

MIROŚLAW WÓJTOWICZ

Krakowska Szkoła Wyższa im. A. F. Modrzewskiego

ROZWÓJ MIĘDZYNARODOWYCH POWIĄZAŃ LOTNICZYCH GŁÓWNYCH POLSKICH METROPOLII

Abstract: Development of International Airline Connections of the Main Polish Metropolises. In the 1990s Warsaw airport lost its monopolistic position in the maintenance of the international air traffic in Poland. At the beginning of XXI century 6 Polish airports operated on international routes (Tab. 2). During the years 2000-2002 the size of international scheduled air traffic in the main Polish metropolises stagnated or showed a downward tendency (Fig.1). It was a result of depression of the global aviation market which particularly deeply affected carriers operating on Polish airports, leading to bankruptcy of Swissair – a strategic partner of Polish Airlines LOT. Gradual increase of the international passenger air flows observed on the analysed airports in 2003 and especially in 2004 was to a large degree connected with the emergence of low-cost carriers on the Polish aviation market (Fig. 1).

The spatial configuration of airline networks of the analysed Polish regional airports showed that the most important role, as regards size of the passenger flows, played the connections with the metropolises in which are located hub airports of the Star Alliance (Frankfurt am Main, Munich, Copenhagen, Warsaw and Vienna) (Figs. 4, 5, 6). The connection with London metropolis was on the leading place in the hierarchy of international passenger flows only in case of Cracow and Katowice airports, operated by a low-cost carriers (Figs. 2 and 3). The entrance of low-cost carriers to the Polish aviation market had an important influence on the size of the passenger traffic (they carried more than 1 million passengers in 2004) and increased a spatial diversity of operating connections from Polish airports (especially from Cracow and Katowice airports).

Nasilający się w ostatnich dekadach proces metropolizacji coraz wyraźniej obejmuje także największe polskie miasta, które coraz aktywniej włączają się w europejską sieć metropolii. W miarę rozwoju powiązań gospodarczych oraz napływu inwestycji zagranicznych rośnie

rola międzynarodowych korporacji i współpracujących z nimi polskich firm, których siedziby koncentrują się głównie w największych polskich metropoliach. Napędza to tym samym rozwój budownictwa, głównie biurowców, hoteli i centrów kongresowych ale także infrastruktury sieciowej, szczególnie transportowej i telekomunikacyjnej (Jałowiecki 1999).

Jak podkreśla większość badaczy zajmujących się procesem metropolizacji, jedną z podstawowych cech miasta-metropolii jest dobrze rozwinięta sieć bezpośrednich połączeń transportowych i komunikacyjnych z zagranicą. Składają się na nią powiązania z ponadnarodowym systemem autostrad, szybkich kolei oraz posiadanie lotniska obsługującego połączenia międzynarodowe. Przy czym należy podkreślić, że w ostatnich dekadach transport lotniczy odgrywa coraz większą rolę w sprawnym funkcjonowaniu gospodarki globalnej. Połączenia lotnicze a precyzyjniej, ich częstotliwość oraz wielkość przewozów stają się jednym ze wskaźników międzynarodowego czy globalnego charakteru miasta-metropolii. (Cattan 1995; Jałowiecki 1999; Witlox i in. 2004).

Również w przypadku głównych polskich metropolii w ostatnim pięcioleciu obserwuje się dynamiczny wzrost wielkości międzynarodowych przewozów pasażerskich transportem lotniczym, a także wzrost liczby miast, z którymi są utrzymywane bezpośrednie połączenia lotnicze. Najważniejszym portem lotniczym niezmiennie pozostaje warszawskie Okęcie, przez które przewinęło się w 2004 r. ponad 6 mln pasażerów. W strategii głównego polskiego przewoźnika LOT-u odgrywa ono rolę portu zbiorczego – *hubu*, w którym koncentruje się ruch dowozowy z polskich lotnisk regionalnych oraz z portów położonych w sąsiednich państwach, głównie Europy Środkowo-Wschodniej. W grudniu 2004 r. z Okęcia można było dolecieć bezpośrednio do 54 miast, zaś w sezonie letnim oferta obejmowała aż 63 miasta. Ze względu na specyfikę warszawskiego portu lotniczego oraz jego znaczenie w hierarchii polskich lotnisk obsługujących połączenia międzynarodowe nie zostanie on włączony do przedmiotowej analizy, która skoncentruje się głównie na rozwoju powiązań lotniczych regionalnych portów lotniczych.

1. Rozwój infrastruktury portów lotniczych w głównych polskich metropoliach oraz zmiany w liczbie utrzymywanych połączeń

W ostatniej dekadzie porty lotnicze położone w głównych metropoliach przeszły gruntowną modernizację i rozbudowę zarówno termi-

nali pasażerskich, jak i obsługujących przewozy cargo. W 2004 r. w pięciu analizowanych lotniskach regionalnych obsługiwany ruch pasażerski był jeszcze znacznie niższy w stosunku do możliwości przepustowości portów. Jedynie warszawskie Okęcie notuje w ostatnich latach przekroczenie nominalnej przepustowości. Zakładano bowiem, że Terminal 1 będzie obsługiwał do 3,5 mln pasażerów rocznie podczas gdy już w 1998 r. obsłużył ponad 3,8 mln osób. Sytuację trochę poprawiło oddanie do użytku w końcu marca 2004 r. Terminalu Etiuda, z którego korzystają obecnie głównie tani przewoźnicy latający z Okęcia. Jednak w obliczu stałego, względnie szybkiego wzrostu liczby obsługiwanych pasażerów sytuację może poprawić tylko, planowane na połowę kwietnia 2006 r., oddanie do użytku Terminalu 2, o przepustowości 6,5 mln pasażerów rocznie. Łączna przepustowość lotniska Okęcie wzrośnie więc do 10 mln pasażerów rocznie.

