

## PASAŻERSKI TRANSPORT LOTNICZY POLSKI W DOBIE LIBERALIZACJI (2004–2012)

*Piotr Trzepacz, Jerzy Jemioła*

### Passenger air transportation in Poland during the period of liberalization (2004–2012)

*Abstract:* As a result of socio-economic changes in the early 1990s, the inhabitants of Poland gained the opportunity of unrestricted movement beyond the country's borders. However, only with the liberalization of air transportation, brought about by Poland's entry into the European Union, were Poles given a real option of using an airplane as a feasible means of travel. This was in large part attributed to the introduction of low-fare airlines, which utilize mainly regional airports. The large wave of migration stemming from the opening up of labor markets to the inhabitants of new EU member states served as an additional factor creating additional demand. Owing to the above, since 2004, passenger air transportation in Poland has reached new levels. In 2013 the number of passengers checked in at Polish airports should exceed 25 million. Although the global economic crisis has hampered all air transportation markets in Europe, Polish airports have exceptionally quickly returned to the path of dynamic growth. In the immediate future, the direction and dynamics of air transportation growth in Poland will be in large part bound to the fate of Poland's national air carrier – PLL LOT.

*Key words:* passenger air transport, liberalization, airports, transition

*Zarys treści:* Przedstawiono główne kierunki przemian, jakie zaszły w pasażerskim transporcie lotniczym w Polsce w latach 2004–2012. Rozpatrywane są one zarówno z perspektywy samych zmian wielkości i kierunków ruchu pasażerskiego, jak i stanowiących ich wynik przekształceń krajowego systemu portów lotniczych. Najważniejszymi przyczynami dynamicznego rozwoju portów lotniczych są: przystąpienie przez Polskę do idei „otwartego nieba” oraz procesy społeczno-ekonomiczne odpowiedzialne za wzrost mobilności lotniczej Polaków. Wśród nich szczególne miejsce zajmują procesy migracyjne w następstwie wejścia Polski do Unii Europejskiej. Omówiono przemiany zachodzące zarówno w ruchu krajowym, jak i międzynarodowym. Zauważono próby odbudowania sieci połączeń krajowych, w tym tych między portami regionalnymi. W zakresie międzynarodowej komunikacji lotniczej zwrócono

uwagę na dominację kierunku zachodniego przy jednoczesnych próbach wprowadzenia połączeń z Europą Wschodnią i Azją do rozkładów lotów polskich portów.

*Słowa kluczowe:* pasażerski transport lotniczy, liberalizacja, porty lotnicze, transformacja

## Wprowadzenie

18 grudnia 2012 r. o godz. 12.05 w porcie lotniczym Lublin-Świdnik wylądował pierwszy samolot z lotniska Londyn-Luton. Oznaczało to uruchomienie 13. portu lotniczego w Polsce obsługującego regularne loty rozkładowe. Tym samym 13. województwo zyskało bezpośrednią komunikację lotniczą. Połączenie z Londynem przypomina m.in. o znaczeniu tego kierunku dla migracji zagranicznych. Na koniec 2012 r. już tylko województwa opolskie, świętokrzyskie i podlaskie nie posiadały obiektu o randze portu lotniczego, a województwo lubuskie, chociaż jest w taki wyposażone (Zielona Góra-Babimost), to jednak nie posiada bezpośrednich połączeń międzynarodowych.

Rok 2012 ma w dziejach lotnictwa cywilnego w Polsce szczególne znaczenie także z innego powodu. 15 lipca 2012 r. w porcie lotniczym Warszawa-Modlin wylądował samolot z Budapesztu. Tym samym polska stolica dołączyła do grupy miast posiadających tzw. drugorzędne porty lotnicze (*secondary airport*)<sup>1</sup> obok tych głównych.

Przywołane wydarzenia otwierają nowy etap funkcjonowania transportu lotniczego w Polsce, wspomniane nowe porty lotnicze powstały bowiem po latach zastoju w tej dziedzinie. W związku z powyższym zwróciliśmy uwagę na potrzebę pewnego rodzaju podsumowania przemian pasażerskiego transportu lotniczego, które nastąpiły od momentu przyjęcia przez Polskę nowych rozwiązań systemowych w transporcie lotniczym, co dało szansę na uruchomienie nowych portów.

Głównym celem niniejszego artykułu jest identyfikacja kierunków przemian, jakim podlegał pasażerski transport lotniczy w Polsce w latach 2004–2012, oraz próba wskazania odpowiedzialnych za nie czynników.

---

<sup>1</sup> Określenie „drugorzędne porty lotnicze” (ang. *secondary airports*) stosowane jest wobec portów zlokalizowanych zazwyczaj w znacznej odległości od obsługiwanej metropolii w zakresie połączeń oferowanych przez tanie linie lotnicze. Przewoźnicy niskobudżetowi najczęściej właśnie w nich lokalizują swoją bazę. Decydują o tym głównie niższe opłaty za korzystanie z takich portów. Ponadto porty główne zlokalizowane najczęściej w granicach miasta lub w jego bliskim sąsiedztwie nierzadko pełnią funkcję hubów dla przewoźnika narodowego, dla którego największą konkurencją są właśnie tanie linie lotnicze. Europejskie przykłady *secondary airport* to m.in. Beauvais (85 km od Paryża), Charleroi (46 km od Brukseli), Skavsta (100 km od Sztokholmu), Bergamo (50 km od Mediolanu), Girona (100 km od Barcelony), Weeze (89 km od Düsseldorfu), Hahn (130 km od Frankfurtu nad Menem), Rygge (66 km od Oslo).

## Zakres badania i źródła danych

Najważniejszy dla niniejszego opracowania jest okres, który rozpoczęło wejście Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. Akt ten stanowił ukoronowanie głębokich przemian zarówno prawnych, jak i społeczno-ekonomicznych, które dały transportowi lotniczemu w Polsce nowe impulsy rozwojowe. W celu omówienia niektórych cech pasażerskiego ruchu lotniczego przedstawiono kompletną coroczną statystykę dla całego okresu transformacji (od 1991 r.) oraz dla porównania sytuacji w czasach PRL – wyniki 1981 r. Dane te pozyskano z publikacji Urzędu Lotnictwa Cywilnego oraz statystyk udostępnianych na stronie internetowej tej instytucji ([www.ulc.gov.pl](http://www.ulc.gov.pl)).

Pisanie artykułu ukończono w dniach publikacji pierwszych wyników uzyskanych przez porty lotnicze w r. 2012. Pozwoliło to na ujęcie wstępnych wyników funkcjonowania nowych portów – warszawskiego Modlina i lubelskiego Świdnika. W analizie szczególną uwagę zwraca się na skalę i charakter zmian, które nastąpiły w pasażerskim transporcie lotniczym wskutek światowego kryzysu gospodarczego.

Chociaż skupiono się głównie na problematyce pasażerskiego transportu lotniczego w kontekście Polski, to jednak w pracy pojawiają się odniesienia do ogółu państw UE. Ujęcie porównawcze pokazuje m.in., w jakim stopniu zmiana poziomu ruchu lotniczego wpłynęła na rangę Polski jako rynku tego rodzaju usług. Badanie to jest możliwe dzięki statystykom publikowanym przez Eurostat, poszczególne porty lotnicze i odpowiednie agencje rządowe państw członkowskich UE.

Analiza siatki połączeń lotniczych pozwala na identyfikację zmian w zakresie geograficznej struktury ruchu lotniczego. Przedstawiono je, opierając się na rozkładach lotów publikowanych przez porty lotnicze Warszawy i Krakowa. Należy nadmienić, że opracowane na ich podstawie mapy połączeń prezentują stan w określonym dniu. Wiele połączeń lotniczych nie funkcjonuje przez cały okres obowiązywania danego rozkładu. W warunkach zliberalizowanego transportu lotniczego nie wzbudza to zdziwienia. Jest wpisane w nowe rozwiązania systemowe jako możliwość, która dawniej nie była dopuszczana. Rozwiązanie to jest korzystne dla przewoźników, gdyż daje im możliwość elastycznego kształtowania oferty i skuteczniejszego dopasowywania jej do potrzeb rynkowych. Dla badaczy powoduje jednak znaczne utrudnienia. Aby szerzej rozważyć zmiany w hierarchii kierunków bezpośrednich połączeń lotniczych Polski, wykorzystano dane z bazy publikowanej przez Eurostat.

## Przekształcenia systemowe w transporcie lotniczym Polski

Aby w r. 2012 możliwe stało się otwarcie nowych portów lotniczych, a sama wielkość ruchu pasażerskiego mogła wzrosnąć dziesięciokrotnie w stosunku do pierwszych

lat transformacji, niezbędne były zmiany systemowe w samym transporcie lotniczym. Wejściu Polski do UE towarzyszyła jego liberalizacja. Wprowadzano ją, przyjmując kolejne pakiety dyrektyw i rozporządzeń zawierających decyzje w zakresie regulacji lotnictwa cywilnego. Unia doprowadziła do stworzenia wspólnego rynku lotnictwa w 1997 r. (Vasigh i in. 2010). Jednym z głównych osiągnięć tego rozwiązania było wprowadzenie możliwości obsługi lotów na trasach łączących dwa dowolne państwa UE przez przewoźników, którzy nie są z tym państwami związani np. swoją siedzibą czy zainwestowanym w nich kapitałem. Dzięki temu np. węgierski Wizz Air może obsługiwać loty z Katowic do rozmaitych destynacji europejskich (w granicach UE), a nie obsługuje z tego portu lotów do żadnego z węgierskich miast. Przed przyjęciem wspólnych rozwiązań poszczególne państwa stanowiące dziś UE zawierały umowy dwustronne. Na ich mocy wskazywano m.in. liczbę lotów między danymi państwami realizowaną wyłącznie przez przewoźników narodowych (Neider 2012). W ruchu międzynarodowym nie dopuszczano innych rozwiązań. Likwidacja tej bariery była kluczowa dla dopuszczenia do rynków tych państw przewoźników innego typu.

Wszystkie z 10 państw (w tym Polska), które weszły do UE w maju 2004 r., przyjęły tzw. Trzeci Pakiet (Doganis 2006). Określał on zasady funkcjonowania transportu lotniczego w krajach UE, w tym m.in.:

- zasadę swobodnego dostępu do rynku (przewoźnik lotniczy może operować w dowolnych państwach członkowskich Unii),
- zasadę swobodnych cen (dowolność przewoźników w tym zakresie),
- zasadę jednolitych kryteriów udzielania koncesji we wszystkich krajach członkowskich (Rekowski 2011).

