryfikacji planu zapotrzebowania zatrudnienia w grupie kontrolerzy ruchu lotniczego będący następstwem wdrożenia nowych regulacji w zakresie organizacji i czasu pracy tej grupy zawodowej.

Poniższa tabela pokazuje szczegółową realizację planu zatrudnienia:

Tab. 3 ***Realizacja planu zatrudnienia – alokacja pracowników wg specyfikacji Performance Review Unit –EUROCONTROL***

Kategoria PRU	Planowane zatrudnienie w etatach na dzień 31.12.2010 r.	Stan zatrudnienia w etatach na dzień 31.12.2010 r.	Różnica
Kontrolerzy ruchu lotniczego	476,25	436,58	-39,67
Kontrolerzy ruchu lotniczego oddelegowani do innych zadań	13,00	12,00	-1,00
Praktykanci ruchu lotniczego	25,00	40,00	15,00
Praktykanci – kontrolerzy ruchu lotniczego	84,00	46,00	-38,00
Asystenci ATC	77,20	85,70	8,50
Pracownicy wsparcia operacyjnego nie będący ATCO	257,20	262,40	5,20
Pracownicy wsparcia technicznego operacyjnych systemów CNS/ATM, monitoringu i kontroli	338,50	341,50	3,00
Pracownicy wparcia technicznego ds. rozwoju i wdrożeń systemów CNS/ATM	59,53	63,20	3,67
Pracownicy administracyjni	330,93	327,03	-3,90
Pracownicy służb pomocniczych	112,25	109,25	-3,00
Razem	**1.773,86**	**1.723,66**	**-50,20**

Reasumując, działania podejmowane przez PAŻP w 2010 roku w zakresie rozwoju zasobów kadrowych, polegały na utrzymaniu stanu zatrudnienia na możliwie niezmienionym (poza pracownikami operacyjnymi) poziomie z uwagi na konieczność ograniczania kosztów spowodowaną kryzysem. Kontynuowano prace zmierzające do zapewnienia skutecznego systemu planowania i rekrutacji pracowników oraz wypracowania systemu motywacji, awansów i rozwoju pracowników wraz z systemowym zarządzaniem kompetencjami personelu Agencji.

5.5.2 Polityka kształtowania kosztów pracowniczych

Do dnia wejścia w życie Regulaminu Wynagradzania dla Pracowników PAŻP, to jest do 1 sierpnia 2010 r., mechanizmem regulującym politykę wynagrodzeń w Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej były przepisy zawarte w stosowanych zapisach ZUZP z PPL.

Wprowadzenie Regulaminu Wynagradzania w sierpniu 2010 r. było konsekwencją wypowiedzenia porozumień zawartych pomiędzy PAŻP a organizacjami związkowymi, w tym porozumienia z 1 kwietnia 2007 r. w sprawie zabezpieczenia praw i interesów pracowniczych i związkowych na okoliczność powołania PAŻP. Bezskuteczne, wieloletnie rokowania nowego układu zbiorowego pracy, jak również kryzys finansowy i załamanie rynku transportu lotniczego w 2009 roku, były bodźcem do podjęcia tej niełatwej decyzji. Zmiany wprowadzone Regulaminem Wynagradzania pozwalają, w tych obszarach, w których jest to możliwe, elastycznie zarządzać osobowym funduszem płac.

Wprowadzono premię motywacyjną w miejsce premii regulaminowej, która funkcjonowała jako stały 10% dodatek. Ustalenie wielkości funduszu premiowego jest w całości w rękach pracodawcy, co pozwala na uzależnienie jego wysokości od realizacji zadań planowanych i uzyskania planowanych przychodów. Ponadto wypłata premii uwarunkowana jest indywidualnymi osiągnięciami, nakładami pracy i osiągniętymi efektami przez pracowników.

Zlikwidowano stały dodatek operacyjny dla kontrolerów ruchu lotniczego, którzy z różnych przyczyn nie wykonywali czynności lotniczych, a regulacje stosowanych zapisów ZUZP z PPL nakazywały jego wypłacanie. W 2010 r. koszt z tego tytułu wyniósł ponad 4 miliony złotych. W obecnych zapisach, dodatek operacyjny w wysokości 20% przysługuje wyłącznie pracownikom posiadającym ważne uprawnienia lotnicze. Wcześniej wysokości dodatku były zróżnicowane od 17,5% do 45% wynagrodzenia zasadniczego.

Wprowadzono dwa współczynniki związane z natężeniem ruchu lotniczego, od których zależą wynagrodzenia kontrolerów ruchu lotniczego. Podlegają one weryfikacji i uzależnione są od poziomu ruchu lotniczego oraz skomplikowania przestrzeni powietrznej i złożoności ruchu lotniczego. Rozwiązanie to daje możliwość bezpośredniej ingerencji i wpływania na koszty w odniesieniu do przychodów z usług lotniczych.

Wprowadzono pojęcie kwoty bazowej, jako podstawy do ustalania wynagrodzenia zasadniczego dla grup pracowników. Kwota bazowa jest również ustalana i corocznie weryfikowana przez pracodawcę. Zapis ten pozwala na kontrolę nad kosztami pracy w okresach planistycznych.

Regulamin Wynagradzania zmienił system wynagradzania praktykantów ruchu lotniczego oraz praktykantów-kontrolerów ruchu lotniczego. W trakcie szkolenia lotniczego praktykanci otrzymują obecnie minimalne wynagrodzenie za pracę, określane w Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę. Jednocześnie ujednolicone zostały zasady wynagradzania praktykantów-kontrolerów ruchu lotniczego.

Regulamin Wynagradzania, zgodnie z wymaganiami Kodeksu Pracy, został uzgodniony ze związkami zawodowymi i wprowadzony równolegle z Regulaminem Pracy, w którym zastosowano nowy sposób planowania czasu pracy. Pozwoliło to na elastyczne wykorzystanie personelu i redukcję liczby godzin nadliczbowych.

Skutkiem wprowadzenia Regulaminu Wynagradzania jest odzyskanie kontroli nad elastycznością wynagrodzeń w PAŻP niezbędną dla prawidłowego zarządzania kosztami pracy.

Należy w tym miejscu podkreślić, że wprowadzenie Regulaminu Wynagradzania wiązało się z wypowiedzeniami warunków pracy i płacy dla wszystkich pracowników PAŻP. Z uwagi na strukturę organizacyjną oraz dużą liczbę pracowników okres wręczania wypowiedzeń zmieniających trwał do końca 2010 roku.

Równolegle należy mieć świadomość, że każda zmiana współczynników bądź kwoty bazowej wymagać będzie powtórzenia procesu wręczania wypowiedzeń zmieniających pracownikom, u których w przypadku zmniejszenia kwoty bazowej nastąpi pogorszenie warunków pracy i płacy.

Nie jest zaskakujące, że nie wszyscy pracownicy zgadzają się z decyzją Prezesa PAŻP o wprowadzeniu Regulaminu Wynagradzania. Jednakże biorąc pod uwagę, że Agencja zatrudnia ponad 1 700 pracowników, to liczba dziesięciu osób, które skierowały sprawę do Sądu Pracy nie jest wysoka. Należy także zwrócić uwagę, że ponad połowa z nich, to członkowie zarządów związków zawodowych (w przewadze przewodniczący). Sprawy w większości mają na celu uznanie wypowiedzeń zmieniających warunków pracy i płacy za bezskuteczne i są skutkiem społecznym wprowadzenia Regulaminu.

Z rozpatrywanych dziesięciu spraw, trzy zostały umorzone, wydano jedno orzeczenie o oddaleniu pozwu, pozostałe sprawy są w trakcie rozpatrywania przez Sąd.

Równolegle do Sądu Pracy wniesiono sprawę z powództwa trzech związków zawodowych (na obecnie jedenaście funkcjonujących w Agencji) o ustalenie zgodności z prawem wypowiedzenia porozumień zawartych pomiędzy PAŻP i związkami zawodowymi.

5.6. CNS, infrastruktura i porty lotnicze

Priorytetowym zadaniem stojącym przed Agencją jest zapewnienie wszystkim użytkownikom przestrzeni powietrznej wysokiego poziomu bezpieczeństwa. Utrzymanie jego założonego poziomu jest związane z systematycznym dostosowywaniem sprzętu i infrastruktury CNS.ATM, oprogramowania oraz procedur do obowiązujących standardów i wymagań przepisów zarówno prawa krajowego, jak i międzynarodowego. Najważniejszymi obszarami wspomagającymi działalność operacyjną Agencji są obszary techniczne związane z komunikacją, nawigacją oraz dozorowaniem.

Infrastruktura CNS/ATM wykorzystywana była w 2010 r. przez następujące służby operacyjne Agencji:

– służby kontroli lotnisk komunikacyjnych,

– służby kontroli zbliżania,

– służby radarowej kontroli obszaru,

– służby informacji powietrznej, nadzoru oraz służbę alarmową.

INFRASTRUKTURA ŁĄCZNOŚCI

Wśród eksploatowanych systemów łączności w krajowym CNS/ATM wyróżnić należy:

- systemy łączności fonicznej powietrze-ziemia Air-Ground (A-G) oraz ziemia-ziemia Ground-Ground (G-G);

W skład systemu radiokomunikacyjnego A-G wchodzi 80 zestawów radiowych pracujących w 23 lokalizacjach na terenie kraju. Eksploatowany system radiokomunikacyjny realizował na potrzeby kontroli ruchu lotniczego tylko usługę foniczną. System G-G służy każdego typu fonicznej łączności naziemnej, w tym połączeń systemów łączności głosowej (Voice Communication Systems). W Polsce funkcjonuje 8 VCS-ów: Gdańsk, Katowice, Kraków, Poznań, Rzeszów, Szczecin, Warszawa, Wrocław.

- systemy wymiany danych: AFTN, CIDIN, sieć IP.

Aeronautical Fixed Telecommunication Network (AFTN) jest naziemną, międzynarodową siecią wymiany informacji meteorologicznych, ruchowych i alarmowych. Szczegółowe zasady funkcjonowania AFTN opisane są w Aneksie 10 ICAO (struktura depeszy, rodzaje depesz, zasady adresowania, drogi trasowania informacji).

Międzynarodowy węzeł AFTN/CIDIN znajdujący się w PAŻP, połączony jest z węzłami w Pradze, Kopenhadze i Wilnie za pośrednictwem modemów komunikujących się przez dzierżawione linie telefoniczne. W ten sam sposób przesyłane są depesze do trzech węzłów krajowych w Poznaniu, Krakowie i Gdańsku. Bezpośrednio do węzła warszawskiego podłączone są wszystkie terminale zainstalowane w Warszawie.

Sieć IP pozwala m.in. na dostęp do wewnętrznych zasobów PAŻP, systemu poczty elektronicznej oraz umożliwia dostęp do zasobów EAD.

INFRASTRUKTURA NAWIGACYJNA

Wykorzystywane w Agencji pomoce radionawigacyjne można podzielić ze względu na:

- rodzaje pomocy (NDB, VOR, DVOR, DME, ILS),

- przeznaczenie pomocy (trasowe, lotniskowe).

Dla lotnisk wyposażonych w odpowiednią infrastrukturę radionawigacyjną opracowane zostały instrumentalne standardowe procedury odlotu SID oraz dolotu STAR. W PL Warszawa im. Fryderyka Chopina, rok 2010 r. był pierwszym rokiem, w którym wykorzystywano opracowane i wdrożone z powodzeniem procedury P-RNAV SID i STAR (ostateczna ocena funkcjonowania procedur zostanie dokonana po sezonie letnim 2011).

INFRASTRUKTURA DOZOROWANIA

Mając na uwadze zapewnienie radarowej kontroli obszaru oraz zbliżania, a także dostępu do informacji radarowej w służbach TWR, FIS OAT, Agencja rozbudowywała system pomocy radiolokacyjnych oraz systemy przetwarzania i zobrazowania informacji radiolokacyjnej, będące podstawowym narzędziem pracy kontrolerów. Poza źródłami radiolokacyjnymi należącymi do PAŻP, na podstawie wymiany danych radarowych wykorzystywane były również informacje radiolokacyjne z Litwy i Niemiec, oraz testowane informacje radiolokacyjne ze Słowacji.

INFRASTRUKTURA METEOROLOGICZNA

Służby Techniczne Agencji eksploatowały automatyczne systemy pomiarowe parametrów meteorologicznych zlokalizowane na lotniskach komunikacyjnych. W 2010 roku Agencja prowadziła prace przygotowawcze celem przekazania IMiGW automatycznych systemów pomiarowych parametrów meteorologicznych (AWOS). Prowadzono korespondencję z Ministerstwem Infrastruktury, prosząc o podjęcie decyzji dot. możliwości przekazania własności systemów z PAZP na IMiGW. Agencja została zobowiązana do utrzymania sprawności systemu poprzez prowadzenie wszelkich niezbędnych działań, do momentu przejęcia go przez Instytut.

INFRASTRUKTURA OBIEKTOWA

Służby Techniczne PAŻP utrzymywały systemy zainstalowane w głównych obiektach, tj.: CZRL oraz regionalnych OKRL i TWR. Systemy te zapewniały ciągłą i bezpieczną pracę obiektu, w którym zlokalizowane były główne systemy łączności i dozorowania oraz służby operacyjne.

5.6.1. Zmiany w infrastrukturze

Działalność PAŻP w 2010 r. koncentrowała się na maksymalizacji wykorzystania funkcjonalności systemu ATM AMS2000+ w zakresie automatycznej wymiany informacji o statkach powietrznych z sąsiadującymi FIR-ami, oraz formalizacji zasad współpracy ze służbami technicznymi sąsiednich krajów. W obszarach, w których to będzie możliwe, wymagania funkcjonalne systemu Pegasus_21 będą zgodne z Funkcjonalnym Modelem Architektury CNS/ATM. Celem definiowania architektury CNS/ATM jest ustanowienie wspólnego poziomu bazowego w krajach członkowskich ECAC, z którego będzie można w drodze ewolucji wypracować przyszły System Europejskiego Zarządzania Ruchem Lotniczym. Model Funkcjonalny definiuje architekturę składającą się z Bloków Funkcjonalnych, z których każdy jest dalej zdekomponowany na funkcje składowe. Implementacja całości lub części Bloku Funkcjonalnego może zostać przeprowadzona w ramach europejskich, regionalnych lub narodowych organizacji ATS.

Projekt Pegasus_21 został podzielony na trzy, główne etapy, do których należą:

1. Instalacja lokalnego systemu ATM dla TWR/APP/FIS w TMA Kraków;
2. Instalacja lokalnego systemu ATM dla TWR/APP/FIS w TMA Gdańsk;
3. Instalacja centralnego systemu ATM w ATMC (Centrum Zarządzania Ruchem Lotniczym) Warszawa dla służb TWR/APP/ACC/FIS/OAT/AMC wraz z końcową integracją centralnego systemu ATM z lokalnymi systemami zainstalowanymi w TMA Kraków/Katowice, TMA Gdańsk, TMA Poznań i regionalnymi TWR Bydgoszcz, Wrocław, Rzeszów, Szczecin i Łódź.

Dwa pierwsze etapy projektu zostały zakończone w I kwartale 2009 r. przeprowadzeniem certyfikacji systemów w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego. Lokalne systemy Pegasus_21 w Gdańsku i Krakowie/Katowicach pracują operacyjnie od kwietnia 2009 r. W ramach implementacji nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym, przeprowadzono w drugim kwartale 2010r. testy działania systemu P_21 w Warszawie. Zakończenie realizacji etapu trzeciego zaplanowano na 2012 rok.

PAŻP uczestniczy w konsorcjum realizującym dwa projekty międzynarodowe dofinansowane ze źródeł GSA i Eurocontrol. Są to:

- HEDGE – Helicopters Deploy GNSS In Europe;
- EGNOS Introduction in Europe Eastern Region.

Pierwszy z projektów jest realizowany na lotnisku w Mielcu i polega na przeprowadzeniu lotów próbnych z wykorzystaniem samolotu wyposażonego w awionikę umożliwiającą nawigowanie w oparciu o EGNOS/GPS.

Drugi projekt polega na opracowaniu i przetestowaniu w locie procedur podejściowych EGNOS APV dla lotnisk w Mielcu i w Katowicach. W ramach projektu wykonywany jest także Business Case i Safety Case dla lotniska w Mielcu. Przeprowadzona zostanie także pełna procedura dopuszczenia do lotów.