Porty lotnicze w analizowanych metropoliach są położone w większości przypadków w bardzo bliskim sąsiedztwie centrów miast. Odległości wahają się od 7,5 km w przypadku Poznania do 34 km w przypadku Katowic. Wszystkie z nich są powiązane komunikacją miejską z centrami miast, co dodatkowo obniża koszt i ułatwia dotarcie podróżnych z i do lotniska.

Biorąc pod uwagę potencjalne możliwości rozwoju pasażerskiego ruchu lotniczego największy potencjał demograficzny znajduje się w obszarze ciężenia krakowskiego portu lotniczego. W jego strefie oddziaływania (*catchment's area*) o promieniu 100 km, odpowiadającej w przybliżeniu ok. 90 min. czasowi dojazdu zamieszkiwało ok. 7,9 mln osób. Należy jednak podkreślić, że obszar ciężenia krakowskiego lotniska pokrywa się częściowo z drugą pod względem liczby mieszkańców (7,5 mln) strefą oddziaływania katowickiego portu lotniczego w Pyrzowicach, który jest oddalony zaledwie o 90 km od lotniska w Balicach (tab. 1).

Znacznie mniej mieszkańców mieszka w strefach oddziaływania pozostałych lotnisk obsługujących połączenia międzynarodowe. Najmniejszy potencjał demograficzny w strefie oddziaływania do 100 km ma gdańskie lotnisko w Rębiechowie – 2,5 mln osób. Niezbyt korzystne warunki do dalszego rozwoju mają także porty lotnicze w Poznaniu i Wrocławiu. W ich obszarach ciężenia zamieszkiwało tylko 4,2 mln i 3,4 mln osób. Ponadto miasta te leżą między dwoma ważnymi portami lotniczymi aspirującymi do roli największych *hubów* w regionie: warszawskim Okęciem oraz zespołem portów lotniczych Berlina. Dzięki coraz lepszym powiązaniom drogowym i kolejowym tych miast zarówno z Berlinem, jak i Warszawą już obecnie spora grupa pasażerów

Tabela 1

Parametry portów lotniczych w głównych polskich metropoliach

Porty lotnicze	Odległość od centrum aglomeracji (w km)	Powierzchnia terminalu pasażerskiego (w m ²)	Przepustowość roczna (w mln)	Liczba ludności w strefie oddziaływania w promieniu 100 km od lotniska (w mln)
Gdańsk	10/11/23	7 260	1,0	2,5
Katowice	34	7 600	1,6	7,5
Kraków	18	5 000	1,3	7,9
Poznań	7,5	14 000	1,2–1,5	4,2
Warszawa	10	50 960	3,5*	6,4
Wrocław	10	6 500	0,6	3,4

* – dane odnoszące się do planowanej przepustowości Terminalu 1.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Czecharowski 2002a, b; 2003a, b, c, oraz informacji uzyskanych z poszczególnych lotnisk.

decyduje się na dojazd do jednego ze wspomnianych lotnisk, oferujących nieporównanie bardziej rozbudowaną siatkę bezpośrednich połączeń lotniczych.

Analizując zachodzące w latach 2000-2004 zmiany sieci połączeń lotniczych głównych polskich lotnisk obsługujących ruch międzynarodowy, wyraźnie zaznaczają się dwa okresy. W latach 2001-2002 obserwuje się wyraźny spadek lub stagnację liczby miast, z którymi były utrzymywane regularne połączenia lotnicze. Szczególnie wyraźny był on w przypadku lotnisk regionalnych. Dla przykładu w latach 2000-2002 liczba miast, z którymi utrzymywały połączenia krakowskie Balice zmalała z 8 do 5 (tab. 2).

Tabela 2

Zmiany liczby miast zagranicznych, z którymi główne polskie metropolie utrzymywały bezpośrednie połączenia lotnicze w latach 2000-2004 (stan na 31 XII danego roku)

Porty lotnicze	Lata				
	2000	2001	2002	2003	2004
Gdańsk	3	2	2	2	6
Katowice	2	0	0	1	10
Kraków	8	6	5	7	17
Poznań	4	2	3	4	5
Warszawa	46	44	46	48	54
Wrocław	1	1	1	2	3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Transport – Wyniki działalności*, GUS, Warszawa, różne lata, oraz rozkładów lotów zima 2004/2005 dla poszczególnych lotnisk.

Wynikało to w dużej mierze z ogólnoświatowego spadku wielkości przewozów lotniczych zapoczątkowanego w 2001 r., który dodatkowo spotęgowały i wzmocniły zamachy terrorystyczne z 11 września tego roku. Według danych Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ICAO) skupiającej 188 państw wielkości przewozów pasażerskich spadły z 1672 mln w 2000 r. do 1639 mln w 2002 r. Jakkolwiek w kolejnych latach sytuacja uległa poprawie i odnotowano wzrost wielkości przewozów pasażerskich do 1657 mln w 2003 r., to jednak jeszcze nie osiągnięto poziomu z 2000 r. (Liwński 2004).

Należy również zaznaczyć, że światowy kryzys branży lotniczej wywołał szczególnie niekorzystne zawirowania w przypadku głównego polskiego przewoźnika – PLL LOT. W 1999 r. jego strategicznym inwestorem stały się szwajcarskie linie lotnicze – *Swissair*. Wybór ten wiązał się jednocześnie z przystąpieniem LOT-u do aliansu *Qualiflyer Group*. Od jesieni 2000 r. zaczęto przekształcać warszawskie Okęcie w *hub* działający w myśl koncepcji tzw. *multihubingu* w ramach grupy *Qualiflyer*. Dobrze zapowiadająca się współpraca została przerwana jesienią 2001 r. ogłoszeniem bankructwa *Swissair*, w wyniku czego doszło do rozpadu grupy *Qualiflyer*. Zbiegło się to z wspominanym wcześniej kryzysem na światowym rynku lotniczym i dodatkowo wpłynęło na ograniczenie liczby połączeń obsługiwanych z polskich lotnisk w latach 2001-2002 (Marciszewska 2004).