Konsekwencją przedstawionych rozwiązań było otwarcie polskiego rynku na tzw. przewoźników niskobudżetowych<sup>2</sup>. Zdobyli oni szybko wielką popularność wśród pasażerów m.in. dzięki lotom „za złotówkę”. Aby móc oferować bilety po cenach znacznie niższych niż u przewoźników tradycyjnych, stosują oni rozmaite rozwiązania służące obniżaniu kosztów przewozu pasażerów (*Słownik pojęć...* 2011), w tym:

- korzystanie z tańszych lotnisk (tych, które pobierają najniższe opłaty np. za lądowanie i postój; porty te często zlokalizowane są w znacznej odległości od miasta),
- rezygnację z bezpłatnych posiłków i napojów (możliwy jest ich zakup na pokładzie),

---

<sup>2</sup> Do grupy najpopularniejszych europejskich przewoźników niskobudżetowych w 2011 r. należały (według informacji publikowanych przez International Air Transport Association, [www.iata.org](http://www.iata.org)): Ryanair (76,4 mln pasażerów, 1. miejsce na świecie pod względem liczby pasażerów przewiezionych w ruchu międzynarodowym i 7. miejsce ogółem), easyJet (42,0 mln pasażerów), Norwegian Air Shuttle (15,7 mln pasażerów), Wizz Air (11 mln pasażerów).

- rezygnację z dostępu do prasy i rozrywki,
- rezygnację z pełnej obsługi bagażu,
- redukcję personelu pokładowego,
- taką organizację lotów, która wymaga możliwie krótkiego korzystania z lotnisk,
- zagęszczenie miejsc siedzących w samolocie,
- wprowadzenie sprzedaży biletów przez internet i telefonicznie kosztem punktów sprzedaży.

## Spółeczno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju transportu lotniczego w Polsce

Przewoźnicy niskobudżetowi swój sukces w Polsce zawdzięczają nie tylko korzystnej ofercie cenowej, ale głównie popytowi stworzonemu przez zespół uwarunkowań społeczno-ekonomicznych, który zbiegł się w czasie ze wspomnianymi przemianami systemowymi w transporcie lotniczym. Mowa tutaj przede wszystkim o procesach migracyjnych i ich skutkach. Według Kaczmarczyka (2012) liczba obywateli Polski przebywających za granicą dłużej niż 2 miesiące w roku wejścia do Unii wynosiła 1 mln ogółem (w tym 750 tys. w UE), a już w 2007 r. osiągnęła najwyższy dotychczas poziom 2,27 mln ogółem (w tym 1,86 mln w UE), spadając następnie do 1,87 mln ogółem (w tym 1,57 mln w UE) w 2009 r. Migracje zagraniczne Polaków uwidoczniły się w rosnącym ruchu międzynarodowym, zarówno lotniczym, autobusowym, jak i kolejowym. Głównym kierunkiem tych migracji były Wyspy Brytyjskie. Wystarczy wspomnieć, że w latach 2004–2009 liczba Polaków w Wielkiej Brytanii wzrosła z 95 do 520 tys. (Gałka 2012). Przez to w krótkim czasie w ofercie przewoźników znalazło się wiele połączeń z miastami Wielkiej Brytanii czy Irlandii. Nie dotyczy to tylko przewoźników lotniczych. Regularne trasy autobusowe zaczęły uwzględniać nawet bardzo małe miasta Polski (Trzepacz 2010).

Rozwój pasażerskiego transportu lotniczego w Polsce nie jest powodowany wyłącznie uwarunkowaniami związanymi z UE. Rucińska (2011) przypomina inne, w tym globalne, uwarunkowania wzrostu popytu na usługi transportu lotniczego i rozwoju tego rynku:

- kierunki rozwoju międzynarodowych stosunków gospodarczych,
- rozwój globalizacji i międzynarodowej integracji: gospodarczej, społecznej, kulturowej, zawodowej,
- utrwalanie międzynarodowego i społecznego podziału pracy,
- znaczenie czasu w procesach gospodarowania,
- otwarcie granic i likwidacja ograniczeń w swobodnym przemieszczaniu się ludności, dóbr materialnych i usług oraz kapitału,
- wzrost zamożności i mobilności społeczeństw,

– wzrost liczby podróży wykonywanych w celach służbowych, turystycznych i prywatnych (rozwój turystyki).

Modernizacja polskiej gospodarki jest również czynnikiem korzystnie wpływającym na wielkość ruchu lotniczego. Trafiający do Polski kapitał obcy uruchamia nowe lub wzmacnia tradycyjne ciężenia zagraniczne, których obsługa wymaga wprowadzenia określonych połączeń lotniczych. Zmieniające się wzorce spędzania wolnego czasu i poszukiwanie przez Polaków nowych kierunków w turystyce zagranicznej sprawiają, że dostępność komunikacji lotniczej zyskuje na znaczeniu. Wraz z transformacją mieszkańcy Europy Środkowej zyskali zupełnie nową perspektywę związaną z brakiem formalnych ograniczeń do odbywania podróży zagranicznych. Nawet systemy wizowe niektórych państw nie stanowią bariery totalnej, a raczej mechanizm kontrolny.

Ostatnie lata pokazały, jak silne są związki między powodzeniem podmiotów transportu lotniczego a globalnymi kryzysami ekonomicznymi lub politycznymi. Sytuacja transportu lotniczego wykazuje dużą zależność od zdarzeń na scenie międzynarodowej (Hawlena 2003). Pokazały to choćby następstwa ataków na WTC w Nowym Jorku w 2001 r. Aktualnie skutki globalnego kryzysu dla sektora transportu lotniczego oznaczają:

- silny spadek popytu na przewozy osób i transport towarów,
- gwałtowny spadek podaży (np. z powodu upadłości i ograniczenia częstotliwości połączeń),
- zmiany przepływów transportowych (np. z powodu połączenia tras i pętli),
- niższe zyski przedsiębiorstw i gwałtowne pogorszenie ich stanu finansowego,
- zmianę strategii (*Wpływ kryzysu...* 2010).

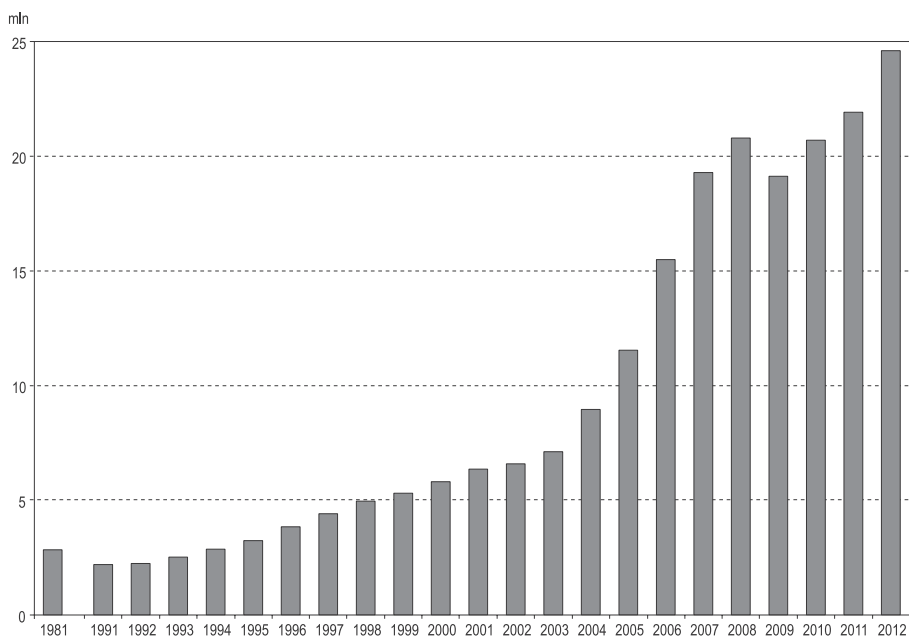
Transport lotniczy podlega szczególnie wpływowi globalizacji (Marciszewska 2001), co więcej, nie jest jedynie odbiorcą bodźców wynikających z funkcjonowania światowej gospodarki. Nie można bowiem zapomnieć o tym, że transport ogólnie pełni funkcję katalizatora procesów globalizacji, np. poprzez wspieranie współpracy gospodarczej i tworzenie sieci obrotu dobrami czy umożliwianie transferu dóbr inwestycyjnych w układzie międzynarodowym (Kozłak 2010). Biorąc pod uwagę istotę czynnika czasu w warunkach globalizacji, to właśnie transport lotniczy pozwala na osiągnięcie ośrodków decyzyjnych najszybciej. Podmioty polityczne (państwa) i gospodarcze, chcąc czerpać korzyści z globalizacji, muszą uczestniczyć w budowie sieci globalnych powiązań. Do ich realizacji niezbędne są środki umożliwiające szybki przepływ ludzi, informacji i towarów. Jednym z takich środków, i to bardzo efektywnym, są właśnie połączenia lotnicze.

## Rozwój pasażerskiego ruchu lotniczego w Polsce

Opisany wcześniej zespół uwarunkowań społeczno-ekonomicznych i systemowych rozwoju transportu lotniczego w pełni oddziałuje na Polskę. Zakres i skala świadczą o głębokiej transformacji, która objęła także inne postsocjalistyczne kraje Europy Środkowej. Można mówić nawet o dwu transformacjach, których rezultaty nakładają się na siebie, dając rekordowe wyniki portom lotniczym w Polsce. Pierwsza z nich była wpisana w ogół przekształceń, które wynikły z przejścia z gospodarki centralnie planowanej do rynkowej. Dzięki niej pojawiły się warunki rozwoju transportu lotniczego kształtowane przez relacje popytu i podaży. Ta druga transformacja, związana z akcesem do UE, dała dodatkowe narzędzia, które pozwoliły zmaksymalizować korzyści płynące z możliwości, jakie dała ta pierwsza. Jednym z podstawowych rezultatów tych przekształceń był dynamiczny rozwój ruchu lotniczego.

