

RAPORT

KIERUNKI ROZWOJU LOTNICTWA W POLSCE

Zespół Doradców Gospodarczych TOR

Warszawa, 14 września 2016 r.

SPIS TREŚCI:

I.	Wstęp.....	3
II.	Linie lotnicze – low-costy czy LOT?	7
III.	Infrastruktura lotniskowa	15
IV.	Zarządzanie przestrzenią powietrzną – od udanej modernizacji zależy kształt rynku lotniczego	24
V.	Kierunki rozwoju general aviation w Polsce	32
VI.	Lotnicze cargo w Polsce	35
VII.	Źródła.....	39
VIII.	Spis rysunków, wykresów i tabel.....	39

Opracował zespół pod kierunkiem dr inż. Tadeusza Syryjczyka

Dziękujemy za pomoc w przygotowaniu raportu Grzegorzowi Brychczyńskiemu, Polski Klub Lotniczy oraz Dominikowi Sipińskiemu, pasazer.com.

I. WSTĘP

Zaryzykowałbym tezę, że latanie zaczęło się w Polsce dopiero w 2004 roku, wraz z wejściem naszego Kraju do Unii Europejskiej, kiedy to nikt szczęśliwie nie wywalczył żadnych okresów przejściowych mających chronić nasz rynek przed konkurencją. Jeśli ktoś z taką tezą chce polemizować, może ją zmodyfikować: zaczęła się zupełnie inna era latania, inne warunki i regulacje prawne, przede wszystkim stopniowy wzrost dostępności cenowej biletów dla Polaków, ponadto rynek kazał zacząć zauważać przewoźnikom potencjał drzemący w regionach. Słowem – „latanie zeszło pod strzechy”.

Pierwszym znaczącym krokiem ku temu było zawarcie porozumienia 18 grudnia 2000 r. pomiędzy Polską a Komisją Europejską o pełnej liberalizacji rynku transportu lotniczego. Wdrożenie unijnych regulacji nastąpiło poprzez przyjęcie w 2002 r. ustawy Prawo lotnicze, która kompleksowo uregulowała zagadnienia m.in. dostępu do rynku, personelu lotniczego, kwestii technicznych czy wzmocnienia administracji lotniczej poprzez utworzenie Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Kolejnym ważnym krokiem była umowa z 2003 r. o wspólnym europejskim obszarze lotniczym, dopuszczająca zagraniczną konkurencję dla PLL LOT.

Liberalizacja transportu lotniczego w Unii Europejskiej doprowadziła do powstania nowych przewoźników (przede wszystkim linii niskokosztowych LCC), a z kolei wzrost konkurencji doprowadził do obniżenia kosztów lotnictwa, obniżenia cen oraz zwiększenia dostępności tego środka transportu. Poprawiła się jakość obsługi pasażerów i samolotów, a lotniska przestawały być samotnymi wyspami, stając się ważnym elementem węzłów transportowych, powiązanych z koleją i komunikacją miejską.

Dzisiaj, czytając te historyczne intencje, które przyświecały osobom odpowiedzialnym za liberalizację rynku lotniczego, można się zżymać, że przecież są to rzeczy oczywiste. Dzisiaj tak, ale pamiętajmy jak gigantyczny skok jakościowy dokonał się na polskim rynku, a jak było jeszcze 10-15 lat temu. Przed przystąpieniem do Unii Europejskiej transport lotniczy w Polsce był przecież ściśle regulowany i zmonopolizowany przez narodowego przewoźnika PLL LOT, który miał uprzywilejowaną pozycję. Trasy międzynarodowe obsługiwane były zazwyczaj przez dwóch przewoźników na mocy umów bilateralnych, a główne zainteresowanie Państwa skupiało się na rozwoju warszawskiego Okęcia, które obsługiwało większość ruchu pasażerskiego. Nie istniała żadna konkurencja, przez co na podróż lotniczą stać było jedynie osoby z zasobnym portfelem. W efekcie, zaledwie 3 proc. podróżujących wybierało samolot jako środek transportu, podczas gdy w Europie zazwyczaj było to ok. 25 proc.

Dla przypomnienia obraz sytuacji na polskim niebie w okresie przed i po wejściu do Unii Europejskiej. O ile w 2004 r. liczba pasażerów korzystających z lotniska Chopina wynosiła ok. 6 mln pasażerów, to w 2015 r. było to już ponad 11 mln osób. Lotniska regionalne były świadkiem jeszcze większych wzrostów z niecałego 1,5 mln w 2000 r., blisko 3 mln w 2004 do ponad 19 mln w 2015 r. Tym samym łączna liczba pasażerów wzrosła w ciągu piętnastu lat pięciokrotnie.

Najważniejsze zmiany jakie zaszły na przestrzeni tych ostatnich lat, dotyczą udziału lotniska Okęcie w obsłudze ruchu pasażerskiego oraz spadku znaczenia linii tradycyjnych, zwłaszcza narodowego przewoźnika, na rynku. O ile udział Okęcia w obsłudze pasażerów kształtował się na poziomie 67,9 proc. w 2004 r., o tyle w roku 2015 spadł on do 36,8 proc. W 2004 r. przewoźnicy niskokosztowi obsłużyli 1,06 mln. pasażerów, co stanowiło 11,9 proc. ogólnej liczby obsłużonych pasażerów. W porównaniu do 2003 r., liczba ta wzrosła ponad 60. krotnie (z 17 206 osób), natomiast udział procentowy w ogólnych przewozach zwiększył się 50. krotnie (z 0,24 proc.). Zarówno w USA jak i Unii Europejskiej otwarcie rynku spowodowało, że lotnictwo pasażerskie przestało być usługą dla biznesu i zamożnych turystów, a wkroczyło w rejon klasy średniej. W Polsce było oczywiste, że ludzie nie są zbyt zamożni i jak długo nie będzie oferty tańszej, choć mniej prestiżowej, to na pielgrzymkę do Rzymu, do rodziny w Anglii i na wakacje pojedą autobusem 24 godziny, choć to mordęga.

Te pozytywne zmiany i szybsza niż średnia europejska dynamika wzrostu ruchu lotniczego w Polsce nie oznaczają, że rynek pozbawiony jest problemów, a przede wszystkim, że dorównał rynkowi Unii Europejskiej, o czym świadczy chociażby wciąż niski współczynnik lotów przypadający na statystycznego mieszkańca Polski. Głównym czynnikiem kształtującym polski rynek przewozów lotniczych w dalszym ciągu pozostaje cena i jak pokazują badania z krajów Europy Zachodniej liczba podróży lotniczych postępuje wraz ze wzrostem PKB, co oznacza, że Polska pod względem rozwoju rynku nadal znajduje się daleko za europejską czołówką. Współczynnik lotności Polaków wynosi obecnie 0,8 podróży rocznie, przy średnim współczynniku dla UE wynoszącym 2 podróże. Statystyczny Niemiec lata trzykrotnie częściej niż Polak – 2,6 podróży, Hiszpan 3,8. Lepiej jest także w krajach, które wspólnie z nami przestawiały gospodarkę na rynkowe tory: Litwa 1,4; Czechy 1,2; Węgry 1 podróż rocznie.

Wkład sektora lotniczego w światową gospodarkę szacuje się na ok. 2,6 bln USD rocznie, a zatrudnienie na 60 mln osób. W Unii Europejskiej sektor daje pracę 5,2 mln osób, dostarcza 380 mld euro, co daje 2,5 proc. wkładu do PKB. Przyjmuje się także, że każdy milion pasażerów daje tysiąc miejsc pracy bezpośrednio na lotnisku, 3 tys. w jego bliskim otoczeniu oraz 15 tys. w całym regionie obsługiwany przez port. Lotnictwo jest dziś ściśle powiązane z rozwojem gospodarczym, rynkiem pracy, handlem i transportem międzynarodowym. Każde zachwianie w tym obszarze i pogorszenie koniunktury natychmiast przejawia się w spadku przychodów i stratach finansowych linii lotniczych. Nie bez negatywnego znaczenia jest wzrost zagrożenia terrorystycznego.

Prognozy Urzędu Lotnictwa Cywilnego, które przewidywały obsłużenie w 2030 r. na polskich lotniskach 59 mln pasażerów, będą w najbliższym czasie aktualizowane. Analitycy Boeinga i Airbusa prognozują z kolei, że do 2033 r. wzrost gospodarczy na świecie będzie średniorocznie wynosił około 3 proc., co przełoży się na wzrost przewozów lotniczych o ok. 5 proc. Ostrożne prognozy IATA z kolei mówią, że w roku 2034 liczba pasażerów globalnie osiągnie 7,3 mld., a to oznaczałoby średnioroczny wzrost na poziomie 4,1 proc. Wzrost przewozów wyższy od wzrostu gospodarczego ma wynikać z rozwoju konkurencji i znacznego spadku ceny biletów lotniczych. Warto w tym miejscu wspomnieć, że koszt „jednostkowy” podróży lotniczych obniżył się, od roku 1950, aż czterokrotnie, a w kolejnych latach proces spadku kosztów ma być kontynuowany na poziomie 1-1,5 proc. rocznie, w znacznym stopniu dzięki bardziej ekonomicznym samolotom nowej generacji.

Dynamicznie rozwijającymi się regionami będą Bliski Wschód (7,3 proc.), Ameryka Południowa (5,9 proc.) i Azja-Pacyfik (5,4 proc.), nieco wolniej zaś rozwijać się będą Ameryka Północna (3,3 proc.) i Europa (4,1 proc.). Największy roczny wzrost przewozów wystąpi zwłaszcza na liniach wewnętrznych państw południowowschodniej Azji, głównie w Indiach (9,9 proc.) i Chinach (7 proc.). Jednym z czynników stymulującym wzrost ruchu będzie wzrost populacji ludności, która w 2033 r. osiągnie 8,5 mld, oraz stopniowy wzrost średniego poziomu życia i powiększania się „klasy średniej”. Dzięki temu, w 2030 r. Chiny wyprzedzą, pod względem łącznej liczby pasażerów, USA.

Wzrost ruchu lotniczego doprowadził już do zwiększenia rozmiarów samolotów o ok. 40 proc. w porównaniu z latami 80. Tendencja ta będzie się utrzymywać, a towarzyszyć jej będą zabiegi mające na celu m.in. dalsze zmniejszenie wagi konstrukcji samolotu czy redukcję hałasu. Są to parametry nie bez znaczenia, gdy mówimy z kolei o potrzebach związanych z infrastrukturą lotniskową czy liczbą i wielkością lotnisk w ogóle.

Polska nie stała się na szczęście areną wielkich problemów nierentownych lotnisk, dla których jedynym rozwiązaniem stałoby się ich zamknięcie. Nie ustrześliśmy się jednak przed kilkoma wpadkami, ale przezorność Komisji Europejskiej i rządu przyblokowała ambicje samorządów poprzez decyzję o wstrzymaniu w latach 2014-2020 finansowania budowy nowych lotnisk. To, że w mediach słychać informacje o boomie lotniczym w Polsce, nie oznacza, że wszędzie i w tym samym czasie powinny powstawać porty lotnicze za kilkaset milionów złotych. Miała jest także teza, powtarzana w wielu dokumentach strategicznych, że jedyne otwarcie komunikacyjne regionu może być zapewnione przez duże lotnisko z komunikacją międzynarodową. Ponadto przykład Hiszpanii, która tylko w początkowym

okresie wydatkowania funduszy na drogi, kolej i lotniska goniła w rozwoju gospodarczym Francję i Niemcy, a potem nastąpił zastój, pokazuje, że wydatki na infrastrukturę korelują ze wzrostem gospodarczym, ale zawsze do pewnej granicy.

Mimo wielu zakłęb przyjęło się, że progi rentowności lotnisk wyznacza milion pasażerów rocznie w przypadku obsługi wykonywanej głównie przez linie tradycyjne lub 1,5 miliona, gdy w grę wchodzi przewaga linii niskokosztowych. Z dostępnych danych wynika, że w Europie aż 70 proc. lotnisk jest deficytowych, z czego aż 90 proc. stanowią porty obsługujące poniżej miliona pasażerów rocznie. Być może przytemperowaniem wspomnianych ambicji samorządów, będzie przyjęcie przez Parlament nowelizacji Prawa lotniczego, znacznie ułatwiającej zakładanie lotnisk publicznych niecertyfikowanych, a pomyślanych głównie o ruchu general aviation. We Francji funkcjonuje 460 lotnisk, w Wielkiej Brytanii 390, a w Niemczech 170 i nie są to lotniska pokroju lotniska w Monachium czy Londynie, ale w większości właśnie nastawione na obsługę małych samolotów, powietrznych taksówek etc. Według standardów Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO), w Polsce mogłoby działać 170 lotnisk. Jak dowodzą przykłady rozwiniętych krajów Europy Zachodniej takie lotniska nie stanowią konkurencji dla już istniejących, lecz są ich uzupełnieniem.

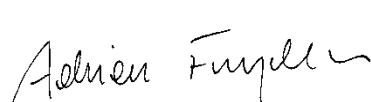
W związku z organizacją Euro2012, ale przede wszystkim w związku z wyczerpującą się przepustowością, polskie porty lotnicze zainwestowały w poprzedniej perspektywie finansowej UE 4,7 mln zł. ze znacznym wsparciem funduszy europejskich. W 2009 r. przepustowość ogółem była wyczerpana w 71 proc., ale kilka portów trzeszczało już w szwach, jak chociażby Kraków (94,62 proc. wykorzystanej przepustowości) czy Wrocław (98,70 proc.). Dzięki rozbudowie terminali, płyt postojowych czy poprawie dostępności komunikacyjnej nastąpił wzrost przepustowości, która na koniec 2015 r. wykorzystana była w ok. 54 proc. Słusznym jest zatem, by w okolicach roku 2020, podjąć dyskusję nie tylko o kolejnych inwestycjach w portach istniejących, ale i o potrzebie lokalizacji portów nowych. Najbliżej tej decyzji wydają się być Białystok i jedno z miast Pomorza Środkowego.

Nie można zapomnieć o bezpieczeństwie podróżowania, z czym wiąże się zagadnienie roli i miejsca Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej, funkcjonującej przez wiele lat bez wizji długofalowego rozwoju, przy braku przemyślanej polityki kadrowej skutkującej niedoborem kontrolerów ruchu, złym planowaniem finansowym, nieudolnie prowadzonymi inwestycjami, a także błędami w zarządzaniu bezpieczeństwem i procesami dialogu społecznego. Ten nieszczęśliwy okres Agencja ma już za sobą. Nie tak dawno przecież media informowały jeszcze o problemach w zarządzaniu przestrzenią powietrzną, gdy tymczasem teraz udało się bezproblemowo wprowadzić pionowy podział przestrzeni powietrznej, zwiększając przepustowość. Pilnymi decyzjami pozostaną przekształcenie PAŻP w spółkę prawa handlowego oraz rewizja założeń ruchowych i finansowych, aby nie krępować rozwoju ruchu lotniczego w Polsce.

Wszystkie te decyzje nie mogą być podejmowane w oderwaniu od strategii funkcjonowania całego sektora transportu zawierającej pełną strategię dla lotnictwa jako całości, która miejmy nadzieję wkrótce powstanie. W tym kontekście powraca rzecz jasna temat Centralnego Portu Lotniczego, którego ewentualna budowa nie może jednak zostać podjęta na zasadzie politycznej decyzji i w oderwaniu od kosztów czy zdolności budowy siatki połączeń przez PLL LOT, ale przede w oderwaniu od faktu oddziaływania nowego portu na otoczenie, czego konsekwencją może likwidacja kilku lotnisk. PLL LOT, któremu od lat Państwo stara się znaleźć silnego partnera, co - uwzględniając też wpadkę nieudanego mariażu z przeżywającym na początku lat dwutysięcznych problemy Swissairem - niespecjalnie się udaje, musi brać pod uwagę póki co niewielką skalę prowadzonej przez siebie działalności, a co za tym idzie ograniczone możliwości rozwoju i ekspansji działając w pojedynkę na agresywnym i poddawanym co chwila perturbacjom rynku.

Kwestii do rozstrzygnięcia jest zatem sporo. Czy Państwo powinno aktywniej niż dotychczas ingerować w politykę prowadzoną przez porty lotnicze? Czy można swobodnie patrzeć na inwestowanie sporych środków w regionach przy świadomości, że pociągnie to za sobą wieloletnią konieczność dopłacania nie tylko do infrastruktury, ale i do linii lotniczych, by zapewnić ich zainteresowanie regionem? W Polsce

zdajemy się, zapewne dzięki potężnym środkom z UE i sporym zapóźnieniom w obszarze transportu, być pochłonięci syndromem BBB („buduj, buduj, buduj”), zapominając że niedługo środki te ulegną zmniejszeniu, a sami będziemy musieli znaleźć w budżecie fundusze na utrzymanie gigantycznej infrastruktury. Stąd też pytanie o cele i kolejność inwestycji. Póki co nie posiadamy odpowiedzi jakie będzie wzajemne oddziaływanie sektorów transportu na siebie i czy równoczesne inwestowanie na danym obszarze w kolej, drogi i lotnictwo, a teraz jeszcze żeglugę śródlądową, przyniesie pozytywne zmiany dla pasażerów i transportu ładunków. Spojrzenie na lotnictwo wymaga spojrzenia na cały transport w Polsce. Strategia lotnicza powinna powiązać ze sobą wszystkie elementy i podmioty funkcjonujące w tym obszarze. Ten raport, może być wkładem do dyskusji w tym obszarze.



Adrian Furgalski

wiceprezes zarządu

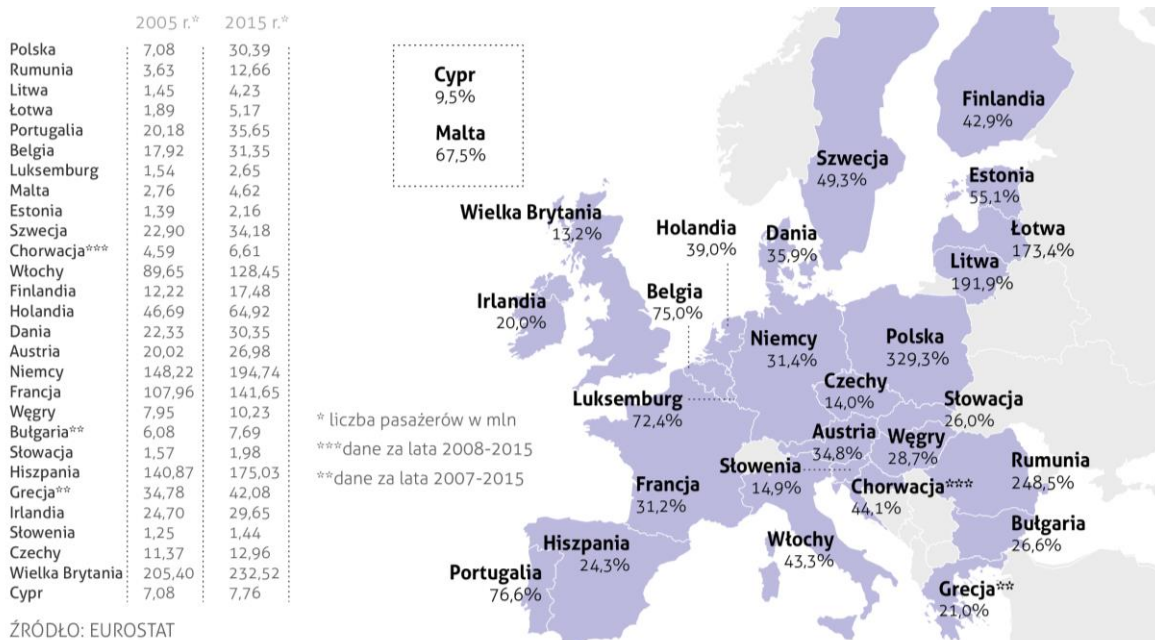
Zespół Doradców Gospodarczych TOR sp. z o.o.