Drugi okres obejmuje lata 2003-2004 i charakteryzuje się dynamicznym wzrostem liczby miast obsługiwanych przez polskie porty lotnicze. Wynikało to głównie ze wzrostu popytu na przewozy lotnicze, który w dużej mierze był wywołany wkroczeniem na polski rynek w grudniu 2003 r. tzw. tanich linii lotniczych. Głównie dzięki połączeniom rozwijanym przez tanie linie zwiększyła się geograficzna dywersyfikacja połączeń obsługiwanych z polskich lotnisk (Marciszewska, Zagrajek 2004).

Dodatkowym czynnikiem sprzyjającym wzrostowi liczby obsługiwanych linii w głównych polskich portach regionalnych było przystąpienie LOT-u w listopadzie 2002 r. do sojuszu lotniczego *Star Alliance*. W październiku 2003 r. LOT podpisał umowy o współpracy strategicznej z najważniejszymi towarzystwami z grupy *Star*: *Lufthansa* i *Austrian Airlines* – na rynku europejskim oraz *United Airlines* – na rynku północnoamerykańskim. Obecnie warszawskie Okęcie – port macierzysty LOT-u jest najdalej na wschód wysuniętym w Europie *hubem* tego aliansu, co sprawia, że LOT może odgrywać ważną rolę jako linia dowozowa do *hubów* centralnych sojuszu *Star*, a jednocześnie rozwijać połączenia bezpośrednie w regionie. Znaczny wzrost obecności partnerów LOT-u z *Star Alliance* obserwuje się także w przypadku połączeń rozwijanych z pol-

skich portów regionalnych, na których coraz aktywniej działają głównie: *Lufthansa*, *Austrian Airlines* i *SAS* (Marciszewska 2004).

2. Zmiany wielkości międzynarodowego ruchu pasażerskiego w portach lotniczych głównych polskich metropolii

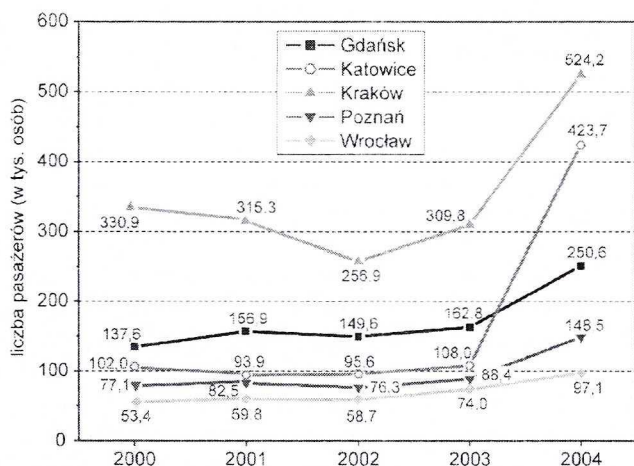
W latach 2001-2003 w przypadku pięciu analizowanych regionalnych portów lotniczych obsługujących regularne połączenia międzynarodowe wyraźnie zaznacza się spadek lub stagnacja wielkości przewozów międzynarodowych. Najniższe wartości przewozów w portach regionalnych odnotowano w 2002 r. W krakowskich Balicach, będących drugim pod względem wielkości przewozów portem lotniczym w kraju, wielkość przewozów międzynarodowych w 2002 r. wynosiła 256,9 tys. pasażerów i była aż o 22,4% niższa w porównaniu z rokiem 2000. W przypadku pozostałych portów lotniczych odnotowane w 2002 r. spadki były znacznie niższe (ryc. 1).

Gwałtowny wzrost wielkości regularnych międzynarodowych przewozów pasażerskich wystąpił w 2004 r. Objął on wszystkie (pięć) analizowane porty lotnicze i był w dużej mierze związany z wkroczeniem na polski rynek tzw. tanich linii lotniczych. Pojawienie się ich wyraźnie zwiększyło ofertę połączeń obsługiwanych przez poszczególne porty lotnicze ale skłoniło już operujących tradycyjnych przewoźników do zwiększenia i urozmaicenia oferowanych połączeń.

Największy wzrost wielkości przewozów odnotował port lotniczy Katowice–Pyrzowice, w którym wielkość przewozów na regularnych liniach międzynarodowych w 2003 r. wyniosła ok. 423,7 tys. osób, co stanowiło 415,4% wartości z roku 2000. Plasowało to ten port lotniczy na 3 miejscu w kraju pod względem przewozów międzynarodowych po Warszawie i Krakowie.

W przypadku Krakowa wielkość przewozów międzynarodowych w 2004 r. wyniosła 524,2 tys. osób, co odpowiadało wzrostowi o 58,4% w porównaniu do 2000 r. i o 69,2% w stosunku do roku 2003. Kraków utrzymał więc nadal pozycję drugiego, pod względem wielkości międzynarodowego ruchu lotniczego, portu lotniczego w kraju.

Dynamicznie wzrosła także wielkość międzynarodowych przewozów pasażerskich w Gdańsku, nieznacznie przekraczając poziom 250,6 tys. osób. Była ona o 82,1% większa w porównaniu do 2000 r. i o 53,9% w stosunku do 2003 r.



Ryc. 1. Zmiany wielkości międzynarodowych przewozów pasażerskich w ruchu regularnym w głównych polskich regionalnych portach lotniczych w latach 2000-2004

Źródło: Jak w tab. 2.

Równie szybki wzrost ruchu pasażerskiego na liniach międzynarodowych odnotował port lotniczy w Poznaniu, który obsłużył w 2004 r. 148,5 tys. osób, co odpowiadało wzrostowi o 92,6% w stosunku do 2000 r. i o 68,0% w stosunku do poprzedniego roku.