Na początku lat 90. XX w. liczba pasażerów odprawianych w portach lotniczych Polski ledwie przekraczała 2 mln rocznie (ryc. 1). Pod koniec 2012 r. taki wynik osiągają w Polsce porty regionalne, i to nawet nie te największe. Od 1991 do 2008 r. wielkość ta nieustannie rosła. Trzeba jednak wyróżnić dwie fazy tego wzrostu o wyraźnie odmiennej dynamice. Pierwsza faza, od początku transformacji do 2003 r., charakteryzowała się mniejszym i raczej wyrównanym wzrostem – co roku obsługiwano od 300 do 500 tys. pasażerów więcej. Po r. 2004 roczny przyrost liczby pasażerów nierzadko przekraczał wielkość całego ruchu lotniczego z początków badanego okresu. Wystarczy przypomnieć, że liczba pasażerów obsługiwanych w portach lotniczych Polski w 2006 r. była wyższa o 3,5 mln niż w 2005. Wprawdzie nie udało się powtórzyć tego osiągnięcia w skali rocznej, ale i tak w omawianej fazie w latach wzrostu osiągnęto przyrost liczby pasażerów rzędu 1,5–2,0 mln.

Dopiero w 1999 r. liczba pasażerów obsługiwanych w portach lotniczych Polski przekroczyła 5 mln. Dla wzrostu o kolejne 5 mln potrzeba było coraz mniej czasu – granicę 10 mln pasażerów przekroczone w 2005 r., a 15 mln – już rok później. 20 mln pasażerów obsługiwano w Polsce po raz pierwszy w 2008 r., chociaż wyniki tego roku były już tylko nieznacznie lepsze od poprzedniego. W przypadku Polski pierwszym symptomem globalnego kryzysu w transporcie lotniczym było „jedynie” osłabienie dynamiki wzrostu liczby pasażerów. W kolejnym roku (2009) polskim portom nie udało się ustrzec przed większymi problemami – po raz pierwszy i jedyny od rozpoczęcia transformacji roczny wynik był gorszy od poprzedniego. Jednak już w 2010 r. udało się osiągnąć wzrost, a w 2011 – przekroczyć wartość uzyskaną w rekordowym poprzednio 2008 r. Wyniki działalności portów lotniczych Polski w 2012 r. również są bardzo dobre. Mistrzostwa Europy w Piłce Nożnej nie były tutaj bez znaczenia. Sukces organizacyjny może zachęcić entuzjastów tego sportu do powrotów do Polski w związku z organizacją imprez mniejszej rangi. Przy



Ryc. 1. Liczba pasażerów w portach lotniczych Polski w latach 1995–2012

Fig. 1. Passenger volume at airports of Poland (1995–2012)

Źródło: opracowanie na podstawie *Podsumowaliśmy...* (2013), *Działalność...* (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Source: based on *Podsumowaliśmy...* (2013), *Działalność...* (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

zachowaniu dotychczasowej dynamiki już w 2013 r. powinna zostać przekroczona liczba 25 mln obsługanych pasażerów.

Wielkość obsługiwanego ruchu pasażerskiego zależna jest także, poza omówionymi wcześniej uwarunkowaniami, od przewoźników lotniczych – ich kondycji ekonomicznej oraz polityki. Niepewność przyszłości polskiego narodowego przewoźnika, a nawet same plany jego restrukturyzacji, obejmujące także poważne zmiany w oferowanej siatce połączeń, mogą doprowadzić do istotnych zmian na rynku lotniczym Polski. Warto nadmienić, że upadek przewoźnika narodowego nie musi oznaczać poważnych problemów dla samych portów lotniczych, z których on operuje. Pokazuje to przykład węgierski – upadek linii Malev nie doprowadził do poważniejszych perturbacji portu w Budapeszcie, w którym przed lutym 2012 r. odpowiadały one za 30% ruchu lotniczego. Obsługa jego dotychczasowych tras została w dużej mierze zagospodarowana przez przewoźników niskokosztowych



(głównie Ryanair i Wizz Air). Do niedawna można było zakładać, że w tej sytuacji, gdyby spełniły się czarne scenariusze odnośnie do przyszłości PLL LOT, również doszłoby do podobnej wymiany. Sytuacja Warszawy jest jednak na tyle odmienna od sytuacji Budapesztu, że bez względu na aktualne perturbacje związane z konstrukcją pasa startowego stolica Polski posiada port obsługi tanich linii lotniczych. Modlin jest dla nich rozwiązaniem tańszym. Tym samym trudno oczekiwać, aby chciały one powrócić na Okęcie. Wiele zależałoby wówczas od polityki samego Okęcia.

Dane o wynikach poszczególnych przewoźników publikowane przez Urząd Lotnictwa Cywilnego pokazują, że spadek udziału LOT-u w obsłudze ruchu regularnego został zatrzymany (tab. 1) i znów osiągnął poziom 30%. Można mówić o pewnej stabilizacji w hierarchii przewoźników obsługujących połączenia z Polską, przy jednoczesnej koncentracji udziału w rynku przewozów trzech najważniejszych linii lotniczych: PLL LOT, Wizz Air i Ryanair. Łącznie obsługują one przeszło 70% polskiego rynku. W ciągu zaledwie czterech lat ich udział wzrósł o kolejne 10%. Swoją pozycję na polskim rynku stale umacnia Lufthansa. Pozostali przewoźnicy

Tab. 1. Najważniejsi przewoźnicy lotniczy w Polsce (2007–2011)

Table 1. Key airlines in Poland (2007–2011)

2007				2009				2011			
Lp.	Przewoźnik	mln	%	Lp.	Przewoźnik	mln	%	Lp.	Przewoźnik	mln	%
1.	LOT	5,43	32,7	1.	LOT	4,57	28,4	1.	LOT	5,52	30,0
2.	Wizz Air	2,76	16,6	2.	Wizz Air	3,49	21,7	2.	Wizz Air	4,08	22,1
3.	Ryanair	2,23	13,4	3.	Ryanair	3,13	19,5	3.	Ryanair	3,84	20,8
4.	Centralwings	1,28	7,7	4.	Lufthansa	1,08	6,7	4.	Lufthansa	1,44	7,8
5.	Lufthansa	0,90	5,4	5.	easyJet	0,64	4,0	5.	easyJet	0,43	2,3
6.	easyJet	0,65	3,9	6.	Norwegian	0,56	3,5	6.	Norwegian	0,35	1,9
7.	Norwegian	0,54	3,3	7.	Aer Lingus	0,26	1,6	7.	Air France	0,31	1,7
8.	British Airways	0,29	1,8	8.	Air France	0,25	1,6	8.	SAS	0,27	1,5
9.	Air France	0,26	1,6	9.	British Airways	0,23	1,5	9.	KLM	0,23	1,2
10.	SAS	0,22	1,4	10.	SAS	0,21	1,3	10.	British Airways	0,22	1,2
Udział pierwszych 5			75,8	Udział pierwszych 5			80,2	Udział pierwszych 5			83,1
Udział pierwszych 10			87,7	Udział pierwszych 10			89,7	Udział pierwszych 10			90,5

Źródło: opracowanie na podstawie statystyk opublikowanych na stronie internetowej Urzędu Lotnictwa Cywilnego ([www.ulc.gov.pl](http://www.ulc.gov.pl)).

Source: based on statistics published on the Civil Aviation Authority of Poland Internet site ([www.ulc.gov.pl](http://www.ulc.gov.pl)).

z pierwszej dziesiątki utrzymują udział na poziomie od 1 do 2%. W najbliższej przyszłości wiele będzie zatem zależało od kondycji PLL LOT, a także od zamiarów przewoźników niskobudżetowych w stosunku do polskiego rynku.

## Krajowy pasażerski ruch lotniczy w Polsce

Dwie podstawowe części rynku lotniczego w danym kraju związane są z obsługą komunikacji wewnętrznej (krajowej) i zagranicznej. W 2011 r. w krajowym ruchu pasażerskim w Polsce odprawiono 2,3 mln pasażerów. Stanowi to 10,4% całego ruchu i daje wzrost z 9,1% w stosunku do 2008 r. Mimo poprawy ruch krajowy ma wciąż niewielkie znaczenie<sup>3</sup>. Tutaj także odnotowano wyraźny spadek wskutek kryzysu, szczególnie widoczny w 2009 r.

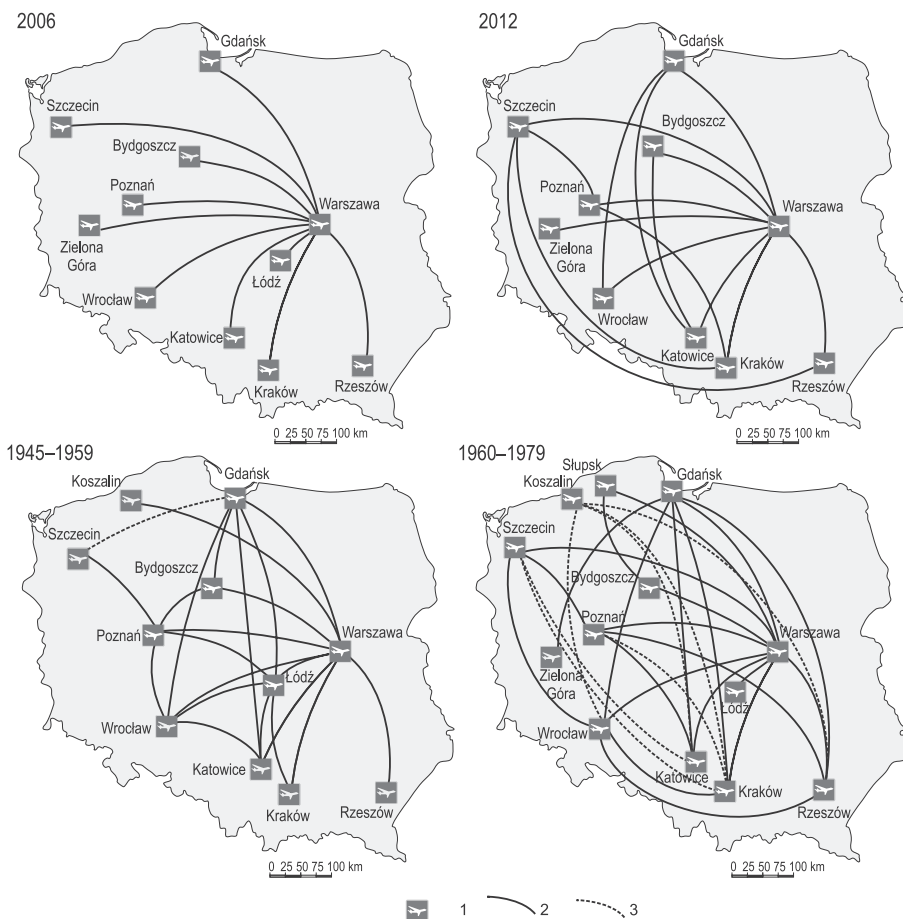
Większość portów lotniczych w Polsce umożliwia korzystanie z rozkładowych połączeń w ruchu krajowym (ryc. 2). Jeden z nich – Zielona Góra-Babimost – ma charakter wyłącznie krajowy. Takich możliwości nie daje tylko port lotniczy Łodzi, a także najmłodsze porty – lubelski w Świdniku i warszawski Modlin. Włączenie do oferty portu lubelskiego połączeń z innymi regionalnymi portami, jak Wrocław, Gdańsk czy nawet Kraków, wiązałoby stolicę Lubelszczyzny z ważnymi ośrodkami społeczno-gospodarczymi i najważniejszymi regionami turystycznymi kraju. Uzasadnieniem tego byłby brak innych możliwości szybkiego osiągnięcia tych destynacji z Lublina. Niestety, aktualny poziom zainteresowania lotami krajowymi międzyregionalnymi (z wyłączeniem tych obejmujących Warszawę) jest na tyle niski, że nie rokuje sukcesu takiego rozwiązania.