Działania Agencji planowane do realizacji w 2010 r. zostały pogrupowane wokół strategicznych celów cząstkowych PAŻP, by jak najlepiej odzwierciedlić zasadność realizacji zamierzonych zadań. Załącznik nr 1 do Sprawozdania z działalności PAZP, zawiera dokładną informację o poniesionych kosztach i nakładach inwestycyjnych oraz wykonanych i podjętych krokach w celu na realizacji ww. zadań.

W 2010 r. kontynuowano bądź rozpoczęto wiele nowych przedsięwzięć inwestycyjnych PAŻP, do których należą:

- TWR Łódź – kontynuacja zadania z roku poprzedniego; w lipcu 2010 r. podpisano umowę z wybranym w przetargu wykonawcą na roboty budowlane;
- DVOR/DME Zielona Góra – w lutym 2010 r. podpisano umowę z wybranym w przetargu wykonawcą; prace budowlane pod koniec 2010 r. znajdowały się na bardzo zaawansowanym etapie, wskazującym na wdrożenie operacyjne urządzenia w I połowie 2011 r.
- ATIS/VOLMET – w kwietniu 2010 r. podpisano umowę z wybranym w przetargu wykonawcą; zakończono dostawę sprzętu do ośrodków PAŻP (wrzesień/październik 2010 r.); zainstalowano system do pracy testowej w ośrodkach PAŻP w Gdańsku, Katowicach, Krakowie i Warszawie.
- DVOR/DME Szczecin – w grudniu 2009 r. uzgodniono lokalizację inwestycji;
- DVOR/DME Gdańsk – ogłoszono przetarg i wybrano wykonawcę na realizację zadania; w sierpniu 2010 r. podpisano umowę z wybranym w przetargu wykonawcą; prowadzone były prace związane z opracowaniem projektu budowlanego;

- DVOR/DME Katowice – ogłoszono przetarg i wybrano wykonawcę na realizację zadania; w sierpniu 2010 r. podpisano umowę z wybranym w przetargu wykonawcą; prowadzone były prace związane z opracowaniem projektu budowlanego;

- DVOR/DME Modlin – ogłoszono przetarg i wybrano wykonawcę na realizację zadania; w listopadzie 2010 r. podpisano umowę z wybranym w przetargu wykonawcą; rozpoczęto prace związane z opracowaniem projektu budowlanego;

- DVOR/DME Wrocław – ogłoszono przetarg i wybrano wykonawcę na realizację zadania; w listopadzie 2010 r. podpisano umowę z wybranym w przetargu wykonawcą; rozpoczęto prace związane z opracowaniem projektu budowlanego;

- DVOR/DME Kraków – opracowano program techniczny oraz program funkcjonalno-użytkowy;

- DVOR/DME Łódź – w grudniu 2010 r. ogłoszono przetarg na realizację zadania;

- DVOR/DME Bydgoszcz – powołano komisję przetargową; mimo wewnętrznej gotowości PAŻP przetarg nie został ogłoszony w 2010 r. z uwagi na trudności z przejęciem praw dysponowania nieruchomością, na której ma być posadowione urządzenie (nieruchomość wchodzi w skład zasobów Agencji Mienia Wojskowego i powinna zostać przekazana PAŻP w wieczyste użytkowanie zgodnie z Rozporządzeniem RM z 24.12.2008 ws. wykazu lotnisk wojskowych, które mogą być wykorzystane na potrzeby lotnictwa cywilnego, wydane na podstawie art. 4e ust. 1 ustawy z dnia 30 maja 1996 r. o gospodarowaniu niektórymi składnikami mienia Skarbu Państwa oraz o Agencji Mienia Wojskowego);

- DME Wrocław – opracowano program funkcjonalno-użytkowy, podjęto działania związane z wyborem wykonawcy w trybie analizy rynku, podpisano umowę na realizację;

- System Radiolokacyjny Wrocław – ogłoszono przetarg na zaprojektowanie i dostawę urządzeń; wybrano wykonawcę na realizację zadania; w listopadzie 2010 r. podpisano umowę z wybranym w przetargu wykonawcą; rozpoczęto prace związane z opracowaniem projektu budowlanego;

- System Radiolokacyjny Poznań – ogłoszono przetarg na zaprojektowanie i dostawę urządzeń; wybrano wykonawcę na realizację zadania; w listopadzie 2010 r. podpisano umowę z wybranym w przetargu wykonawcą; rozpoczęto prace związane z opracowaniem projektu budowlanego.

W 2010 r. kontynuowano w PAŻP działania w celu pozyskania unijnego dofinansowania na większość istotnych zadań inwestycyjnych realizowanych na przestrzeni 2007-2015 roku. Zgodnie z przepisami Ustawy Prawo zamówień publicznych przeprowadzono rozpoczęte w 2009 r. postępowanie przetargowe mające na celu wyłonienie Wykonawcy, któremu udzielono zamówienia publicznego na opracowanie Studium Wykonalności dla projektu „Rozwój infrastruktury państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym”. W dniu 19.02.2010 r. odbyło się otwarcie ofert w ramach ogłoszonego przetargu, w którego następstwie 9.04.2010 r. podpisano umowę z Wykonawca Studium, firmą Ernst & Young.

5.6.2. Zmiany w ilości operacji lotniczych w 2010

Służby operacyjne kontynuując w 2010 r. obsługę ruchu lotniczego w FIR Warszawa, zapewniały jednocześnie wysoką jakość świadczonych usług oraz utrzymywały wysoki poziom bezpieczeństwa w polskiej przestrzeni powietrznej.

Przez dwanaście miesięcy 2010 r. w polskiej przestrzeni powietrznej odbyło się 828 229 operacji lotniczych, z tego:

- ruch en-route – 680 734 MVS,
- ruch terminalowy – 147 495 MVS.

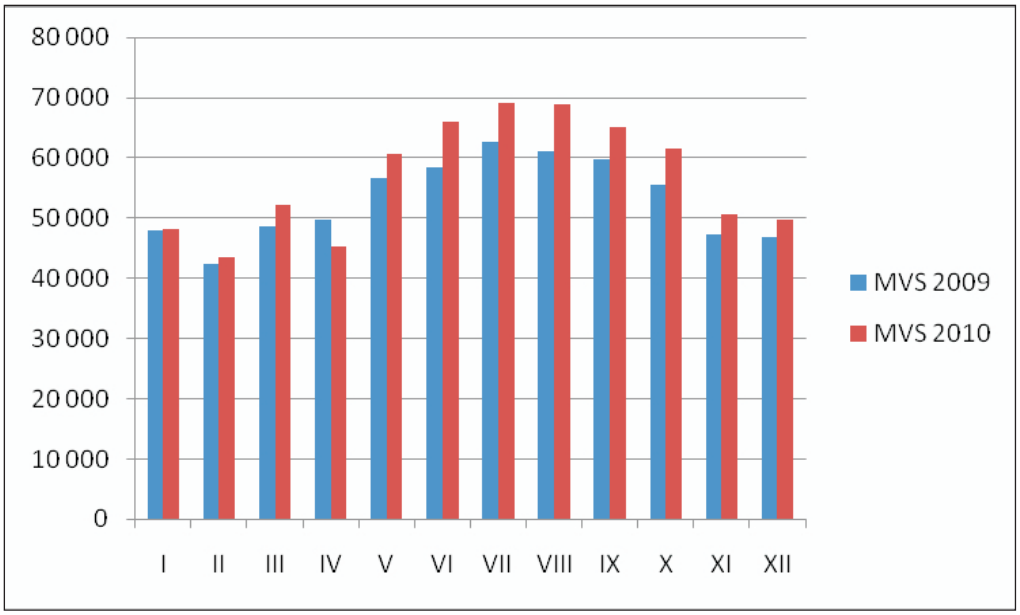
Wykonanie ruchu en-route w 2010 r. w ujęciu liczby operacji ogółem (MVS) było wyższe w porównaniu z rokiem poprzednim o prawie 7%, zaś w jednostkach usługowych (SU) o ponad 7% w stosunku do poziomu z 2009 r.

Szczegółowa informacja dotycząca kształtowania się ruchu lotniczego w poszczególnych miesiącach omawianego okresu została zawarta w poniższej tabeli.

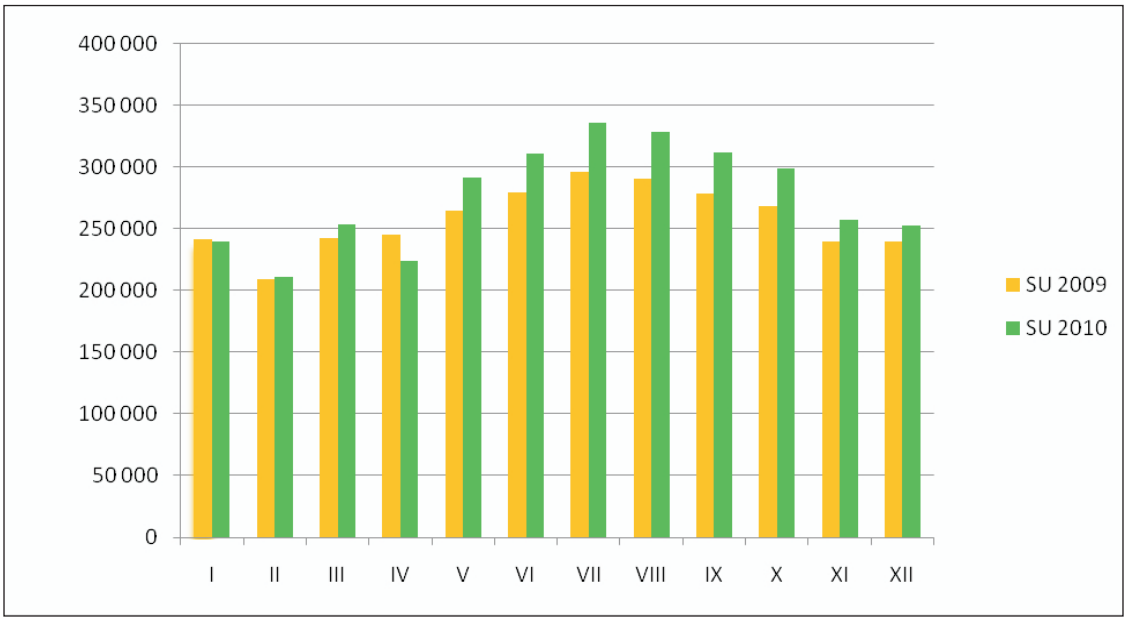
Tab. 4 ***Wielkość ruchu en-route w latach 2009-2010 r. (MVS, SU)***

Wyszczególnienie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
MVS													
2009	47 987	42 378	48 626	49 839	56 653	58 423	62 641	61 158	59 831	55 641	47 208	46 876	637 261
2010	48 071	43 588	52 124	45 248	60 700	65 944	69 158	68 928	65 073	61 492	50 649	49 759	680 734
Zmiana	0,18%	2,86%	7,19%	-9,21%	7,14%	12,87%	10,40%	12,70%	8,76%	10,52%	7,29%	6,15%	6,82%
SU													
2009	240 902	209 045	242 319	244 719	264 409	279 366	296 096	289 946	277 870	268 267	239 451	239 881	3 092 271
2010	239 703	210 516	253 456	224 012	290 913	310 784	335 914	328 457	311 329	298 759	256 709	252 270	3 312 823
Zmiana	-0,50%	0,70%	4,60%	-8,46%	10,02%	11,25%	13,45%	13,28%	12,04%	11,37%	7,21%	5,16%	7,13%

Rys.2. ***Ruch en-route w poszczególnych miesiącach 2009 i 2010 r. w ujęciu liczby operacji***



Rys.3. ***Ruch en-route w poszczególnych miesiącach 2009 i 2010 r. w ujęciu jednostek serwisowych***



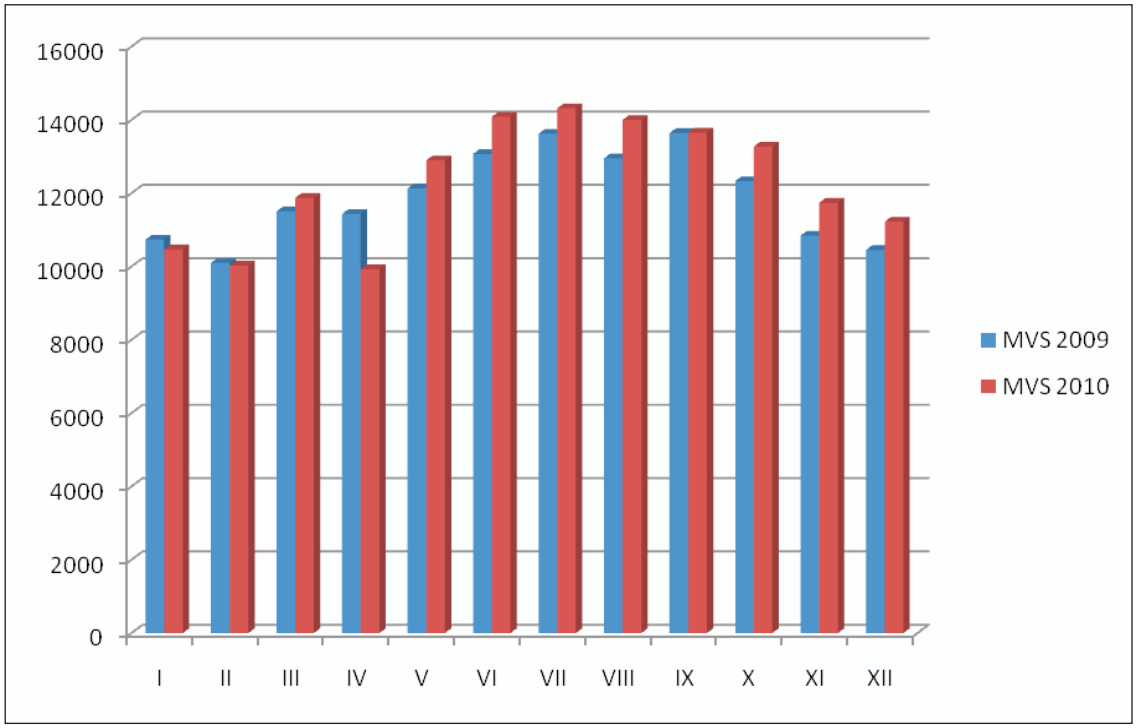
W porównaniu do roku poprzedniego, w roku 2010 zaobserwowano wzrost ilości nawigacji terminalowych w ujęciu operacji lotniczych o ponad 3% (MVS) oraz o ponad 5% w ujęciu jednostek serwisowych (SU-L).

Szczegółowa informacja dotycząca kształtowania się ruchu lotniczego w poszczególnych miesiącach omawianego okresu została zawarta w poniższej tabeli.

Tab. 5 ***Wielkość ruchu terminalowego w latach 2009-2010 r. (MVS, SU-L)***

Wyszczególnienie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
MVS													
2009	10734	10100	11505	11434	12132	13070	13632	12954	13643	12329	10843	10454	142 821
2010	10470	10028	11875	9925	12898	14085	14317	14002	13653	13274	11742	11226	147 495
Zmiana %	-2,46	-0,71%	3,22%	-13,20%	6,31%	7,77%	5,09%	8,09%	0,07%	7,66%	8,29%	7,38%	3,27%
SU-L													
2009	9583	8854	10043	9956	10638	11844	12435	11841	12116	10842	9337	9181	126 670
2010	9259	8805	10452	9019	11784	13121	13431	13180	12651	11919	9848	9544	133 013
Zmiana %	-3,38%	-0,55%	4,07%	-9,41%	10,77%	10,78%	8,01%	11,31%	4,42%	9,93%	5,47%	3,95%	5,01%

Rys.4. ***Ruch terminalowy w poszczególnych miesiącach 2009 i 2010 r. w ujęciu liczby operacji***



Rys.5. ***Ruch terminalowy w poszczególnych miesiącach 2009 i 2010 r. w ujęciu jednostek serwisowych***

Należy zauważyć, że wzrost ruchu lotniczego (MVS) w 2010 r. w porównaniu do 2009 r. odnotowano w:

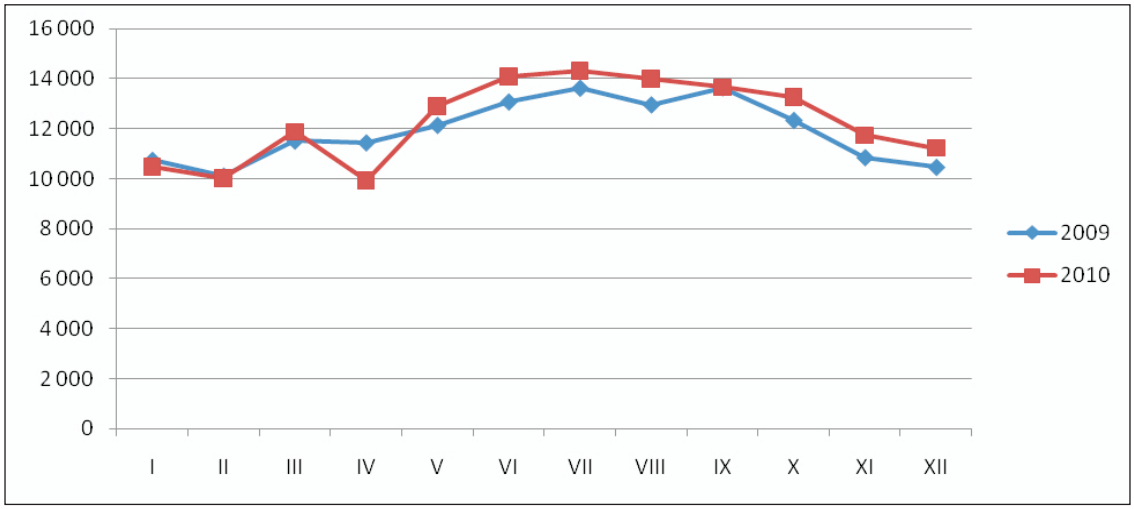
- ruchu lotniczym tranzytowym i dolotowym (wzrost o 6,8%),
- ruchu terminalowym (wzrost o 3,3%).