Najmniejszą liczbę pasażerów w regularnym ruchu międzynarodowym obsłużył w 2004 r. port lotniczy we Wrocławiu, zaledwie 97,1 tys. osób. W porównaniu z rokiem 2000, była to wielkość większa aż o 82,1%, co jest porównywalne z tempem wzrostu w innych portach regionalnych. Jednak w porównaniu z 2003 r. wzrost wielkości przewozów międzynarodowych wyniósł tylko 31,2%, co było najniższą wartością wzrostu notowaną w tym przekroju czasu wśród analizowanych lotnisk. Jedną z przyczyn tak niskiego wzrostu przewozów w latach 2003-2004 wydaje się być słaba obecność, na wrocławskim lotnisku, tanich linii lotniczych.

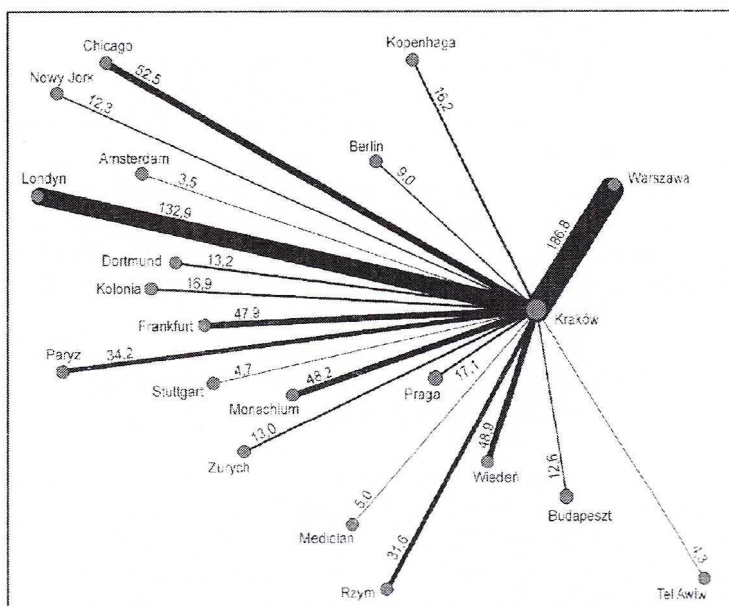
2.1. Geograficzna struktura ruchu pasażerskiego w porcie lotniczym Kraków-Balice

Port lotniczy w podkrakowskich Balicach zajmuje nieprzerwanie drugie miejsce w kraju, po warszawskim Okęcie, pod względem wielkości przewozów pasażerskich w ruchu regularnym. W 2004 r. obsłużył

ok. 711,1 tys. pasażerów, z czego ponad 524,2 tys. w ruchu międzynarodowym, co stanowiło aż 73,7% ogólnej wielkości pasażerów odprawionych w ruchu regularnym.

W geograficznej strukturze przewozów nadal dominujące znaczenie odgrywa połączenie z Warszawą, z którego skorzystało w 2004 r. ponad 186,8 tys. osób, co stanowiło 26,3% ogólnej wielkości przewozów w ruchu regularnym. Mimo wzrostu liczby pasażerów latających na tej trasie jej znaczenie w globalnej wielkości przewozów stopniowo maleje w miarę wzrostu przewozów na trasach międzynarodowych. W 2000 r. udział ten wynosił jeszcze ok. 28% ogółu pasażerów odprawionych w ruchu regularnym.

Spośród tras międzynarodowych największe znaczenie odgrywa połączenie z portami lotniczymi Londynu. W 2004 r. na tej trasie przewieziono aż 132,9 tys. pasażerów, co stanowiło 18,7% ogólnej wielkości przewozów w ruchu regularnym i aż 25,4% regularnych przewozów na liniach międzynarodowych (ryc. 2).



Ryc. 2. Kraków. Wielkość przewozów pasażerskich w ruchu regularnym na kierunkach obsługiwanych w 2004 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych z Międzynarodowego Portu Lotniczego Kraków-Balice: http://www.lotnisko-balice.pl/stat_ruch_pasazerski.asp.

Specyfiką krakowskiego portu lotniczego jest utrzymywanie połączeń transatlantyckich z głównymi portami lotniczymi Stanów Zjednoczonych. Jest to obecnie jedyne lotnisko regionalne obsługujące tego typu połączenia. Wynika to z długotrwałych kontaktów oraz emigracji mieszkańców Małopolski i Podkarpacia do Stanów Zjednoczonych. W 2004 r. z linii Kraków-Chicago skorzystało ok. 52,5 tys. podróżnych, co stawiało ją na drugim miejscu wśród połączeń międzynarodowych pod względem wielkości przewozów (10,0%).

Ważną rolę wśród połączeń międzynarodowych odgrywają także trasy dowozowe do głównych *hub-ów* partnerów LOT-u z aliansu *Star*: Frankfurtu, Monachium i Wiednia. Na tych trzech kierunkach wielkości przewozów w 2004 r. wahały się od 47,9-48,9 tys. pasażerów. Wyłączając połączenia transatlantyckie trasy te zajmują drugie miejsce w hierarchii powiązań lotniczych Krakowa, po trasie łączącej go z Londynem, biorąc pod uwagę wielkość ruchu pasażerskiego (ryc. 2).

Warto również odnotować względnie duży ruch pasażerski na trasach między Krakowem a Paryżem (34,2 tys. osób) oraz Rzymem (31,6 tys. osób). Plasuje to te miasta na trzecim szczeblu w hierarchii powiązań lotniczych Krakowa z metropoliami europejskimi.

Czwarty szczebel w hierarchii powiązań lotniczych Krakowa stanowiły połączenia, na których w 2004 r. wielkość ruchu pasażerskiego wahała się od ok. 10-20 tys. osób. W tej grupie miast znajdują się: Budapeszt, Dortmund, Kolonia, Kopenhaga, Praga i Zurych.