Sieć krajowych połączeń bazuje na tych, które łączą porty regionalne z Warszawą. W rozkładzie jesiennym 2006/2007 była to wręcz jedyna dostępna grupa połączeń tego rodzaju. Oznacza to, że przed transformacją Polska dysponowała bardziej rozbudowaną siecią połączeń krajowych. Dopiero inwestycje zakończone w 2012 r. doprowadziły do wyrównania liczby portów lotniczych do tej z czasów PRL. Liczba samych regularnych tras lotniczych była wtedy również większa niż współcześnie. Porty lotnicze Koszalin-Zegrze Pomorskie oraz Słupsk-Redzikowo przestały funkcjonować.

W ostatnich latach można zauważyć kolejne próby wskrzeszania połączeń krajowych między portami regionalnymi – zwłaszcza tymi położonymi najdalej od

---

<sup>3</sup> Według danych publikowanych przez Eurostat udział pasażerów odprawionych w ruchu krajowym we Włoszech jest najwyższy wśród państw UE i w 2011 r. wyniósł 27,5%, w Szwecji 23,6%, w Hiszpanii 22,9%, we Francji 21,3%, w Finlandii ok. 17%. O znaczeniu ruchu krajowego w dużej mierze decydują uwarunkowania geograficzne – wielkość, a nawet kształt państwa sprawiają, że transport lotniczy zyskuje lub traci na znaczeniu.



Objaśnienia: 1 – port lotniczy, 2 – połączenia całoroczne, 3 – połączenia sezonowe.

Explanations: 1 – airport, 2 – year-round routes, 3 – seasonal routes.

Ryc. 2. Krajowe połączenia lotnicze

Fig. 2. National air routes

Źródło: opracowanie na podstawie Mikulski, Glass 1980 i rozkładów lotów publikowanych przez porty lotnicze w 2006 i 2012 r.

Source: based on Mikulski, Glass 1980 and flights timetables published by airports in the year 2006 and 2012.

siebie. Są one konkurencyjne w stosunku do połączeń kolejowych – głównie ze względu na czas podróży: na trasie Kraków–Szczecin (Goleniów) podróż koleją trwa 12 godzin, podczas gdy lot tylko 90 minut. Nie można też przemilczeć faktu, że port w Goleniowie nie posiada połączenia komunikacją publiczną ze Szczecinem, będąc zarazem jednym z lotnisk w kraju leżących najdalej od centrum tego miasta, które obsługuje. W tym kontekście pojawia się problem konkurencji dla tego portu w postaci Berlina. Odbycie podróży lotniczej z Krakowa do Berlina, a dalej busem do Szczecina daje większą elastyczność w zakresie terminu odbycia podróży.

## Międzynarodowy ruch lotniczy z Polski

Sukces portów lotniczych Polski w zakresie wzrostu liczby odprawianych pasażerów spowodowany był głównie dynamicznym rozwojem oferty połączeń międzynarodowych. Zmiany dotyczyły również geograficznej struktury transportu lotniczego, czyli hierarchii kierunków. Można je poznać, poddając analizie rangi państw, z którymi Polska utrzymuje połączenia lotnicze, pod względem liczby korzystających z nich pasażerów (tab. 2).

Za największą zmianę należy uznać fakt, że Wielka Brytania stała się najważniejszym kierunkiem, trwale wyprzedzając Niemcy, które dominowały jeszcze w 2005 r. Jednocześnie jej udział jako kierunku w pasażerskim transporcie lotniczym wzrósł z 19 do 28% w latach 2004–2011. Wpływ procesów migracyjnych na zmiany hierarchii kierunków w transporcie lotniczym widać najwyraźniej na przykładzie Irlandii. W chwili wejścia przez Polskę do UE państwo to było zaledwie 26. pod względem liczby pasażerów udających się w podróż lotniczą do Polski i z Polski, a w 2007 r. zajmowało już 3. lokatę. Bardzo podobna skala zmian dotyczyła Norwegii, która stała się 7. najważniejszym kierunkiem połączeń lotniczych Polski, przesuwał się w ciągu zaledwie kilku lat o 20 miejsc w tym rankingu. Znaczny awans dotyczył też Szwecji. Dwa ostatnie kraje stały się poważną migracyjną alternatywą dla Wysp Brytyjskich. Komunikację Szwecji z Polską zapewniają także przeprawy promowe, konkurencyjne dla lotniczych. Należy zakładać, że dla osób migrujących zarobkowo możliwość przemieszczania się własnym samochodem i jego transport promem jest rozwiązaniem wygodnym i ekonomicznym.

Analiza zmian w liczbie pasażerów korzystających z połączeń Polski z Niemcami i Wielką Brytanią pokazuje, że charakteryzują się one inną reakcją na objawy kryzysu gospodarczego. Ruch między Polską a Niemcami w 2009 r. w porównaniu z 2008 r. zmalał o 99 tys. pasażerów, czyli zaledwie o 3,5 punktu procentowego. W tym okresie pasażerów korzystających z połączeń między Polską a Wielką Brytanią było mniej o 795 tys., czyli o 16 punktów procentowych. Może to mieć związek z faktem, że polska emigracja w Niemczech jest bardziej ustabilizowana

Tab. 2. Rangi państw według liczby odprawionych pasażerów w ruchu lotniczym z Polską w latach 2004–2011 (20 najważniejszych)

Table 2. Country ranking based on passenger check-ins for airline connections with destinations in Poland in 2004–2011 (top 20)

Państwo	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Wielka Brytania	1	1	1	1	1	1	2	2
Niemcy	2	2	2	2	2	2	1	1
Hiszpania	3	5	6	7	8	8	9	10
Włochy	4	3	4	5	4	3	3	4
Irlandia	5	4	3	3	3	4	14	26
Francja	6	7	5	6	5	5	4	3
Norwegia	7	8	11	10	13	17	26	27
Turcja	8	9	9	11	12	14	16	18
Grecja	9	10	8	8	9	7	5	8
Egipt	10	6	7	4	6	12	13	11
Szwecja	11	11	10	9	10	9	21	23
Holandia	12	12	14	14	14	11	8	7
Belgia	13	13	13	15	15	13	11	12
Dania	14	15	15	13	11	10	7	5
USA	15	14	12	12	7	6	6	6
Austria	16	17	18	17	17	15	10	9
Szwajcaria	17	18	17	18	18	18	17	14
Rosja	18	20	22	20	19	19	12	13
Ukraina	19	19	19	21	20	22	18	17
Finlandia	20	22	21	19	21	23	23	19

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych opublikowanych przez Eurostat (ec.europa.eu/eurostat).

Source: based on data published by Eurostat (ec.europa.eu/eurostat).

niż – wciąż relatywnie młoda – brytyjska. Wraz z kryzysem część polskich emigrantów w Wielkiej Brytanii czy Irlandii zdecydowała się na powrót.

Dostępna sieć międzynarodowych połączeń lotniczych w ofercie portów danego państwa w dużej mierze stanowi odzwierciedlenie jego zewnętrznych ciężarów społeczno-ekonomicznych. Są one m.in. pochodną ruchów migracyjnych, odzwierciedleniem popularności kierunków turystycznych czy historycznych powiązań gospodarczych. Liczba połączeń z danym miastem czy regionem może być odczytywana również jako siła powiązań z miejscami ważnymi w globalnych strukturach gospodarczych. Na podstawie analiz ruchu lotniczego badana jest sieć miast

globalnych (Derudder i in. 2009). Tym większego znaczenia nabiera zatem fakt, że nawet najmniejsze, regionalne, porty Polski mają bezpośrednie połączenia z przynajmniej jednym portem lotniczym Londynu. Ten największy węzeł lotniczy na świecie składa się aż z sześciu portów lotniczych oferujących loty zagraniczne ze stolicy Wielkiej Brytanii. Polskie porty mają połączenia z następującymi portami Londynu:

- Londyn-Stansted (Bydgoszcz, Gdańsk, Katowice, Kraków, Lublin, Łódź, Poznań, Rzeszów, Szczecin, Wrocław),
- Londyn-Luton (Gdańsk, Katowice, Lublin, Łódź, Poznań, Rzeszów, Warszawa-Modlin, Wrocław),
- Londyn-Gatwick (Kraków),
- Londyn-Heathrow (Warszawa-Okęcie),
- od 2013 r. z Krakowa będą realizowane połączenia z lotniskiem Londyn-Southend, gdzie easyJet otworzył kolejną bazę w 2012 r.

Jedynym portem lotniczym Londynu, do którego nie można dolecieć bezpośrednio z Polski, jest Londyn City Airport. Oferuje on połączenia tylko z najważniejszymi portami (głównie stołecznymi) Europy Zachodniej.

Jednym z podstawowych obszarów deficytu w siatce połączeń oferowanych przez porty lotnicze Polski był dotychczas kierunek wschodni. Mowa tutaj zarówno o wschodnich sąsiadach Polski, jak i o Dalekim Wschodzie czy państwach arabskich. Szanse na rozwój turystyki sentymentalnej zdawały się określać popyt na połączenia lotnicze z byłymi republikami radzieckimi. Brak połączeń z Bliskim i Dalekim Wschodem jest o tyle niepokojący, że są tam wiodące centra finansowe i polityczne świata. Połączenia z nimi były praktycznie nieobecne, zwłaszcza w rozkładach lotów regionalnych portów Polski. Warto więc podkreślić korzystne zmiany, które nastąpiły w 2010 r. Były one zapoczątkowane głównie próbami aktywizacji polskiego narodowego przewoźnika właśnie na rynkach wschodnich.