II. LINIE LOTNICZE – LOW-COSTY CZY LOT?

Polski rynek lotniczy rozwija się najszybciej w Unii. Wstąpienie Polski do Unii Europejskiej 1 maja 2004 r. oznaczało objęcie kraju unijnym otwartym niebem - niepotrzebne stały się pozwolenia na trasy wewnątrz wspólnoty. W połączeniu z gospodarczą prosperity doprowadziło to do rekordowego wzrostu ruchu lotniczego.

W 2005 r. wszystkie lotniska w kraju odprawiły łącznie 7,08 mln pasażerów. Polska była wtedy na 18. miejscu wśród 27 obecnych członków wspólnoty pod względem liczby pasażerów. Do 2015 r. ruch wzrósł ponad czterokrotnie, o 329,3 proc. - porty lotnicze obsłużyły wtedy 30,39 mln podróżnych. To niemal tyle samo ile w Belgii (31,4 mln), choć w 2005 r. ruch w tym kraju był 2,5-krotnie większy niż w Polsce.

Tak szybkiego wzrostu nie zanotowało żadne inne państwo Unii. Ruch lotniczy w drugiej w rankingu Rumunii zwiększył się o 248,5 proc.

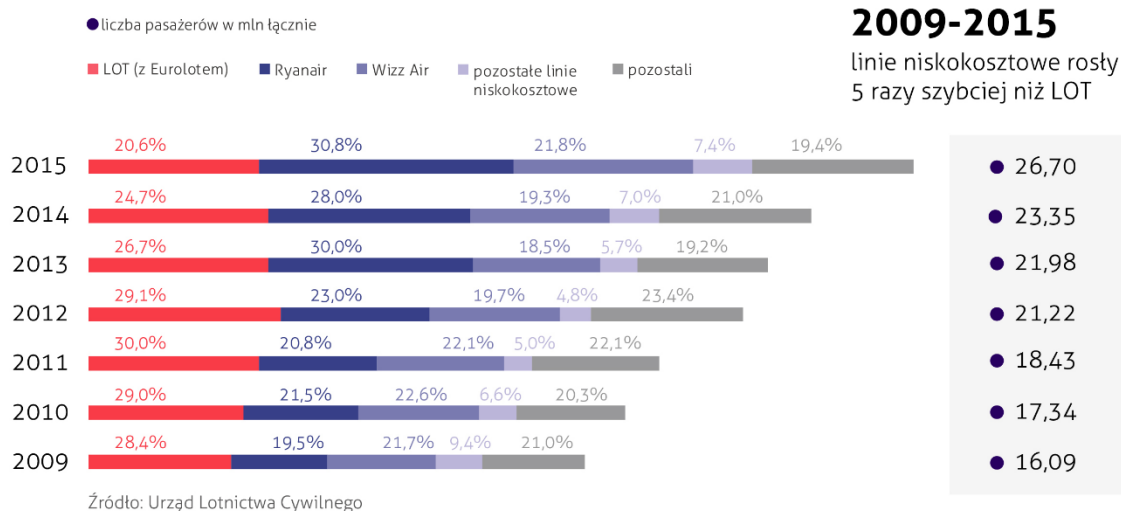


RYS. 1 WZROST LICZBY PASAŻERÓW W LATACH 2005-2015

Średnia dynamika wzrostu w latach 2005-2015 dla wszystkich krajów Unii, które wstąpiły do wspólnoty w 2004 lub 2007 r. to 98,8 proc. Na tym tle doskonale widać jak wielki postęp dokonał się w Polsce. Dla porównania, średnia wzrostu dla „starej” Unii w tych latach to 40,7 proc., a przeciętna dla obydwu grup razem to 65,7 proc.

Rynek napędzają tanie linie. Sprawcami i beneficjentami wzrostu ruchu lotniczego z i do Polski są przede wszystkim irlandzki Ryanair oraz wywodzący się z Węgier Wizz Air. Obydwie linie funkcjonują w modelu niskokosztowym (*low-cost carrier*, LCC), charakteryzującym się maksymalnym obniżaniem kosztów działalności przewoźnika (np. poprzez ujednolicenie floty, obniżające koszty obsługi technicznej, oraz loty na mniejsze lotniska) i równoczesną maksymalizacją przychodów (sprzedaż posiłków, opłaty za bagaż rejestrowany). Wizz Air jest obecny w Polsce od swojego powstania w 2004 r. (Katowice były pierwszą bazą przewoźnika), natomiast Ryanair od 2005 r.

Do 2012 r. dwie największe niskokosztowe linie lotnicze w Polsce osiągnęły już ponad 40-proc. udział w liczbie przewożonych pasażerów. Przewiozły wtedy ponad dwa razy więcej pasażerów z i do Polski niż wszystkie inne linie zagraniczne razem wzięte. W tamtym okresie liderem rynku był nadal LOT, z 29,1-proc. udziałem w rynku. Potem nastąpił jednak kryzys narodowego przewoźnika, do którego przyczyniły się (poprzez odebranie rynku na trasach europejskich) i na którym skorzystały LCC.



RYS. 2. LICZBA PASAŻERÓW NA POLSKICH LOTNISKACH (RUCH REGULARNY)

W 2013 r. LOT stracił pozycję lidera polskiego rynku na rzecz linii Ryanair, a w 2015 r. spadł na trzecie miejsce. W 2015 r. linie Ryanair i Wizz Air przewiozły łącznie ponad 16 mln pasażerów, co pozwoliło im po raz pierwszy w historii wspólnie przekroczyć próg 50-proc. udziału w rynku.

LOT powoli odzyskuje rynek. Jednym z powodów tak dużych spadków udziału rynkowego polskiego przewoźnika jest jego kryzys finansowy i pomoc publiczna, którą otrzymał od rządu. Przez to Komisja Europejska nakazała w 2012 r. LOT-owi ograniczyć liczbę oferowanych tras, a przewoźnik zaczął notować spadki przewozów. W 2016 r. ograniczenia przestały obowiązywać, dzięki czemu LOT zwiększył oferowanie aż o 20 proc. i odzyskał część rynku.

	linia	liczba miejsc z Polski (mln)	udział rynkowy
1	Ryanair	5,26	27,1%
2	LOT	4,73	24,3%
3	Wizz Air	3,97	20,4%
4	Lufthansa Group	1,92	9,9%
5	Norwegian Air Shuttle	0,46	2,4%
6	Air France-KLM	0,42	2,2%
7	easyJet	0,37	1,9%
8	SAS	0,3	1,6%
9	pozostali	2,02	10,3%

Źródło: Urząd Lotnictwa Cywilnego



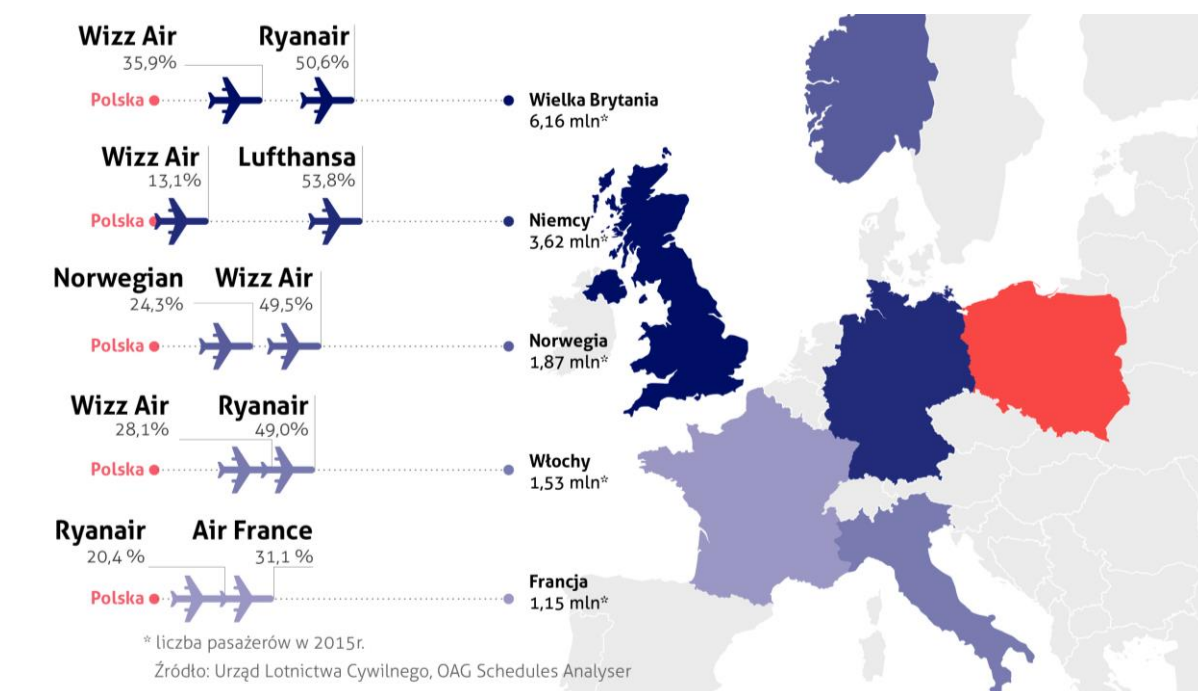
RYS. 3. OFEROWANIE MIEJSC PRZEZ LINIE LOTNICZE Z POLSKI W 2016 R.

W 2016 r. liderem rynku pozostanie Ryanair. Irlandzki przewoźnik sprzedaje 5,3 mln miejsc z Polski (w jedną stronę) - o prawie 12 proc. więcej niż rok wcześniej, co da mu ponad 27 proc. udziału w rynku. Wizz Air spadnie na trzecie miejsce z udziałem w rynku na poziomie 20,4 proc. Mimo rozwoju LOT-u, którego tempo trudno będzie utrzymać w kolejnych latach, linie niskokosztowe nadal mają dominującą pozycję na rynku.

Inne linie tradycyjne, takie jak Lufthansa, SAS, KLM czy Air France, są znacznie mniejszymi graczami. Wszyscy razem mają mniej niż jedną czwartą udziału w polskim rynku.

Oslabioną pozycję LOT-u widać też na poszczególnych rynkach. Na żadnym z pięciu najpopularniejszych kierunków podróży lotniczych z Polski narodowy przewoźnik nie ma pozycji lidera.

Warto odnotować dużą różnicę między Polską i innymi krajami Europy Środkowo-Wschodniej a rynkami zachodnimi, które były bardziej dojrzałe w momencie ekspansji linii LCC. Tam, gdzie lotnictwo już wcześniej było mocno rozwinięte, przewoźnicy niskokosztowi nie zdobyli tak szybko rynku. Np. w Niemczech na koniec 2015 r. Ryanair miał tylko 5 proc. udziału rynkowego. Wynika to nie tylko z innego stopnia dojrzałości rynku, ale i mniejszej elastyczności środkowo- i wschodnioeuropejskich linii (np. LOT-u, CSA czy Maleva), które nie zareagowały na czas na ekspansję tańszych rywali.



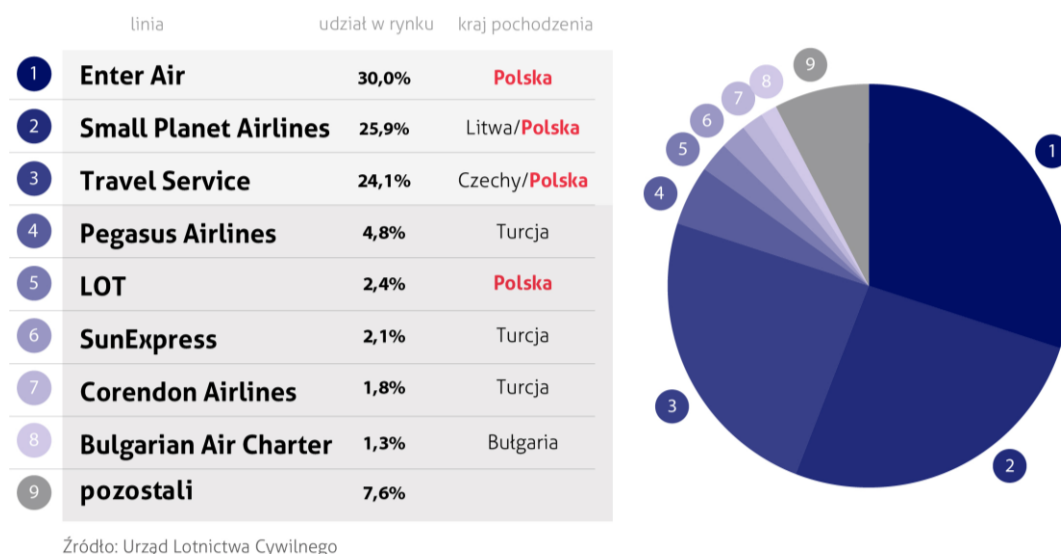
RYS. 4. OFEROWANIE MIEJSC PRZEZ LINIE LOTNICZE Z POLSKI W 2016 R.

Loty do Wielkiej Brytanii (kierunek ten stanowi jedną piątą wszystkich podróży lotniczych z i do Polski) zdominowały linie Ryanair (50,6 proc. udziału w oferowaniu w 2016 r.), Wizz Air (35,9 proc.) oraz trzeci przedstawiciel segmentu LCC - easyJet (4,8 proc.). LOT-u nie ma nawet na podium.

LCC są silne w portach regionalnych. Udział Ryanaira w oferowaniu z portów innych niż warszawskie Lotnisko Chopina wynosi 43,7 proc., a Wizz Aira - 24,2 proc. W pewnym stopniu wpływa na ten wskaźnik to, że w niektórych regionach samorządy lub spółki lotniskowe zawierają z przewoźnikami kontrakty marketingowe. Ich efekt ekonomiczny netto jest niezwykle trudny do oceny – regiony zyskują lepsze połączenia ze światem, co ściąga turystów i inwestorów, a także napędza lokalną gospodarkę. Niewymierny efekt promocyjny i rozdrobnienie beneficjentów utrudniają wyliczenie korzyści.

LOT ma kluczową rolę w segmencie połączeń dalekodystansowych. Przewoźnik jest liderem pod względem liczby takich kierunków oraz lotów i jako jedyny przewoźnik zapewnia bezpośrednie połączenie Warszawy m.in. ze Stanami Zjednoczonymi, Japonią i Koreą Południową. Poza narodowym przewoźnikiem w tym segmencie połączenia oferują również Air Canada Rouge (do Toronto), Emirates (do Dubaju), Qatar Airways (do Dohy) i Air China (do Pekinu).

Na rynku czarterowym dominują polskie linie. W segmencie rejsów czarterowych jest dokładnie na odwrót niż na rynku regularnym - polskie linie świetnie prosperują. Liderem rynku jest całkowicie polski Enter Air, a za nim plasują się polskie oddziały litewskiego Small Planet Airlines i czeskiego Travel Service. Przewoźnicy ci mają siedziby w Polsce, tutaj rejestrują samoloty, zatrudniają lokalne załogi i płacą podatki.



RYS. 5. UDZIAŁ LINII CZARTEROWYCH W RYNKU W 2015 R.

Dylematy strategiczne

Nowa strategia rozwoju polskiego sektora lotniczego musi odpowiedzieć na cztery kluczowe wyzwania w zakresie działalności linii lotniczych:

Jaka ma być pozycja LOT-u? Polski przewoźnik musi jak najszybciej odzyskać trwałą rentowność. Strategia nie powinna wnikać w decyzje handlowe spółki (np. określać kierunków połączeń), ale musi określić politykę własnościową – czy Skarb Państwa powinien utrzymać kontrolę nad spółką, czy należy ją sprywatyzować? Jeśli rząd rozważa prywatyzację, to w jakiej formie, w czyje ręce i ile akcji jest na sprzedaż?

Jak podchodzić do linii LCC? W 2016 r. w siedmiu polskich portach regionalnych liderem rynku jest Ryanair, a w pięciu - Wizz Air. Siatki połączeń z tych miast opierają się o powtarzające się kierunki: Londyn, Dublin, Oslo. Strategia powinna rozważyć, czy publiczne (choć samorządowe) lotniska powinny pozyskiwać linie niskokosztowe, często za cenę umów marketingowych.

Czy w Polsce jest potrzebny krajowy transport lotniczy? Obecnie krajowe połączenia lotnicze opierają się o ruch tranzytowy przez Warszawę. Strategia musi zaadresować problem transportu ściśle krajowego - czy potrzebny jest niewielki, efektywny przewoźnik regionalny, który poza lotami po Polsce mógłby też oferować rejsy zagraniczne z lotnisk poza Warszawą?

Czy Polska potrzebuje skoordynowanej polityki wobec linii lotniczych? Podobnie jak w przypadku inwestycji lotniskowych, brakuje obecnie mechanizmu koordynacji polityki handlowej lotnisk. Coraz lepsze drogi i linie kolejowe powodują, że porty lotnicze zaczynają ze sobą konkurować (np. Bydgoszcz z Gdańskiem czy Rzeszów z Krakowem). Dlatego strategia musi pozwolić wybrać między wolnym rynkiem a ograniczoną koordynacją przez władze centralne.

Rozwiązanie dylematów strategicznych

1. Pozycja LOT: między biznesem a służbą. Polski przewoźnik w 2015 r. stracił netto 327 mln zł, a w 2014 r. 263 mln zł. W 2014 r. osiągnął za to zysk z działalności podstawowej, czyli przewozu pasażerów i towarów - był to pierwszy taki wynik od siedmiu lat. Pod koniec 2011 r. LOT znalazł się na krawędzi bankructwa. Aby uratować spółkę, rząd udzielił jej pomocy publicznej. Komisja Europejska zezwoliła na wsparcie kwotą 781 mln zł, z czego LOT wykorzystał 527 mln zł.

Nie ulega wątpliwości, że Polska potrzebuje narodowego przewoźnika. Nie chodzi tu tylko o samą firmę, tworzone przez nią miejsca pracy i płacone podatki. Działalność linii zwiększa atrakcyjność Polski dla inwestorów, turystów i organizatorów kongresów. Daje też większe możliwości rodzimym przedsiębiorcom i eksporterom.

Równie oczywiste jest, że LOT musi odzyskać rentowność. Narodowa strategia rozwoju lotnictwa nie powinna zastępować wewnętrznej strategii przewoźnika – ta pierwsza powinna skupić się na kierunkach rozwoju i roli linii, a druga skoncentrować się na wyzwaniach handlowych i flotowych. Tylko poprzez ograniczenie politycznego wpływu na zarządzanie LOT-em linia może stać się trwale rentowna.