Ostatnią w hierarchii – piątą grupę – stanowią miasta, w przypadku których wielkość przewozów pasażerskich nie przekroczyła 10 tys. osób w 2004 r. Skupia ona takie miasta, jak: Amsterdam, Berlin, Mediolan, Stuttgart oraz Tel Awiw (ryc. 2).

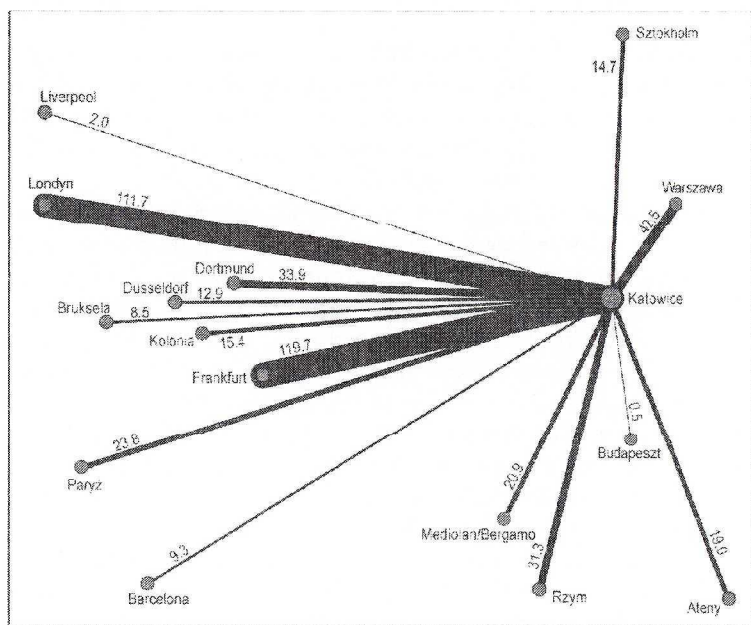
2.2. Geograficzna struktura ruchu pasażerskiego w porcie lotniczym Katowice-Pyrzowice

Na drugie miejsce wśród regionalnych portów lotniczych pod względem wielkości przewozów międzynarodowych awansowało w 2004 r. katowickie lotnisko w Pyrzowicach. Obserwowany w przypadku katowickiego lotniska, blisko 4-krotny, wzrost wielkości przewozów w latach 2003-2004 był możliwy głównie dzięki otwarciu się na tanie linie lotnicze. W 2004 r. w regularnym ruchu międzynarodowym przez katowickie lotnisko przewinęło się ok. 423,7 tys. pasażerów. Największym przewoźnikiem operującym z Katowic były węgierskie tanie linie *Wizz Air*, które przewiozły w minionym roku aż 49% pasażerów odprawionych

w ruchu regularnym. Drugie miejsce zajęła *Lufthansa* – 28%, trzecie – nie działająca już *Air Polonia* 14% a dopiero czwarte przypadło *LOT*-owi ok. 9% ogółu pasażerów obsługiwanych w ruchu regularnym. Ogólnie tanie linie obsługiwały w 2004 r. ok. 292,6 tys. pasażerów, co stanowiło blisko 62,8% regularnego ruchu pasażerskiego i aż 69,1% ogólnej wielkości regularnego ruchu lotniczego w komunikacji międzynarodowej.

Warto również podkreślić, że katowickie lotnisko ma najsłabsze w skali pozostałych portów lotniczych powiązania z Okęciem. W 2004 r. tylko 9,1% ogólnej wielkości regularnego ruchu lotniczego odbywało się na tej trasie, a pozostałe 90,9% przypadało na ruch międzynarodowy.

W hierarchii międzynarodowych powiązań lotniczych katowickiego lotniska największe znaczenie mają połączenia z Frankfurtem oraz Londynem, na tych trasach obsługiwano w 2004 r. odpowiednio; 119,7 tys. oraz 111,7 tys. pasażerów, co stanowiło odpowiednio: 28,2% i 26,4% ogólnej wielkości regularnego pasażerskiego ruchu lotniczego (ryc. 3).



Ryc. 3. Katowice. Wielkość przewozów pasażerskich w ruchu regularnym na kierunkach obsługiwanych w 2004 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Górnośląskiego Towarzystwa Lotniczego S.A.

Drugi szczebel w hierarchii powiązań lotniczych pod względem wielkości przewozów pasażerskich zajmowały takie miasta, jak: Warszawa, Dortmund i Rzym. Na tych trasach wielkość przewozów wahała się od 31,3 tys. osób w przypadku Rzymu do 42,5 tys. osób w przypadku Warszawy.

Trzeci szczebel w hierarchii powiązań lotniczych Katowic zajmowały miasta, z którymi wielkość przewozów pasażerskich kształtowała się między 10-24 tys. osób. W tej grupie znalazły się: Ateny, Düsseldorf, Kolonia, Mediolan-Bergamo, Paryż oraz Sztokholm (ryc. 3).

Ostatni – czwarty szczebel w hierarchii zajmowały miasta, z którymi wielkość przewozów pasażerskich nie przekroczyła 10 tys. osób w 2004 r. W tej grupie znalazły się następujące miasta: Barcelona, Bruksela, Budapeszt oraz Liverpool (ryc. 3).