Niestety, niepowodzeniem zakończyło się wprowadzenie do oferty PLL LOT połączenia z Hanoi (pierwszy lot odbył się 13 listopada 2010 r., a ostatni 24 marca 2012 r.). Rosnąca liczba Wietnamczyków w Polsce oraz coraz częstsze kontakty gospodarcze przemawiały za takim rozwiązaniem. Wydawało się to tym bardziej istotne, że jak zauważają Warych-Juras i Gałka (2009) – dla imigrantów z Wietnamu duże znaczenie mają sieci migranckie i pomoc rodaków, co wpływa na ich koncentrację w Warszawie i okolicach. Mogłoby się zatem wydawać, że takie rozwiązanie powinno przetrwać. Wietnam staje się ponadto coraz bardziej atrakcyjnym kierunkiem turystycznym dla Polaków i nie tylko, co także zdawało się stanowić o potencjale takiego rozwiązania. Ostatecznie jednak brak zainteresowania podróżnych klasą biznes (według ówczesnego prezesa PLL LOT – wywiad w „Rzeczpospolitej” z 15 lutego 2012 r.), czyli najbardziej dochodową częścią oferty, przekreślił szanse na utrzymanie tego połączenia.

Duże nadzieje wiąże się z nowym połączeniem z Warszawy do Pekinu. Ze względu na pozycję gospodarczą Chin uruchomienie tego kierunku jest zrozumiałe. Może ono pomóc Warszawie dodatkowo zaistnieć wśród portów Europy i podnieść rangę Okęcia jako portu przesiadkowego. Podobne znaczenie mogłoby mieć uruchomienie planowanych w dalszej perspektywie połączeń z Tokio (Narita) czy Seulem.

W listopadzie 2010 r. LOT wykonał drugi odważny ruch na rynkach azjatyckich – rozpoczął obsługę połączenia z Damaszkiem. Niestety, sytuacja polityczna („arabska wiosna”) wymusiła jego przerwanie. Wcześniej, od 2008 r., w sezonie letnim funkcjonowało połączenie z Bejrutem.

Zatoka Perska jest reprezentowana w polskiej siatce połączeń dzięki połączeniom ze stolicą Kataru, Ad-Dauhą, które wykonuje Qatar Airways (od 5 grudnia 2012 r.). 6 lutego 2013 r. uruchomiono obsługę bezpośredniego połączenia z Warszawy do Dubaju (7 lotów tygodniowo). Obydwa porty skracają podróż z Polski do Azji czy Australii (bezpośrednie połączenia z Sydney). Poza pewnym prestiżem, który się z tym wiąże, należy zwrócić uwagę na fakt, że Zjednoczone Emiraty Arabskie zyskują na znaczeniu jako kierunek turystyczny, co dodatkowo może wzmocnić szanse na utrwalenie tego połączenia w polskich rozkładach lotów. W tym miejscu należy również przypomnieć, że już w czasach PRL w siatce połączeń oferowanych przez porty lotnicze Polski były destynacje arabskie. Wiązały się one wówczas z aktywną współpracą gospodarczą Polski z takimi krajami, jak Irak czy Libia.

Do najważniejszych trwale wpisanych w polską siatkę transkontynentalnych połączeń lotniczych należą te z portami północnoamerykańskimi – Chicago (O’Hare), Nowego Jorku (JFK, a do niedawna również Newark) i Toronto. Trzeba jednak zauważyć istotne zmiany w tym zakresie. O wspomianej trwałości można mówić aktualnie już niestety wyłącznie w odniesieniu do Warszawy. Z rozkładów lotów Krakowa i Rzeszowa połączenia te wycofano. Tym samym południowo-wschodnia Polska utraciła bezpośrednią komunikację lotniczą ze Stanami Zjednoczonymi, niezmiernie ważną wskutek ciężarów społeczno-ekonomicznych bazujących na tradycji migracji z tego regionu właśnie do Ameryki Północnej. Tym samym Rzeszów przestał być ewenementem w skali przynajmniej atlantyckiej tak małego portu posiadającego w ofercie tak prestiżowe połączenia. Wraz z likwidacją bezpośrednich połączeń lotniczych z Krakowa i Rzeszowa do portów USA nastąpiła szybka reakcja Lufthansy. Ta największa nieamerykańska linia lotnicza na świecie (100,6 mln pasażerów w 2011 r. według IATA) otworzyła dodatkowe połączenia z ww. polskich portów do Frankfurtu nad Menem i Monachium, skoordynowane czasowo z jej transatlantyckimi lotami. W ten oto sposób polski przewoźnik narodowy odstąpił ważną tradycyjną część rynku.

Liczba pasażerów korzystających z lotów transkontynentalnych wyraźnie zmalała w związku z globalnym kryzysem gospodarczym. Uwidaczniają to wyniki z 2009 r.

w stosunku do poprzedniego (tab. 3). W lotach do Stanów Zjednoczonych wciąż nie udało się powrócić do liczby obsługiwanych pasażerów sprzed kryzysu.

Poza samą zmianą wielkości ruchu lotniczego przekraczającego kontynent europejski należy zauważyć wpływ politycznej niestabilności niektórych obszarów na popularność związanych z nimi kierunków podróży. Na przykład liczba odbywających podróży lotniczą z Warszawy do najpopularniejszych wśród Polaków egipskich kurortów, Hurghady czy Sharm el-Sheikh, uległa znacznemu ograniczeniu. Sytuacja ta korzystnie wpłynęła na kierunek turecki, gdzie odnotowano wyraźny wzrost.

Warto także przypomnieć, że wciąż do grupy najważniejszych kierunków pozaeuropejskich należy Izrael. Zarówno popularność Ziemi Świętej jako miejsca pielgrzymkowego, jak i turystyka sentymentalna Żydów do Polski sprawiają, że wielkość ruchu lotniczego w tym przypadku utrzymuje się na wyrównanym w latach 2007–2011 poziomie przekraczającym 100 tys. pasażerów rocznie.

Porównując rozkłady zimowe 2012/2013 i 2007/2008, można zauważyć istotne zmiany w ofercie dwóch największych portów lotniczych Polski. W przypadku Warszawy trzeba pamiętać, że jednym z powodów tych zmian jest uruchomienie drugiego portu lotniczego dla stolicy (ryc. 3). Wskutek tego z rozkładu lotów Okęcia zniknęło wiele destynacji – zwłaszcza brytyjskich obsługiwanych przez tanie linie lotnicze. Do chwili uruchomienia Modlina przewoźnicy niskokosztowi korzystali z terminalu Etiuda. Dzięki wyeliminowaniu z rozkładu Okęcia połączeń z pomniejszymi portami Wysp Brytyjskich bardziej widoczny staje się rozwój oferty w kierunku wschodnim. Poza wspomnianymi Pekinem i Ad-Dauhą warto zauważyć nowe połączenie z Ukrainą (Donieck) oraz ofertę lotów do Gruzji i Armenii. W ten sposób Warszawa umacnia swoją pozycję. Natomiast port lotniczy Warszawa-Modlin pozwala przede wszystkim na dotarcie do innych europejskich *secondary airports*, jak Sztokholm-Skavsta, Bergamo, Paryż-Beauvais i Bruksela-Charleroi (ryc. 4).

Trudno mówić o znaczącej reorientacji siatki połączeń największego polskiego regionalnego portu lotniczego – Krakowa (ryc. 5). Jest ona zdominowana kierunkiem zachodnim i północno-zachodnim. Po wielu latach starań ostatecznie możliwe stało się uruchomienie obsługiwanego przez rosyjski Aeroflot połączenia z Moskwą (Szeremietiewo). W porównaniu z rozkładem zimowym 2007/2008 można mówić również o wzmocnieniu się Krakowa w zakresie oferty połączeń do europejskich stolic – Madrytu i Amsterdamu – należących jednocześnie do najważniejszych gospodarczych centrów decyzyjnych świata. Z drugiej strony wciąż zauważa się deficyt połączeń wewnątrzregionalnych (Europa Środkowa). Utrata połączenia z Pragą w rozkładzie zimowym jest tego przykładem. W kontekście kierunku wschodniego warto także przypomnieć, że port lotniczy Katowice dysponuje połączeniem z Kijowem (Żuliany) operowanym przez Wizz Air.



Tab. 3. Główne połączenia transkontynentalne w ofercie portów lotniczych Polski w latach 2007–2011

Table 3. Key transcontinental connections at Polish airports (2007–2011)