Od początku 2011 r. ruch terminalowy jest liczony włącznie z wielokrotnymi podejściami do lądowania.

Szczegółową statystykę przedstawia poniższa tabela.

Liczba operacji lotniczych terminalowych wykonanych w 2010 roku wyniosła 147 495. W porównaniu do 2009 roku ruch ten zwiększył się o 4 674 MVS. Największą liczbę operacji zarejestrowano w miesiącu lipcu, tj. 14 317, a wynik ten był o 694 operacje wyższy niż w analogicznym okresie roku poprzedniego.

Rys.6. ***Ruch lotniczy terminalowy w latach 2009-2010 (MVS)***



Zgodnie z art. 130 Ustawy Prawo lotnicze Agencja w 2010 r. nieodpłatnie zapewniała służby żeglugi powietrznej operacjom lotniczym, które przeprowadzane były:

- zgodnie z przepisami dla lotów z widocznością VFR – 5 674 MVS;
- częściowo zgodnie z przepisami dla lotów z widocznością (VFR), a częściowo zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów (IFR) za tę część lotu, która wykonywana jest zgodnie z przepisami dla lotów VFR – 2 512 MVS;
- przez statki powietrzne o maksymalnej masie startowej do 2 ton – 4 517 MVS;
- wyłącznie w celu przewozu, w oficjalnej misji, panującego monarchy i jego najbliższej rodziny, głów państw, szefów rządów oraz ministrów – 174 MVS;
- przez polskie wojskowe statki powietrzne oraz wojskowe statki powietrzne państw, w których loty polskich wojskowych statków powietrznych nie są obciążane opłatami nawigacyjnymi – 6 608 MVS.

Szczegółową informację przedstawia poniższa tabela.

Tab. 6 ***Liczba lotów zwolnionych zgodnie z art. 130 Ustawy Prawo lotnicze***

Wyszczególnienie		MVS	SU	SU-L
Operacje VFR	**2009**	3 771	-	-
art. 130 ust. 6 pkt. 1. Ustawy z dnia 03.07.2002 r. Prawo Lotnicze	**2010**	5 674	-	-
Operacje do 2 ton MTOW	**2009**	3 882	1 413	335
art. 130 ust. 6 pkt. 3. Ustawy z dnia 03.07.2002 r. Prawo Lotnicze	**2010**	4 517	1 677	434
Operacje mieszane	**2009**	2 538	-	-
art. 130 ust. 6 pkt. 2. Ustawy z dnia 03.07.2002 r. Prawo Lotnicze	**2010**	2 512	-	-
Operacje (VIP, STATE)	**2009**	339	733	53
art. 130 ust. 6 pkt. 4. Ustawy z dnia 03.07.2002 r. Prawo Lotnicze	**2010**	174	543	23
Operacje wojskowe	**2009**	7 028	12 844	1 861
art. 130 ust. 6 pkt. 6. Ustawy z dnia 03.07.2002 r. Prawo Lotnicze	**2010**	6 608	13 881	1 538
Operacje SAR	**2009**	-	-	-
	2010	-	-	-

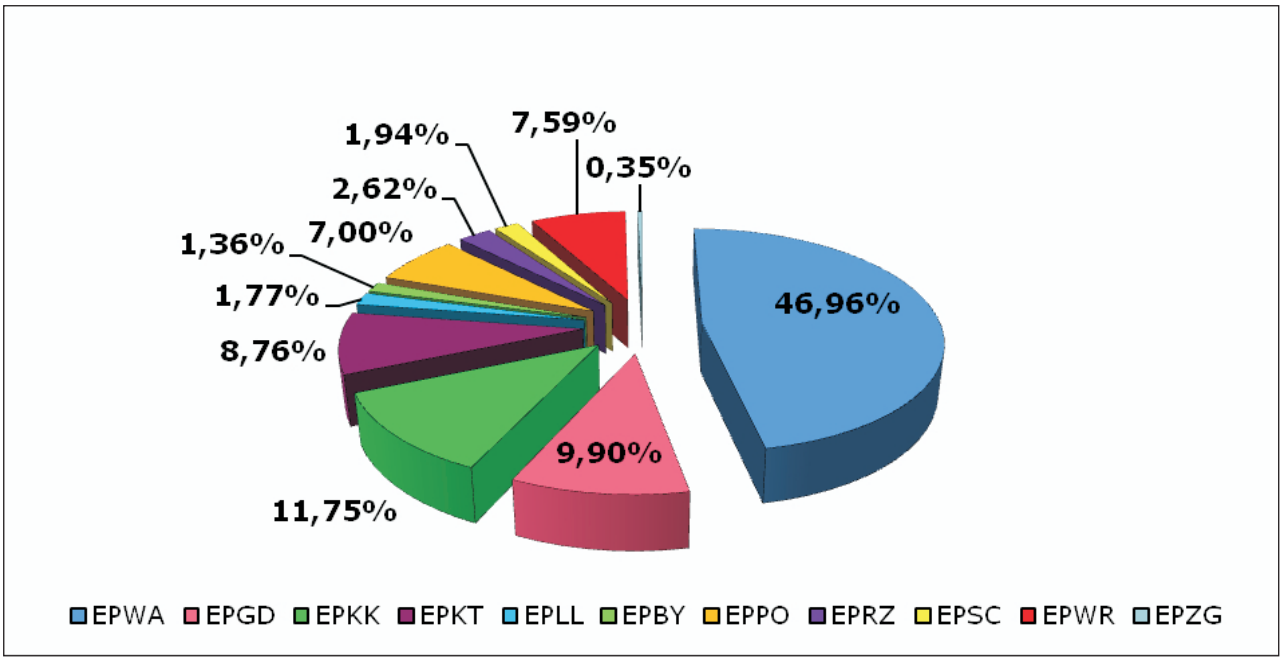
Wśród lotów zwolnionych z opłat nawigacyjnych w 2010 r. największą grupę stanowiły, podobnie jak przed rokiem, loty wojskowe (34% lotów zwolnionych), loty z widocznością VFR (29%) oraz loty do 2 ton MTOW (23%). W 2010 r. Agencja nie odnotowała lotów w celach poszukiwawczo-ratowniczych (SAR).

Największa ilość operacji terminalowych w 2010 r. odnotowana została w Porcie Lotniczym Warszawa im. F. Chopina i wyniosła 69 257 MVS. Na kolejnych miejscach pod względem ilości operacji terminalowych w 2010 r. znalazły się:

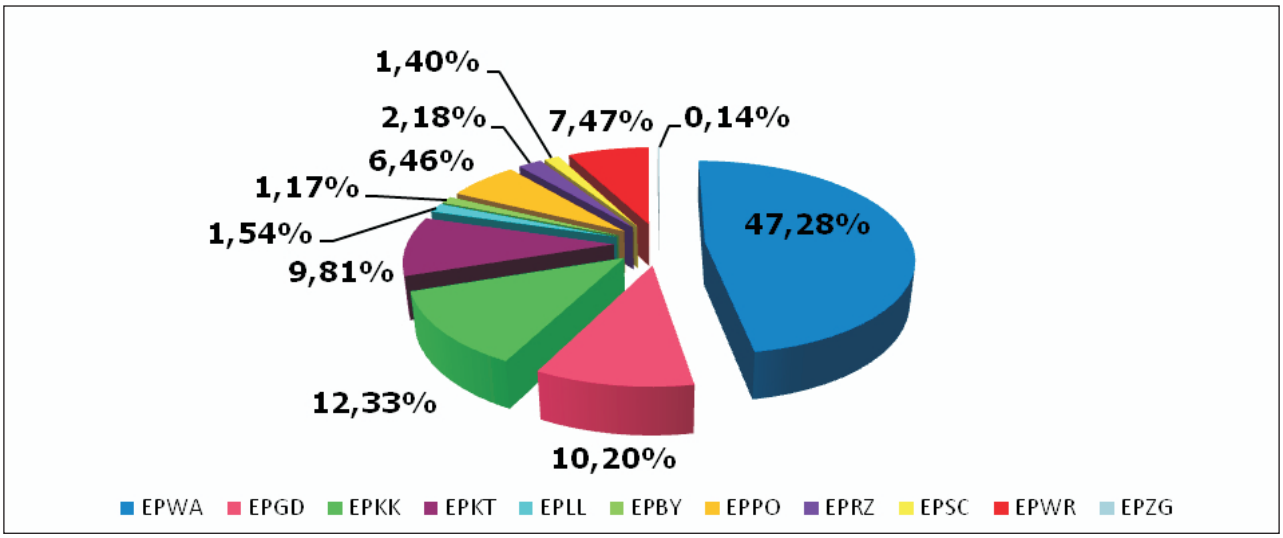
- Port Lotniczy Kraków im. Jana Pawła II: 17 328 MVS,
- Port Lotniczy Gdańsk im. L. Wałęsy: 14 604 MVS,
- Port Lotniczy Katowice – Pyrzowice: 12 924 MVS,
- Port Lotniczy Wrocław – Strachowice im. M. Kopernika: 11 194 MVS,
- Port Lotniczy Poznań – Ławica im. H. Wieniawskiego: 10 326 MVS,
- Port Lotniczy Rzeszów – Jasionka: 3 871 MVS,
- Port Lotniczy Szczecin – Goleniów im. NSZZ Solidarność: 2 855 MVS,
- Port Lotniczy Łódź im. W. Reymonta: 2 612 MVS,
- Port Lotniczy Bydgoszcz – Szwederowo im. J. Paderewskiego: 2 003 MVS,
- Port Lotniczy Zielona Góra – Babimost: 521 MVS.

Udział poszczególnych portów lotniczych w liczbie operacji dla nawigacji terminalowych oraz w ilości nawigacji terminalowych (SU-L) w 2010 r. przedstawiają poniższe rysunki.

Rys.7. ***Udział poszczególnych portów lotniczych w liczbie operacji dla nawigacji terminalowych w 2010 r.***



Rys.8. ***Udział poszczególnych portów lotniczych w ilości nawigacji terminalowych (SU-L) w 2010***



5.7. Pozostałe usługi związane z żeglugą powietrzną (AIS, MET)

Służba Informacji Lotniczej (AIS)

Agencja jako podmiot certyfikowany zobowiązana była do zapewniania służby informacji lotniczej (AIS), która w 2010 r. kontynuowała zadania ze sporządzania, sprawdzania, gromadzenia, redagowania, formatowania, publikowania, przechowywania i rozpowszechniania danych i informacji lotniczych dotyczących całego terytorium RP oraz obszarów poza jego terytorium, w których RP jest odpowiedzialna za zapewnienie służb ruchu lotniczego, w tym w szczególności:

- zbierała i publikowała informacje mające istotne znaczenie dla bezpieczeństwa, regularności i wydajności żeglugi powietrznej; wydawała i dystrybuowała Zintegrowany Pakiet Informacji Lotniczych, w skład którego wchodził Zbiór Informacji Lotniczych – Polska (AIP Polska, AIP VFR), Suplementy do AIP, AIP VFR, Biuletyny Informacji Lotniczej (AIC);
- wydawała depesze NOTAM dotyczące polskiej przestrzeni powietrznej (FIR Warszawa). Depesze NOTAM w FIR Warszawa były publikowane przez Międzynarodowe Biuro NOTAM w pięciu seriach – A, B, P, R oraz (SNOWTAM), za pośrednictwem Europejskiej Bazy Danych AIS (EAD); wdrożono oprogramowanie do zautomatyzowanej produkcji AIP oraz eAIP oraz uzupełniono bazy danych;
- publikowała mapy lotnicze; w tym wydała mapę VFR edycja 2009 jak również nową mapę ASM Lower i Upper; dodatkowo dwukrotnie w ciągu roku wydała mapy Enroute Chart Lower i Upper;
- drukowała i rozpowszechniała publikacje AIS;
- udzielała informacji lotniczych;
- zarządzała Europejską Bazą Danych (EAD) w Polsce;
- prowadziła aktywne prace nad nowymi dokumentami ICAO Training Manual – AIS/AIM Personnel oraz AIS/AIM Quality Manual;
- wydała nową publikację MIL AIP Polska, zawierającą wszystkie lotniska wojskowe;
- wydała lotniczą mapę Polski ICAO 1:500 000;
- wydała mapę ASM (Upper i Lower).

Osłona meteorologiczna lotnictwa

Realizując obowiązek ustawowy PAŻP dostarczała użytkownikom przestrzeni powietrznych informacje meteorologiczne (art. 4 ust 3 pkt. 1 ustawy o PAŻP). Agencja w ramach wzajemnej współpracy z certyfikowanym i wyznaczonym przez Ministra Infrastruktury dostawcą - Instytutem Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW), kontynuowała w 2010 r. dostarczanie organom służb ruchu lotniczego i służbom informacji lotniczej informacji meteorologicznych potrzebnych do wykonywania powierzonych im funkcji.

5.7.1. Zadania zrealizowane

Agencja kontynuowała działania związane z prezentacją danych meteorologicznych w Zintegrowanym Systemie Danych Operacyjnych – projekt Pandora.

Niezależnie, Agencja wspólnie z IMGW realizuje projekt MeteoFlight – „Wyznaczenie i wizualizacja stref zagrożeń meteorologicznych z wykorzystaniem radarów meteorologicznych dla potrzeb służb ruchu lotniczego".

Od marca 2010 r., rozpoczęto w Agencji testy aplikacji MeteoFlight na wybranych stanowiskach ATS (FIS/APP/KZ ATM/TWR). Przygotowano i przekazano do IMGW raport z testów obejmujący zauważone błędy oraz sugestie odnośnie udoskonalenia funkcjonalności aplikacji. Dokonano testów wprowadzenia danych w kodzie ASTERIX do systemu kontroli ruchu lotniczego Pegasus_21.

6. Realizacja celów strategicznych

Polska Agencja Żeglugi Powietrznej, jako podmiot certyfikowany i wyznaczony przez krajową władze lotniczą do zapewniania służb żeglugi powietrznej, zapewnia bezpieczną, ciągłą, płynną i efektywną żeglugę powietrzną w polskiej przestrzeni powietrznej. W celu realizacji długoterminowej wizji rozwoju związanej ze zdobyciem znaczącej i trwałej pozycji w Europie, jako dostawcy służb żeglugi powietrznej oferującego usługi wysokiej jakości z zachowaniem wymaganego poziomu bezpieczeństwa, a zwłaszcza aby efektywnie wypełniać swoje ustawowe zadania, PAŻP w strategicznych dokumentach wyraźnie określiła cele, do realizacji których dąży. Zdefiniowane cele strategiczne, odzwierciedlające przyjęte przez ICAO kluczowe obszary działania KPA, realizowane są przez szereg jasno zdefiniowanych przedsięwzięć o charakterze zarówno inwestycyjnym, jak i organizacyjnym w większości zharmonizowanych z europejskimi kierunkami rozwoju. Realizacja wszystkich założonych celów strategicznych Agencji ma fundamentalne znaczenie dla jej prawidłowego funkcjonowania obecnie jak i w daleko zakrojonej perspektywie czasowej. Stanowi niejako fundament dla rozwoju optymalnych warunków dla zapewnienia sprawnej obsługi ruchu lotniczego w FIR Warszawa teraz, jak i posłuży do przygotowania nowoczesnego zaplecza dla działania w ramach powstających funkcjonalnych bloków przestrzeni powietrznej.