2.3. Geograficzna struktura ruchu pasażerskiego w porcie lotniczym Gdańsk-Rębiechowo

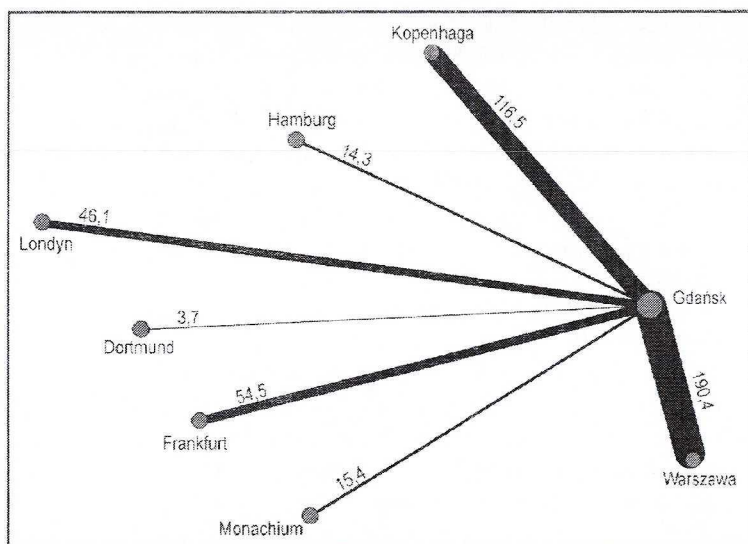
Gdański port lotniczy pod względem wielkości przewozów międzynarodowych spadł w 2004 r. na trzecią pozycję wśród regionalnych portów lotniczych. W regularnym ruchu lotniczym obsłużył w tym roku blisko 441 tys. pasażerów, z czego 250,6 tys. osób przypadało na przewozy zagraniczne (56,8%), zaś 190,4 tys. (43,2%) na przewozy krajowe.

Najważniejszym połączeniem międzynarodowym gdańskiego portu lotniczego jest nieprzerwanie od pięciu lat linia łącząca Gdańsk z Kopenhagą, obsługiwana przez skandynawskie linie SAS, podobnie jak LOT należące do aliansu *Star*. W 2004 r. ruch pasażerski na tej trasie wyniósł 116,5 tys. osób, co stanowiło blisko 46,5% ogólnej wielkości międzynarodowych przewozów lotniczych w gdańskim porcie (ryc. 4).

Kolejny szczebel w hierarchii połączeń lotniczych zajmowały miasta: Frankfurt (obsługiwane przez LOT) i Londyn (obsługiwane przez Wizz Air i Air Polonię). Ruch pasażerski na tych trasach wyniósł w 2004 r. odpowiednio: 54,5 tys. osób w przypadku Frankfurtu oraz 46,1 tys. osób w przypadku Londynu.

Trzeci szczebel w hierarchii połączeń zajęły miasta Hamburg i Monachium, w przypadku których wielkość przewozów w 2004 r. oscylowała wokół 15 tys. pasażerów (ryc. 4).

Ostatnie miejsce w hierarchii przypadło połączeniu z Dortmundem obsługiwanemu przez taniego przewoźnika Wizz Air. Ruch pasażerski na tej trasie wyniósł zaledwie ok. 3,7 tys. osób. Wynika to z tego, że połączenie zainaugurowano dopiero w listopadzie 2004 r. Należy również za-



Ryc. 4. Gdańsk. Wielkość przewozów pasażerskich w ruchu regularnym na kierunkach obsługiwanych w 2004 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z Portu Lotniczego Gdańsk im. Lecha Wałęsy: <http://www.airport.gdansk.pl/newserv/pl/index2.php?click=rozklad>.

znaczyć, że po bankructwie *Air Polonii* węgierski tani przewoźnik jest obecnie jedyną latającą z Gdańska tanią linią. Ogólnie w 2004 r. tani przewoźnicy obsłużyli w gdańskim porcie zaledwie 52,5 tys. pasażerów, co stanowiło 11,9% ogólnej wielkości regularnego ruchu lotniczego.

2.4. Geograficzna struktura ruchu pasażerskiego w porcie lotniczym Poznań-Ławica

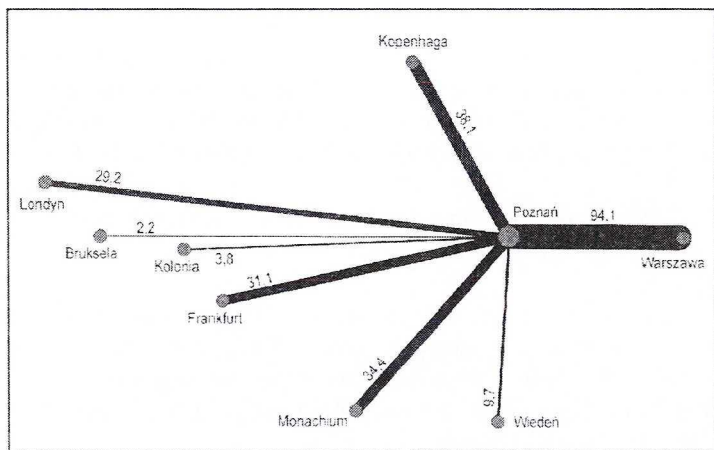
Poznański port lotniczy zajmował w 2004 r. czwarte miejsce pod względem wielkości regularnych przewozów pasażerskich. Obsłużył w tym roku ok. 242,6 tys. pasażerów w ruchu regularnym, z czego 148,5 tys. (61,2%) przypadało na połączenia zagraniczne, a 94,1 tys. (38,8%) na przewozy krajowe.

W hierarchii połączeń pod względem wielkości przewozów pasażerskich dominuje połączenie krajowe z warszawskim Okęciem. Natomiast w połączeniach zagranicznych największą rolę odgrywają powiązania Poznania z innymi ważnymi portami typu *hub* należącymi do

towarzystw lotniczych sojuszu *Star*, głównie z Kopenhagą (38,1 tys. osób), Monachium (34,4 tys.) oraz Frankfurtem (31,1 tys.). Na te trzy miasta przypadało aż 69,8% ogólnej wielkości międzynarodowego ruchu pasażerskiego obsługiwanego przez poznańskie lotnisko (ryc. 5).

Dużym zainteresowaniem cieszyło się także połączenie z Londynem obsługiwane przez *Air Polonię*, z którego skorzystało w 2004 r. ponad 29,2 tys. osób. Obecnie połączenie to jest zawieszone w wyniku bankructwa obsługującego go przewoźnika i braku linii gotowych przejść tę trasę.