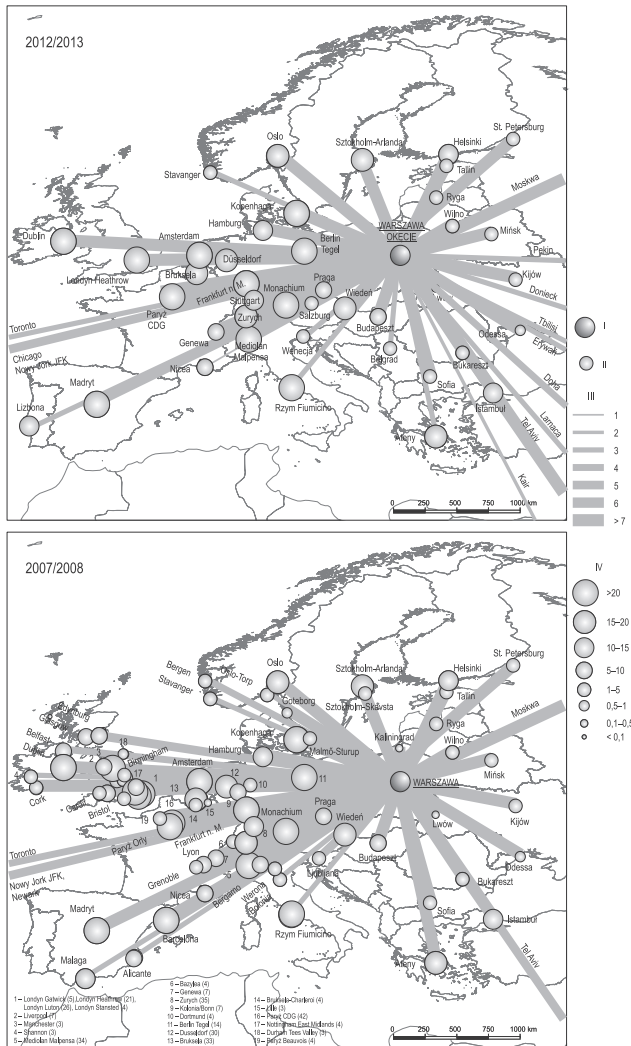
Połączenie	2007	2008		2009		2010		2011	
	1	1	2	1	2	1	2	1	2
Warszawa–Chicago O’Hare (USA)	177,2	154,7	87,3	137,1	88,6	149,3	109,0	166,4	111,4
Warszawa–Antalya (Turcja)	101,4	126,2	124,5	129,0	102,2	140,9	109,2	166,2	117,9
Warszawa–Tel Aviv Ben Gurion (Izrael)	101,3	109,1	107,7	110,1	100,9	123,6	112,3	138,3	111,9
Warszawa–Hurghada (Egipt)	142,5	165,9	116,4	129,4	78,0	163,8	126,6	111,2	67,9
Warszawa–Nowy Jork JFK (USA)	138,5	130,1	94,0	115,4	88,7	119,2	103,3	103,8	87,1
Katowice–Antalya (Turcja)	42,1	62,7	148,9	64,2	102,4	76,9	119,8	102,7	133,5
Warszawa–Toronto Intl. (Kanada)	90,7	97,5	107,5	101,0	103,7	106,5	105,5	101,0	94,8
Warszawa–Istanbul (Turcja)	79,3	85,0	107,2	88,9	104,6	92,0	103,5	99,4	108,1
Katowice–Hurghada (Egipt)	65,8	108,4	164,9	80,7	74,5	124,5	154,3	97,0	77,9
Poznań–Antalya (Turcja)	34,7	46,8	135,1	49,2	105,1	55,5	112,8	60,1	108,3
Katowice–Sharm el-Sheikh (Egipt)	41,6	85,3	205,1	61,3	71,8	75,3	123,0	46,8	62,1
Wrocław–Antalya (Turcja)	25,7	44,1	171,4	37,9	86,1	38,7	102,2	44,0	113,4
Poznań–Hurghada (Egipt)	35,36	73,0	207,0	41,7	57,2	65,6	157,3	43,8	66,7
Wrocław–Hurghada (Egipt)	•	46,6	•	35,2	75,5	54,4	154,6	38,4	70,6
Poznań–Sharm el-Sheikh (Egipt)	24,1	50,0	207,1	39,9	79,9	49,3	123,5	26,2	53,1
Wrocław–Sharm el-Sheikh (Egipt)	•	43,1	•	29,9	69,6	38,3	127,8	25,1	65,6

Objaśnienia: 1 – liczba pasażerów w tysiącach, 2 – dynamika (rok poprzedni: 100)

Explanations: 1 – number of passengers (thousands), 2 – annual change (year before = 100)

Źródło: opracowanie na podstawie danych Eurostat (ec.europa.eu/eurostat).

Source: based on Eurostat data (ec.europa.eu/eurostat).



Objaśnienia: I – badany port, II – bezpośrednie połączenia, III – liczba lotów tygodniowo, IV – wielkość portu lotniczego w mln pasażerów obsłużonych w 2011 r.

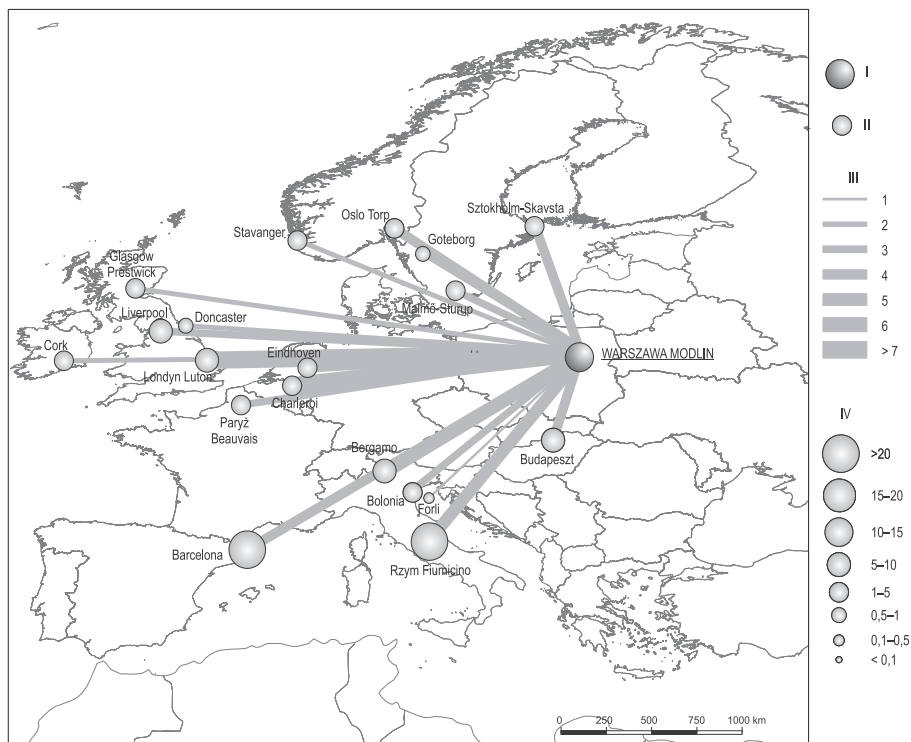
Explanations: I – airport of interest, II – direct flights, III – number of weekly flights, IV – airport size (millions of passengers served in 2011).

Ryc. 3. Regularne połączenia lotnicze z Warszawy-Okęcie w rozkładzie zimowym 2007/2008 (stan na dzień 10.12.2007) i 2012/2013 (stan na dzień 16.12.2012)

Fig. 3. Scheduled flights from Warsaw-Okęcie during the winter of 2012/2013

Źródło: opracowanie na podstawie rozkładu lotów publikowanego przez port lotniczy.

Source: based on timetables published by the airport.



Objaśnienia: I – badany port, II – bezpośrednie połączenia, III – liczba lotów tygodniowo, IV – wielkość portu lotniczego w mln pasażerów obsłużonych w 2011 r.

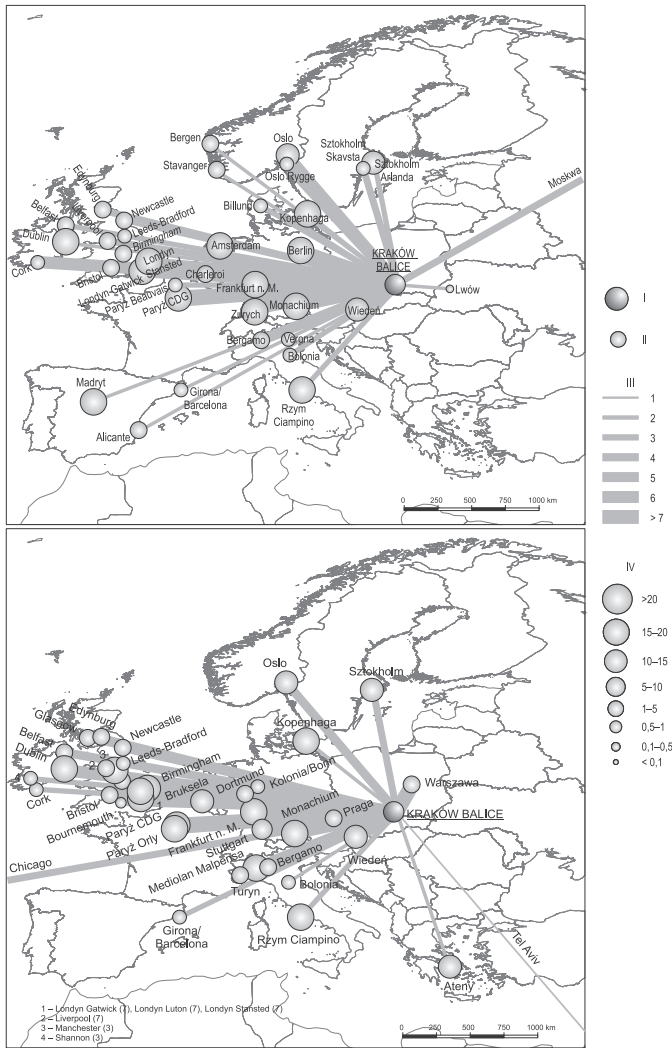
Explanations: I – airport of interest, II – direct flights, III – number of weekly flights, IV – airport size (millions of passengers served in 2011).

Ryc. 4. Regularne połączenia lotnicze z Warszawy-Modlina w rozkładzie zimowym 2012/2013 (stan na dzień 16.12.2012)

Fig. 4. Scheduled flights from Warsaw-Modlin during the winter of 2012/2013

Źródło: opracowanie na podstawie rozkładu lotów publikowanego przez port lotniczy.

Source: based on timetables published by the airport.



Objaśnienia: I – badany port, II – bezpośrednie połączenia, III – liczba lotów tygodniowo, IV – wielkość portu lotniczego w mln pasażerów obsłużonych w 2011 r.

Explanations: I – airport of interest, II – direct flights, III – number of weekly flights, IV – airport size (millions of passengers served in 2011).

Ryc. 5. Regularne połączenia lotnicze z Krakowa w rozkładzie zimowym 2007/2008 (stan na dzień 10.12.2007) i 2012/2013 (stan na dzień 16.12.2012)

Fig. 5. Scheduled flights from Kraków during the winters of 2007/2008 and 2012/2013

Źródło: opracowanie na podstawie rozkładu lotów publikowanego przez port lotniczy.

Source: based on timetables published by the airport.

## Polski system portów lotniczych

W 2011 r. w Polsce obsłużono 20,7 mln pasażerów, co plasowało kraj na 14. miejscu wśród krajów UE. W porównaniu z 2004 r. dało to awans o 4 pozycje. Wyniki transportu lotniczego są wypadkową demograficznego potencjału danego rynku, funkcji poszczególnych miast i regionów, a wreszcie samych portów lotniczych. Gałąź ta jest wyjątkowo silnie uzależniona od właściwej infrastruktury. Jednak liczba obiektów punktowej infrastruktury, choć określa potencjał rozwoju, nie przesądza o samej wielkości ruchu lotniczego. Przepustowość poszczególnych obiektów, a także ich dostępność mogą sprawiać, że mniej portów lotniczych obsługuje więcej pasażerów. Ogólna liczba pasażerów obsługiwanych przez porty lotnicze Polski jest wciąż relatywnie mała. Jednocześnie dynamika ich wzrostu pasażerskiego osiąga rekordowe wartości, co charakteryzuje tzw. rynki doganiające (Huderek-Głapska, Jankiewicz 2011). Zahamowanie tej dynamiki nie będzie zatem oznaczało kryzysu, ale stabilizację typową dla danego etapu funkcjonowania rynku.