Decyzją strategiczną jest rola lotnisk regionalnych w siatce LOT-u. Przewoźnik zlikwidował połączenia zagraniczne z lotnisk regionalnych (głównie do Frankfurtu i Monachium). LOT na tych trasach musiał konkurować z liniami niskokosztowymi oraz innymi graczami tradycyjnymi. Do tego obsługiwałby albo ruch bezpośredni (point-to-point), albo dowozowy dla innych przewoźników. W obydwu przypadkach byłoby to mało opłacalne. Koncentracja na Warszawie to budowa własnej przewagi konkurencyjnej, choć z drugiej strony LOT naraża się wtedy na zarzuty o „warszawocentryzm” i ignorowanie roli narodowego przewoźnika. Mimo to biznesowo opłacalne jest tylko kilka tras zagranicznych z regionów o największym potencjale rozwojowym i próby realizacji oczekiwań społecznych przez LOT byłyby finansowo szkodliwe. LOT musi być gotowy podejmować niepopularne decyzje handlowe (np. skasowanie rejsów transatlantyckich z Krakowa), ale powinny one być rozpatrywane na poziomie strategicznym - do uwzględnienia jest nie tylko rentowność danej trasy, ale także alternatywy (np. wzmocnienie pozycji Lufthansy). Rolą LOT-u jest utrzymać rentowność, ale strategia powinna zmuszać do koordynacji decyzji na poziomie systemowym z uwzględnieniem szczególnych uwarunkowań.

Najważniejszym pytaniem odnośnie LOT-u jest kwestia prywatyzacji. Pozostawienie polskiego przewoźnika w rękach państwowych ogranicza jego możliwości współpracy z dużą grupą lotniczą oraz odcina go od nowego kapitału, potrzebnego na rozwój floty i siatki połączeń. Dlatego pozyskanie inwestora jest koniecznością. Sposób prywatyzacji pozostaje jednak w gestii rządu. Nie ulega jednak wątpliwości, że rząd musi wywierać presję na LOT w kwestii restrukturyzacji, co zwiększy atrakcyjność firmy w oczach inwestorów. Państwo nie powinno bronić linii za wszelką cenę, a raczej zabiegać o jej reformę i zrównoważony rozwój.

Strategia musi określić **czy państwo jest gotowe oddać kontrolę nad LOT-em**, czyli sprzedać ponad 50 proc. akcji. Z jednej strony łatwiej byłoby wtedy o inwestora, gdyż zyskałby on realny wpływ na decyzje linii, z drugiej ograniczyłoby to liczbę potencjalnych nabywców do podmiotów unijnych, ponieważ ci spoza wspólnoty nie mogą przejmować linii.

Rząd musi też wybrać preferowanego inwestora – inny koncern lotniczy zapewniłby największe korzyści biznesowe, z kolei inwestor finansowy może dać więcej kapitału. Nie ulega za to wątpliwości, że sprzedaż powinna nastąpić jak najszybciej.

2. Linie niskokosztowe wyrosły bez kontroli. O ile problemem LOT-u przez wiele lat była zbytnia ingerencja polityczna w bieżące zarządzanie spółką, to przewoźnicy segmentu LCC weszli do Polski korzystając z deregulacji. Wykorzystali falę emigracji zarobkowej, determinację samorządów do rozwoju lokalnych lotnisk, a potem rozwój infrastruktury związany z Euro 2012. Na ich korzyść przemawiała też skostniała struktura biznesowa LOT-u, słabo wykształcony patriotyzm gospodarczy Polaków (np. Niemcy czy Skandynawowie chętniej latają odpowiednio Lufthansą czy SAS-em) oraz przewaga cenowa.

Ostra walka między lotniskami o trasy tych linii prowadzi do konkurowania kontraktami marketingowymi zawieranymi przez lotniska i samorządy z przewoźnikami. Drugie pole rywalizacji to zniżki od opłat lotniskowych, obniżające rentowność portów lotniczych. W przypadku większych lotnisk współpraca marketingowa z liniami może zwracać się już w opłatach lotniskowych.

Przyjmuje się, że lotniska odprawiające rocznie mniej niż milion pasażerów nie mają szansy na generowanie zysków, a w Polsce takich lotnisk jest aż siedem. Wysoki udział linii niskokosztowych podnosi ten próg. W pułapkę LCC wpadł Port Lotniczy Warszawa-Modlin, gdzie ruch rośnie w imponującym tempie (lotnisko otwarte w 2012 r. w 2015 r. obsłużyło już 2,6 mln pasażerów), ale spółka nadal nie generuje zysku netto. Pasażerowie szukający najtańszych biletów zwykle mniej wydają też w lotniskowych sklepach.

Ocena efektów ekonomicznych netto wsparcia dla LCC jest bardzo trudna, gdyż uwzględnia zbyt wiele podmiotów. Jednak wspierani w ten sposób przewoźnicy niskokosztowi odebrali pasażerów LOT-owi i innym spółkom tradycyjnym. Strategia musi określić czy należy dać wolną rękę regionalnym graczom, czy też korzystniejsze z punktu widzenia państwa byłoby skoordynowanie polityki zachęt dla nowych linii.

Nie można próbować zahamować wzrostu LCC ani sterować ich rozwojem - model biznesowy tych linii wymaga elastyczności z jej dobrymi i złymi skutkami. Dla LCC musi być też miejsce w Warszawie - strategiczną decyzją jest czy należy koncentrować ich ruch w Modlinie, choć rynkowe możliwości są ograniczone. Jedyną możliwością jest większa koordynacja stawek opłat lotniskowych. Kluczowa rola tych linii dla rozwoju polskich regionów nie powinna zostać osłabiona. Wydaje się jednak korzystne, by moderować zapędy, zwłaszcza mniejszych lotnisk, związane z przyciąganiem linii LCC za wszelką cenę, a w ten sposób ograniczać marnowanie środków publicznych. Powinno to zostać rozwiązane poprzez stworzenie mechanizmu koordynacji, konsultacji i nadzoru, a nie sztywnych ram prawnych.

Linie LCC odegrały dużą rolę w rozwoju lotnictwa w kraju. Jak wynika z danych, na każdego Polaka przypada średnio mniej niż jedna podróż lotnicza rocznie - jednak przed ekspansją przewoźników niskokosztowych ten wskaźnik był znacznie niższy. Biorąc pod uwagę, że wielu Polaków kieruje się głównie ceną, utrzymanie oferty LCC jest kluczowe dla zwiększania popularności lotnictwa. Ma to też korzystny wpływ na gospodarkę ze względu na redukcję bezrobocia, transfery gotówki do kraju i napływ turystów. Dlatego strategia lotnicza powinna zezwalać na utrzymanie wsparcia dla LCC, jednak musi ono być rzetelniej weryfikowane pod względem długoterminowych efektów gospodarczych. Plany muszą uwzględniać to, że wielu Polaków nie stać na podróż liniami tradycyjnymi - dlatego bronienie pozycji LOT-u wbrew trendom rynkowym jest niekorzystne dla gospodarki.

3. Polska nie jest stworzona do lotów krajowych. Kształt, powierzchnia i infrastruktura w kraju nie stwarzają dobrych warunków do rozwoju ruchu krajowego. Coraz lepsze drogi i linie kolejowe wpływają na skrócenie czasu przejazdu między miastami, a ten trend będzie postępował. Przyjmuje się, że loty mają sens przy odległości przekraczającej 300 km lub czasie podróży powyżej 3 godzin (z wyjątkiem par miast o wyjątkowych uwarunkowaniach). W Polsce par dużych miast położonych tak daleko od siebie jest tylko kilka, a potencjał do bezpośrednich połączeń między nimi jest ograniczony - i dodatkowo maleje wraz z rozwojem infrastruktury naziemnej. Rozwój Ryanaira na trasach krajowych pokazuje, że niektóre z nich są opłacalne biznesowo, ale spółka ta ma jedno z najniższych kosztów działalności w branży. Historia Eurolotu pokazuje, że połączenia krajowe w Polsce to trudny rynek.

Polska staje zatem przed wyborem: czy siłami LOT-u lub nowej linii podobnej do Eurolotu zapewnić krajową komunikację lotniczą (taka spółka mogłaby też realizować loty międzynarodowe z lotnisk regionalnych), czy oprzeć się na coraz sprawniejszej komunikacji naziemnej.

Krajowa komunikacja lotnicza - wyłączając dowóz pasażerów tranzytowych do Warszawy - **musiałaby być albo droga, albo subsydiowana**. To drugie jest skomplikowane prawnie ze względu na unijne obostrzenia. Większość tras w Polsce nie spełniłoby bowiem warunków uzyskania dotacji PSO (*public service obligation*) z uwagi na istniejące połączenia naziemne. Wydaje się zatem, że lepszym rozwiązaniem jest rezygnacja ze wspierania krajowego transportu lotniczego. LOT nadal będzie obsługiwał te trasy, gdyż musi zwozić pasażerów do Warszawy - jednak rola lotniczego transportu krajowego w dużej mierze powinna być właśnie dowozowa. Tworzenie oferty wykraczającej poza ten zakres skończyłoby się zapewne fiaskiem biznesowym. Dlatego korzystniejsze będzie przeznaczenie tych środków na dalszą poprawę ekologicznej i masowej komunikacji kolejowej. Warto rozważyć zacieśnienie współpracy między firmami lotniczymi a państwowymi przedsiębiorstwami kolejowymi, szczególnie PKP Intercity. Oferta Rail&Fly mogłaby skutecznie zastąpić część nierentownych krajowych tras dolotowych i uwolnić samoloty do obsługi bardziej zyskowych połączeń zagranicznych.

4. Koordynacja polityki wobec linii jest niezbędna. Dużo uwagi słusznie poświęca się koordynacji polityki inwestycyjnej lotnisk. Jednak ich polityka handlowa wobec przewoźników również prowadzona jest obecnie w sposób chaotyczny i często negatywnie odbijających się na potencjale rozwojowym kraju jako całości.

W przypadku lotnisk prywatnych konkurencja o linie lotnicze mogłaby prowadzić do wzrostu efektywności i niższych cen, ale granicą byłby próg rentowności spółek. W Polsce funkcjonują jedynie lotniska publiczne - samorządowe lub państwowe, a wiele z nich nie generuje zysków. Rozwiązaniem może być wprowadzenie mechanizmów koordynacji państwowej.

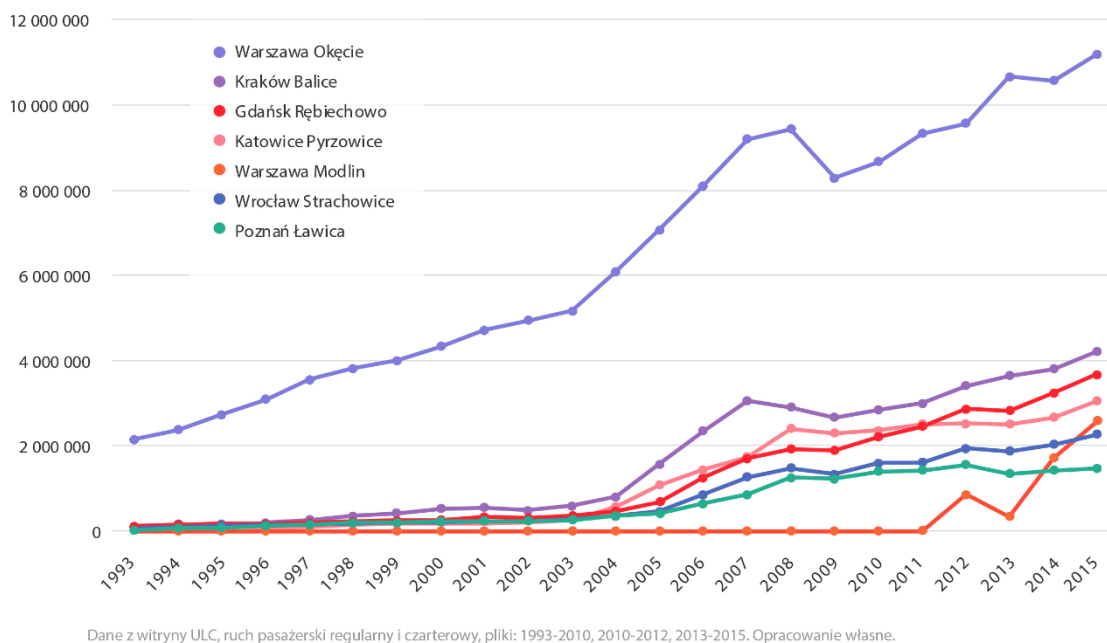
Problem konkurencji lotnisk w Polsce dopiero się pojawia, bo wcześniej słabe połączenia naziemne wydłużały czas przejazdu między miastami. Jednak teraz łatwo sobie wyobrazić, że przewoźnik może wybierać między np. Radomiem, Lublinem a Rzeszowem.

Narodowa strategia mogłaby pójść śladem Krajowych Inteligentnych Specjalizacji zawartych w Planie na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Lotniska mogłyby otrzymać nieobowiązkowe wytyczne na temat pożądanego kierunku rozwoju. **Wyposażone w odpowiednie narzędzia analityczne urzędy centralne** - najlepiej sytuowany do tego zadania jest Urząd Lotnictwa Cywilnego – mogłyby identyfikować potrzeby infrastrukturalne i handlowe. Ważne jednak, by uniknąć „warszawocentryzmu” takiego podejścia. Analizy nie powinny być także oparte o założenie preferencji dla LOT-u. Mimo wszelkich korzyści, jakie polska gospodarka odnosi z posiadania własnej linii lotniczej, w wielu sytuacjach inne linie (np. Lufthansa w portach regionalnych latająca do Niemiec czy linie LCC) lepiej sprzyjają rozwojowi gospodarki i przynoszą większe korzyści regionom. Szczegółowa analiza rynku prowadzona na poziomie centralnym powinna ułatwić koordynację oraz lokalizację popytu (pasażerskiego i cargo), ale nie może przekształcić się w centralne sterowanie z poziomu stolicy.

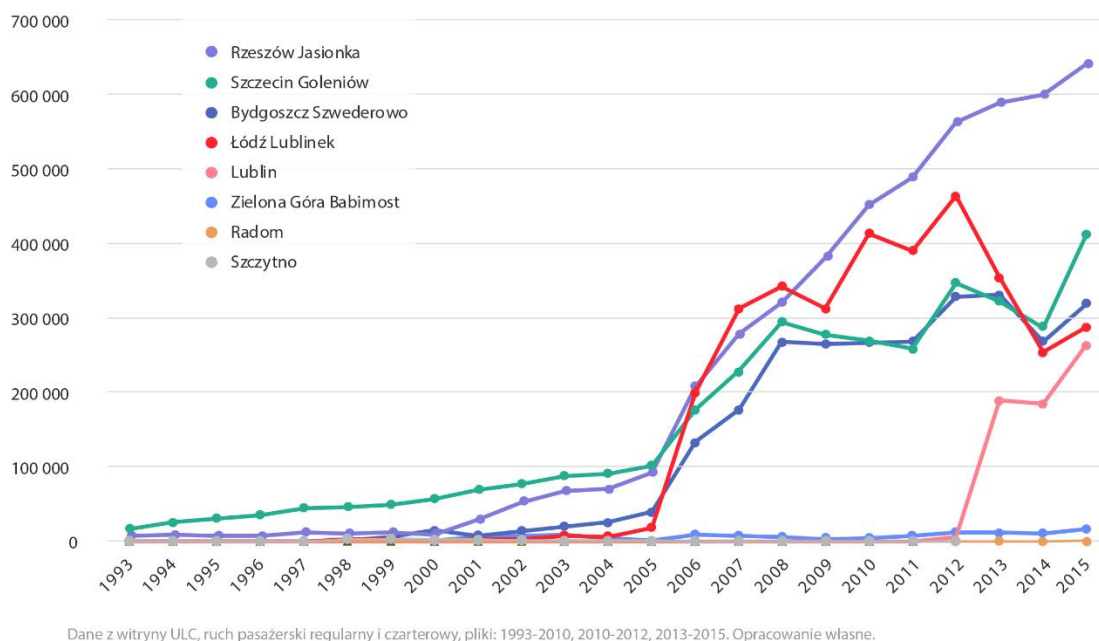
Takie rozwiązanie byłoby bardzo trudne politycznie, ale mogłoby wymiernie zwiększyć korzyści dla całej gospodarki kraju, a nie tylko poszczególnych regionów. W przypadku uzasadnionych biznesowo, ale raczej nielicznych przypadków, porty regionalne mogłyby nawiązywać współpracę z niewielkimi przewoźnikami zagranicznymi, którzy mogliby obsłużyć dwa-trzy kluczowe kierunki (np. ze względu na konkretnego inwestora czy połączenie z hubem). Jednak ten aspekt również powinien być przeanalizowany na poziomie centralnym, aby takie loty miały realne uzasadnienie i nie stanowiły niepotrzebnej konkurencji np. dla oferty LOT-u.

III. INFRASTRUKTURA LOTNISKOWA

Problematyka lotniskowa w Polsce pozostaje nieco na uboczu kwestii infrastrukturalnych i transportowych zdominowanych przez drogi i koleje. W poniższym rozdziale omawiane są wyłącznie lotniska użytku publicznego certyfikowane oraz Radom (lotnisko publiczne o ograniczonej certyfikacji) – łącznie 15 lotnisk. Ich udział w obsłudze ruchu pasażerskiego w ujęciu geograficznym i historycznym ilustrują poniższe wykresy.



RYS. 6. PASAŻEROWIE NA LOTNISKACH > 1 MLN/ROK (2015)



RYS. 7. PASAŻEROWIE NA LOTNISKACH <1 MLN/ROK (2015)

Czy przepustowość istniejących lotnisk i portów lotniczych zaspokoi potrzeby ruchu w przyszłości?

Rozwiązanie tego dylematu polega na wyciągnięciu wniosków z oceny liczby podróży i oczekiwanego tempa ich wzrostu, a także decyzji z jakim właściwie wyprzedzeniem należy rozwijać infrastrukturę wobec spodziewanego wzrostu liczby podróży.