Cele strategiczne PAŻP, na realizacji których skupione są działania Agencji to:

1. Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego;
2. Zapewnienie wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej;
3. Zapewnienie wysokiego poziomu jakości usług;
4. Minimalizowanie opóźnień w ruchu lotniczym;
5. Utrzymanie efektywności kosztowej na akceptowanym poziomie.

Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego

Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego to priorytetowe zadanie Agencji, które wymaga kompleksowego podejścia do wszystkich aspektów jej funkcjonowania, od stałego doskonalenia służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w ruchu lotniczym poprzez dostosowywanie sprzętu, oprogramowania czy procedur do obowiązujących, restrykcyjnych wymogów prawa krajowego i międzynarodowego.

Realizacja pierwszego z celów strategicznych osiągana była w roku sprawozdawczym, głównie poprzez:

- Udoskonalenie systemu monitorowania zdarzeń lotniczych i zadań realizowanych w ramach tego celu cząstkowego;
- Rozwój kultury bezpieczeństwa;
- Rozwój i doskonalenie systemu zarządzania bezpieczeństwem (SMS);
- Systemowe zabezpieczenie niezawodności pracy sprzętu technicznego;
- Podniesienie poziomu technologicznego świadczonych usług.

Zapewnienie podniesienia poziomu bezpieczeństwa w zakresie świadczonych przez PAŻP usług ATM/CNS, odbywa się poprzez zapewnienie systematycznych, sformalizowanych, jednoznacznych i systemowych działań zgodnie z przyjętą polityką bezpieczeństwa, w celu ograniczania występowania zdarzeń mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego. Świadomość powtarzalności występowania pewnego rodzaju sytuacji w przestrzeni powietrznej, pociągająca za sobą działania zmierzające do ich eliminacji wpływa w konsekwencji na ograniczenie występowania incydentów i zwiększenia płynności ruchu w danym obszarze.

Nieodzownym elementem związanym z działalnością zarządzających przestrzenią powietrzną jest utrzymanie i doskonalenie posiadanej infrastruktury komunikacyjnej, nawigacyjnej, dozorowania, jak i wspomagającej pracę służb. System radiokomunikacyjny stanowi odzwierciedlenie zapotrzebowania operacyjnego, wynikającego z natężenia ruchu lotniczego. Planowane działania dotyczące rozwoju infrastruktury COM, zmierzają do przygotowania systemu radiokomunikacyjnego pod nowy podział sektorowy przestrzeni powietrznej, który nastąpi po wdrożeniu nowego systemu ATM – Pegasus_21. Wzrost ilości operacji w ruchu lotniczym wymaga od zarządzającego zapewnienia i zastosowania infrastruktury oraz systemów, umożliwiających obsłużenie ruchu lotniczego na wymaganym poziomie. Należy dostosować pojemność przestrzeni powietrznej do występującego i prognozowanego ruchu, stwarzając tym samym warunki do zachowania bądź zwiększenia poziomu bezpieczeństwa zapewnianej żeglugi powietrznej. Zastosowanie większej ilości pomocy nawigacyjnych oraz odpowiednich systemów dozorowania wpłynie na wzrost dokładności określenia pozycji statku powietrznego oraz zapewnienie redundancji pokrycia radionawigacyjnego.

Zapewnienie wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej

Zapewnienie i rozwój wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej jest jednym z celów strategicznych Agencji. Działania w zakresie polityki dotyczącej zasobów ludzkich będą przede wszystkim opierać się na doskonaleniu systemów szkoleń, poświadczeń kompetencji itp. Nacisk winien być położony na zaplecze

zarówno kadrowe, jak i techniczne służące szkoleniu przyszłych i obecnych pracowników służb żeglugi powietrznej. Zarządzanie wiedzą pracowników ma na celu określanie wzajemnych oczekiwań, potrzeb i planów dotyczących rozwoju pracowników na wszystkich szczeblach struktury organizacyjnej PAŻP oraz wsparcie dla decyzji dotyczących wyznaczania kierunków rozwoju.

Zapewnienie wysokiego poziomu jakości usług

Zadania realizowane w ramach zapewnienia wysokiego poziomu jakości usług dotyczyły głównie utrzymania ich technicznej ciągłości i implementacji programów mających na celu zapewnienie odpowiedniej pojemności FIR Warszawa. Kolejnym obszarem jest utrzymanie i doskonalenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania wraz z Systemem Zarządzania Środowiskowego będącego jednym z elementów wpływających na minimalizowanie wpływu działalności PAŻP na środowisko. Głównym celem w zakresie ochrony środowiska jest zmniejszenie negatywnego oddziaływania zarządzania ruchem lotniczym na środowisko. Konieczne jest nadzorowanie emisji CO2 oraz współpraca z zarządzającymi lotniskami w zakresie emisji hałasu, przede wszystkim w obszarach ograniczonego użytkowania i ich bezpośrednim sąsiedztwie. Prowadzony jest monitoring wszystkich obszarów związanych z zapewnieniem służb żeglugi pod kątem wytwarzania odpadów i czynione są starania by ich oddziaływanie na środowisko było jak najmniejsze.

Minimalizowanie opóźnień w ruchu lotniczym

Decydujący wpływ na minimalizację opóźnień w ruchu lotniczym będzie miało wdrożenie nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym w FIR Warszawa, w następstwie którego będzie możliwe wprowadzenie nowej architektury sektorów kontroli ruchu lotniczego, umożliwiającej podniesienie przepustowości przestrzeni powietrznej do poziomu wymaganego przez systematycznie wzrastające natężenie ruchu lotniczego. Pozytywny efekt przyniesie również zakończenie i pełne wdrożenie programów „Reorganizacja sektorów kontroli ruchu ACC w latach 2008-2010" oraz „Polska przestrzeń powietrzna 2010+".

Do czasu całkowitej realizacji powyższych przedsięwzięć, a także biorąc pod uwagę ograniczenia techniczne związane z brakiem możliwości rozwoju wykorzystania systemu kontroli ruchu lotniczego, głównymi obszarami pozostającymi dla działań wspierających realizację tego celu, są:

- doskonalenie organizacji pracy służb ruchu lotniczego umożliwiające podniesienie wydajności kontrolerów ruchu lotniczego,
- elastyczne zarządzanie pojemnościami,
- bieżąca modyfikacja architektury przestrzeni powietrznej.

Realizacja powyższych działań umożliwiła w roku sprawozdawczym zredukowanie opóźnień o ponad 35% w stosunku do roku poprzedniego, co jest szczególnie warte podkreślenia w sytuacji obserwowanego w 2010 roku wzrostu poziomu ruchu lotniczego.

Utrzymanie efektywności kosztowej na akceptowanym poziomie

Realizacja celu jakim jest utrzymanie efektywności kosztowej na akceptowanym poziomie odbywała się w 2010 r. poprzez szereg działań, tj.:

- monitoring mierników efektywności;
- opracowanie i wdrożenie systemu wewnętrznej regulacji efektywności kosztowej;
- rozwój działalności pozastatutowej.

Przewidywany spadek ruchu lotniczego spowodowany w głównej mierze globalnym kryzysem finansowym wiązał się nierozerwalnie z koniecznością optymalizacji kosztów, wzrostem produktywności osób świadczących usługi związane z kontrolą ruchu lotniczego, wzrostem efektywności zarządzania personelem operacyjnym, poprawą wykorzystania istniejących zasobów.

6.1. Mierniki wydajności i efektywności

W roku 2010 PAŻP podjęła szereg działań zmierzających do zapewnienia wzrostu efektywności działania Agencji. Rok 2010 był pierwszym pełnym rokiem procesu mierzenia efektywności działania (*performance*) w powiązaniu z pomiarem mierników procesowych. Pomiar efektywności działania pozwolił na analizę wartości wskaźników, ich ewentualnych odchyleń w stosunku do wartości zaplanowanych oraz na podjęcie działań korygujących, PAŻP aktywnie uczestniczyła w procesie konsultacji dokumentów związanych z drugim pakietem legislacyjnym Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej (SES II) dotyczącym aspektów efektywności działania (*performance*). PAŻP dąży do uzyskania spójności między wskaźnikami analizowanymi wewnątrz Agencji a wskaźnikami, które będą obowiązywać w europejskich i krajowych/FAB-owych planach skuteczności działania.

Agencja co roku analizuje odchylenia w wartościach wskaźników wykonanych w stosunku do planowanych. Dodatkowo, na potrzeby wewnętrzne, monitorowane jest wykonanie wskaźników co kwartał w celu możliwości podjęcia ewentualnych działań korygujących w odpowiednim czasie. Zestawienie wartości planowanych do wykonanych zostało przedstawione w poniższej tabeli. Wyjaśnienia dotyczące odchyleń zostały przedstawione w komentarzach w przypisach poniżej tabeli.

Poniższa tabela przedstawia planowane oraz zrealizowane wielkości wskaźników/mierników za rok 2010.

Tab. 7 ***Tabela realizacji mierników/wskaźników PAŻP za rok 2010.***

Cele strategiczne	Miernik realizacji celu S – nr celu strategicznego M – nr miernika danego celu strategicznego		Opis	2010	
				Wartość planowana	Wartość zrealizowana
		Nazwa wskaźnika			
S1. Utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego	**S1 M1**	***Całkowita ilość naruszeń separacji IFR/ IFR w kategoriach A i B w klasie przestrzeni C poza przestrzeniami odpowiedzialności TWR, w całej przestrzeni FIR W-wa***	**= całkowita ilość naruszeń separacji IFR/ IFR w kategoriach A i B - liczone na 100 000 operacji**	< 0,545 (utrzymanie poziomu bezpieczeństwa z 2008 r.)	0
	S1 M2	***Całkowita ilość naruszeń separacji IFR/ IFR w kategoriach A i B w klasie przestrzeni C poza przestrzeniami odpowiedzialności TWR, w całej przestrzeni FIR W-wa***	**= całkowita ilość naruszeń separacji IFR/ IFR w kategoriach A i B - liczone na 1 godzinę lotu IFR**	< 1,44E-05 (utrzymanie poziomu bezpieczeństwa z 2008 r.)	0
	S1 M3	***Wskaźnik terminowego wdrażania zaleceń bezpieczeństwa***	**% udział terminowo wdrożonych zaleceń bezpieczeństwa**	91%	81%[1]
S2. Zapewnienie wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej	**S2 M1**	***Wskaźnik efektywności kształcenia KRL***	**liczba osób, które uzyskały licencję praktykanta-kontrolera / liczba osób, które rozpoczęły kurs w ośrodku KRL**	0, 8	0,687
	S2 M2	***średni czas od rekrutacji do licencji***	***[w miesiącach]***	ACC W–wa: 26 m-cy, TWR/APP W–wa: 26 m-cy, inne organy kontroli rl: 24 miesiące	dla ACC W-wa – 26,9 miesięcy; dla TWR W -wa/ APP W-wa – 23,7miesięca; dla innych organów kontroli ruchu – 22.6 miesiąca
	S2M3	***Wskaźnik personelu pomocniczego***	**zatrudnienie ogółem / liczba kontrolerów pracujących na stanowiskach operacyjnych**	3,93	4,19
S3. Zapewnienie wysokiego poziomu jakości usług	**S3 M1**	***Utrzymanie certyfikatów posiadanych przez PAŻP***	**ilościowy**	7	7

[1] (realizacja 4 zaleceń (19%) przeniesiona na następny rok)%

Cele strategiczne	Miernik realizacji celu S – nr celu strategicznego M – nr miernika danego celu strategicznego		Opis	2010	
				Wartość planowana	Wartość zrealizowana
		Nazwa wskaźnika			
	S3 M2	*Minimalizacja wpływu działalności PAŻP na środowisko*	**1) ilość operacji lotniczych zrealizowanych techniką CDA**	25000 operacji na rok	28127 operacji
			2) procentowy odzysk odpadów komunalnych	wielkości odnoszone do danych z roku poprzedniego (2009 – 28%)	24,21%
			3) ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne	100%	93% [2]
			4) liczba wykonywanych pomiarów elektromagnetycznych do liczby wymagających wykonania	100%	63% [3]
	S3 M3	*Audit wewnętrzny zgodnie z PS-AQ-02*	**stopień realizacji programu auditów wewnętrznych i zewnętrznych na dany rok**	100%	74% [4]
S4. Minimalizacja opóźnień w ruchu lotniczym	S4 M1	*Maksymalna wartość średnia opóźnień*	**[minuty/lot]**	1,65 min/lot	1,1 min/lot
S5. Utrzymanie efektywności kosztowej na akceptowalnym poziomie	S5 M1	*Ogólny wskaźnik finansowej efektywności kosztowej*	**= koszty świadczenia usług ATM/CNS/ zagregowana godzinę lotu**	nie więcej niż średnia europejska z 2008 r. (408 EUR)	301 EUR
	S5 M2	*Wskaźnik wydajności kontrolera ruchu lotniczego na godzinę pracy (ATCO-hour productivity)*	**= zagregowane godz. lotu / godz. pracy kontrolera**	Utrzymanie wskaźnika na poziomie wyższym niż średnia europejska w 2008 r. (0,78) o 12%	0,91
	S5 M3	*Wskaźnik kosztów wsparcia (support cost ratio)*	**koszty całkowite/koszty zatrudnienia ATCOs**	nie więcej niż 25% powyżej średniej europejskiej z 2008 r. (3,3)	3,4
	S5 M4	*Wysokość kosztu jednostkowego dla usługi nawigacji trasowej*	**[w PLN]**	165,88	140,78 PLN

[2] miernik zrealizowany został poniżej wartości zakładanej ze względu iż odpady zostały wytworzone pod koniec 2010 roku, a ich przekazanie do zagospodarowania byłoby ekonomiczne nie uzasadnione biorąc pod uwagę ilość odpadów

[3] miernik zrealizowany został poniżej wartości zakładanej ze względu iż modernizacja i budowa urządzeń został zakończona pod koniec roku, a warunki pogodowe uniemożliwiły wykonanie pomiarów w listopadzie i grudniu 2010

[4] Audyty wewnętrzne (audyt nr 3 – realizacja audytu wstrzymana do czasu wdrożenia KP-QMS, audyt nr 13 – przeniesiony po uzgodnieniach do Programu audytów wewnętrznych na 2011 rok), audyty zewnętrzne (podejmowane będą kolejne próby ustalenia terminów z firmami NETIA S. A., TP S.A., odstąpiono od audytu w firmie NEXT s.c. po analizie umowy oraz Intergraph).

W zakresie bezpieczeństwa nie zanotowano żadnych naruszeń separacji w 2010 r. W obszarze pojemność – wskaźnik opóźnień w 2010 r. wyniósł 1,1 min/lot, co stanowiło realizację wskaźnika na poziomie niższym niż założono w planie. Również w zakresie ochrony środowiska i efektywności kosztowej wskaźniki utrzymywały się na zadawalającym poziomie. Ogólny wskaźnik finansowej efektywności kosztowej wyniósł w 2010 r. 301 EUR, co stanowiło 74% średniej europejskiej z 2008 r.

6.2 Wprowadzenie podstawowego benchmarkingu względem europejskich ANSPs z uwzględnieniem tendencji (rynkowych, regulacyjnych, organizacyjnych)

Polska Agencja Żeglugi Powietrznej aktywnie uczestniczy w procesie benchmarkingu względem innych instytucji świadczących usługi żeglugi powietrznej, nie tylko na poziomie europejskim, ale również globalnym. Poniższa tabela przedstawia zestawienie form prawnych europejskich instytucji zapewniających służby żeglugi powietrznej. Informacja została sporządzona na podstawie raportu EUROCONTROL/PRU ACE Benchmarking Report 2009 (wersja marzec 2011 roku), stron internetowych poszczególnych ANSP oraz informacji prasowych. Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, iż sytuacja formalno-prawna poszczególnych ANSP jest zróżnicowana. Dodatkowo, ten sam rodzaj formy prawnej ANSP może być odmiennie rozumiany w poszczególnych krajach.