Niewielką rolę w przewozach zagranicznych odgrywały natomiast połączenia z Brukselą, Kolonią i Wiedniem, na których wielkość ruchu pasażerskiego w 2004 r. nie przekroczyła 10 tys. osób. Ponadto, połączenie z Brukselą również obsługiwane przez *Air Polonię* jest już obecnie zlikwidowane. Warto również podkreślić, że po bankructwie tej taniej linii lotniczej, będącej jedyną operującą w 2004 r. z poznańskiego lotniska istnieje potencjalna możliwość dla innych tego typu przewoźników, chcących zagospodarować ten segment rynku. W 2004 r. tani przewoźnicy obsłużyli na poznańskim lotnisku zaledwie ok. 31,4 tys. pasażerów, co stanowiło 12,9% ogólnej wielkości regularnego ruchu lotniczego w tym porcie i 21,1% regularnego ruchu na trasach międzynarodowych.



Ryc. 5. Poznań. Wielkość przewozów pasażerskich w ruchu regularnym na kierunkach obsługiwanych w 2004 r.

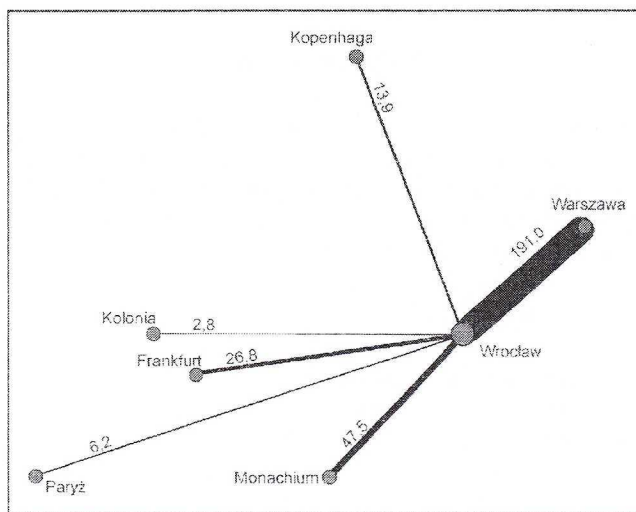
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z Portu Lotniczego Poznań-Ławica.

2.5. Geograficzna struktura ruchu pasażerskiego w porcie lotniczym Wrocław – Strachowice

Wrocławski port lotniczy charakteryzował się w analizowanym pięcioleciu najniższymi wielkościami regularnego ruchu pasażerskiego na trasach międzynarodowych spośród wszystkich pięciu regionalnych portów lotniczych. W 2004 r. w regularnym ruchu pasażerskim obsłużył tylko 288,1 tys. osób, z czego 97,1 tys., czyli 33,7% przypadało na komunikację międzynarodową.

W przypadku Wrocławia szczególnie duże znaczenie ma połączenie z Warszawą, z którego skorzystało w 2004 r. blisko 191 tys. pasażerów, co stanowiło ok. 66,3% ogólnej wielkości regularnego ruchu lotniczego. Wynika to nie tylko ze strategii dowozowej LOT-u do swojego *hubu* centralnego, ale także z względnie niskiej konkurencyjności szybkiej komunikacji kolejowej i drogowej na linii Wrocław–Warszawa.

W powiązaniach międzynarodowych dominującą rolę odgrywało połączenie z Monachium, z którego skorzystało w 2004 r. 47,5 tys. podróżnych, czyli ok. 48,9% ogółu podróżnych w ruchu międzynarodowym (ryc. 6).



Ryc. 6. Wrocław. Wielkość przewozów pasażerskich w ruchu regularnym na kierunkach obsługiwanych w 2004 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z Portu Lotniczego Wrocław S.A.

Drugą pozycję w hierarchii połączeń międzynarodowych zajmował Frankfurt. Ruch pasażerski na tej trasie wyniósł w 2004 r. ok. 26,8 tys. osób. Natomiast trzecie miejsce przypadło linii do Kopenhagi, z której skorzystało w tym roku 13,9 tys. podróżnych. Na te trzy kierunki przypadało aż 90,8% ogólnej wielkości międzynarodowego ruchu pasażerskiego obsługiwanego w 2004 r. przez wrocławskie lotnisko. Należy również podkreślić, że te trasy odgrywają rolę linii dowozowych do głównych *hubów* *Lufthansy* i skandynawskich linii *SAS*.

Marginalną rolę w przewozach międzynarodowych odegrały połączenia z Kolonią i Paryżem, które obecnie ze względu na bankructwo przewoźnika – *Air Polonii* – zostały zawieszone (ryc. 6).

Warto również podkreślić, że w przypadku Wrocławia w rozwoju połączeń międzynarodowych małe znaczenie odegrali tzw. tani przewoźnicy. W 2004 r. przewieźli oni tylko ok. 9 tys. pasażerów na liniach międzynarodowych i 7 tys. na liniach krajowych (połączenie *Air Polonii* z Warszawą), co stanowiło zaledwie 5,5% ogólnej wielkości regularnego ruchu pasażerskiego i 9,2% wielkości ruchu międzynarodowego. Sytuacja może ulec zmianie w 2005 r., gdyż od 24 marca połączenie do Londynu uruchomił największy europejski tani przewoźnik – *Ryanair*.

Podsumowanie

Po okresie wyraźnego spadku lub stagnacji liczby obsługiwanym połączeń oraz wielkości przewozów na trasach międzynarodowych, jaki odnotowały w latach 2001-2002 regionalne porty lotnicze rok 2004 charakteryzował się zarówno dynamicznym wzrostem wielkości przewozów, a w przypadku kilku najlepiej rozwijających się portów, także znaczny wzrost liczby obsługiwanym tras. Szczególnie spektakularne sukcesy odniosły na tym polu porty lotnicze w Krakowie i Katowicach.