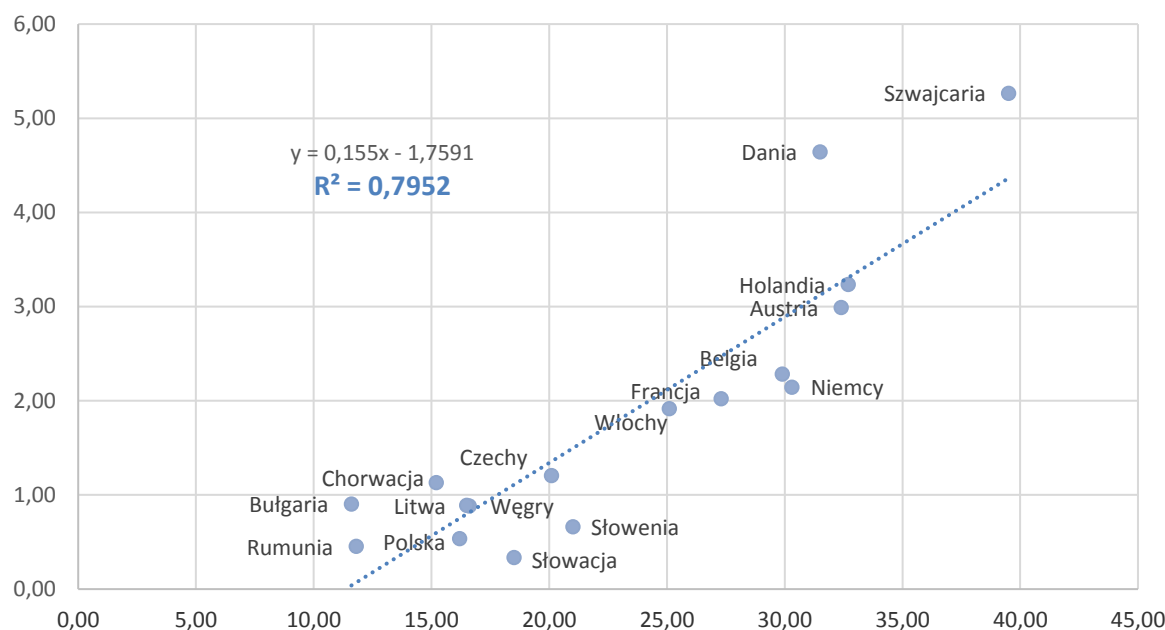
Pewnym faktem jest korelacja pomiędzy rozwojem infrastruktury a poziomem rozwoju gospodarczego, natomiast co do związku przyczynowego poglądy są podzielone i podlegają fluktuacjom. Braki w zakresie infrastruktury mogą być (zdaniem niektórych ekonomistów nie muszą) czynnikiem krępującym rozwój, ale przewymiarowanie inwestycji oznacza zamrożenie a nawet – w razie nie dośnięcia do zakładanego wykorzystania – wręcz stratę kapitału. W przypadku finansowania prywatnego – upadłość, w przypadku finansowania publicznego – wadliwe wykorzystanie środków, które mogłyby służyć przedsięwzięciom użytecznym, lepiej służącym rozwojowi gospodarczemu i społecznemu. W dodatku powstaje problem kosztów eksploatacji nie pokrywanych ani ekonomicznie (w wymiarze ogólnospołecznym), ani finansowo przez zbyt mały ruch. Poprawa jakości usług jaką na ogół zapewnia przewymiarowana infrastruktura nie rekompensuje w pełni zbędnych nakładów i kosztów. Tak więc kluczowym jest prognozowanie ruchu. Interesujące jest zestawienie prognoz formułowanych w oparciu o różne modele zawartych w Programie¹ i trendy analizowane poniżej.

Prognozy z roku 2006 autorstwa	mln pasażerów w 2015 r.	Błąd
Opr. Prof. Niezgódka wariant zrównoważony	29,5	-2,96%
j.w. wariant optymistyczny	35,5	16,78%
ULC	30,5	0,33%
Instytut Turystyki	34,8	14,47%
Stan faktyczny	30,4	0,00%

RYS. 8. PORÓWNANIE PROGNOZ ROZWOJU RUCHU NA LOTNISKACH

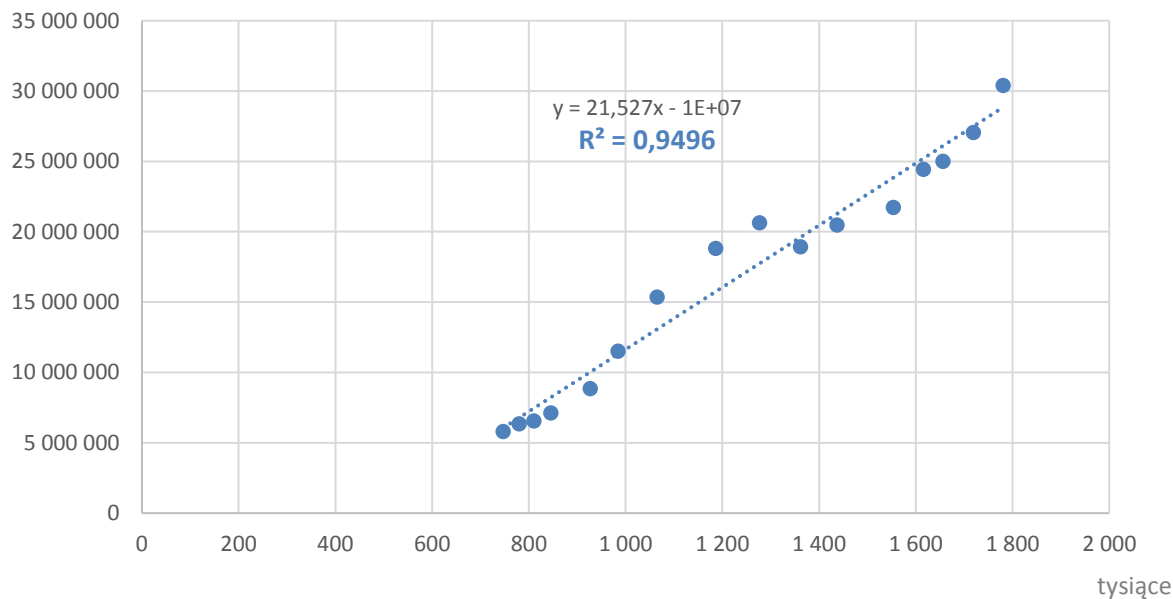
Jak widać, pomimo rozmaitych modeli poszczególni autorzy w skali dekady nie doszli do odchyień większych niż 17%. Prognozy te biorą pod uwagę poziom zamożności społeczeństwa i PKB, ale dominuje podejście poprzez analizę trendu w czasie. Tymczasem bardziej precyzyjnym parametrem okazuje się Produkt Krajowy Brutto. Korelację pomiędzy PKB a ruchem lotniczym dobrze ilustruje wykres danych historycznych prezentowany w „Programie...”¹ na str. 33 dla Wielkiej Brytanii. Ograniczeniem takiej metody jest odniesienie do – także niepewnych – prognoz wzrostu PKB. Niemniej jednak wskaźnik korelacji pomiędzy liczbą podróży na osobę a PKB na osobę jest wysoce użyteczny, gdyż pozwala ocenić realne perspektywy wzrostu ruchu w kontekście rozwoju gospodarczego. Po wyeliminowaniu krajów które charakteryzuje swoista wyjątkowość geograficzna (wyspy, półwyspy: Iberyjski i Skandynawski i małe kraje na obrzeżach) oraz pozostaniu w centrum Europy – czyli w warunkach geograficznych zbliżonych do Polski, pojawia się znacząca regularność.

¹ Ministerstwo Transportu. Program rozwoju sieci lotnisk i lotniczych urządzeń naziemnych zatwierdzony uchwałą RM z 8 maja 2007 r.



RYS. 9. LICZBA PODRÓŻY NA OSOBĘ W FUNKCJI PKB PPP NA OSOBĘ DLA CENTRUM EUROPY

Wzrost liczby podróży lotniczych w Polsce także pokazuje dobrą zbieżność liczby podróży z PKB².

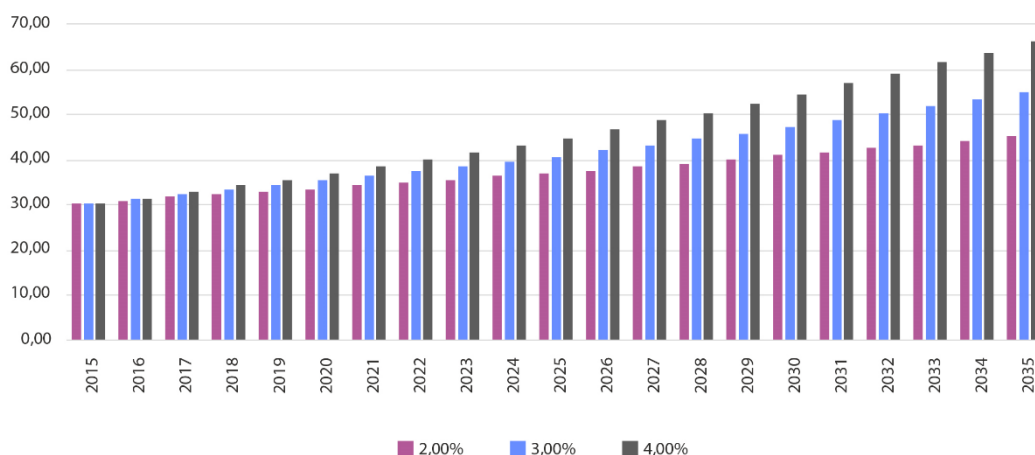


RYS. 10. LICZBA PASAŻERÓW W POLSCE W FUNKCJI WOLUMENU PKB W TYS. ZŁ. LATA 2000 - 2015.

Tak więc ocena rozwoju ruchu pasażerskiego sprowadza się w zasadzie do prognozy makroekonomicznej dla Polski. W przypadku rozmaitych strategii rządowych np. w zakresie energetyki, gdzie jest to szczególnie istotne wobec dużej kapitałochłonności inwestycji z jednej strony, a wysokiego

² Opracowanie własne na podstawie danych ULC i GUS.

ryzyka jakie rodzi ograniczenie podaży z drugiej, przyjmuje się rozmaite modele wzrostu, przy czym wersje optymistyczne określają go na 4% / rok lub mniej. Są one na ogół weryfikowane negatywnie, gdyż o ile w okresie średniej i dobrej koniunktury wzrost przebiega wedle teoretycznej prognozy, to generalny trend jest modyfikowany w dół w wyniku kryzysów i pogorszenia koniunktury, które nie są do końca przewidywalne. Jakkolwiek trudno przewidzieć konkretne lata w których nastąpi spowolnienie lub załamanie w ciągu 2-3 nadchodzących dekad, to doświadczenie historyczne pokazuje, że praktycznie nie ma dekady bez spowolnienia wzrostu lub wręcz recesji w Europie i tym samym spowolnienia tempa wzrostu w Polsce. Spoglądając wstecz na tempo wzrostu PKB w Polsce (do 6% / rok, Polska jako pierwsza spośród krajów Europy Środkowo-Wschodniej podwoiła PKB z okresu początkowego transformacji) nie można dokonywać bezkrytycznej aproksymacji w przyszłość, gdyż jednym z czynników napędowych była i pozostaje konwergencja pomiędzy gospodarką polską i zachodnioeuropejskimi. Im większa różnica poziomu PKB, tworząca swoiste napięcie pobudzające wzrost poprzez transfer kapitału, eksport i inne czynniki, tym konwergencja przebiega szybciej. O ile na początku transformacji w pierwszych latach 1990. polski PKB na osobę mierzony siłą nabywczą był na poziomie nawet tylko 27% UE, to obecnie jest to ponad 60%, więc średnioroczne tempo równania będzie niższe. Nie roszcząc sobie pretensji do opracowania kolejnej pełnowartościowej prognozy czy to PKB, czy to ruchu pasażerskiego w lotnictwie, ale chcąc nadać rozważaniom o kierunkach rozwoju lotnisk realistyczny wymiar, proponuje się poniżej przybliżoną prognozę opartą na założeniu, że wzrost ruchu jest proporcjonalny do wzrostu PKB, dla 3 wariantów: średnie tempo wzrostu gospodarczego wynoszące 2, 3 lub 4%. Punktem wyjścia jest liczba podróży w 2015 r. wg ULC.



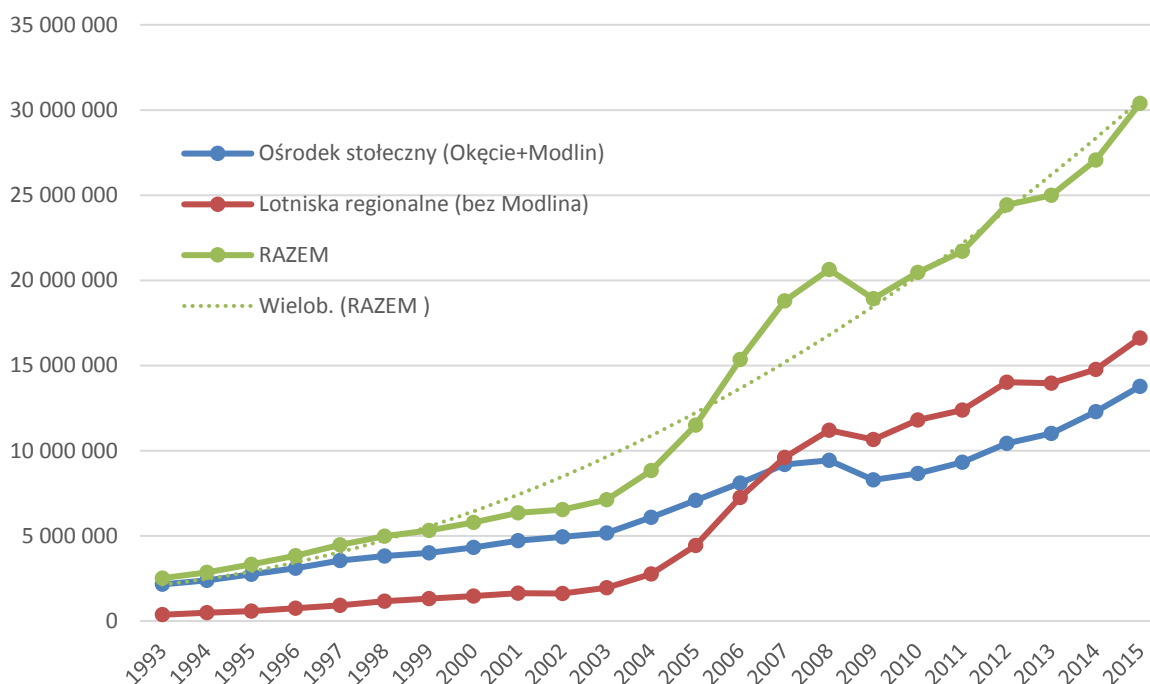
RYS. 11. LICZBA PASAŻERÓW W MLN DO 2035 W ZALEŻNOŚCI DO TEMPA WZROSTU PKB

Jak widać przekroczenie obecnego natężenia ruchu o połowę (45 mln, ponad 150%) w najbardziej prawdopodobnym 3% wariantcie trendu wzrostu nastąpi w roku 2029, w wariantcie pesymistycznym (2%/rok) poza horyzontem 2035 r., a w optymistycznym w roku 2026 – pod koniec dekady. Rozbieżności pomiędzy przewidywaniami na rok 2025 względem wariantu środkowego wynoszą około 10%, a około 20% po 2035 r., a więc nie różnią się od rozbieżności modelowania ruchu omówionymi wyżej.

Jak będą wyglądać proporcje rozłożenia ruchu i przepustowości pomiędzy ośrodkiem stołecznym a pozostałymi portami?

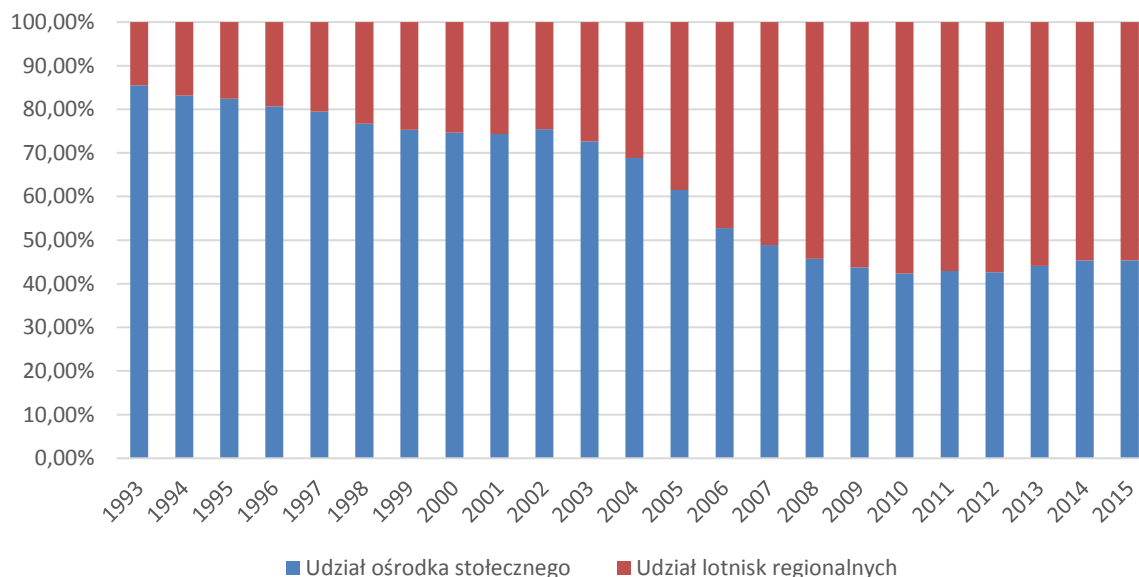
Jest oczywiste, że podział ruchu pomiędzy porty lotnicze wynika nie tylko z zasięgu geograficznego i czasu dojazdu do poszczególnych portów lotniczych i nie pozostaje w prostej proporcji do liczby i zamożności mieszkańców określonego regionu i obszaru oddziaływania portu. Nasilenie ruchu turystycznego i biznesowego oraz centralizacja administracji i gospodarki powoduje zwiększenie zainteresowania niektórymi portami. Polska jest krajem umiarkowanie scentralizowanym, analizując pod kątem PKB mniej niż Francja lub Wielka Brytania, bardziej niż Niemcy. W tej sytuacji zwiększona waga ośrodka stołecznego, czyli warszawskiego Lotniska Chopina i Modlina jest oczywista. Ponadto porty o większej liczbie destynacji stają się atrakcyjną alternatywą dla portu położonego bliżej miejsca początku lub końca podróży o uboższej siatce połączeń.

Do czasu liberalizacji ruchu lotniczego w UE centralizacja ta była wspierana umowami międzynarodowymi i decyzjami krajowymi prowadzącymi do ograniczenia działalności portów regionalnych poprzez odmowę zgody na uruchamianie połączeń w których linie PLL LOT nie byłyby partnerem, a nie chciały lub nie mogły partycypować w ich realizacji. Także pozycja własnościowa Przedsiębiorstwa PPL, które bezpośrednio prowadzi Lotnisko Chopina, a równocześnie pozostaje współwłaścicielem większości portów regionalnych, może być wykorzystywana do ograniczania rozwoju portów regionalnych w celu wzmocnienia pozycji Lotniska Chopina. Jednak zakres takiego oddziaływania zdecydowanie osłabł, natomiast łatwo dostrzec że uprzednio stopień centralizacji był sztuczny i nie wynikał z realnych preferencji pasażerów oraz linii lotniczych.



RYS. 12. PASAŻEROWIE – RAZEM POLSKA – STOLICA A REGIONY

W latach 2004-2008 tempo wzrostu było zdecydowanie większe w portach regionalnych, po czym trendy wyrównały się i wolno przypuszczać że ukształtowała się proporcja odzwierciedlająca proporcję ekonomiczną, zwłaszcza turystyczną i biznesową centrum wobec regionów.