W chwili wejścia Polski do UE w rejestrze Urzędu Lotnictwa Cywilnego znajdowało się 12 portów lotniczych: 11 czynnych (w tym 10 oferujących międzynarodowe loty rozkładowe) oraz 1 z zawieszoną działalnością (Szczytno-Szymany<sup>4</sup>). Wszystkie one powstały przed transformacją (Barcik, Czech 2010). Najmłodszym był port Gdańska, uruchomiony w 1974 r. Większość z nich cechowała się dużą stabilnością lokalizacyjną – połowa od I wojny światowej lub lat 20. XX w.

Polska charakteryzuje się słabym nasyceniem portami lotniczymi (Wojewódzka-Król, Rolbiecki 2011), nawet mimo otwarcia dwóch nowych portów (tab. 4). Polska jawi się jako jedno z państw najslabiej wyposażonych w porty lotnicze, na co wskazuje ich liczba zarówno w stosunku do powierzchni (4 porty na 100 tys. km<sup>2</sup>), jak i wielkości zaludnienia (3,4 portu na 10 mln mieszkańców). W odniesieniu do liczby mieszkańców słabszy wynik mają jedynie Węgry, Holandia i Niemcy. W dwóch pierwszych państwach wiąże się to m.in. z cechami układu osadniczego (dominacja ośrodka centralnego obsługiwanego przez jeden port lotniczy dobrze skomunikowany z resztą kraju), a w Niemczech – z najwyższym w obrębie UE zaludnieniem i dobrą dostępnością istniejących portów.

Zbyt mała liczba portów lotniczych nie jest jedyną słabością funkcjonowania tego typu infrastruktury w Polsce. Dostępność komunikacyjna lotnisk jest istotnym czynnikiem kształtującym ich obszary ciężenia, a tym samym zasięg przestrzennego udziału w rynku. Powiązanie transportowe portów lotniczych z poszczególnymi elementami układu osadniczego uważane jest za ważniejsze od inwestowania w budowę kolejnych portów. Te długotrwałe i kosztowne inwestycje uważane są, obok ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz spadku wydajności

<sup>4</sup> Od 2009 r. nosi on nazwę Port Lotniczy Mazury, a zarządza nim spółka o takiej samej nazwie.

Tab. 4. Pasażerski transport lotniczy w krajach Unii Europejskiej – wybrane cechy  
 Table 4. Passenger air transportation in EU member states – selected characteristics

1	2		3	4	5		6			7	8	9
	2004	2011			2004	2011	a	b	c			
Austria	18,7	25,3	135	3,0	14,1	26,8	69,1	20,1	10,8	6	7,5	7,1
Belgia	17,6	25,4	144	2,3	23,0	26,4	68,3	11,1	20,7	4	3,7	13,1
Bułgaria	•	6,7	•	0,9	0,0	27,6	76,0	18,9	5,2	4	5,4	3,6
Cypr	6,8	7,2	106	8,6	0,0	28,0	76,9	15,0	8,1	2	25,2	22,2
Czechy	10,1	12,8	126	1,2	18,2	25,1	68,2	18,1	13,7	5	4,8	6,3
Dania	21,2	25,9	122	4,6	12,1	20,8	71,8	20,9	7,3	5	9,1	11,6
Estonia	1,0	1,9	193	1,4	3,8	27,1	81,6	14,3	4,1	2	15,3	4,4
Finlandia	11,7	16,4	141	3,0	3,7	15,1	76,3	10,8	12,9	7	13,2	2,1
Francja	103,0	132,8	129	1,9	12,4	23,1	48,2	7,6	44,2	33	5,2	4,9
Grecja	29,5	33,8	114	2,8	6,3	28,0	81,8	12,0	6,2	16	14,3	12,1
Hiszpania	130,5	165,7	127	3,6	24,0	54,3	79,2	7,4	13,4	28	6,1	5,5
Holandia	44,9	54,2	121	3,2	13,3	23,1	64,1	12,5	23,3	5	3,0	12,0
Irlandia	21,2	23,4	110	5,1	38,5	42,6	95,4	3,3	1,3	7	15,8	10,0
Litwa	•	2,7	•	0,8	0,0	51,4	84,7	11,9	3,3	3	8,9	4,6
Luksemburg	1,5	1,8	122	3,6	•	•	77,3	10,3	12,4	1	21,1	38,7
Łotwa	1,0	5,1	483	2,5	4,3	22,2	73,2	24,2	2,6	1	4,4	1,5
Malta	2,8	3,5	127	8,4	0,9	36,6	91,1	4,7	4,2	1	24,8	316,4
Niemcy	138,1	177,1	128	2,1	14,0	28,5	62,7	19,8	17,5	27	3,3	7,6
Polska	6,1	20,7	339	0,5	16,4	50,0	77,0	12,0	11,0	13	3,4	4,0
Portugalia	19,0	27,2	143	2,6	12,3	38,6	75,3	6,6	18,0	5	4,7	5,4
Rumunia	3,4	9,8	284	0,5	0,6	43,0	88,2	7,4	4,4	10	4,5	4,2
Słowacja	1,1	1,8	161	0,3	40,5	73,8	75,4	9,0	15,6	3	5,5	6,1
Słowenia	1,1	1,4	125	0,7	5,2	8,0	57,7	35,9	6,4	1	4,9	4,9
Szwecja	21,7	29,9	138	3,2	23,8	34,4	76,6	16,5	6,9	14	15,2	3,1
Węgry	6,4	8,9	139	0,9	16,8	23,6	77,1	15,6	7,3	1	1,0	1,1
Wielka Brytania	193,6	202,0	104	3,2	26,6	37,0	71,4	9,6	19,0	30	4,9	12,2
Włochy	82,5	117,5	142	1,9	25,5	42,9	74,5	8,6	16,9	31	5,2	10,3
UE	•	1140,9	•	1,6	13,7	33,0	74,8	13,5	11,7	265	5,3	6,1

Objaśnienia: 1 – państwo, 2 – pasażerski ruch lotniczy w mln, 3 – dynamika (2004 – 100), 4 – liczba pasażerów na 1 mieszkańca, 5 – udział przewoźników niskokosztowych, 6 – geograficzna struktura ruchu (a – Unia Europejska, b – Europa poza Unią Europejską, c – poza Europą), 7 – liczba międzynarodowych portów lotniczych w 2011 r., 8 – liczba portów lotniczych obsługujących ruch międzynarodowy powyżej 15 tys. pasażerów na 10 mln mieszkańców, 9 – liczba portów lotniczych obsługujących ruch międzynarodowy powyżej 15 tys. pasażerów na 100 tys. km<sup>2</sup> powierzchni.

Explanations: 1 – country, 2 – passenger volume (millions), 3 – changes (2004 – 100), 4 – number of passengers per 1 inhabitant, 5 – share of low cost carriers, 6 – geographic structure (a – EU, b – Europe excl. EU, c – excl. Europe), 7 – number of international airports in 2011, 8 – number of international airports with more than 15,000 passengers per 10 mln inhabitants, 9 – number of international airports with more than 15,000 passengers per 100,000 km<sup>2</sup> of surface.

Źródło: opracowanie na podstawie danych publikowanych przez Eurostat (ec.europa.eu/eurostat).

Source: based on data published by Eurostat (ec.europa.eu/eurostat).

sieci transportowej, za podstawowe ograniczenia rozwoju transportu lotniczego (Jeż 2009).

Wyraźnie mała liczba portów lotniczych względem wielkości i zaludnienia kraju koresponduje z wyjątkowo niskim poziomem mobilności lotniczej. Jego miernikiem jest liczba odprawionych w danym kraju pasażerów w stosunku do liczby mieszkańców. Jedynie Słowacja ma wśród państw UE niższy wskaźnik niż Polska. W tej sytuacji zwolennicy rozwoju sieci portów lotniczych Polski zyskują kolejne argumenty. Pojawia się bowiem pytanie – w jakim stopniu niski poziom mobilności lotniczej wynika z faktu, że portów lotniczych jest zbyt mało i czy samo ich zbudowanie wpłynie istotnie na popularność samolotu jako środka transportu w Polsce? Wielkość pasażerskiego ruchu lotniczego jest konsekwencją zbyt złożonego systemu uwarunkowań, aby można było wiązać ją bezpośrednio z liczbą portów. Jednak pośrednio obecność portów lotniczych w przestrzeni generuje bodźce, których rezultatem jest wzrost zapotrzebowania na podróże lotnicze. Mowa tutaj m.in. o mechanizmie oddziaływania portów lotniczych jako czynnika lokalizacji działalności gospodarczej, która często wymaga wzmożonych kontaktów zagranicznych realizowanych właśnie dzięki komunikacji lotniczej.

Bicie kolejnych rekordów przez polskie porty po 2004 r. było przede wszystkim dziełem portów regionalnych. Wprawdzie port centralny także osiągnął znaczny wzrost liczby pasażerów, ale porty regionalne wreszcie zaistniały w europejskiej hierarchii. To właśnie one zyskały najwięcej na liberalizacji ze względu na szczególne zainteresowanie nimi tanich linii lotniczych. One, a nie jak dotąd przewoźnik narodowy, zaczęły stanowić o wielkości obsługiwanego ruchu. Kaczyńska-Adamczyk (2011) przypomina, że na początku lat 90. przyjmowano, że porty regionalne mają w stosunku do stołecznego pełnić jedynie funkcję pomocniczą, a Warszawa będzie hubem przesiadkowym podróży zagranicznych. Pojawienie się przewoźników niskokosztowych sprawiło, że tak zorganizowane systemy w czystej postaci obecnie nie funkcjonują.