Tab. 8 ***Formy prawne instytucji zapewniających służby żeglugi powietrznej***

Lp.	Kraj		ANSP	
1.	Hiszpania	ES	Aena	przedsiębiorstwo państwowe
2.	Czechy	CZ	ANS CR	przedsiębiorstwo państwowe
3.	Armenia	AM	ARMATS	spółka akcyjna (państwowa)
4.	Bułgaria	BG	ATSA Bulgaria	przedsiębiorstwo państwowe
5.	Austria	AT	Austro Control	spółka akcyjna (państwowa)
6.	Norwegia	NO	Avinor	spółka akcyjna (państwowa)
7.	Belgia	BE	Belgocontrol	przedsiębiorstwo państwowe
8.	Chorwacja	HR	Croatia Control	spółka akcyjna (państwowa)
9.	Cypr	CY	DCAC Cyprus	instytucja rządowa
10.	Niemcy	DE	DFS	spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (państwowa)
11.	Turcja	TR	DHMI	instytucja rządowa (niezależny budżet)
12.	Francja	FR	DSNA	instytucja rządowa (niezależny budżet)
13.	Estonia	EE	EANS	spółka akcyjna (państwowa)
14.	Włochy	IT	ENAV	spółka akcyjna (państwowa)
15.	Finlandia	FI	Finavia	przedsiębiorstwo państwowe
16.	Grecja	GR	HCAA	instytucja rządowa
17.	Węgry	HU	HungaroControl	przedsiębiorstwo państwowe
18.	Irlandia	IE	IAA	spółka akcyjna (państwowa)
19.	Szwecja	SE	LFV/ANS Sweden	przedsiębiorstwo państwowe
20.	Łotwa	LV	LGS	spółka akcyjna (państwowa)
21.	Słowacja	SK	LPS	przedsiębiorstwo państwowe
22.	Holandia	NL	LVNL	Niezależna instytucja (independent administrative body)
23.	Malta	MT	MATS	spółka akcyjna (państwowa)
24.	Rep. Macedonii	MK	M-NAV	instytucja rządowa (działająca jak osoba prawna)
25.	Mołdawia	MD	MoldATSA	przedsiębiorstwo państwowe

Lp.	Kraj		ANSP	
26.			MUAC	organizacja międzynarodowa
27.	Albania	AL	NATA Albania	spółka akcyjna (państwowa)
28.	Wielka Brytania**	UK	NATS	spółka akcyjna (częściowo prywatna)
29.	Portugalia	PT	NAV Portugal	przedsiębiorstwo państwowe
30.	Dania	DK	NAVIAIR	przedsiębiorstwo państwowe
31.	Litwa	LT	Oro Navigacija	przedsiębiorstwo państwowe
32.	Polska	PL	PANSA	państwowa osoba prawna (własny budżet)
33.	Rumunia	RO	ROMATSA	przedsiębiorstwo państwowe
34.	Szwajcaria	CH	Skyguide	spółka akcyjna (częściowo prywatna)
35.	Słowenia	SI	Slovenia Control	przedsiębiorstwo państwowe
36.	Serbia/Czarnogóra	RS/ME	SMATSA	spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
37.	Ukraina	UA	UkSATSE	przedsiębiorstwo państwowe

(**) NATS jest obecnie jedynym w Europie całkowicie sprywatyzowanym centrum zarządzania ruchem lotniczym.

Proces benchmarkingu realizowany jest przez aktywny udział przedstawicieli PAŻP w następujących grupach roboczych: ACE Benchmarking Working Group pod egidą EUROCONTROL oraz Global Benchmarking Working Group w ramach działań CANSO.

W ramach udziału przedstawicieli PAŻP w wyżej wymienionych forach, odbywają się konsultacje, uzgodnienia oraz interpretacja przekazywanych przez PAŻP danych kadrowych, finansowych oraz operacyjnych. Na podstawie zwalidowanych informacji opracowywane i prezentowane są zasadnicze wskaźniki funkcjonowania ANSPs, które następnie są bazą dla porównania efektywności działania instytucji w poszczególnych obszarach.

Pewnym ograniczeniem ww. procesu benchmarkingu jest fakt, iż publikacja raportów opisujących efektywność funkcjonowania ANSPs następuje z niemal półtorarocznym opóźnieniem. Dla przykładu, raport EURORONTROL/PRU pt. „ATM Cost-Effectiveness (ACE) – 2009 Benchmarking Report" opisujący podstawowe wskaźniki funkcjonowania europejskich ANSPs w 2009 roku zostanie opublikowany dopiero na początku drugiej połowy 2011 roku. Dlatego też w analizie benchmarkingowej PAŻP może odnieść się jedynie do danych za rok 2009.

Możliwym jest natomiast dokonanie porównania obowiązujących stawek opłat nawigacyjnych z innymi europejskimi ANSP o podobnym profilu.

Polska została zaliczona w ramach oceny schematu skuteczności działania do tej samej grupy co kraje bałtyckie (Baltic States (ANSPs)), jak również do grupy krajów nordyckich, jednakże zasadne jest porównywanie Polski do krajów o podobnej sytuacji ekonomicznej i finansowej i w tym celu zostały określone dwie grupy, tj. kraje bałtyckie i kraje Europy Środkowej.

Tabele poniżej prezentują ustalone koszty jednostkowe dla 3 grup krajów:

Tab. 9. ***Porównanie ustalonych kosztów jednostkowych Polski z krajami nordyckimi***

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nordic States	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR
FINLAND	41,3	**41,0**	49,6	50,1	48,6	47,2
NORWAY	62,6	**61,8**	59,4	59,5	58,5	58,2
SWEDEN	56,3	**66,9**	57,1	54,9	54,3	53,1
POLAND	**34,4**	**32,0**	**33,9**	**33,5**	**33,4**	**31,6**
Average	*48,6*	***50,4***	*50,0*	*49,5*	*48,7*	*47,5*
Minimun	*34,4*	***32,0***	*33,9*	*33,5*	*33,4*	*31,6*
Maximum	*62,6*	***66,9***	*59,4*	*59,5*	*58,5*	*58,2*
Difference min-max	*28,2*	***34,9***	*25,5*	*26,0*	*25,1*	*26,6*

Tab. 10. ***Porównanie ustalonych kosztów jednostkowych Polski z krajami bałtyckimi***

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Baltic States	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR
ESTONIA	24,7	**25,5**	21,6	24,5	23,3	24,2
LATVIA	25,5	**26,4**	30,1	29,5	27,9	26,9
LITHUANIA	49,8	**49,8**	51,3	49,4	45,6	43,3
POLAND	**34,4**	**32,0**	**33,9**	**33,5**	**33,4**	**31,6**
Average	*33,6*	***33,4***	*34,2*	*34,2*	*32,5*	*31,5*
Minimun	*24,7*	***25,5***	*21,6*	*24,5*	*23,3*	*24,2*
Maximum	*49,8*	***49,8***	*51,3*	*49,4*	*45,6*	*43,3*
Difference min-max	*25,1*	***24,3***	*29,7*	*24,9*	*22,3*	*19,1*

Tab. 11. Porównanie ustalonych kosztów jednostkowych Polski z krajami Europy Środkowej

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Central Europe	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR	Determined unit rate in 2009 EUR
CZECH REPUBLIC	45,1	**43,5**	41,4	39,3	38,0	37,2
HUNGARY	32,0	**35,0**	38,2	37,0	35,5	34,7
SLOVAK REPUBLIC	56,6	**58,5**	52,5	53,8	52,8	51,1
SLOVENIA	71,9	**75,3**	71,1	69,5	67,0	64,6
POLAND	**34,4**	**32,0**	**33,9**	**33,5**	**33,4**	**31,6**
Average	*48,0*	***48,9***	*47,4*	*46,6*	*45,3*	*43,8*
Minimun	*32,0*	***32,0***	*33,9*	*33,5*	*33,4*	*31,6*
Maximum	*71,9*	***75,3***	*71,1*	*69,5*	*67,0*	*64,6*
Difference min-max	*39,9*	***43,3***	*37,2*	*36,0*	*33,5*	*33,0*

W porównaniu do państw nordyckich, ustalona stawki jednostkowa Polski jest najniższa w grupie dla 2010 r., jak też całego okresu 2009-2014.

W porównaniu z państwami bałtyckimi, Polska stawka w 2010 r. jest na tym samym poziomie co średnia dla czterech państw w tej grupie.

W odniesieniu do państw Europy Środkowej, Polska znowu ma najniższy wskaźnik i jest znacznie poniżej średniej dla tej grupy

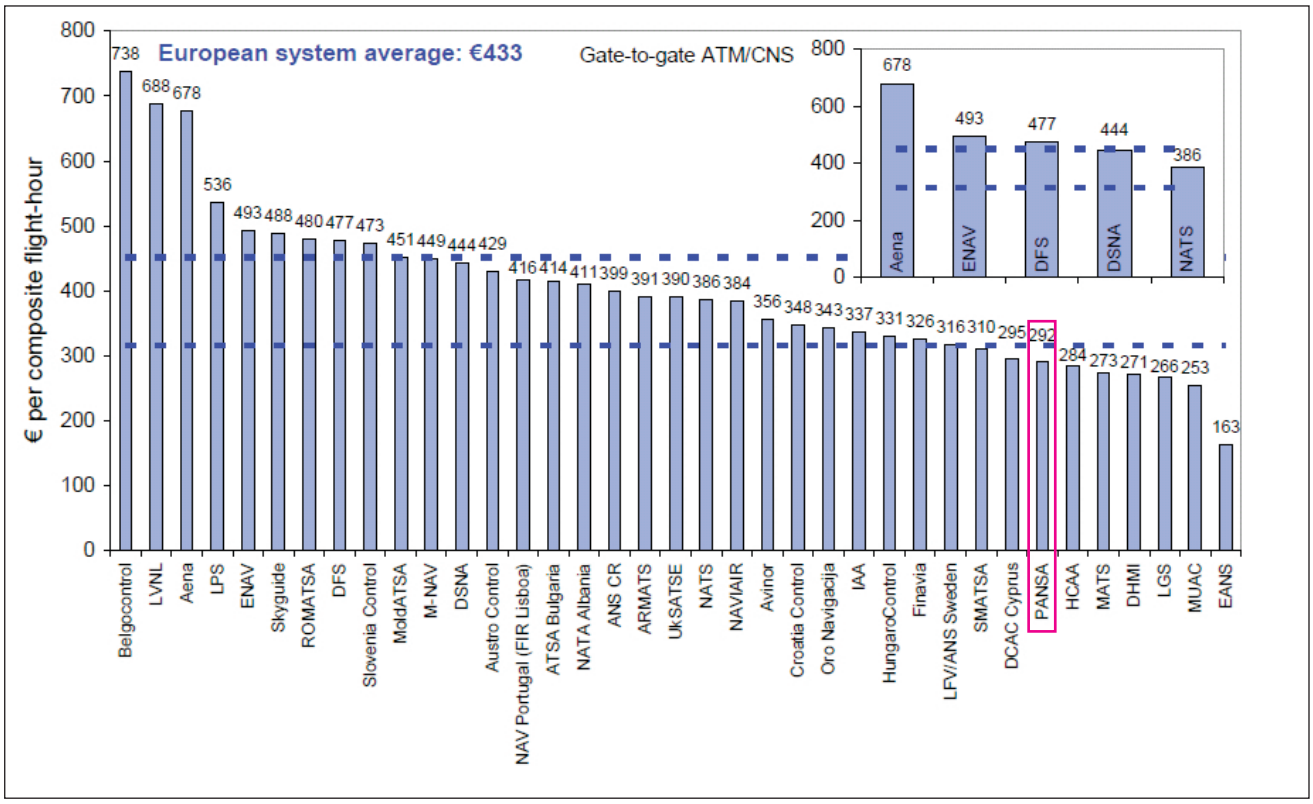
Analogicznie do powyższych porównań, kolejna tabela (poniżej) przedstawia national unit rates dla 2010 na podstawie „Report on the Operation of the Route Charges System in 2010" z marca 2011 r. (w na podstawie średniego kursu wymiany z września 2009 r.). W tym zestawieniu stawka dla Polski jest nieco wyższa niż najniższa w tej grupie państw (Węgry mają najniższą stawkę), jednakże nadal znacznie poniżej średniej dla całej grupy państw.

Tab. 12. ***Porównanie ustalonych kosztów jednostkowych Polski z krajami Europy Środkowej***

Central Europe	**Determined unit rate in average September 2009 EUR**
CZECH REPUBLIC	**47,41**
HUNGARY	36,56
SLOVAK REPUBLIC	53,78
SLOVENIA	76,23
POLAND	**39,93**
Average	*50,8*
Minimun	*36,56*
Maximum	*76,23*
Difference min-max	*39,7*

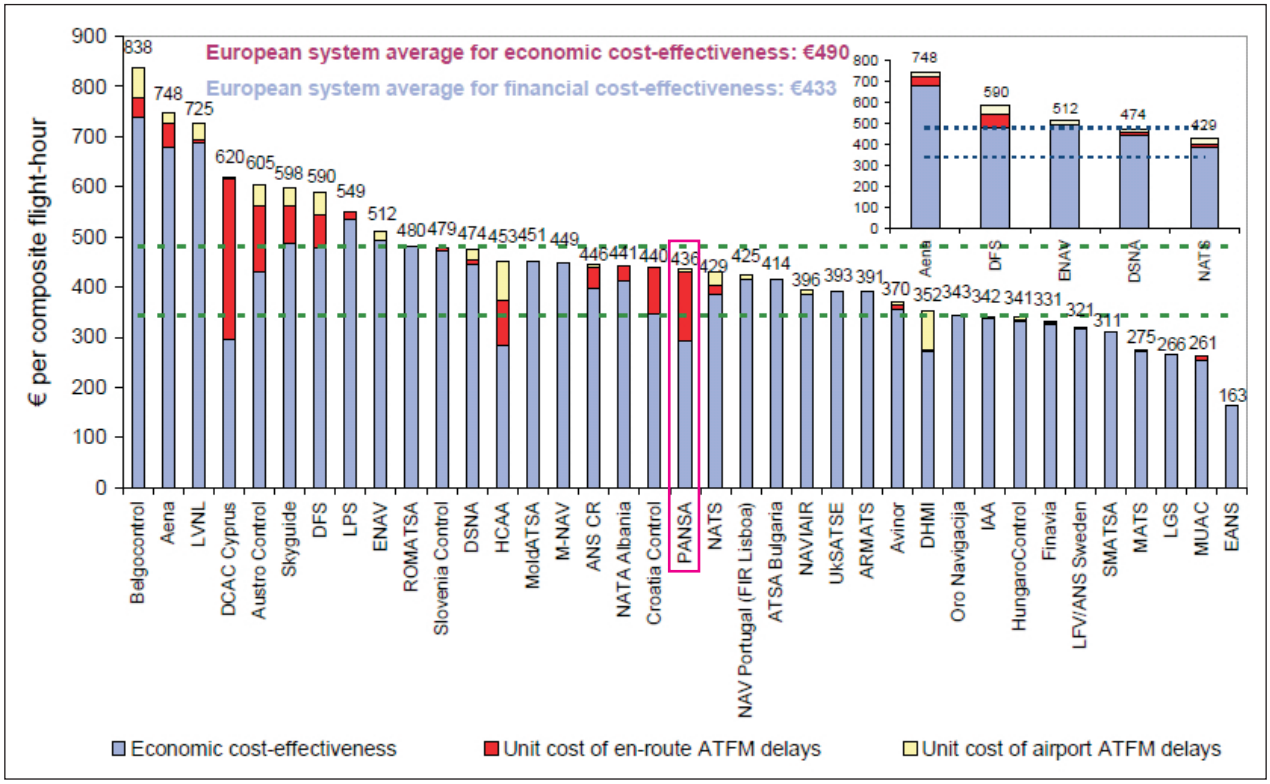
Główne wskaźniki funkcjonowania europejskich ANSPs, opisane w projekcie raportu PRU za 2009 rok, przedstawiają się w sposób jak na poniższych wykresach.