RYS. 13. UDZIAŁY PROCENTOWE W RUCHU LOTNICZYM OŚRODKA STOŁECZNEGO I REGIONÓW

Jakkolwiek pozycja władz publicznych wobec dylematu: ochrona interesu pasażerów czy linii lotniczych jest zmienna, to wydaje się, że powrót do polityki ograniczania lotnisk regionalnych jest niemożliwy, nie tylko ze względu na uwarunkowania regulacyjne, ale także ze względu na jego wątpliwą skuteczność. W przypadku lotnisk położonych w zachodniej części kraju (Szczecin, Poznań, Wrocław) skutkiem ewentualnych ograniczeń połączeń nie musi być zwrócenie się pasażerów w kierunku Warszawy, gdyż odległość do Berlina przy użyciu autostrad lub dróg ekspresowych jest mniejsza lub podobna.

Odejście od resztkowych ograniczeń w zakresie połączeń pozaeuropejskich poprzez zgodę na połączenia w kierunkach wschodnich oraz przywrócenie połączeń transatlantyckich z Krakowa (Chicago miało frekwencję ze względu na specyficzne uwarunkowania historycznej emigracji z Polski południowej do USA) poprawiłoby oczywiście komfort obsługi pasażerów i liczbę operacji w portach regionalnych jednak nie będzie to zmiana jakościowa taka jak w latach 2004-2008. Pozytywnym aspektem jest także rozciąganie obszaru oddziaływania lotnisk na kraje ościennie, co widać w przypadku Krakowa i Katowic³. Także uzupełnienie sieci lotnisk regionalnych o Mazury i Lublin, wokół których do niedawna na mapie dostępności portów lotniczych rozciągała się biała plama, raczej nie zmieni generalnych proporcji.

Kwestia celowości powstawania nowych lotnisk w mniejszych ośrodkach budzi kontrowersje, jednak odpowiedź będzie się zmieniać z upływem czasu. Według Programu ¹ średnio w UE15, a więc krajach o wyższym PKB i większej gęstości zaludnienia 1 lotnisko przypada na 459 tys. osób i na 4,3 tys. km² terytorium. Jakkolwiek wielkości te są zróżnicowane, to zauważalne jest dalece niższe nasycenie Polski lotniskami. Brak jest twardego kryterium określającego od jakiej liczby pasażerów port lotniczy osiąga przychody umożliwiające funkcjonowanie komercyjne – pokrycie kosztów eksploatacji i zwrotu nakładów inwestycyjnych. Jeżeli przyjąć granicę 1 mln / rok, średnią liczbę podróży lotniczych w Polsce na mieszkańca na poziomie 0,8 oraz zróżnicowanie PKB według województw⁴, wedle którego najbiedniejsze województwo (Lubelskie) osiąga PKB na mieszkańca na poziomie 69,9% średniej krajowej, a generalnie cała „ściana wschodnia” utrzymuje się około 70%, otrzymujemy tam około 0,55 podróży na osobę. Tak więc obszar oddziaływania dla nawet najbiedniejszych regionów liczący 1,8 mln mieszkańców powinien już teraz gwarantować ekonomiczny byt lotniska bez dodatkowego

³ Ambasada Słowacji szacuje liczbę pasażerów z PnZ Słowacji nawet na 400 tys./rok, Z Krakowa Balic są też regularne linie autobusowe łączące lotnisko z PnW Słowacją i Morawami (Olomuniec).

⁴ GUS. Notatka informacyjna z 8.01.2016. Wstępne szacunki PKB wg województw w 2014 roku.

wsparcia. Natomiast wskaźnik ten będzie się zmniejszał w miarę wzrostu PKB w skali lokalnej. W rzeczywistości władze lokalne w ten czy inny sposób (ponoszenie nakładów kapitałowych, pośrednie wsparcie poprzez dotowanie linii lotniczych i inne) prowadzą do uruchamiania lotnisk przy mniejszym obszarze oddziaływania.

Czynnikiem wpływającym na liczbę podróży jest także tranzyt, który odgrywa znaczącą rolę w przypadku lotnisk pełniących funkcje węzłów w siatkach połączeń aliansów lotniczych (hub). Lotnisko takie w powiązaniu z odpowiednim rozkładem lotów (kilka fal przylotów i odlotów dziennie) zapewnia siatkę połączeń realizowanych przez współpracujące ze sobą linie lotnicze. Kwestia uruchomienia takiego węzła w Warszawie jest ściśle związana z decyzją takiego ugrupowania. Próbę taką podjęto po prywatyzacji w roku 2000 PLL LOT na rzecz szwajcarskiej linii SwissAir (SAir Group), która była wiodącym operatorem aliansu Qualiflyer. Szwajcarskie linie jednak zbankrutowały, alians rozpadł się, a nadzieje na względnie podmiotową rolę LOTu w porównaniu z aliansami wokół Lufthansy lub British Airways, nie ziściły się. Obecny związek ze Star Alians i Lufthansą nie rokuje nadziei na tworzenie hubu nie tylko w Warszawie ale i w tej części Europy. Z drugiej strony już ponad dekadę temu liderzy linii niskokosztowych deklarowali politykę „no hubbing” – kreowania połączeń bezpośrednich pomiędzy portami regionalnymi i silnej promocji tych połączeń aż do całkowitego wypełnienia samolotów. Wydaje się że całkowite porzucenie „hubbingu” jest niemożliwe, ale geografia połączeń uległa wyraźnej zmianie.

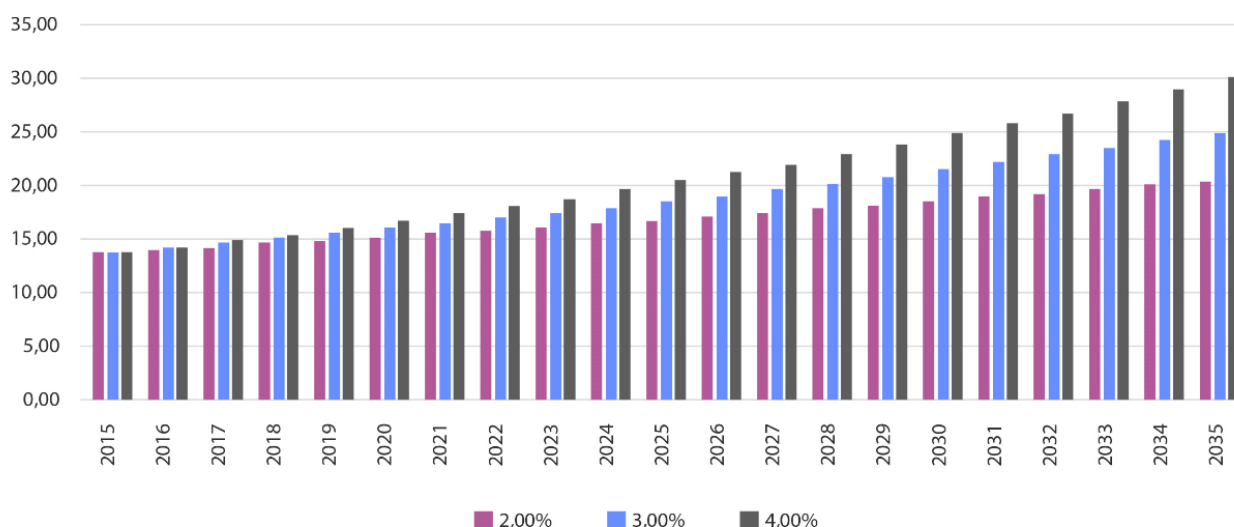
Powyższe rozważania prowadzą do wniosku, że dystrybucja pasażerów pomiędzy ośrodek stołeczny i regiony utrzyma się na obecnym poziomie.

Czy powinniśmy zbudować Centralny Port Lotniczy?

Rozważając ten najbardziej spektakularny problem należy wziąć pod uwagę, że:

- od decyzji o budowie nowego lotniska (portu lotniczego) do jego finalizacji musi minąć przynajmniej dekada,
- większość portów regionalnych pracuje poniżej swojej przepustowości i jest zdolna powiększyć potok pasażerów o 50% przy proporcjonalnie umiarkowanych nakładach lub wręcz bez nakładów, za to z poprawą ekonomiki lotniska,
- proporcja rozłożenia potoku pasażerów pomiędzy ośrodek stołeczny a porty regionalne można uznać za ustabilizowaną na poziomie 45% o czym powyżej,
- potok pasażerów w ośrodku stołecznym (Lotnisko Chopina + Modlin) wzrósłby z obecnych 13,8 mln do 20,7 mln do roku 2026, 2029 lub jeszcze później (dla odpowiednio 2%, 3% lub 4% trendu wzrostu)

Podstawowa decyzja o budowie lub nie nowego centralnego portu lotniczego zależy od oceny możliwej do osiągnięcia przepustowości portów stołecznych na poziomie 20 mln pas/rok a potem 25 mln/rok. Wydaje się, że rozsądną byłaby strategia utrzymywania bezpiecznej rezerwy na takim właśnie poziomie i stosownie do rozwoju ruchu podjęcie poważniejszych decyzji inwestycyjnych (istotna rozbudowa lub nowy port) dekadę przed spodziewanym przekroczeniem granicy przepustowości istniejących lotnisk – Okęcia i Modlina. Odnośnie nowego portu to warto mieć na uwadze skalę ryzyka dużej inwestycji jaką ujawniają perypetie związane z uruchamianiem nowego lotniska w Berlinie.



RYS. 14. LICZBA PASAŻERÓW W MLN DO 2035 R. W OŚRODKU STOŁECZNYM W ZALEŻNOŚCI OD TEMPŁA WZROSTU PKB

Warto też mieć na uwadze, że rekordowa przepustowość jednego lotniska – Atlanta Hartsfield w USA wynosi 101,4 mln. pasażerów / rok. Pierwsze w Europie, a 6 na świecie London Heathrow doszło w 2015 r. do blisko 75 mln pasażerów poprzez cztery terminale (nr 2 - nr 5) i tylko dwie równoległe drogi startów i lądowań. Jednak pomimo 37,5 mln pasażerów / 1 drogę startów i lądowań, ustępuje ono nieco 9. w Europie i 37. na świecie lotnisku London Gatwick w rankingu najwyższej efektywności drogi startu i lądowania która na tym ostatnim osiąga 55 operacji na godzinę z jednej drogi startów i lądowań. Takie zagęszczenie ruchu jest co prawda czynnikiem generującym spóźnienia wtórne, gdyż w razie jakiegokolwiek przerwy nie ma luk umożliwiających nadrobienie opóźnień i powrót do rozkładu lotów następuje dopiero następnej doby. Jednak nie zmienia to konieczności spojrzenia na rozważania dotyczące lotniska w centrum kraju poprzez pryzmat tych danych. Cały ruch krajowy wynoszący nieco ponad 30 mln pas/rok mógłby być teoretycznie obsługiwany przez 1 port z 1 drogą startów i lądowań. Taki port plasowałby się w światowym rankingu pomiędzy 59. Moskow Domodedovo a 60. Bangkok Don Mueang. Lotnisko o ruchu takim jak w ośrodku stołecznym w 2015 r. - około 13,8 mln / rok nie mieściłoby się w pierwszej setce. Lotnisko o możliwościach 100. W rankingu Brasilia Int z 19,5 mln pas/rok byłoby zdolne obsłużyć Warszawę w roku 2024, 2027 lub 2033 zależnie o tempa wzrostu. Ograniczenia Okęcia wynikające z jego – w istocie pozytywnego czynnika – położenia blisko miasta nie powinny przekreślać realistycznej oceny możliwego wzrostu ruchu przy czym ewentualne badania powinny uwzględniać koszty odszkodowań dla mieszkańców lub nawet wykupu nieruchomości wobec ryzyk i kosztów budowy nowego portu, a także możliwości rozwoju Modlina i w perspektywie ułatwienia dojazdu dla pasażerów w wyniku budowy drogi ekspresowej i poprawy standardu linii kolejowej do Radomia.

Jaka powinna być struktura organizacyjna i ekonomiczna portów lotniczych? Czy nastawiamy się na próbę wykorzystania publicznej własności lotnisk dla dokonywania podziału rynku i ukierunkowania pracy poszczególnych lotnisk, czy też zakładamy konkurencję pomiędzy portami lotniczymi i lotniskami?

Obecna struktura zarządzania portami lotniczymi w Polsce jest anachroniczna. W Polsce także w sektorach strategicznie wrażliwych (energetyka, poczta, kolej) doszło już dawno do przekształcenia przedsiębiorstw państwowych w kontrolowane przez Skarb Państwa spółki akcyjne, zarządzane bardziej transparentnie choć nadal jest tu sporo zastrzeżeń. Przedsiębiorstwo Polskie Porty Lotnicze jest operatorem lotniska na Okęciu a jednocześnie dysponuje większymi lub mniejszymi udziałami w większości portów lotniczych będących spółkami, co nawet przy maksimum dobrej woli generuje

konflikt interesów wokół kwestii centralizacji połączeń i rozwoju portów regionalnych. Rosnąca rola samorządów wojewódzkich i miast równoważy po części orientację na warszawskie Lotnisko Chopina i chociaż niekiedy prowadzi do przedwczesnego uruchamiania lotnisk lub wątpliwego ich dublowania, to w sumie jest czynnikiem służącym rozwojowi lotnictwa pasażerskiego.

Tak więc, w przypadku lotnisk poza ośrodkiem stołecznym zachowanie inicjatywy samorządowej jest celowe, pod warunkiem, iż województwa i miasta zechcą ponosić główne ryzyko działań jakie niesie uruchamianie lotniska w ogóle, a wobec niepewnej frekwencji w szczególności, a pomoc publiczna będzie utrzymana w dozwolonych granicach. Oznacza to celowość zachowania lub zwiększenia udziału własności samorządowej, gdyż - nie do końca wymierna - ocena opłacalności takiego postępowania dla regionu lub miasta (promocja, poprawa warunków dla mieszkańców, przezwyciężenie „prowincjonalności”) naprzeciw deficytu finansowego powinna pozostawać w ich rękach.

Natomiast w odniesieniu do lotnisk stołecznych i silnych portów regionalnych państwo powinno rozważyć komercjalizację, a potem także częściową lub całkowitą prywatyzację, wejście na giełdę i inne rozwiązania, które umożliwiłyby pozyskanie kapitału rozwojowego, poprawiły jakość zarządzania i zwiększyły dynamikę pozyskiwania połączeń. Wedle danych ACI⁵ opracowanych syntetycznie w^[6] kilka krajów UE: m.in. Portugalia, Słowenia i Węgry całkowicie sprywatyzowały lotniska, a w wielu własność prywatna lub mieszana dotyczy połowy lub większej liczby lotnisk: Wielka Brytania, Bułgaria, Francja, Belgia, Hiszpania, Włochy, Holandia, Dania, Niemcy (gdzie 47% lotnisk ma własność mieszaną). Co interesujące, niektóre kraje np. Litwa rozważając prywatyzację kładą nacisk nie tyle na przychód do kasy państwowej, ale na większą efektywność w pozyskiwaniu połączeń.

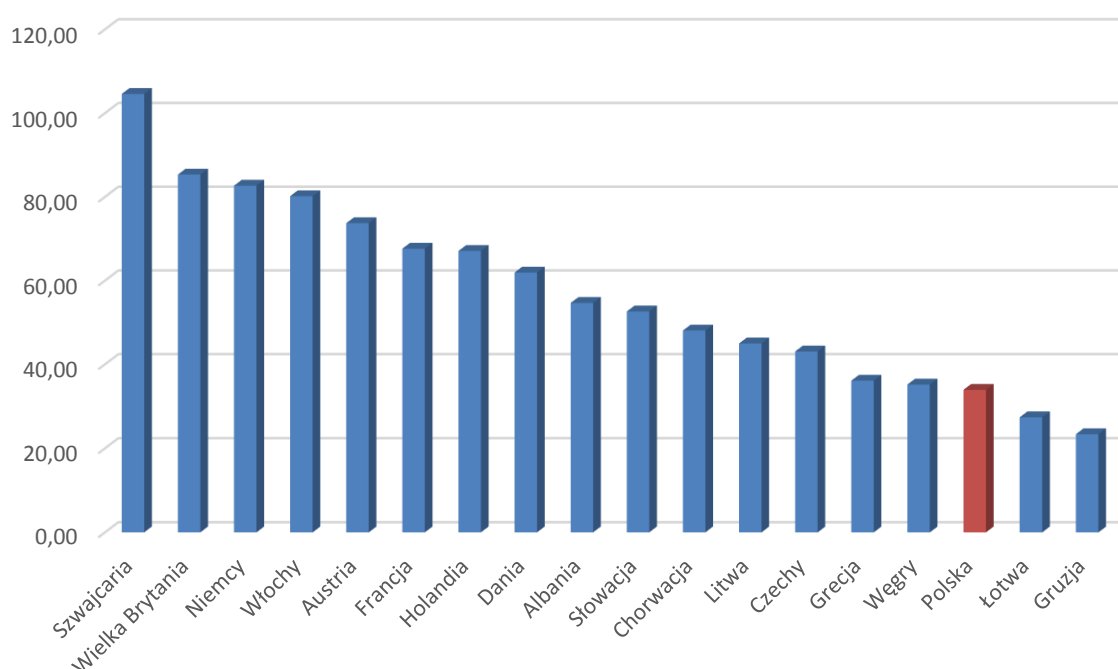
Otwarta pozostaje kwestia czy przy obecnych rozmiarach ruchu jest miejsce na konkurencję, czy też wskazane jest konsolidowanie portów stołecznych (Modlin i Lotnisko Chopina). Przy znaczenie większej skali analogiczna do PPL struktura BAA (British Airport Authority) zarządzająca kilkoma największymi lotniskami w Wielkiej Brytanii została sprywatyzowana, jednak powstały w rezultacie prywatny monopol – zwłaszcza na terenie Londynu - budził duże zastrzeżenia linii lotniczych i brytyjskie władze antymonopolowe nakazały sprzedaż części portów począwszy od jednego z portów londyńskich. Konkurencja utrudnia wypracowanie kapitału własnego, jednak z generalnego punktu widzenia, po wielkim skoku jaki dokonał się najpierw w USA a potem w UE w wyniku deregulacji rynku lotniczego i powstania nowego typu linii lotniczych, kwestia innowacji w zarządzaniu lotniskami wydaje się istotna dla dalszego upowszechnienia transportu lotniczego w kręgu mniej zamożnych grup społecznych i społeczeństw, a osiągnięcie jej bez konkurencji jest mało prawdopodobne. Jednak w przypadku mniejszych portów konkurencja ta bywa sprowadzana do starań operatorów o lepsze wsparcie publiczne ze strony regionu lub miasta, co trudno uznać za czynnik postępu organizacyjnego lub technicznego.

⁵ Airport Council International. The Ownership of Europe's Airports 2016.

⁶ Report. Oliver Clark. Private Lives. W: Airline Business. May 2016.