Podsumowując wnioski płynące z analizy geograficznej struktury powiązań komunikacyjnych badanych lotnisk w świetle wielkości przewozów pasażerskich w hierarchii najważniejszych połączeń wyraźnie zaznacza się dominująca rola portów odgrywających rolę *hub-ów* zbierających ruch lotniczy w Europie Środkowej, a obsługiwanym przez największe linie należące do aliansu *Star*, takie jak: *Lufthansa*, *SAS*, *Austrian Airlines* i *LOT*. Sytuacja ta wynika z realizacji strategii przejętej w latach 90. przez czołowych europejskich przewoźników (Burghouwt, Hakfoort 2003; Burghouwt i in. 2003; Frenken i in. 2004). Taką pozycję w hierarchii powiązań z polskimi portami regionalnymi zajmują dwa główne *huby* *Lufthansy*:

Frankfurt oraz Monachium, Kopenhaga – odgrywająca rolę portu typu *hub* w strategii SAS oraz Wiedeń odgrywający podobną rolę w strategii *Austrian Airlines*. Tylko w przypadku Krakowa i Katowic na czołowym miejscu w hierarchii znalazło się także połączenie z portami metropolii londyńskiej obsługiwane przez tanich przewoźników.

Należy także zauważyć, że z wyjątkiem lotniska w Katowicach, w pozostałych portach lotniczych najważniejszym połączeniem w świetle wielkości przewozów pasażerskich pozostaje nadal linia łącząca je z Warszawą, co jest zgodne z realizowaną od 2000 r. strategią LOT-u przekształcenia Okęcia w port typu *hub*, zbierający ruch pasażerski z lotnisk regionalnych i kierujący go na odleglejsze trasy.

Rok 2004 był też dla polskiego lotnictwa pasażerskiego wyjątkowy biorąc pod uwagę przystąpienie naszego kraju do Unii Europejskiej i Wspólnego Europejskiego Obszaru Lotniczego, co wiązało się z liberalizacją w dostępie do polskich lotnisk zagranicznych przewoźników, w tym szczególnie tanich linii. Stworzyło to możliwości rozwoju nowych połączeń polskich metropolii z miastami europejskimi. Wkroczenie na polski rynek tanich przewoźników wyraźnie zwiększyło liczbę oferowanych połączeń lotniczych i wpłynęło na wzrost wielkości przewozów w głównych portach lotniczych. Rok 2004 był pierwszym pełnym rokiem ich funkcjonowania na polskim rynku, w ciągu którego przewiozły one ok. 1061 tys. pasażerów, a prognozuje się dalszy żywiołowy wzrost przewozów w nadchodzących latach.

Zmiany zapowiadające dalszy dynamiczny wzrost przewozów pojawiają się już w rozkładzie lotów na lato 2005 ogłaszanym w poszczególnych portach lotniczych. Na przykład w sezonie letnim 2005 z krakowskich Balic będzie operowało już 19 przewoźników do 22 miast. Wzrost liczby obsługiwanych kierunków jest zapowiadany także w przypadku lotniska w Katowicach, Gdańsku oraz Warszawie. Wskazuje to, że zapoczątkowany w 2004 r. dynamiczny wzrost liczby międzynarodowych przewozów pasażerskich w polskich portach lotniczych nadal utrzyma wysokie tempo wzrostu.

Literatura

- Burghouwt G., Hakfoort J., 2003, *The Evolution of the European Aviation Network, 1990-1998*. Journal of Air Transport Management, vol. 7, s. 311-318.
- Burghouwt G., Hakfoort J., van Eck J.R., 2003, *The Spatial Configuration of Airline Networks in Europe*. „Journal of Air Transport Management”, vol. 9, s. 309-323.

- Cattan N., 1995, *Attractivity and Internationalization of Major European Cities: The Example of Air Traffic*. „Urban Studies”, vol. 32, no. 2, s. 303-312.
- Czecharowski S., 2002a, *Polskie regionalne porty lotnicze po kilku latach* (1). „Przegląd Komunikacyjny” nr 7-8, s. 22-28.
- Czecharowski S., 2002b, *Polskie regionalne porty lotnicze po kilku latach* (4). „Przegląd Komunikacyjny” nr 12, s. 20-22.
- Czecharowski S., 2003a, *Polskie regionalne porty lotnicze po kilku latach* (5). „Przegląd Komunikacyjny” nr 1, s. 23-25.
- Czecharowski S., 2003b, *Polskie regionalne porty lotnicze po kilku latach* (7). „Przegląd Komunikacyjny” nr 3, s. 20-23.
- Czecharowski S., 2003c, *Polskie regionalne porty lotnicze po kilku latach* (8). „Przegląd Komunikacyjny” nr 4, s. 17-20.
- Frenken K., van Terwisga S., Verburg T., Burghouwt G., 2004, *Airline Competition at European Airports*. „Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie”, vol. 95, no. 2, s. 233-242.
- Jałowicki B., 1999, *Metropolie*. Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok.
- Liwiński J., 2004, *Transport lotniczy na świecie w 2003*. „Przegląd Komunikacyjny” nr 11, s. 16-22.
- Marciszewska E., 2004, *Czy alians „Star” uchroni LOT przed „szokiem integracyjnym”*. „Przegląd Komunikacyjny” nr 5, s. 2-7.
- Marciszewska E., Zagrajek P., 2004, *Zarządzanie ruchem lotniczym nad Europą – nowe wyzwania i koncepcje*. „Przegląd Komunikacyjny” nr 1, s. 2-9.
- Transport – Wyniki działalności, GUS, Warszawa, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.
- Witlox F., Vereecken L., Derudder B., 2004, *Mapping the Global Network Economy on the Basis of Air Passenger Transport Flows*. GaWC Research Bulletin, no. 157, <http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb157.html>.