Rys.9. ***Finansowa efektywność kosztowa, 2009 rok.***

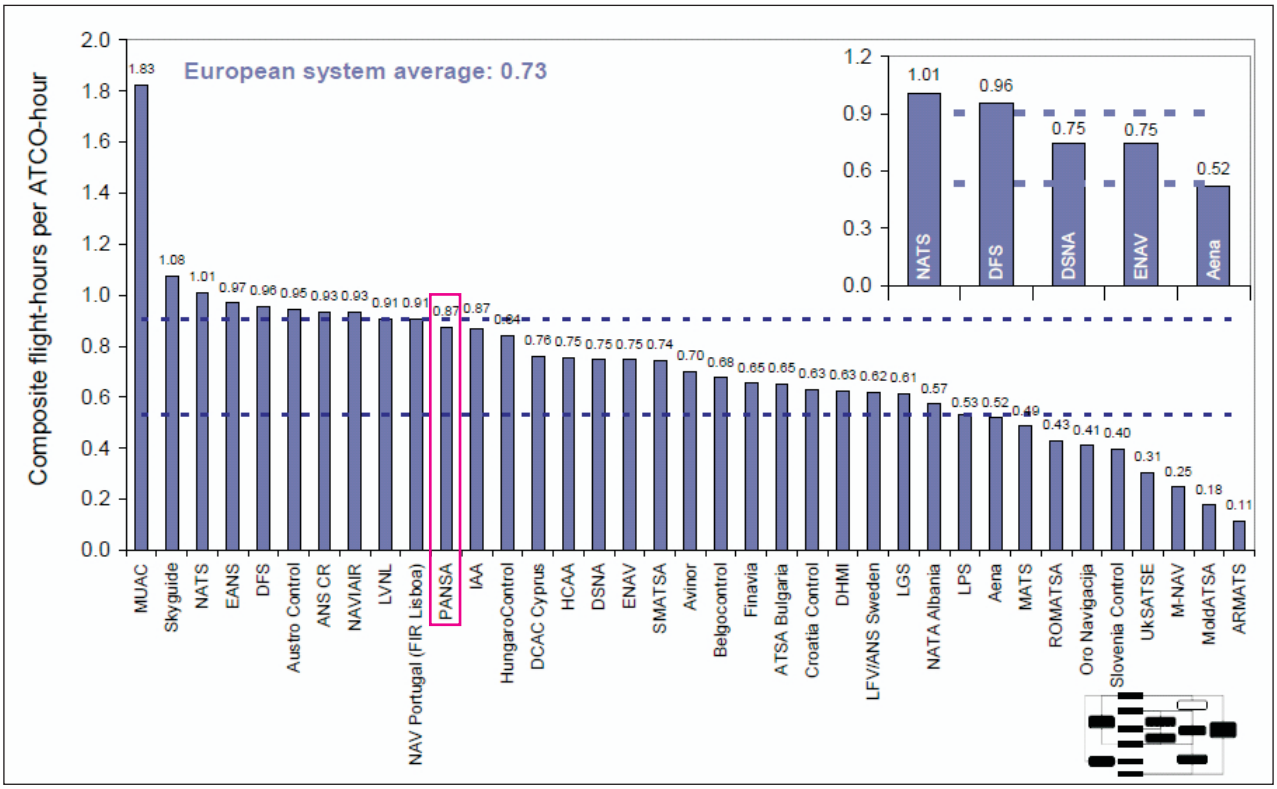


Ogólny wskaźnik efektywności kosztowej według metodologii EUROCONTROL/PRU (koszty świadczenia usług ATM/CNS na zagregowane godziny lotów) w roku 2009 wyniósł dla PAŻP 292 EUR. Średnio w Europie wskaźnik ten wyniósł 433 EUR.

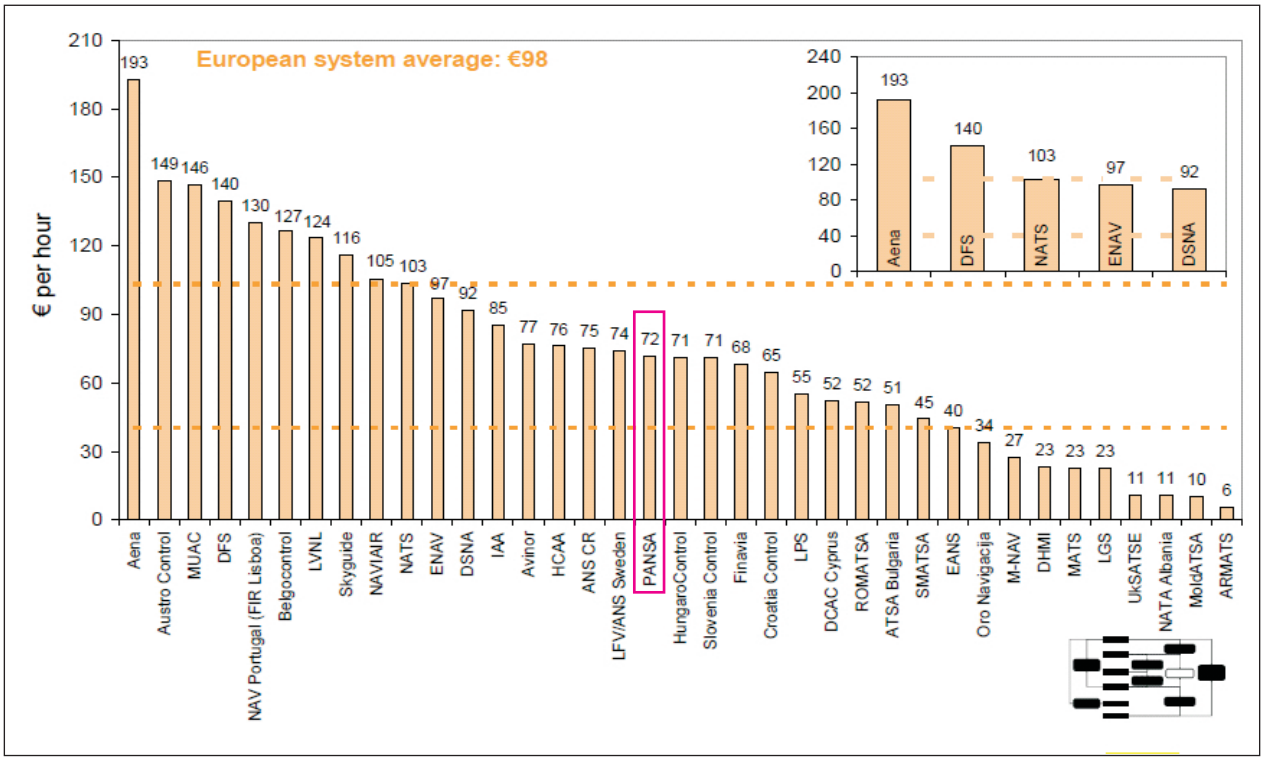
Rys.10. ***Ekonomiczna efektywność kosztowa, 2009 rok.***



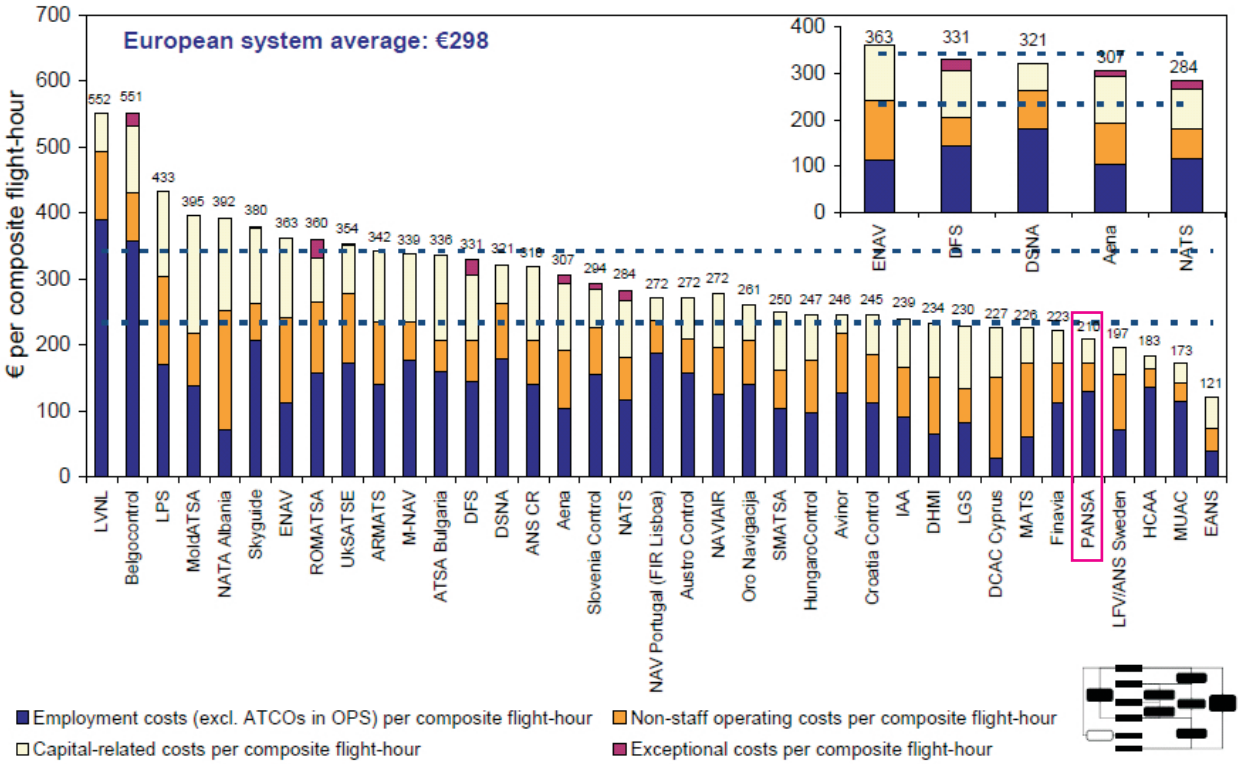
Rys.11. ***Produktywność ATCO, 2009 rok.***



Rys.12. ***Wskaźnik zatrudnienia ATCO na godzinę pracy ATCO, 2009 rok.***

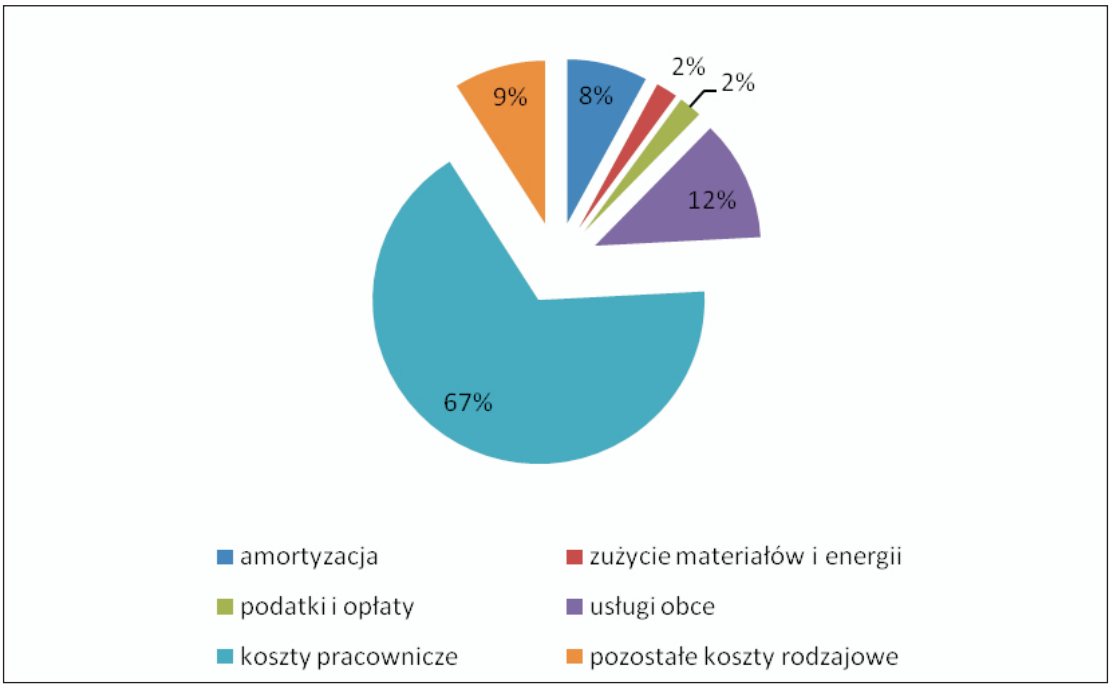


Rys.13. ***Koszty wsparcia na zagregowana godzinę lotu, 2009 rok.***



Poniższy wykres obrazuje udział poszczególnych grup kosztów w kosztach świadczenia usług ATM/CNS ogółem.

Rys.14. ***Udział poszczególnych grup kosztów w kosztach świadczenia ogółem w 2010 roku***



Największy udział kosztów w roku 2010, tak jak w roku poprzednim, stanowiły koszty zatrudnienia pracowników (na które składają się wynagrodzenia, świadczenia na rzecz pracowników i podróże służbowe - 67%). Kolejną grupą kosztów pod względem wielkości udziału jest grupa usługi obce stanowiąca 12%. Koszty amortyzacji stanowiły 8%.

Jednym z komponentów ogólnego wskaźnika efektywności kosztowej jest wskaźnik kosztów wsparcia pokazujący zależność między ogólnymi kosztami świadczenia usług ATM/CNS a kosztami zatrudnienia kontrolerów ruchu lotniczego. W 2010 roku w Polsce wskaźnik ten osiągnął wartość 3,4 euro. Oznacza to, że każde euro wydane na zatrudnienie kontrolera ruchu lotniczego pociąga za sobą dodatkowe 2,4 euro z tytułu innych wydatków.

Analiza kosztów zatrudnienia w poszczególnych grupach zawodowych PAŻP.

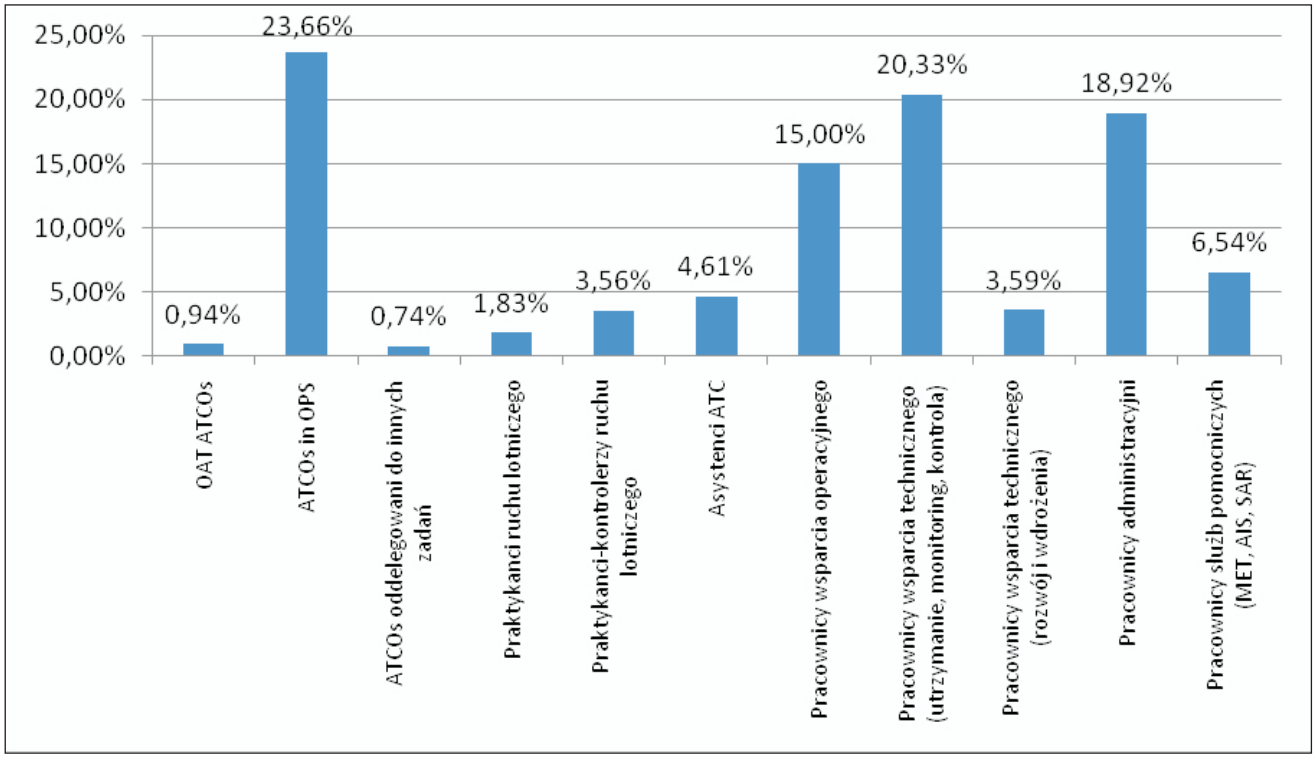
Od 01.04.2007 roku w PAŻP wprowadzono system raportowania w podziale na kategorie PRU i przedstawiane dane są zgodne z metodologią alokowania personelu i raportowania, która jest na bieżąco uzgadniania z EUROCONTROL.