IV. ZARZĄDZANIE PRZESTRZENIĄ POWIETRZNĄ – OD UDANEJ MODERNIZACJI ZALEŻY KSZTAŁT RYNKU LOTNICZEGO

Polska Agencja Żeglugi Powietrznej (PAŻP) znajduje się w historycznym i przełomowym momencie. Z jednej strony, poziom stawek za obsługę nawigacyjną spadł do rekordowo niskiego poziomu (33,92 EUR)⁷ niepozwalającego na zachowanie równowagi finansowej Agencji, w tym realizację inwestycji. Warto zauważyć, że stawka unit rate w Polsce należy do najniższych w Europie, zwłaszcza jeśli uwzględnić specyfikę naszego kraju, leżącego na skraju przestrzeni kontrolowanej. Tak niska stawka nie rekompensuje ewentualnych korzyści wynikających z decyzji przewoźników o wyborze drogi nad Polską.



RYS. 15. PORÓWNANIE UNIT RATE, STAWKI W EUR

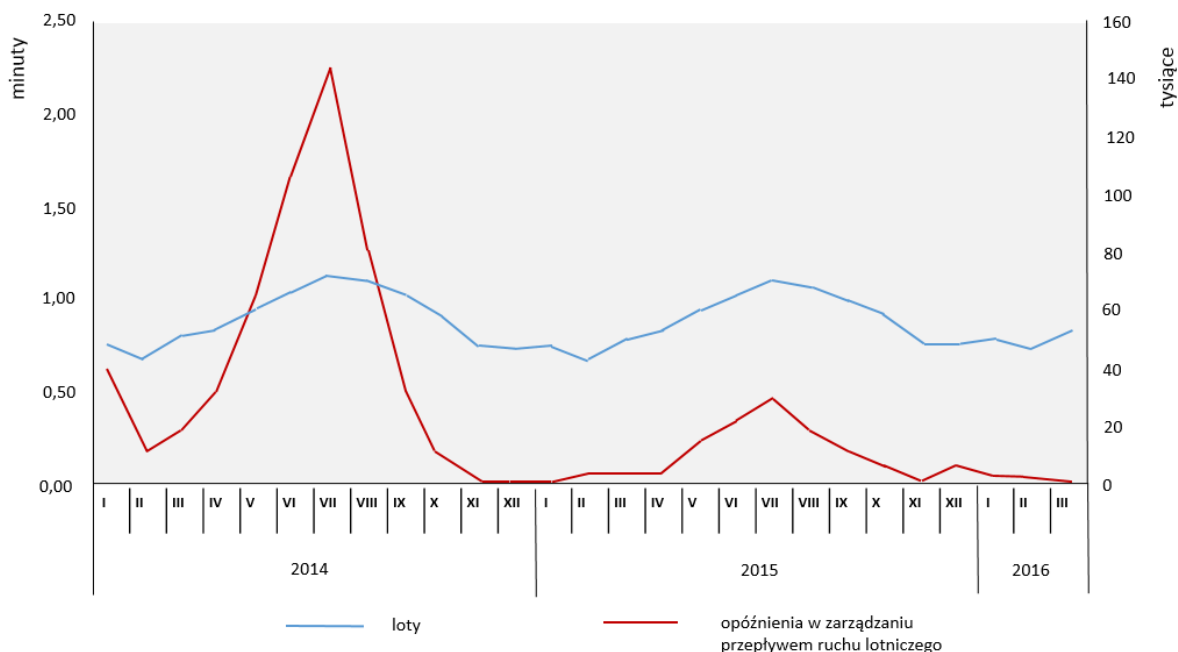
Z drugiej strony, w związku z kryzysem na Ukrainie i zamknięciem przestrzeni powietrznej nad Donbasem zmianie uległa struktura ruchu. Największe samoloty latające na trasach interkontynentalnych, które przynoszą największe przychody, zaczęły omijać Polskę. W związku z tym przychody agencji spadły o 10% rocznie. Jednocześnie, wzrosła ilość pracy związanej z obsługą większej liczby mniejszych samolotów, spowodowanej między innymi dynamicznym rozwojem operacji krajowych.

Na tę sytuację wpłynęło kilkanaście minionych lat bez wizji długofalowego rozwoju PAŻP – zaprzepaszczonych lat, charakteryzujących się brakiem przemyślanej polityki kadrowej, planowania finansowego, nieudolnością prowadzonych inwestycji, a także błędami w zarządzaniu

⁷ Eurocontrol, stawki na wrzesień 2016 - <http://www.eurocontrol.int/sites/default/files/content/documents/route-charges/unit-rates-and-tariffs/ur-2016-09.pdf>

bezpieczeństwem i procesami dialogu społecznego.

Dopiero kilkanaście ostatnich miesięcy pozwoliło nadrobić część zaległości. Agencja zmodernizowała system odpowiadający za zarządzanie ruchem w przestrzeni powietrznej, poprawiła system szkolenia i rekrutacji kontrolerów oraz realizacji inwestycji, a także proces dialogu z wewnętrznymi i zewnętrznymi interesariuszami. Dzięki temu można było wprowadzić pionowy podział przestrzeni powietrznej.



RYS. 16. ŚREDNIE OPÓŹNIENIA W ZARZĄDZANIU PRZEPŁYWEM RUCHU LOTNICZEGO DLA WARSZAWY

Zmiany w funkcjonowaniu Agencji dobrze ilustruje wykres przedstawiający opóźnienia generowane w polskiej przestrzeni powietrznej. Latem 2014 r. opóźnienia sięgnęły średnio 2 minuty, co oznacza, że Polska znalazła się w niechlubnej europejskiej czołówce. W kolejnym letnim szczycie sezonu spadły już do zaledwie 0,5 minuty. O tym, że istnieje jeszcze obszar do poprawy świadczą opóźnienia z lipca 2016 r., które wyniosły średnio 1,37 minuty, przy czym większość opóźnień wynikała z niedostatków kadrowych.⁸ Należy jednak podkreślić, że nawet pełne uzupełnienie stanu personelu kontroli ruchu lotniczego nie będzie gwarantowało 100% punktualności. Sezon wiosenno-letni to szczyt operacji lotniczych rejsowych i czarterowych związanych z ruchem turystycznym, a opóźnienia z lata 2016 r. to także wynik czynników atmosferycznych (częste fronty burzowe), opóźnień „dziedziczonych” z sąsiednich przestrzeni powietrznych oraz konieczności synchronizacji i organizacji operacji lotniczych związanymi z doraźnymi wydarzeniami (ŚDM, szczyt NATO, ćwiczenia Anakonda_16).

Zgodnie z informacją IATA z lutego 2016 r.⁹ Polska jest jednym z siedmiu europejskich krajów o największym potencjale rozwoju wynikającym z modernizacji przestrzeni powietrznej. Ruch lotniczy przez i nad Polską wzrósł od 2004 r. o 132%, a zgodnie z prognozą Eurocontrol w ciągu najbliższych 7 lat wzrośnie o kolejne 25% (dla porównania dla całej UE prognozuje się zaledwie 15% wzrost). Pytanie czy Polska i PAŻP będą potrafiły wykorzystać ten potencjał.

Europejska Strategia dla Lotnictwa oraz wizja jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej (SES – Single European Sky) zakładają likwidację barier dla rozwoju lotnictwa m.in. poprzez ograniczenie

⁸ Eurocontrol, Monthly Network Operations Report, July 2016

⁹ IATA, Economic benefits of European airspace modernization, February 2016

liczby agencji świadczących usługi nawigacyjne (ANSP – Air Navigation Service Provider). Można zaryzykować stwierdzenie, że tylko organizacja o silnej i ugruntowanej pozycji na europejskim rynku dostawców usług żeglugi powietrznej może zapewnić pełną suwerenność polskiego nieba. Jej rolą powinno być stanowienie pomostu między Wschodem a Zachodem Europy w obszarze zapewnienia służb i świadczenia usług nawigacyjnych.

W najbliższym czasie można się spodziewać decyzji w kluczowych dla PAŻP obszarach. Po pierwsze, chodzi o osobowość prawną Agencji, która ma zostać przekształcona w spółkę prawa handlowego, co pozwoli jej skuteczniej działać na europejskim rynku usług nawigacyjnych. Po drugie, rozpatrywany jest precedensowy wniosek do Komisji Europejskiej dotyczący rewizji założeń ruchowych i finansowych przyjętych w 2015 r. w Planie Skuteczności Działania Służb Żeglugi Powietrznej Bałtyckiego FAB na lata 2015-2019.

Rewizja Planu przewiduje zwiększenie inwestycji w urządzenia nawigacyjne, nowy system iTEC, nową salę operacyjną, jak również zwiększenie wydatków na szkolenia i rekrutację nowych kontrolerów ruchu lotniczego, którzy będą potrzebni do obsługi nowych sektorów przestrzeni powietrznej, utworzonych poprzez wprowadzenie podziału pionowego. Dobry plan inwestycyjny PAŻP wymaga określenia strategii rozwoju lotnictwa w Polsce. Wynika to z faktu, że niektóre inwestycje są realizowane z wieloletnim wyprzedzeniem, a późniejsza zmiana planu może podważać sens niektórych działań.

Jakie są niezbędne inwestycje w infrastrukturę?

W 2015 r., po raz pierwszy od wielu lat PAŻP udało się zrealizować z nawiązką plany inwestycyjne. Na łączną kwotę 168 mln zł zrealizowanych inwestycji złożyły się wydatki na modernizację systemu Pegasus, systemów radiolokacyjnych, stacji naziemnych oraz infrastruktury nawigacyjnej. Przy czym inwestycje o wartości 37 mln zł wynikały z realizacji nowego planu.¹⁰

W 2016 r. PAŻP zrealizuje inwestycje o wartości 182 mln zł, w 2017 r. – ok. 261 mln zł, a łącznie do 2021 r. przewiduje realizację inwestycji o wartości ponad 1 mld zł. Wydatki obejmują równoległe dwa procesy – odtworzeniowy, umożliwiający zapewnienie ciągłości służby oraz proces wdrażania nowych technologii w ramach programu SESAR.

W 2016 r. oddano do pracy operacyjnej w Krakowie i Warszawie ośrodki kolokowanych radarów dozoru pierwotnego oraz wtórnego. Planowane jest również uruchomienie systemu multilateralnego dla Gdańska. W trakcie realizacji są cztery radary wtórne dla poprawy pokrycia w rejonach północnym i północno-wschodnim oraz południowo-wschodnim.

W sierpniu 2016 r. oddany do użytku został ILS (Instrument Landing System) kat. II w Lublinie. We wrześniu planowane jest oddanie do pracy operacyjnej ILS oraz DME (Distance Measuring Equipment) w kat. II dla Gdańska oraz Katowic, ILS/DME dla Rzeszowa, a w trakcie realizacji ILS/DME dla DVOR (radiolatarnia Dopplerońska) /DME w Szymanach oraz obiekty DME w Działyniu, Olsztynie i Wieluniu. Ponadto w tych trzech ostatnich umieszczone zostaną również urządzenia radiokomunikacyjne.

W lipcu 2016 r. PAŻP podpisał pierwsze umowy dot. rozwoju platformy testowej iTEC, która stanowi pierwszy krok w kierunku przejścia do nowego systemu zarządzania ruchem lotniczym. Projekt jest realizowany we współpracy z litewską agencją Oro Navigacija (FAB Baltic – Functional Airspace Block), przy wsparciu wiodących agencji z Europy – brytyjskiego NATS i niemieckiego DFS.

¹⁰ Dane PAŻP.

Kolejnym elementem planu inwestycyjnego jest wdrożenie na lotnisku Chopina systemu ASMGCS (Advanced Surface Movement Guidance and Control System), który ułatwi współpracę pomiędzy kontrolerami a pilotami i innymi służbami na płycie lotniska. System w znaczący sposób poprawi przepustowość portu lotniczego w Warszawie.

PAŻP realizuje projekty dotyczące systemów multilateralnych czyli alternatywnych wobec systemów radarowych narzędzi pozyskiwania zobrazowania i kontroli przestrzeni powietrznej. Realizowane projekty to WAM (Wide Area Multilateration) Gdańsk oraz WAM FIR Warszawa – system ogólnopolski, w którym planowane jest osiągnięcie pokrycia od poziomu FL30, zapewnienie pokrycia od poziomu ziemi dla lotnisk, w tym w szczególności system multilateralny dla lotniska Chopina do zasilenia danymi systemu ASMGCS. Dzięki temu PAŻP planuje uzyskanie co najmniej trzykrotnego pokrycia dla kontroli obszaru od poziomu FL95, w kompletnym systemie dozoru, a więc wykorzystując zarówno radary jak i systemy multilateralne. Zakończenie tych inwestycji i osiągnięcie pełnej funkcjonalności planowane jest na rok 2020.

W ramach realizacji europejskiego master planu zarządzania przestrzenią powietrzną, który uwzględnia wyjątkowe położenie Polski – na granicy obszaru kontrolowanego, PAŻP przygotowuje się do wprowadzenia i obsługi nowych technologii i funkcjonalności wdrażanych w ramach SES. Prace obejmą rozwój infrastruktury CNS (komunikacyjnej, nawigacyjnej i dozoru).

Ponadto, budowana jest wieża kontroli lotniska TWR (Aerodrome Control Tower) w Krakowie, w przygotowaniu jest projekt TWR w Lublinie, trwają też prace nad przetargiem na budowę TWR w Katowicach.

Należy zauważyć, że przedstawione powyżej plany inwestycyjne mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa żeglugi, obsługi nawigacyjnej i zwiększenie przepustowości dla istniejącej sieci lotnisk. Ewentualna decyzja o budowie Centralnego Portu Lotniczego stawia pod znakiem zapytania racjonalność kosztownych inwestycji poprawiających bezpieczeństwo i przepustowość na Lotnisku Chopina. Decydenci będą jednak musieli odpowiedzieć na pytanie zarówno o koszt ewentualnego zaniechania takich inwestycji (bezpieczeństwo, spadek konkurencyjności polskiej przestrzeni powietrznej i polskich lotnisk), jak również porównać koszty i korzyści wynikające ze zwiększenia przepustowości poprzez budowę nowego portu lotniczego i działania pozwalające zwiększać efektywność lotniska.

Czy PAŻP powinien zwiększyć liczbę kontrolerów ruchu lotniczego?

PAŻP zapewnia usługi nawigacyjne w największym w Europie Środkowo-Wschodniej rejonie informacji powietrznej (FIR – flight information region). Ponadto, należy zauważyć, że PAŻP obsługuje dużą liczbę samolotów z kierunków wschodnich tj. z Rosji, Bliskiego oraz Dalekiego Wschodu (tzw. nieregulowany ruch lotniczy – niepodlegający koordynacji z Brukseli). W przypadku wyłączenia części przestrzeni powietrznej nad terytorium jednego z sąsiednich państw objętych np. konfliktem zbrojnym, w polskiej przestrzeni powietrznej może nastąpić gwałtowny wzrost operacji lotniczych, co zdarzyło się po zestrzeleniu malezyjskiego samolotu nad Donbasem. Spowodowało to ok. 30 proc. wzrost liczby operacji lotniczych, co naturalnie przełożyło się na zwiększoną ilość pracy.

Zamrożony kilka lat temu w PAŻP proces rekrutacji i szkolenia kontrolerów ruchu lotniczego uległ w 2015 r. odblokowaniu. Liczba kontrolerów ruchu lotniczego wzrosła z 479 w 2014 r. do 503 w 2016 r. W ciągu ostatnich 2 lat nastąpiła zmiana w systemie szkolenia kontrolerów ruchu lotniczego – PAŻP planuje do końca 2019 r. zwiększyć o ponad 100 liczbę kontrolerów, z obecnych 503 do 617. Taka liczba pozwoli zdaniem agencji na bezpieczną obsługę rosnącego ruchu lotniczego, zgodnie z prognozą Eurocontrol.

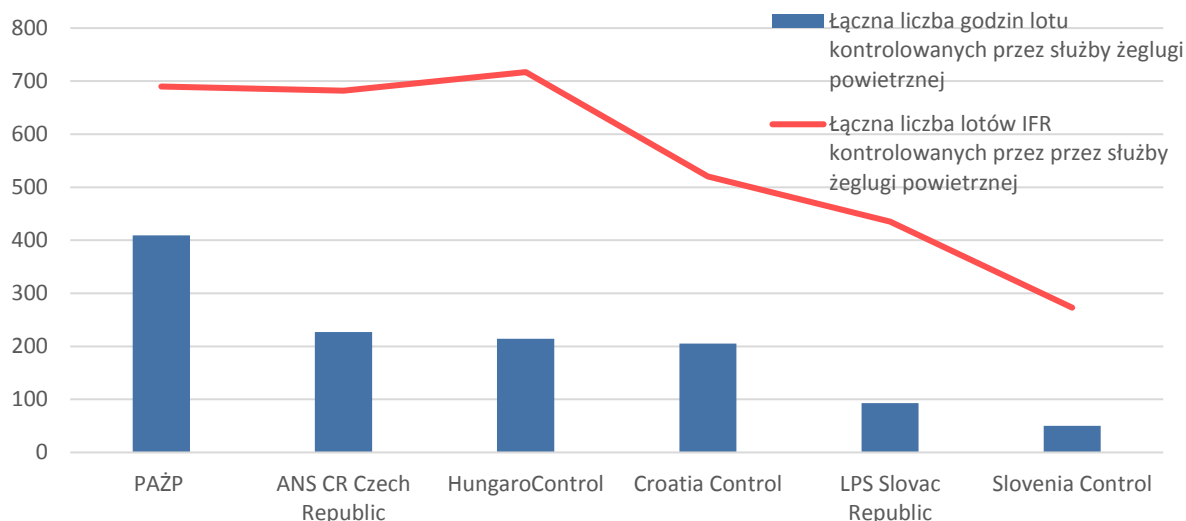
Rosnąca liczba kontrolerów związana jest również ze zmianami w organizacji przestrzeni powietrznej. Wprowadzenie pionowego podziału przestrzeni umożliwiło PAŻP otwarcie nowych sektorów i zwiększenie przepustowości. Oznacza to jednak większe zapotrzebowanie na pracę kontrolerów, którzy potrzebni są do obsługi nawigacyjnej.¹¹

Instytucja zapewniająca Służby Żeglugi Powietrznej (ANSP)	Liczba kontrolerów	Udział % kontrolerów obszaru w całkowitym zatrudnieniu kontrolerów	Całkowita liczba godzin lotu IFR kontrolowanych przez ANSP ('000)	Całkowita liczba lotów IFR kontrolowanych przez ANSP ('000)	Wielkość kontrolowanego obszaru ACC ('000)	Wskaźniki złożoności ruchu lotniczego na poziomie obszaru	Produktywność na poziomie obszaru (liczba godzin lotu na godzinę pracy kontrolera)
Polska (PAŻP)	479	28%	409	690	334	3.8	2,07
Czechy (ANS CR)	192	48%	227	682	76	7.9	1,39
Węgry (HungaroControl)	173	56%	214	717	104	5.7	1,31
Chorwacja (Croatia Control)	234	42%	205	520	158	5.4	1,42
Słowacja (LPS)	82	50%	93	435	48	6.0	1,49
Słowenia (Slovenia Control)	91	59%	50	273	20	7.6	0,62

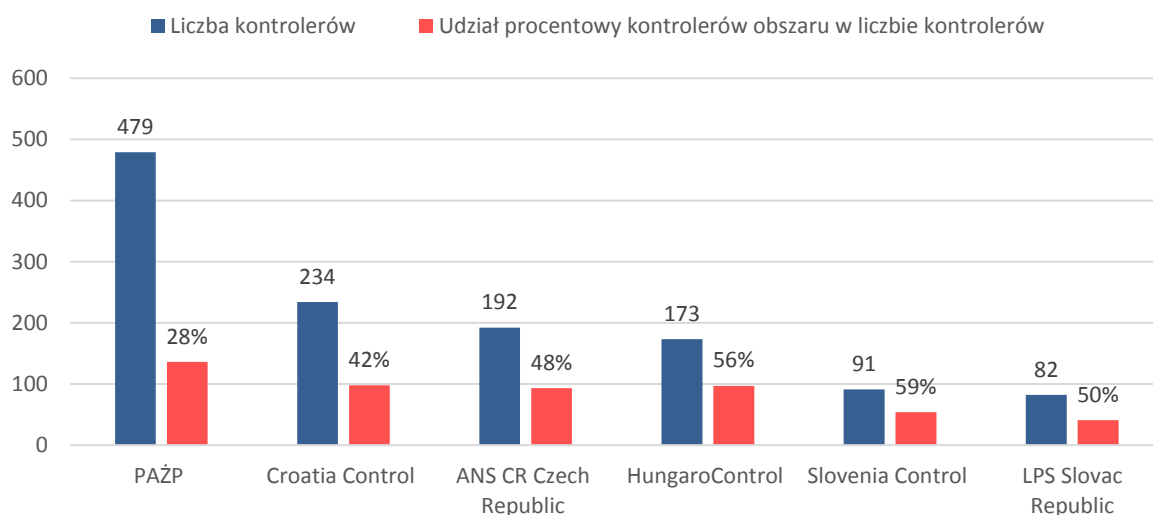
RYS. 17. PORÓWNANIE EFEKTYWNOŚCI KONTROLERÓW RUCHU LOTNICZEGO

Warto przeanalizować dane dot. charakterystyki pracy kontrolerów w poszczególnych krajach Europy Środkowo Wschodniej. PAŻP ma pod kontrolą zdecydowanie największy obszar (ACC - Area Control Centre – kontrola obszaru), 334 tys. km², w porównaniu do 104 tys. km² na Węgrzech i 158 tys. km² w Chorwacji. Polska agencja obsługuje najwięcej godzin lotów (409 tys., w porównaniu do 227 tys. w Czechach i 214 tys. na Węgrzech), przy stosunkowo niewielkiej liczbie kontrolerów. Stawia to PAŻP na pierwszym miejscu w grupie porównawczej pod względem efektywności pracy.

¹¹ ATM Cost-Effectiveness (ACE) 2014 Benchmarking Report with 2015-2019 outlook, Eurocontrol, May 2016



RYS. 18. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN LOTU VS ŁĄCZNA LICZBA LOTÓW IFR



RYS. 19. LICZBA KONTROLERÓW VS UDZIAŁ PROCENTOWY KONTROLERÓW OBSZARU

Na tle sąsiednich państw PAŻP ma również najniższy procentowy udział kontrolerów obszaru w łącznej liczbie kontrolerów – zaledwie 28% w porównaniu do 48% w Czechach, czy 56% w HungaroControl, który jest uznawany za niezwykle nowoczesny i kompetentny ośrodek.

Badania efektywności pracy kontrolerów prowadzone regularnie przez Eurocontrol pokazują, że polscy kontrolerzy są najbardziej efektywni w całej Europie. Wskaźnik efektywności dla Warszawy wynosi 2,07 podczas kiedy dla grupy porównawczej wynosi 1,16 (klastery 3a grupujący kraje o porównywalnej wielkości i stopniu złożoności operacji).¹² Trudno więc mówić o dalszym możliwym zwiększeniu efektywności pracy kontrolerów.

Inwestycje w infrastrukturę lotniczą i nowoczesne systemy wymagają równolegle odpowiedniego przygotowania i wyszkolenia pozostałych grup zawodowych, w tym techników odpowiedzialnych

¹² ATM Cost-Effectiveness (ACE) 2014 Benchmarking Report with 2015-2019 outlook, Eurocontrol, May 2016

za wdrożenia i bieżące funkcjonowanie urządzeń i systemów; zespołów zakupowych, w celu optymalnego nabywania zaawansowanej technologii. Te kwalifikacje i doświadczenie są niezbędne także do międzynarodowej aktywności PAŻP, przy złożonych projektach, które w obszarze zarządzania ruchem lotniczym realizowane są w konsorcjach złożonych z kilku ANSP.

Jak zmodernizować przestrzeń powietrzną?

Przewoźnicy latający do Polski od dawna wnioskowali o wprowadzenie pionowego podziału przestrzeni powietrznej. W marcu 2016 r. wdrożony został pierwszy etap podziału, który umożliwił tworzenie do 18 sektorów kontroli ruchu.

Ze względu na strategiczne położenie Polski (pomiędzy Wschodem a Zachodem) PAŻP musiał wypracować własne metody regulacji przepływu ruchu lotniczego tak, aby w odpowiedni sposób minimalizować opóźnienia. Potrzebna jest do tego bezpośrednia współpraca z PLL LOT oraz innymi liniami lotniczymi latającymi z i do Polski. Wszystkie zmiany w polskiej przestrzeni muszą spełniać wymogi formalne ale również wymogi linii lotniczych i PAŻP.

PAŻP zakłada dalszy rozwój obszaru przestrzeni powietrznej. Planowana jest implementacja trójstopniowego podziału pionowego. Wymaga to jednak realizacji zaplanowanych na kolejne lata zadań, w tym osiągnięcia zwiększenia liczby kontrolerów oraz ukończenia niezbędnych projektów inwestycyjnych. Celem modernizacji jest zapewnienie możliwości kompleksowego zarządzania przestrzenią powietrzną poprzez interoperacyjność w ramach SES.

Aby to zapewnić konieczna jest między innymi budowa nowych ośrodków radiowych w celu uzupełnienia „pokrycia radiowego”, pozyskanie i wdrożenie nowych częstotliwości łączności radiowych, m.in. w celu poprawy elastycznego zarządzania sektorami, aktualizację systemu Pegasus P_21 wraz z wdrożeniem nowych funkcjonalności czy wdrożenie nowego systemu iTEC.

Modernizacja przestrzeni powietrznej sprzyja poprawie horyzontalnej efektywności lotów. Podejmowane są działania związane z efektywnym prowadzeniem operacji lotniczych, w tym planowana jest pełna implementacja przestrzeni wolnych lotów (FRA - Free Route Airspace). Rozwiązanie to sprzyja ochronie środowiska naturalnego oraz ograniczeniu zużycia paliwa przez użytkowników przestrzeni powietrznej. Pod koniec 2015 r. zakończono główny etap wdrażania Direct Routing (FRA like) w FIR Warszawa. PAŻP przewiduje wdrożenie FRA w porze nocnej do 2017 r., a w porze dziennej do 2018 r.

Kolejnym planowanym działaniem jest reorganizacja TMA Warszawa (Terminal Manoeuvring Area), która odbędzie się we współpracy z PLL LOT i PPL, ale musi też spełniać wymagania związane z ruchem tranzytowym.

Co zrobić, żeby niebo nad Polską było nadal polskie?

Jednym z kluczowych dylematów związanych z zarządzaniem przestrzenią powietrzną jest zachowanie i rozwój lokalnych kompetencji dotyczących obsługi nawigacyjnej. Europejska strategia lotnicza i program SESAR zakładają w przyszłości ograniczenie liczby agencji ANSP. Polską racją stanu powinno być więc zbudowanie takiej pozycji PAŻP, która nie tylko pozwoli utrzymać pozycję PAŻP, ale również stworzy podstawy do przyszłego zwiększenia międzynarodowego znaczenia polskiej agencji.

Już teraz PAŻP wspólnie z Litwą tworzy FAB bałtycki. Ważna jest również współpraca z partnerami zagranicznymi ze Wschodu, a zwłaszcza Ukrainą i Białorusią, co może zapewnić równomierny rozwój ruchu lotniczego nie tylko w skali krajowej, ale również regionalnej.

Jednym z elementów współpracy z litewskim partnerem Oro Navigacja powinna być implementacja i sprzedaż wschodnim partnerom innowacyjnych rozwiązań technicznych i technologicznych, stanowiących podstawę do świadczenia usług B2B. Konieczna jest również optymalizacja współpracy operacyjnej i instytucjonalnej.

W ramach Bałtyckiego FAB oraz implementacji jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej PAŻP planuje wdrożenie:

- zarządzania przestrzenią powietrzną oraz przepływem i pojemnością ruchu lotniczego – CATS (Contract-based Air Transportation System), FUA (Flexible Use of Airspace), FRA, czego efektem będzie skrócenie długości trajektorii lotów, poprawa przewidywalności dostępu do przestrzeni powietrznej dla różnych grup użytkowników oraz poprawa elastyczności wykorzystania przestrzeni;
- konwergencji systemu ATM – iTEC umożliwiającej wykorzystanie zasobów technicznych i osobowych oraz uzyskanie wyższej wydajności operacyjnej;
- jednolitego zbioru zasad, przepisów i procedur dotyczących świadczenia usług nawigacyjnych, w tym usług transgranicznych oraz szkoleń dla personelu operacyjno-technicznego.

W procesie międzynarodowego umacniania PAŻP istotne może być również przekształcenie agencji w spółkę Skarbu Państwa, co umożliwi m.in. realizację komercyjnych usług we współpracy z innymi agencjami lub udział w konsorcjach.

V. KIERUNKI ROZWOJU GENERAL AVIATION W POLSCE

Sektor General Aviation (GA) stanowi naturalne zaplecze kadrowo-organizacyjne dla innych rodzajów lotnictwa: cywilnego, państwowego, wojskowego i gospodarczego. Polska znajduje się obecnie na 15. miejscu w Europie pod względem ilości realizowanych dziennie operacji komercyjnych GA, wliczając w to również operacje specjalistyczne. Według danych Eurocontrol w Polsce odbywa się średnio 38 lotów General Aviation dziennie.¹³ Dla porównania, w krajach o największym natężeniu tego typu ruchu: we Francji, Wielkiej Brytanii i w Niemczech, każdego dnia średnio realizowanych jest odpowiednio 518, 433 i 407 lotów.

Warto zauważyć, że w Polsce rynek przewoźników GA jest bardzo rozproszony. Szacuje się, że aż 80 proc. polskich przewoźników posiada lub użytkuje mniej niż 5 samolotów.

W Polsce tylko 40 firm ma odpowiednie uprawnienia do oferowania usług przewozu (AOC - *Air Operator's Certificate*), z czego 6 to operatorzy wykonujący loty samolotami powyżej MTOW (maksymalny ciężar do startu) 10 ton, 18 to operatorzy wykonujący loty widokowe nad punktem (najczęściej aerokluby regionalne wykonujące loty małymi samolotami, szybowcami i balonami), Lotnicze Pogotowie Ratunkowe oraz 15 prywatnych operatorów GA świadczących usługi typu Air Taxi.

Według szacunków Eurocontrol w Europie działa przynajmniej 700 organizacji oferujących usługi Air Taxi, które dysponują przeszło 1800 samolotami. W Polsce takich organizacji jest zaledwie około 80.

W Polsce działa również grupa właścicieli niewielkich maszyn, zwykle o standardzie sportowym, którzy pilotują własne statki powietrzne z licencją turystyczną. Jeśli jednak nie posiadają licencji pilota zawodowego ani certyfikatu przewoźnika na swój samolot, to nie mają uprawnień do świadczenia usług przewozu lotniczego AOC.

Można zaobserwować spadającą liczbę zarejestrowanych statków powietrznych w sektorze General Aviation w stosunku do lat 90. Z tego też powodu liczba chętnych do uzyskania licencji i uprawnień lotniczych przy nasyceniu rynku pracy jest niewielka. Należy również zwrócić uwagę na trend ekonomicznej emigracji młodych absolwentów szkół lotniczych (np. Politechniki Rzeszowskiej) do pracy u operatorów zagranicznych. W dłuższej perspektywie zjawisko to może przełożyć się na zarówno ekonomiczne jak i kadrowe straty dla operatorów lotniczych działających w Polsce.

Kolejnym istotnym tematem jest zmniejszająca się ilość wykwalifikowanej lotniczej kadry technicznej. Ograniczone możliwości kształcenia (dwie uczelnie wyższe i jedna szkoła średnia), bardzo długi proces zdobywania praktyki, a przede wszystkim mała ilość profesjonalnych podmiotów umożliwiających zdobycie doświadczenia i odpowiednich kwalifikacji w zakresie obsługi technicznej statków powietrznych, skłaniają absolwentów do poszukiwania zatrudnienia w bardziej lotniczo rozwiniętych krajach lub w innych zawodach.

Należy zauważyć, że minister właściwy ds. transportu oraz minister obrony narodowej dostrzegli znaczenie nie tylko sektora General Aviation w części operacyjno-szkoleniowej, ale również problem odbudowy polskiego przemysłu lotniczego. Wyrazem tego jest uchwalona przez Sejm 22 lipca 2016 r. nowelizacja prawa lotniczego, dotycząca stworzenia warunków do zmiany dostępności lotnisk użytku wyłącznego, przy zachowaniu adekwatnego stopnia bezpieczeństwa. Pojawiają się również propozycje nowej regulacji w zakresie prawa lotniczego, dotyczącej lotnictwa ultralekkiego, oraz zapowiedzi MON dotyczące udziału aeroklubów w całym kraju we wsparciu komponentu lotniczego powstających wojsk obrony terytorialnej.

¹³ Dane Eurocontrol; 2016.

Stawiając pytanie o kierunki rozwoju General Aviation w Polsce wskazane byłoby uwzględnienie w polskiej strategii lotniczej poniższych kwestii, szczególnie mając na uwadze dynamiczny rozwój lotnictwa europejskiego:

- interpretacja i stosowanie regulacji prawnych w odniesieniu do GA w proporcjonalny sposób, który uwzględni różnice pomiędzy komercyjnym lotnictwem transportowym a lotnictwem ogólnym;
- rozwój polskiego przemysłu lotniczego zgodnie z Planem na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju premiera Morawieckiego;
- rozważenie dodatkowych instrumentów dofinansowywania nierentownych, lecz istotnych połączeń lokalnych, poprzez System Transportu Małymi Samolotami - STMS (obowiązek użyteczności publicznej dla tras, wytyczne wspólnotowe dotyczące pomocy publicznej);
- wskazanie w ramach strategii optymalnego wykorzystania istniejącej infrastruktury lotniskowej General Aviation, a tym samym zapobieżenie postępującej jej degradacji;
- wprowadzenie ułatwień dla komercyjnej działalności małych lotniczych firm przewozowych, zarówno w ruchu krajowym, jak i zagranicznym;
- aktywizacji, również na bazie zamówień rządowych i firm komercyjnych, lotów dyspozycyjnych (obrona terytorialna kraju, transport lotniczy dla Narodowego Funduszu Zdrowia i firm ubezpieczeniowych);
- aktywizacji lotów turystycznych i widokowych na rzecz ośrodków wypoczynkowych i organizacji turystycznych.

Technika i przemysł lotniczy

Polski przemysł lotniczy przeżył w latach 90. głęboki kryzys. Produkcja samolotów ogólnego przeznaczenia na przełomie lat 60. i 70. wynosiła 600 samolotów rocznie (głównie An-2 i Wilgi). Polska była, poza USA, największym producentem tej klasy samolotów na świecie.¹⁴ Z powodzeniem produkowano również różne typy śmigłowców na potrzeby lotnictwa cywilnego i wojska. Duża ilość wyprodukowanych statków powietrznych i podzespołów znajdowała stałych odbiorców za granicą.

Obecnie wyzwaniem dla polskiego przemysłu lotniczego jest niewielkie zapotrzebowanie krajowego rynku lotniczego na rodzime statki powietrzne. Rynek odbiorców nowych samolotów, śmigłowców czy szybowców jest za mały aby utrzymać w dobrej kondycji polski przemysł lotniczy. Wraz ze wzrostem zamożności społeczeństwa można się jednak spodziewać rosnącego popytu na dobro luksusowe jakim jest kupno samolotu.

Trudno nie docenić atrakcyjności nowych polskich konstrukcji lotniczych i możliwości rozszerzenia ich produkcji. Produkcja samolotów i szybowców dla GA jest początkowym etapem prowadzącym do rozwoju każdej dziedziny lotnictwa, a szczególnie dla lotnictwa państwowego, wojskowego i gospodarczego oraz komercyjnego transportu lotniczego.

Żeby zwiększyć konkurencyjność polskiego przemysłu lotniczego warto uwzględnić:

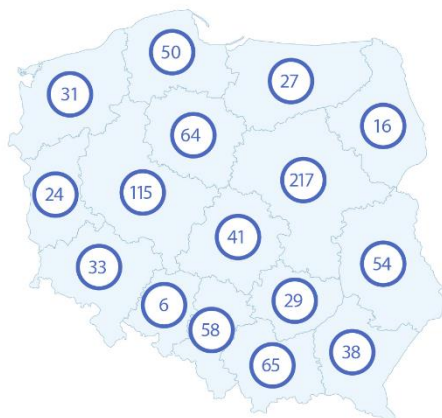
- sprawniejsze i bardziej przyjazne działanie decydentów i regulatora w zakresie komunikacji ze środowiskiem lotniczym;
- czytelniejsze dla środowiska lotniczego interpretowanie przepisów EASA (*European Aviation Safety Agency* - Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego), przez nadzór krajowy

¹⁴ Raport dotyczący stanu i perspektyw polskiego przemysłu lotniczego w świetle rozwoju GA i lotnictwa gospodarczego; październik 2015

i szersze korzystanie z instytucji notyfikacji, z uwzględnieniem kontekstu krajowego i specyfiki naszego lotnictwa;

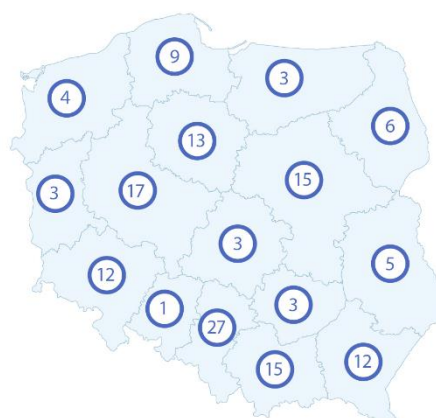
- bardziej przyjazne dostosowywanie obowiązujących nas standardów, które wynikają wprost z prawa unijnego, przynajmniej w zakresie techniki lotniczej, licencjonowania personelu oraz certyfikacji działalności lotniczej.

LICZBA STATKÓW POWIETRZNYCH WPISANYCH DO EWIDENCJI



Statki powietrzne wpisane do Ewidencji. Dodatkowo w ewidencji znajdują się 4UL wpisane na obcokrajowców - Szwajcaria, Hiszpania, Holandia, ZEA.