Wykresy poniżej przedstawiają udział poszczególnych grup zawodowych wg kategorii PRU w zatrudnieniu ogółem i udział kosztów poszczególnych grup zawodowych w kosztach osobowych ogółem w 2010 roku. Wg przeciętnych etatów w okresie od stycznia do grudnia 2010 roku, największy udział w całkowitej liczbie zatrudnionych w PAŻP stanowili kontrolerzy ruchu lotniczego oraz pracownicy wsparcia technicznego

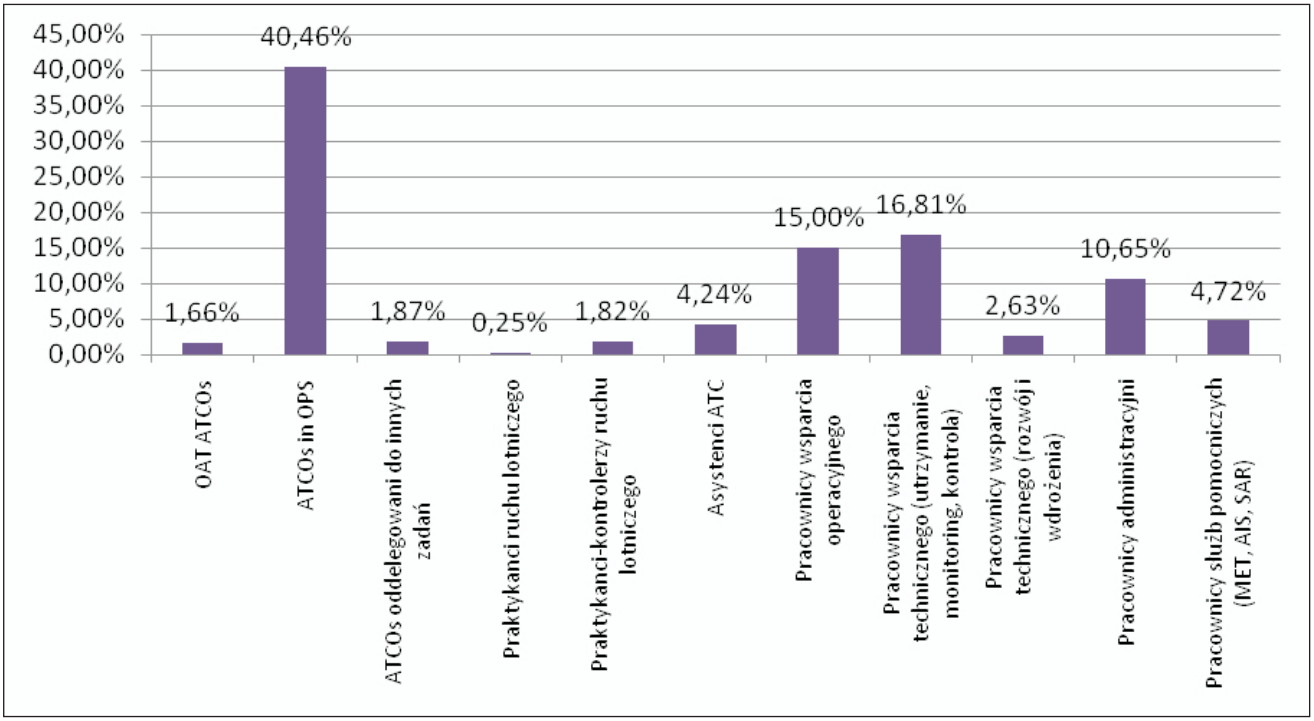
(24%). Kolejne grupy według udziału w ogólnej liczbie zatrudnionych stanowili pracownicy wsparcia administracyjnego - 19%, pracownicy wsparcia operacyjnego - 15%, pracownicy służb pomocniczych – 7%. Udział pozostałych grup stanowił mniej niż 5%.

Największy udział kosztów osobowych w całości kosztów osobowych PAŻP w 2010 roku, podobnie jak w roku poprzednim, stanowiły koszty kontrolerów ruchu lotniczego (40%, poza kontrolerami ATCO pracującymi na innych stanowiskach niż operacyjne). Kolejne dwie grupy zawodowe o największym udziale kosztów osobowych to pracownicy wsparcia technicznego (20%) oraz operacyjnego (15%). Udział kosztów osobowych pracowników administracyjnych stanowił 11% całości tego typu kosztów PAŻP. W pozostałych kategoriach pracowników udział ten wynosi mniej niż 5%.

Rys.15. ***Udział poszczególnych grup zawodowych wg kategorii PRU w zatrudnieniu ogółem w 2010 r. (wg przeciętnych etatów)***



Rys.16. ***Udział kosztów poszczególnych grup zawodowych w kosztach osobowych ogółem (liczonych zgodnie z metodologią PRU) w 2010 roku.***



7. Pozostałe działania i zmiany w zakresie działalności Agencji w 2010 r.

<u>Współpraca międzynarodowa i cywilno-wojskowa</u>

W ramach współpracy międzynarodowej w 2010 roku Agencja brała udział w spotkaniach dotyczących m.in. tworzenia Funkcjonalnych Bloków Przestrzeni Powietrznej - FAB. W pierwszych miesiącach 2010 roku, w celu realizacji Decyzji Komisji Europejskiej (KE) 7718 z dn. 8 października 2009 r. o przyznaniu pomocy finansowej z budżetu TEN-T na Studium Wykonalności, główne działania PAŻP dotyczyły przygotowań do opracowania Studium Wykonalności Bałtyckiego FAB, obejmujące przede wszystkim prace Komisji przetargowej związane z przygotowaniem do wyboru Wykonawcy.

W czerwcu 2010 roku Komisja przetargowa Studium Wykonalności Baltic FAB dokonała wyboru najkorzystniejszej oferty złożonej w postępowaniu przetargowym, co umożliwiło podpisanie w lipcu 2010 roku umowy z wybranym wykonawcą dla Studium wykonalności (Helios). W listopadzie 2010 roku Helios przedłożył opracowany wspólnie z Ernst & Young raport z realizacji Studium Wykonalności Bałtyckiego FAB. W opracowaniu określony został obecny stan oraz przedstawiona została ocena rozwoju potencjału inicjatywy Bałtyckiego FAB włącznie z analizą kosztów i korzyści, oceną działań, kwestiami prawnymi i instytucjonalnymi oraz oceną oddziaływania na środowisko.

W 2010 roku powołany został Komitet Strategiczny Bałtyckiego FAB (*Baltic FAB Strategic Committe*), któremu przewodzą Wiceminister ds. transportu i komunikacji Republiki Litwy (Rimvydas Vaštakas) oraz Sekretarz Stanu w Ministerstwie Infrastruktury (Min. Tadeusz Jarmuziewicz). W 2010 r. odbyły się dwa spotkania Komitetu Strategicznego Bałtyckiego FAB.

W 2010 roku PAŻP brała aktywnie udział w posiedzeniach Zespołu Międzyresortowego ds. FAB oraz pracach poszczególnych eksperckich grup roboczych, dedykowanych wyodrębnionym zagadnieniom (np. grupa robocza ds. strategiczno-ekonomicznych, grupa robocza ds. operacyjno-technicznych, grupa robocza ds. prawno-legislacyjnych, etc.).

W 2010 roku PAŻP konsekwentnie wzmacniała swą aktywność w kluczowych dla ANSPs instytucjach (m.in. EUROCONTROL, grupy robocze CANSO), wpływając na brzmienie przygotowywanych stanowisk, raportów oraz projektów aktów prawnych prezentowanych następnie na forum międzynarodowym.

Agencja w 2010 r. kontynuowała udział w Inicjatywie CAI (*Cooperative Airspace Initiative*).

Współuczestnictwo w krajowym procesie legislacyjnym

W 2010 roku Agencja uczestniczyła w rozpoczętych w 2009 r. pracach rządowych i parlamentarnych nad rządowym projektem ustawy o zmianie ustawy - Prawo lotnicze oraz niektórych innych ustaw (w tym zmiany ustawy o PAŻP) inicjując wprowadzenie do projektu poprawek niezbędnych z punktu widzenia osiągnięcia zgodności ustawy Prawo lotnicze z prawem UE w obszarze żeglugi powietrznej.

W ramach procesu konsultacji projektów aktów prawnych Agencja zaopiniowała w 2010 r. kilkadziesiąt projektów ustaw, umów międzynarodowych i rozporządzeń Ministra Infrastruktury oraz innych ministrów.

Przygotowania PAŻP do Mistrzostw Europy w piłce nożnej UEFA EURO 2012™

Zadania Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej w ramach przygotowań do EURO 2012, wspierały realizację trzech podstawowych celów:

- zapewnienia przepustowości przestrzeni powietrznej (trasowej i okołolotniskowej),
- zwiększenia dostępności operacyjnej lotnisk,
- współpracy z portami lotniczymi, które obsługiwać będą ruch lotniczy podczas UEFA EURO 2012™ w celu zwiększenia przepustowości lotnisk.

Dostrzegając skalę wyzwań związanych z organizacją turnieju w 2012 roku w związku z przejściowo zwiększonym natężeniem ruchu lotniczego, już pod koniec 2007 roku stworzona została w Agencji lista „przedsięwzięć EURO 2012", których realizacja w założeniu ma przyczynić się do zwiększenia przepustowości polskiej przestrzeni powietrznej i zapewnić wysoki standard świadczonych usług.

W 2010 r. zweryfikowana została lista „przedsięwzięć EURO 2012". Zakres przedsięwzięć inwestycyjnych PAŻP związanych z EURO 2012 ograniczony został do tych inwestycji, które bezpośrednio przyczyniają się do zwiększenia przepustowości przestrzeni powietrznej trasowej i lotniskowej oraz zwiększenia dostępności operacyjnej lotnisk głównych i wspomagających turnieju EURO 2012 (Gdańsk, Poznań, Warszawa, Wrocław, Bydgoszcz, Katowice, Łódź, Zielona Góra).

Większość „przedsięwzięć EURO 2012" została włączona w ramy projektu unijnego Agencji, objętych potencjalnym dofinansowaniem z funduszy Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko i jego VI Osi priorytetowej „Drogowa i lotnicza sieć TEN-T".

Część z zaplanowanych zadań związanych z EURO 2012 w 2010 r. uległa znaczącemu zaawansowaniu, np. system zarządzania ruchem lotniczym Pegasus_21, DVOR/DME Zielona Góra, ATIS VOLMET, DVOR/DME Gdańsk, DVOR/DME Katowice, OKRL (TWR) Łódź. W przypadku systemów radiolokacyjnych dla lotnisk w Poznaniu i Wrocławiu, DVOR/DME Modlin oraz DVOR/DME Wrocław, w ub. roku ogłoszono i rozstrzygnięto postępowania przetargowe oraz podpisano umowy z wybranymi w przetargu wykonawcami. Pod koniec grudnia 2010 r. ogłoszony został przetarg na realizację DVOR/DME na lotnisku w Łodzi. W 2010 r., mimo gotowości PAŻP, nie udało się ogłosić przetargu na realizację DVOR/DME na lotnisku w Bydgoszczy z powodu trudności w uzyskaniu praw do nieruchomości pod planowane urządzenie (nieruchomość na lotnisku w Bydgoszczy, należąca dotychczas do zasobów Agencji Mienia Wojskowego, miała zostać przekazana PAŻP w wieczyste użytkowanie zgodnie z Rozporządzeniem RM z 24.12.2008 r. ws. wykazu lotnisk wojskowych, które mogą być wykorzystane na potrzeby lotnictwa cywilnego, wydane na podstawie art. 4e ust. 1 ustawy z dnia 30 maja 1996 r. o gospodarowaniu niektórymi składnikami mienia Skarbu Państwa oraz o Agencji Mienia Wojskowego).

Poza realizacją przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym, które w opinii PAŻP nie stanowią warunku koniecznego dla sprawnej obsługi przejściowo zwiększonego ruchu lotniczego w trakcie UEFA EURO 2012™, w 2010 r. rozpoczęte zostały w PAŻP działania o charakterze operacyjno-organizacyjnym, kluczowe w kontekście przygotowań do wydarzenia sportowego. Działania te zmierzać będą do uruchomienia stanowisk kontroli ruchu naziemnego na lotniskach w Gdańsku, Poznaniu i Wrocławiu (stanowiska GND) oraz modyfikacji architektury przestrzeni powietrznej FIR Warszawa.

Głównym celem uruchomienia stanowisk GND na lotniskach w Gdańsku, Poznaniu oraz Wrocławiu jest dostosowanie pracy służby kontroli lotniska do prognozowanego wzrostu natężenia ruchu lotniczego na ww. lotniskach w obliczu UEFA EURO 2012™. Wobec prognozowanego znacznego wzrostu ruchu lotniczego oraz mając na uwadze specyfikę prowadzenia naziemnego ruchu lotniczego na każdym z ww. lotnisk, znaczne obciążenie pracą KRL TWR może stać się przesłanką do występowania zdarzeń w ruchu lotniczym. Utworzenie osobnego stanowiska GND spowoduje, że ruch statków powietrznych, pojazdów i osób po drogach kołowania, a także koordynacja na płycie postojowej będzie przypisana dedykowanemu licencjonowanemu kontrolerowi ruchu lotniczego, a decyzje będą mogły być podejmowane szybciej, co usprawni prowadzenie i koordynację ruchu lotniczego w tym zakresie. Przeznaczenie zaś stanowiska ADC tylko do kontroli ruchu lotniczego na drodze startowej zredukuje znacznie obciążenie tego stanowiska i zredukuje istotnie możliwość popełnienia błędu. Pozwoli Kontrolerowi ADC na skupienie się na zasadniczej pracy, tj. kontroli startów i lądowań, co poza poprawą bezpieczeństwa, umożliwi zwiększenie efektywności pracy i pozytywnie wpłynie na wzrost przepustowości ww. lotniska.

Rozpoczęte w 2010 r. działania PAŻP w ramach modyfikacji przestrzeni powietrznej (Grupa zadaniowa ds. „Opracowania projektu reorganizacji przestrzeni powietrznej FIR EPWW na potrzeby Mistrzostw Europy w piłce nożnej UEFA EURO 2012") koncentrują się na przygotowaniu architektury dolnej przestrzeni

powietrznej FIR EPWW, umożliwiającym akomodację ruchu związanego z UEFA EURO 2012™ i jednocześnie wspierające wdrożenie systemu zarządzania ruchem lotniczym Pegasus_21.

Nadrzędnym celem proponowanych rozwiązań w zakresie przestrzeni powietrznej jest zwiększenie pojemności sektorów ACC, poprzez bardziej efektywne wykorzystanie przestrzeni poszczególnych TMA na okres UEFA EURO 2012™ i do czasu wdrożenia całkowicie nowej struktury sektorów ACC EPWW.

Wobec luki w pojemności przestrzeni powietrznej ACC EPWW, której całkowite zrównoważenie nie będzie możliwe wskutek bezpośredniego wdrożenia nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym, modyfikacje przestrzeni powietrznej zmierzają do powiększenia przestrzeni poszczególnych TMA (w zakresie geograficznym, jak i pionowym). W ten sposób zwiększy się udział tranzytowego ruchu lotniczego, pozostającego pod kontrolą organów APP/TWR, uwalniając zarazem pojemności niektórych sektorów ACC, które według obecnie prowadzonych w PAŻP analiz i symulacji, mogą być najbardziej obciążone ruchem lotniczym w trakcie imprezy sportowej.

W 2010 r. efektywnie przebiegała współpraca PAŻP z instytucjami zaangażowanymi w proces przygotowań do Mistrzostw Europy w piłce nożnej – przedstawiciele PAŻP uczestniczyli w spotkaniach powołanego w czerwcu ub.r. pod egidą PL.2012. National Airport Forum oraz w warsztatach i wizytacjach lotnisk z udziałem PL.2012 PZPN oraz UEFA. Latem 2010 r. miało miejsce również spotkanie z przedstawicielami ukraińskiej instytucji zarządzania ruchem lotniczym – UkSATSE.

Ochrona środowiska

Działania Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej w ramach ograniczania negatywnego wpływu transportu lotniczego na środowisko nakierowane są na efektywne wypełnianie zadań zawartych w ESSIP (*European Single Sky Implementation*) oraz *European ATM Master Plan*, w tym przede wszystkim na:

- zmniejszanie emisji zanieczyszczeń (CO_2 i NO_X) do powietrza w trakcie spalania paliwa przez statki powietrzne oraz
- ograniczanie poziomu hałasu generowanego przez statki powietrzne przy prowadzeniu ruchu lotniczego.

PAŻP główny nacisk w zakresie ochrony środowiska w ATM kładzie na efektywne zarządzanie przestrzenią powietrzną dla osiągnięcia poprawy horyzontalnej efektywności lotów oraz rozpowszechnienie i promowanie lądowań techniką CDA (*Continuous Descent Approach*) na największych lotniskach kontrolowanych FIR Warszawa.

Kolejne obszary, w których podejmowane były działania to m.in. odpowiednie przygotowanie inwestycji w kontekście ich oddziaływania na środowisko, nadzorowanie emisji pól elektromagnetycznych do środowiska, doskonalenie Systemu Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) oraz efektywna gospodarka odpadami. W celu zwiększania świadomości ekologicznej w PAŻP przeprowadzono również szkolenia z zakresu aspektów środowiskowych dla kandydatów na kontrolerów ruchu lotniczego oraz audytorów wewnętrznych Zintegrowanego Systemu Zarządzania.

Emisja CO_2

W PAŻP prowadzone były analizy ruchu lotniczego w Rejonie Informacji Powietrznej (FIR Warszawa) z wykorzystaniem danych na podstawie systemu AMS 2000+ oraz wskaźników emisji CO_2 z portalu PAGODA (EUROCONTROL) w kontekście emisji CO_2 do powietrza. Wykonana została analiza wpływu udzielanych przez kontrolerów ruchu lotniczego skrótów (DCT – *Direct flights*) na zmianę długości horyzontalnej trajektorii lotu. Wykonano również pomiary stanowiskowe związane ze skracaniem przez kontrolerów ruchu lotniczego trajektorii lotów w TMA Warszawa. W 2010 roku, PAŻP realizował zadania zawarte w ECIP, SESAR ATM Master Plan oraz „*Flight efficiency plan*" w kontekście ograniczania emisji dwutlenku węgla do powietrza z ruchu lotniczego.

Przeprowadzone w 2010 roku pomiary wskazują, że w wyniku udzielanych przez kontrolerów ruchu lotniczego skrótów DCT w FIR Warszawa (*enroute DCT*), trasa jednego lotu tranzytowego – na podstawie analizy za jeden dzień ub.r. – została skrócona średnio o 3,54 km/lot. Oznacza to, że tylko w trakcie jednego dnia pomiarów, udzielane DCT przyczyniły się do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla o 45,71 kg CO_2/lot. W wymiarze całego dnia, w którym przeprowadzono testy, zmniejszenie emisji CO_2 wyniosło 5,3 tony. Z uwagi na ograniczenia techniczne systemu AMS2000+, ww. pomiary zostały wykonane za pomocą ręcznej analizy. Implementacja nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym posiadać będzie funkcjonalności umożliwiające automatyczne rejestrowanie i opomiarowanie różnic między faktyczną trasą i dystansem każdej operacji a wartościami zaplanowanymi w FPL.

W zakresie nocnych DCT (*Night DCT*), w 2010 roku udzielane one były najczęściej pomiędzy następującymi punktami wlotowymi do FIR Warszawa: LASIS – DIBED, GOTIX – DEVEL, BODLA – BOKSU, ENORU – RUDKA, SUI – BOKSU, VABER – BODLA, ELPOL – DIBED, DIBED – LASIS oraz USTIL – GOVEN. Z analizy przeprowadzonej w PAŻP wynika, że dzięki udzielonym nocnym skrótom dla ok. 170 operacji między ww. punktami, zużycie paliwa zostało zmniejszone o ok. 10 ton, zaś emisja CO_2 o blisko 31,6 tony.

DCT udzielane były przez służby operacyjne PAŻP również w przestrzeniach okołotniskowych. W 2010 roku przeprowadzono w PAŻP pomiary i testy wpływu wdrożenia procedur P-RNAV w TMA Warszawa na środowisko. Pomiary polegały na analizie sytuacji ruchowej w zakresie dystansu dolotów statków powietrznych w ruchu kontrolowanym do lotniska w Warszawie (EPWA). W trakcie pomiarów, w rzeczywistym ruchu, sprawdzono faktyczną trasę i dystans każdego dolotu w porównaniu do zaplanowanej w FPL procedury lądowania (procedura STAR). Z otrzymanych wyników pomiarów wynika, że średnio dystans każdego analizowanego dolotu w TMA Warszawa w efekcie udzielonego przez KRL skrótu (DCT) został zmniejszony w porównaniu do dystansu procedury zamieszczonej w FPL o ok. 34,4 NM/dolot. Uzyskane skrócenie dystansu spowodowało łącznie o ok. 1 114,6 ton niższą emisję CO_2, co odpowiada średnio ok. 507 kg CO_2/dolot.

Przedstawione wyniki pomiarów stanowią dowód na skuteczność służb PAŻP na rzecz zmniejszania negatywnego wpływu żeglugi powietrznej na środowisko. Intencją PAŻP jest, aby w kolejnych latach skróty (w ruchu tranzytowym, w ruchu terminalowym oraz w ruchu nocnym) były stosowane wszędzie tam, gdzie jest to tylko operacyjnie i ekonomicznie uzasadnione. Ponadto, planowany przez PAŻP rozwój infrastruktury nawigacyjnej i tym samym zwiększenie liczby pomocy nawigacyjnych zwiększy płynność zarządzania ruchem lotniczym i umożliwi dalsze skracanie trajektorii lotu, co przekładać się będzie na zmniejszenie emisji CO_2.

W zakresie wertykalnej efektywności lotów, intencją PAŻP jest stopniowe, po wdrożeniu lądowań techniką CDA na lotnisku w Warszawie, implementowanie takich rozwiązań na innych lotniskach regionalnych, takich jak: Kraków, Katowice, Gdańsk, Poznań. PAŻP planuje wzrost liczby operacji lotniczych wykonywanych techniką CDA średnio o około 7% rocznie, co będzie miało wymierne przełożenie na zmniejszenie emisji CO_2. Ilość zaoszczędzonego paliwa przy zastosowaniu techniki CDA waha się bowiem wg szacunków EUROCONTROL w przedziale od 50 do 150 kg na lot w zależności od typu statku powietrznego. Narzędzie zwiększania i promowania liczby operacji wykonywanych techniką CDA stanowią działania PAŻP w obszarze reorganizacji przestrzeni terminalowych, które nakierowane będą na zapewnienie bardziej ekonomicznych profilów lotów.

Współpraca z zarządzającymi lotniskami w zakresie ochrona przed hałasem

W 2010 roku współpracowano z zarządzającymi lotniskami w ramach *Collaborative Environmental Management* – CEM w kierunku zmniejszania uciążliwości hałasowej powodowanej przez lotniska. Do prac grupy włączono przedstawicieli przewoźnika lotniczego (PLL LOT).

Ponadto, PAŻP przekazywał w ramach współpracy testowe dane radarowe, które zostaną wykorzystywane w systemach monitoringu emisji hałasu lotniczego w portach lotniczych.

System Zarządzania Środowiskowego w PAŻP

W PAŻP działa zgodny z normą z normą ISO 14001:2004 System Zarządzania Środowiskowego (SZŚ), który zgodnie z posiadanym certyfikatem obejmuje: zarządzanie ruchem lotniczym (ATS, ASM, ATFM), zapewnienie służb CNS (Łączności, Nawigacji, Dozorowania) w zakresie badań i rozwoju, wdrożenia, utrzymania i obsługi infrastruktury, wyjaśniania incydentów ATM, lotów kontrolno-pomiarowych, obsługi technicznej samolotów L 410, szkolenia personelu ATM i CNS.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

PAŻP na bieżąco monitoruje emisję pól elektromagnetycznych do środowiska z eksploatowanych, modernizowanych i oddawanych do użytkowania urządzeń radiolokacyjnych, radionawigacyjnych i radiokomunikacyjnych. Wykonane zostały pomiary odświeżające poziomów pól elektromagnetycznych do środowiska dla eksploatowanych obiektów (NDB Bydgoszcz, NDB GDA, NDB S, Radar MSSR Szczecin, ILS/DME Szczecin, NDB/DME Wrocław, NDB OL Mosty, OR Krynice, OR Łódź, OR Sieradz.), które nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości emisji.

Ochrona środowiska w procesie inwestycyjnym

W 2010 roku realizowano w PAŻP opiniowanie i uzgadnianie programów technicznych, projektów i umów w zakresie realizacji obowiązków wynikających z przepisów ochrony środowiska. Liczba uzgodnień wyniosła 132 opinie. Na bieżąco, dla uruchamianych i eksploatowanych obiektów przygotowano techniczne wytyczne dla spełniania wymagań środowiskowych.

Ponadto, w procesie inwestycyjnym przygotowane zostały Karty Informacyjne Przedsięwzięcia (8 sztuk), zawierające ocenę oddziaływania planowanych inwestycji PAŻP na środowisko.

Przeprowadzany był również proces *screeningu* środowiskowego w zakresie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w tym również na obszary Natura 2000. Dla 7 przedsięwzięć uzyskano zaświadczenia organu odpowiedzialnego za monitorowanie obszarów Natura 2000 w zakresie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko.

Sporządzono raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia Radar Wrocław i Radar Poznań na środowisko. Dla 10 przedsięwzięć uzyskano decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach. W żadnym wśród analizowanych przedsięwzięć nie stwierdzono istotnego negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na obszar Natura 2000.

Gospodarka odpadami

W zakresie gospodarki odpadami PAŻP posiada niezbędne pozwolenia na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne dla obiektów zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego (CZRL, ASR9, ASR10, Hangar A, OR Służewiec, OR Pułtusk) oraz decyzje dla obiektów terenowych – Szczecin, Rzeszów, Poznań, Wrocław, Katowice. Dla obiektu Gdańsk i Kraków zostały przygotowane wnioski o zmianę postępowania z odpadami ze względu na nowe rodzaje i ilości odpadów planowanych do wytworzenia. Wszystkie obiekty posiadają uzgodnione miejsca gromadzenia odpadów, które zostały wyposażone w odpowiednie pojemniki pozwalające selektywnie gromadzić wytwarzane odpady. Przeprowadzone w 2010 roku przeglądy miejsc magazynowania odpadów potwierdziły prawidłowe postępowanie z wytwarzanymi odpadami zgodnie z posiadanymi pozwoleniami oraz z wytycznymi w zakresie magazynowania odpadów, które były przekazane pracownikom nadzorującym wytwarzanie i selektywne gromadzenie odpadów. W 2010 roku PAŻP wytworzył i zagospodarował 1,42 Mg odpadów niebezpiecznych i 15,48 Mg odpadów innych niż niebezpieczne. Część odpadów np. żelazo i stal, przepracowane oleje oraz odpadowe tonery drukarskie sprzedawana jest przez PAŻP do zagospodarowania co pozwala na obniżenie kosztów prowadzonej gospodarki odpadami. Wszystkie odpady są przekazywane przez PAŻP do zagospodarowania, firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku odpadów.

Inne

Dla wszystkich instalacji prowadzono ewidencję źródeł emisji zanieczyszczeń do atmosfery, wnoszono opłaty za korzystanie ze środowiska dla instalacji pracujących na terenie CZRL i w obiektach terenowych. Zgodnie z wymogami przepisów o substancjach zubożających warstwę ozonową opracowano ewidencję posiadanych przez PAŻP urządzeń zawierających substancje kontrolowane oraz cyklicznie wykonywano pomiary ich szczelności. W celu zwiększania świadomości związanej z ochroną środowiska dla nowozatrudnionych pracowników PAŻP prowadzone są cyklicznie szkolenia z zakresu ochrony środowiska, w tym z zakresu Systemu Zarządzania Środowiskowego.

8. Zakończenie

Czwarty rok funkcjonowania PAŻP upłynął na kontynuacji realizacji najważniejszych celów strategicznych, tj.:

- utrzymaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu lotniczego;
- zapewnianiu wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej;
- zapewnianiu wysokiego poziomu jakości usług;
- minimalizowaniu opóźnień w ruchu lotniczym;

przy jednoczesnym utrzymaniu efektywności kosztowej na akceptowalnym poziomie.

Realizacji celów służyły przedsięwzięcia o charakterze inwestycyjnym oraz operacyjno-organizacyjnym, wspierane przez inicjatywy związane z zapewnianiem wysokiej jakości personelu, posiadającego odpowiednie kompetencje wymagane przez dynamicznie zmieniający się rynek CNS/ATM w 2010 r.

W roku 2010 PAŻP kontynuowała prace nad wprowadzeniem wielu nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązań, których celem było zwiększenie bezpieczeństwa i przepustowości polskiej przestrzeni powietrznej. Wśród nich do najważniejszych należały działania zmierzające do wprowadzenia nowych rozwiązań RNAV/GNSS w przestrzeni powietrznej, pozwalających na lepsze jej wykorzystanie przez wszystkich użytkowników, a także działania zmierzające do optymalizacji przepustowości głównych lotnisk komunikacyjnych realizowane w ramach przygotowań do EURO 2012.

Agencja realizowała wieloletni program inwestycyjny ukierunkowany na zwiększenie efektywności operacyjnej i przepustowości polskiej przestrzeni powietrznej przy utrzymaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa. Na przełomie 2009/2010 oraz w kolejnych miesiącach roku 2010 r. znaczącemu zaawansowaniu uległy prace nad wdrożeniem kluczowego projektu inwestycyjnego Agencji, tj. systemu zarządzania ruchem lotniczym – PEGASUS_21 a także wielu inwestycji infrastruktury obiektowej i CNS.

W ramach działań niezbędnych dla ograniczenia skutków recesji gospodarczej oraz poprawiających efektywność kosztową i przygotowujących PAŻP do realizacji wymagań wynikających z pakietu legislacyjnego SES II (w szczególności wymagań planów skuteczności działania, które powstają dla pierwszego okresu referencyjnego – lat 2012-2014) podjęta została decyzja o wypowiedzeniu porozumień regulujących zasady wynagradzania i pracy. W wyniku porozumienia społecznego jakie osiągnięto ze znaczną częścią reprezentacji pracowniczej wprowadzono Regulamin Wynagradzania i Regulamin Pracy, które w sposób elastyczny regulują zagadnienia kosztów pracy i przygotowują PAŻP na wyzwania wynikające z planu skuteczności działania w latach 2012-2014 oraz przewidywane jeszcze trudniejsze do spełnienia wymagania jakie stawiane będą dostawcom usług ATM/CNS w latach 2015-2020.

Wyniki 2010 pokazują, że PAŻP realizując plany inwestycyjne oraz kontynuując pozyskanie nowej kadry personelu licencjonowanego, uzyskała stabilność w zakresie koszów operacyjnych i utrzymuje poziom kosztów pracy optymalny z punktu widzenia wypełnianych zadań, pozostając jednym z najefektywniejszych dostawców usług ATM/CNS w Europie (włączając nowych członków UE). Dobre wyniki w tym zakresie są szczególnie istotne z punktu widzenia przyszłej roli PAŻP jako jednej z kluczowych Agencji tworzących FAB-y.

Rozpowszechnianie: Ośrodek Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej Urzędu Lotnictwa Cywilnego
ul. Marcina Flisa 2, 02-247 Warszawa, tel. (22) 520-73-14, (22) 520-73-15

Wydawca: Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego

Redakcja: Departament Prawno-Legislacyjny – Wydział Dziennika Urzędowego ULC
ul. Marcina Flisa 2, 02-247 Warszawa, tel. (22) 520-72-22, (22) 520-72-17
e-mail: dzu@ulc.gov.pl

Skład, druk: Polskie Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne S.A. Drukarnia „KART”
01-252 Warszawa, ul. Przyce 20, tel. (22) 532-80-09
e-mail: z8@ppgk.com.pl

Tłoczono z polecenia Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego w PPGK S.A. Drukarnia „KART”, ul. Przyce 20, 01-252 Warszawa

ISSN 1730-6760 **Cena brutto: 83,80 zł**