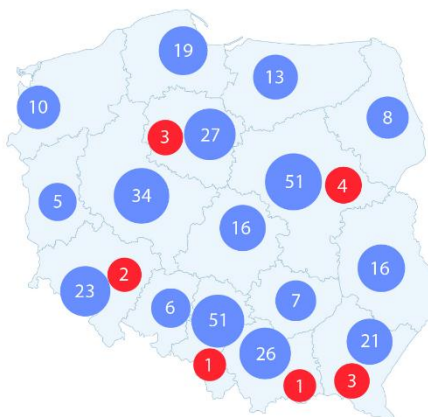
CERTYFIKOWANE OŚRODKI SZKOLENIA LOTNICZEGO



Podmioty rejestrowane szkolące do świadectw kwalifikacji (PJ,UACP, UAGP, HGPPGP,PHGP,MM)

PODMIOTY DZIAŁAJĄCE W OBSZARZE PROJEKTOWANIE, PRODUKCJA I OBSŁUGA NA PODST. ART. 33.2

- projektowanie, produkcja i obsługa
- obsługa



VI. LOTNICZE CARGO W POLSCE

Transport lotniczy jest najszybciej rozwijającą się gałęzią transportu towarowego w Polsce. Tendencja ta jest zauważalna we wszystkich nowych krajach członkowskich UE i wynika ze wzrostu gospodarczego oraz związanego z nim zapotrzebowania na przewozy ładunków. Obecnie, w całym kraju, mamy 14 cywilnych portów lotniczych, w tym, według danych z końca 2015 r., 9 lotnisk obsługujących rynek cargo.

Lotnicze cargo - stan obecny

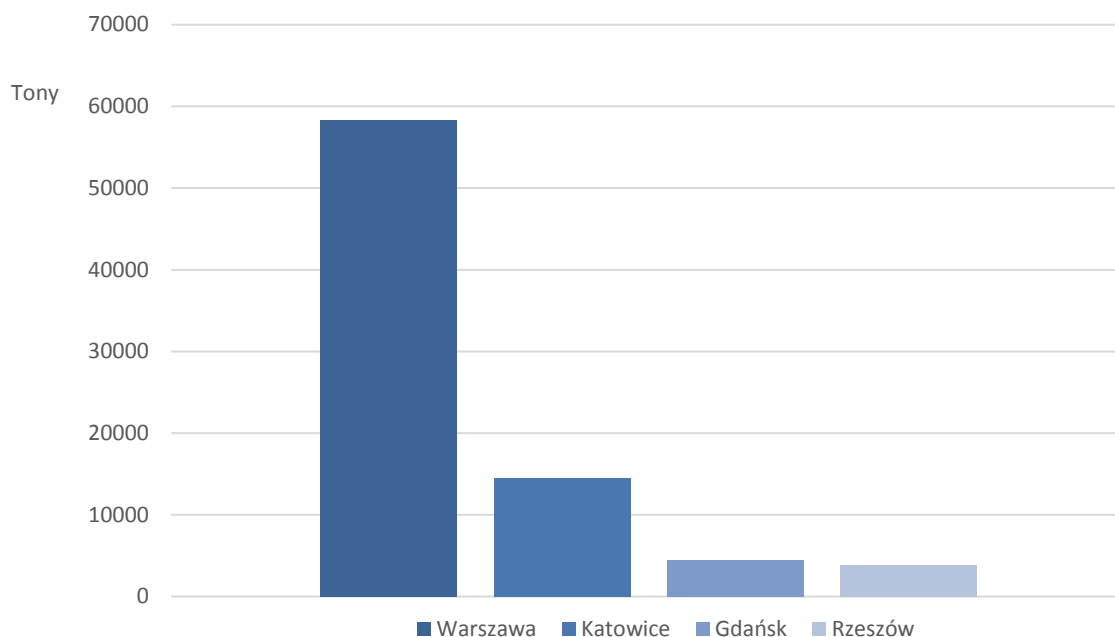
Łącznie, w całym 2015 r., polskie lotniska obsłużyły 81,5 tys. ton frachtu. To o 11,8 proc. więcej niż w roku 2014, kiedy to obsłużono 72,9 tys. ton frachtu. Dla porównania, dynamika wzrostu światowego cargo w tym samym czasie wzrosła o 2,2 proc., o połowę wolniej niż wynosił wzrost w 2014 r. Stagnacja dosięgnęła przewoźników europejskich, którzy zanotowali spadek o 0,1 proc. Największy wzrost odnotowały zaś linie z Bliskiego Wschodu, które zwiększyły przewozy cargo o 11,3 proc. Ta część globu odpowiada za 13,7 proc. światowego rynku. Dla porównania polski rynek lotniczego cargo stanowi zaledwie 1 proc. cargo obsługiwanego w całej Europie. By zrozumieć jak wygląda polskie cargo na tle rynku światowego, warto spojrzeć na cyfry – 81,5 tys. ton frachtu przeszło łącznie przez wszystkie porty lotnicze w Polsce w 2015 r. Dla porównania lotnisko w Hong Kongu, będące największym towarowym lotniskiem na świecie, obsłużyło w ubiegłym roku 4,4 mln ton frachtu. Na drugiej pozycji uplasowało się lotnisko w Memphis z wynikiem sięgającym 2,6 mln ton frachtu. W pierwszej piątce znalazł się także nasz zachodni sąsiad – lotnisko we Frankfurcie nad Menem – z wynikiem 2,1 mln ton.

Lotniczy przewóz towarów daje światowym liderom miliardowe zyski (w rekordowym 2011 r. było to 67 mld USD), sam zaś rynek do niedawna jeszcze rozwijał się niezwykle dynamicznie. W 2000 r. na świecie samolotami przetransportowano ponad 30 mln ton ładunków. Siedem lat później było to już 41,9 mln ton i 172,3 mld tkm. W roku 2014 natomiast – 50 mln ton przy pracy przewozowej sięgającej 194 mld tkm. Obecne spowolnienie to wynik wahań koniunktury gospodarczej, choć prognozy mówią o stałym wzroście, dla którego uzasadnieniem jest globalizująca się światowa gospodarka oraz rosnące zapotrzebowanie na towary z różnych stron świata. Potencjał cargo lotniczego w Polsce szacuje się obecnie na około 150-180 tys. ton.

Polska – największy gracz

Największy udział w lotniczym cargo w Polsce ma stołeczne Lotnisko Chopina, które za cały 2015 rok odnotowało 58,2 tys. ton frachtu (o 9 proc. więcej niż w roku ubiegłym). Na przykładzie Lotniska Chopina widać, jak wygląda struktura transportu w całym kraju. W przewozach dominuje bowiem import (z zagranicy przywieziono do Warszawy 32,2 tys. ton towarów), podczas gdy eksport wypada znacznie słabiej (25,5 tys. ton).

Obecnie stołeczny port lotniczy przyjmuje około 75 proc. wszystkich towarów, obsługiwanych w Polsce (p. wykres). Tuż za nim znajduje się lotnisko w Katowicach (14,5 tys. ton frachtu) oraz Gdańsk (4,4 tys. ton frachtu). Ilość towarów obsługiwana w pozostałych portach regionalnych ma raczej znaczenie marginalne.



Rys. 21. Obsługa frachtu w polskich portach lotniczych liczona w tonach

Rola spedytora

Spedytor lotniczy dostarcza rozwiązań transportowych dopasowanych pod względem czasu dostawy oraz ceny do klienta (nadawcy). Tych rozwiązań, w przypadku towarowego transportu lotniczego jest całkiem sporo. Głównym problemem jest jednak presja na obniżenie ceny, co często wpływa na wybór przez spedytora serwisu o najniższych parametrach cenowych i jakościowych. Te problemy z jakością rzutują ostatecznie na reputację dotyczącą przewozów lotniczych i mogą wpływać na to, że klient następne partie towaru kieruje na transport morski.

Sam model biznesowy sprzedaży lotniczego cargo jest dwustopniowy. Linie lotnicze sprzedają miejsce w swoich samolotach latających z różnych portów lotniczych do spedytorów, którzy pozyskują przesyłki do nadawców. Sprzedaż bezpośrednia linii lotniczych stanowi jedynie około 6 proc. rynku.

Obecnie rynek frachtu lotniczego w Polsce w głównej mierze dzieli się między trzy linie lotnicze - Polskie Linie Lotnicze LOT SA Cargo (18,3%), Lufthansę (17,6%) i Emirates (9,3%), które zajmują 45 proc. rynku powietrznych przewozów towarowych. Jakiś czas temu do listy tej dołączył Qatar Airways, który rozpoczął loty do Warszawy szerokokadłubowym A330 oraz Cargolux i Turkish Airlines. Reszta rynku należy do pozostałych przewoźników.

Rynek spedytorów lotniczych w Polsce liczy ponad 120 firm. Największy to DHL Global Forwarding posiadający 16 proc. rynku przewozów z Polski, CEVA Logistic – 7,6 proc. oraz DB Schenker – 6,4 proc.

Wady i zalety transportu cargo

Główne zalety przewozu towarów drogą lotniczą to wysoki poziom bezpieczeństwa, szczególnie w przypadku produktów o bardzo krótkim terminie przydatności, oraz cechujących się wysoką wrażliwością na wstrząsy. Istotny jest również szeroki zasięg i szybkość z jaką towary mogą dotrzeć

do miejsca docelowego. Do najchętniej przewożonych drogą lotniczą towarów należą te o wysokiej wartości – czyli np. elektronika: wysokiej klasy laptopy, pamięci i procesory itp. Przeszkodą dla rozwoju są jednak wysokie koszty, braki infrastrukturalne oraz fakt, że przesyłki cargo przewożone są przede wszystkim na pokładach samolotów szerokokadłubowych, których zwykle nie obsługują polskie porty regionalne.

Dodatkową barierą dla intensywnego rozwoju cargo w naszym kraju jest małe zapotrzebowanie na polskie produkty. W Polsce nie produkuje się na tyle dużo unikalnych przedmiotów czy technologii, aby opłacało się eksportować je kosztownym transportem lotniczym. Lotnicze cargo ma sens wtedy, gdy w grę wchodzi cenne produkty przemysłu wysokiej technologii. Obecnie w Polsce eksportujemy sporo towarów, ale w większości są to wyroby, które bez problemu mogą dotrzeć do klientów alternatywnym środkiem transportu, czyli drogą, koleją czy statkiem.

Braki infrastrukturalne

Za najczęstsze przyczyny ograniczeń w rozwoju rynku cargo w Polsce podaje się niewystarczającą infrastrukturę. Porty lotnicze mają zbyt małe płyty postojowe, za krótkie pasy startowe oraz małe i niedoposażone magazyny cargo. To ograniczenia uniemożliwiające lądowanie i obsługę większych samolotów niemal na każdym polskim lotnisku.

W jakim kierunku powinna być rozwijana infrastruktura cargo – centralnym czy również regionalnym?

Polskie porty lotnicze rozwijają infrastrukturę cargo, ale brakuje spójnej koncepcji rozwoju w skali ogólnokrajowej. Przede wszystkim narodowa strategia dla sektora lotniczego powinna objąć polski rynek lotniczy jako całość. Inwestycje w infrastrukturę cargo powinny być zrównoważone i podążać za realnymi potrzebami rynku. Wśród najważniejszych wyzwań inwestycyjnych, stojących przed polskimi lotniskami, można wymienić:

- **rozwój infrastruktury cargo w Pyrzowicach:** w maju 2016 r. uruchomiono tu najnowocześniejszy terminal cargo w Polsce. Rozbudowy wymaga jeszcze nowa płyta cargo (inwestycja zaplanowana na 2017 r.). Docelowo planowano tu stworzenie całego cargo city. Plany pokrzyżowały jednak protesty mieszkańców, sprzeciwiających się budowie nowej drogi do terminalu. Bez tej drogi, cargo city nie powstanie. Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach to największy regionalny port lotniczy obsługujący cargo. Wydaje się, że bez kolejnych inwestycji rozwój cargo może okazać się tu bardzo ograniczony.
- **rozwój infrastruktury cargo w Rzeszowie:** Port Lotniczy Rzeszów rozwija swoją bazę terminalową w oparciu o współpracę z prywatnym inwestorem, licząc na pozyskanie do obsługi kontraktów z licznych zakładów „Doliny Lotniczej”. Budowa tego obiektu to kolejny krok w stronę uruchomienia lotów cargo z Rzeszowa do Miami.
- **rozwój infrastruktury cargo w Warszawie:** kosztem 65 mln zł planowana jest budowa międzynarodowego lotniczego terminala kurierskiego przy warszawskim Lotnisku Chopina. Spółka odpowiedzialna za inwestycję ma już podpisaną w tej sprawie umowę z DHL Express Poland. Planowana współpraca skutkować ma powstaniem najnowocześniejszej jednostki operacyjnej wśród lotnisk w Polsce z największym wolumenem międzynarodowych przesyłek kurierskich. Docelowa wydajność urządzeń sortujących oraz rozmiar powierzchni przeładunkowej będą dwa razy większe niż w przypadku drugiej co do wielkości jednostki DHL Express w Europie Środkowej.

- **rozwój infrastruktury cargo w Gdańsku:** kosztem 17,4 mln zł w Gdańsku zrealizowana zostanie budowa terminala cargo, którego oddanie do użytku zaplanowano na początek 2018 r.

Czy polski transport cargo ma szansę odegrać większą rolę na rynku europejskim?

Lotnicze cargo w Polsce jest obecnie daleko w tyle za największymi portami lotniczymi na kontynencie, specjalizującymi się w transporcie towarów – takimi jak Frankfurt, Amsterdam czy Londyn. Trudno też konkurować obecnie Lotnisku Chopina w regionie Europy Środkowo-Wschodniej, w której prym wiodą takie lotniska jak Port Lotniczy w Pradze (84 tys. ton cargo w 2015 r. – czyli więcej, niż łącznie obsłużyły wszystkie polskie porty lotnicze) oraz Budapeszcie (gdzie obecnie trwa intensywna rozbudowa infrastruktury cargo przystosowanej do obsługi 200 tys. ton frachtu rocznie).

To, co istotne z punktu widzenia polskiego rynku lotniczego cargo to jego konsolidacja. Nowa strategia polskiego sektora lotniczego powinna odpowiedzieć na pytanie o to jakie miejsce zajmie polskie cargo lotnicze w kontekście rynku Europy Środkowo-Wschodniej. Czy uda nam się wykorzystać strategiczne położenie kraju do tego, by rynek cargo wzrósł przynajmniej do poziomu, na jakim obecnie znajduje się rynek czeski (obsługiwany przede wszystkim przez Port Lotniczy w Pradze)?

Jest to zadanie trudne, ale nie niewykonalne. Lotnisko Chopina, obsługujące 75 proc. ruchu towarowego w Polsce, na tle krajowej konkurencji jest potentatem. I choć obecnie w porównaniu do największych hubów europejskich znaczy niewiele, ma szansę stać się ważnym węzłem towarowym, o ile umożliwi to odpowiednia infrastruktura. Polski rynek cargo jest o tyle trudny, że duża część lotniczego frachtu wywożona jest do europejskich hubów ciężarówkami, z pominięciem lotniska w Warszawie. Mimo to od kilku lat cargo rośnie w Warszawie w tempie 5-10 proc. rocznie, a oferta lotniczych przewozów towarowych stale się poszerza.

Istotne znaczenie dla rozwoju rynku cargo w Polsce ma również rozwój LOT Cargo, który obecnie obsługuje 20 proc. frachtu. Samoloty Boeing 787 Dreamliner, wylatujące z Warszawy, znacznie zwiększyły możliwości przewozów przesyłek lotniczych. Sześć Dreamlinerów, jakimi obecnie dysponuje LOT, oferuje łączną ładowność na poziomie ponad 60 ton. W czwartym kwartale 2016 r. do floty dołączy kolejna maszyna tego typu. Docelowo, flota PLL LOT będzie złożona z ośmiu samolotów Boeing 787 Dreamliner.

Jaką rolę dla transportu cargo odegra PLL LOT?

PLL LOT mają zasadniczy wpływ na rozwój lotniczego cargo w Polsce. W szczególności chodzi tu o wykorzystanie floty samolotów szerokokadłubowych Boeing 787 Dreamliner. Docelowo, cała flota ma liczyć 8 takich maszyn. Przewoźnik zapowiada też, że do 2020 r. poszerzy swoją siatkę połączeń o kilkanaście tras dalekiego zasięgu. To olbrzymi potencjał dla lotniczego transportu towarowego. Istnieje jednak druga strona tego medalu. Obsługiwanie połączeń transkontynentalnych z Warszawy blokuje bowiem wejście innych przewoźników z połączeniami wykonywanymi samolotami all cargo. Warto w tym przypadku spojrzeć na przykład Pragi i Budapesztu. Przy rynku podobnym do polskiego Cargolux i Qatar Airways poradziły sobie z kwestią wprowadzenia operacji towarowych z wykorzystaniem samolotów szerokokadłubowych cargo.

VII. ŹRÓDŁA

1. Program rozwoju sieci lotnisk 2007 (MIR)
http://mib.bip.gov.pl/fobjects/download/90183/program_rozwoju_sieci_lotnisk_i-lotniczych_urzadzen_naziemnych-pdf.html
2. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 r. (2013)
http://mib.gov.pl/media/3511/Strategia_Rozwoju_Transportu_do_2020_roku.pdf
3. European Aviation Strategy (2015) http://ec.europa.eu/transport/modes/air/aviation-strategy/index_en.htm

VIII. SPIS RYSUNKÓW, WYKRESÓW I TABEL

Rys. 1 Wzrost liczby pasażerów w latach 2005-2015	7
Rys. 2. liczba pasażerów na polskich lotniskach (ruch regularny)	8
Rys. 3. Oferowanie miejsc przez linie lotnicze z Polski w 2016 r.	8
Rys. 4 Oferowanie miejsc przez linie lotnicze z Polski w 2016 r.	9
Rys. 5. Udział linii czarterowych w rynku w 2015 r.	10
Rys. 6. Pasażerowie na lotniskach > 1 mln/rok (2015)	15
Rys. 7. Pasażerowie na lotniskach <1 mln/rok (2015)	15
Rys. 8. Porównanie prognoz rozwoju ruchu na lotniskach	16
Rys. 9. Liczba podróży na osobę w funkcji PKB PPP na osobę dla centrum Europy	17
Rys. 10. Liczba pasażerów w Polsce w funkcji wolumenu PKB w tys. zł. Lata 2000 - 2015.	17
Rys. 11. Liczba pasażerów w mln do 2035 w zależności do tempa wzrostu PKB	18
Rys. 12. Pasażerowie – Razem Polska – stolica a regiony	19
Rys. 13. Udziały procentowe w ruchu lotniczym ośrodka stołecznego i regionów	20
Rys. 14. Liczba pasażerów w mln do 2035 r. w ośrodku stołecznym w zależności od tempa wzrostu PKB	22
Rys. 15. Porównanie unit rate, stawki w EUR	24
Rys. 16. Średnie opóźnienia w zarządzaniu przepływem ruchu lotniczego dla Warszawy	25
Rys. 17. Porównanie efektywności kontrolerów ruchu lotniczego	28
Rys. 18. Łączna liczba godzin lotu vs łączna liczba lotów IFR	29
Rys. 19. Liczba kontrolerów vs udział procentowy kontrolerów obszaru	29
Rys. 20. Rozłożenie geograficzne podmiotów działających w branży lotniczej i zarejestrowanych statków powietrznych	34
Rys. 21. Obsługa frachtu w polskich portach lotniczych liczona w tonach	36