W chwili przyjmowania paktu liberalizacyjnego system portów lotniczych Polski charakteryzowała wyraźna dominacja Warszawy (ryc. 6). Jego udział w obsłudze ruchu pasażerskiego przekraczał wówczas 90% i był znacznie wyższy niż na początku lat 80., kiedy sięgał 70%. Po 2004 r. porty regionalne uniezależniły się od portu stołecznego, a przede wszystkim od narodowego przewoźnika. Należy podkreślić, że wzrost ich strukturalnego znaczenia nie odbywał się jednak kosztem ruchu w porcie centralnym. Wynikło to bowiem z większej dynamiki wzrostu ruchu pasażerskiego w portach regionalnych niż w warszawskim. Port obsługujący stolicę Polski i tak osiągnął wówczas duży sukces, zbliżając się pod względem liczby pasażerów do portów Pragi i Budapesztu. Po uruchomieniu Modlina posiada dwa porty obsługujące różnych przewoźników. Okęcie osiągnęło w 2012 r. 9,5 mln pasażerów, a cały węzeł lotniczy Mazowsza po raz pierwszy przekroczył granicę 10 mln pasażerów.

Dzięki otwarciu portu lubelskiego poprawie uległa dostępność lotnicza tzw. ściany wschodniej. Jest szansa na dalszą poprawę. Nieaktywny od 2003 r. port w Szymanach, mający obsługiwać region Warmii i Mazur, czekają inwestycje, które mogą przywrócić regularny ruch lotniczy. W 2012 r. ogłoszono konkurs na architektoniczną koncepcję terminalu pasażerskiego (*Konkurs na budowę...* 2012).

Rozwój systemu portów lotniczych Polski nie ogranicza się do budowy nowych obiektów. Rozbudowano już istniejące porty i terminale, w dużej mierze ze środków unijnych. Inwestycje te dotyczyły również prac związanych z budową płyt postojowych dla samolotów czy ogólnie działań związanych z modernizacją infrastruktury. Nowe lub przebudowane terminale umożliwiły wzrost przepustowości, dając portom kolejny impuls rozwojowy. Inwestycje te przynajmniej w części polskich portów były niezbędne. Trzeba bowiem zauważyć, że nagły wzrost liczby odprawianych pasażerów po 2004 r. sprawił, że przekroczono poziom przepustowości w połowie portów lotniczych (Olipra 2010). Wyrażna poprawa w zakresie przygotowania infrastruktury punktowej transportu lotniczego Polski do obsługi większej liczby pasażerów nastąpiła po 2008 r. (ryc. 7). Odtąd wszystkie porty lotnicze Polski nie wykorzystują pełnej przepustowości, a kilka z nich nie osiąga nawet jej połowy (Łódź, Rzeszów, Gdańsk). Według prognoz na 2013 r. liczba odprawionych pasażerów nigdzie nie przekroczy poziomu przepustowości.

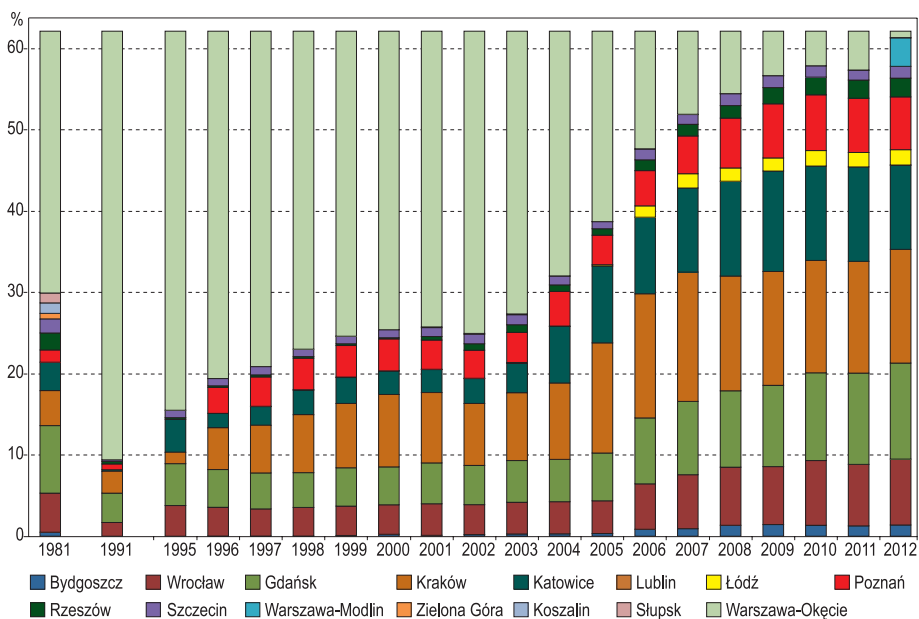
Portem, który w najbliższych latach powinien w największym stopniu poprawić poziom przepustowości, jest Kraków. Planowana budowa nowego terminalu, a następnie remont dotychczasowego oraz ich połączenie wewnętrznym systemem komunikacyjnym nie tylko uczyni port nowoczesnym, ale przede wszystkim pozwoli mu osiągnąć kolejne rekordowe wyniki. Według Olipry (2010) w 2013 r. wielkość ruchu pasażerskiego rzędu 26,5 mln osób pozwoli na wykorzystanie 61,88% przepustowości, jaką dysponują porty lotnicze Polski (bez portów Lublin-Świdnik i Warszawa-Modlin).

## Fazy rozwoju i funkcjonowania pasażerskiego transportu lotniczego w Polsce

Na podstawie przedstawionych wyżej przemian w transporcie lotniczym Polski można wyróżnić trzy fazy rozwoju w okresie powojennym (ryc. 8). Pierwsza z nich (I) przypada na czas jego funkcjonowania w warunkach PRL. Faza ta charakteryzowała się dominacją portu stołecznego nie tylko w zakresie udziału w obsłudze pasażerów, ale także w zakresie realizowanych połączeń międzynarodowych. Jednocześnie sieć połączeń krajowych była lepiej rozwinięta niż obecnie.

Druga faza (II) rozpoczęła się wraz z transformacją społeczno-ustrojową Polski. Transport lotniczy i same porty lotnicze zaczęły funkcjonować na zasadach

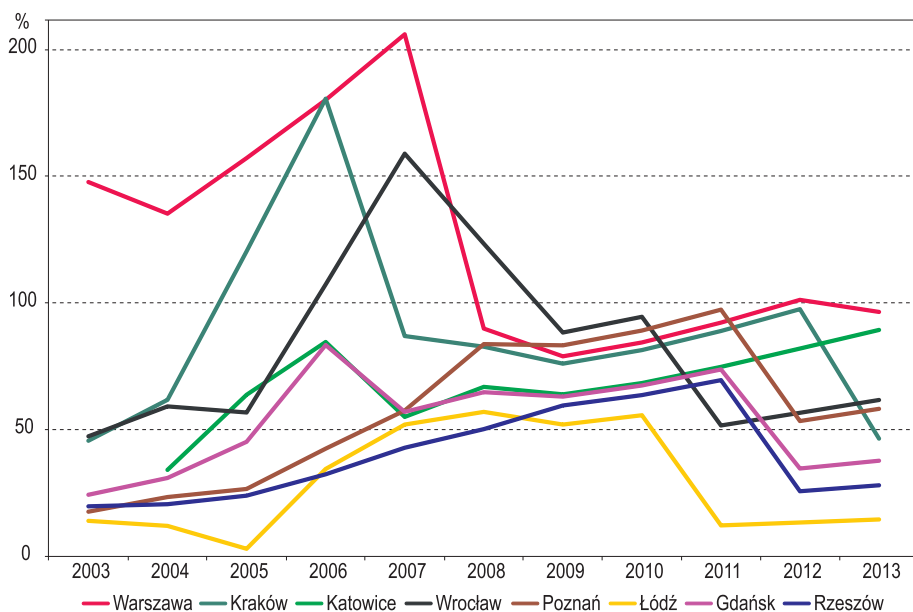




Ryc. 6. Struktura obsługi pasażerskiego transportu lotniczego przez porty lotnicze Polski  
 Fig. 6. Passenger volume comparison for airports in Poland

Źródło: opracowanie na podstawie *Podsumowaliśmy...* (2013), *Działalność...* (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Source: based on *Podsumowaliśmy...* (2013), *Działalność...* (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).



Ryc. 7. Stopień wykorzystania przepustowości dostępnej w wybranych portach lotniczych Polski w latach 2003–2013

Fig. 7. Capacity utilization at selected airports in Poland in 2003–2013

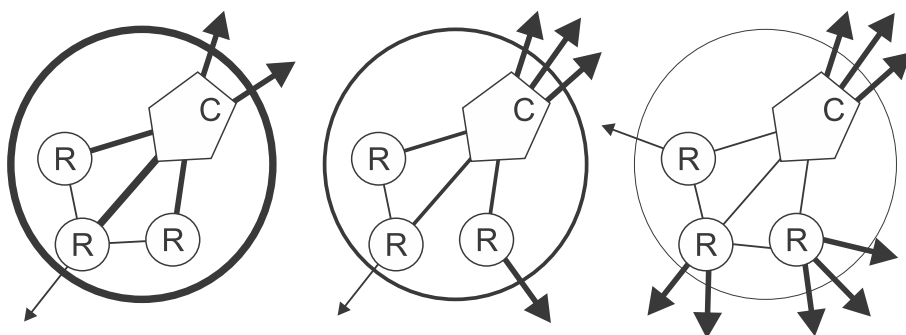
Źródło: opracowanie na podstawie Olipra (2009).

Source: based on Olipra (2009).

(1) Przed 1989 rokiem/Before 1989

(2) 1989–2004

(3) Po 2004 roku/After 2004



Objaśnienia: R – porty regionalne, C – port centralny.

Explanations: R – regional airports, C – central airports.

Ryc. 8. Fazy rozwoju pasażerskiego transportu lotniczego w Polsce

Fig. 8. Phases of passenger air transportation development in Poland

Źródło: opracowanie własne.

Source: authors' own work.

rynkowych. Portami zarządzają spółki, w większości przypadków z udziałem państwa, ale jednocześnie samorządów, na terenie których dany port lotniczy jest zlokalizowany, oraz innych podmiotów. W zakresie cech siatki połączeń można mówić o wzroście znaczenia tych zagranicznych w największych portach regionalnych (Kraków, Wrocław, Poznań, Gdańsk).

Największe zmiany, które wprowadzono nagle, a reakcja na nie była wręcz gwałtowna, wiążą się z fazą trzecią i przystąpieniem do idei „otwartego nieba” (III). Faza ta charakteryzuje się dominacją udziału pasażerów korzystających z połączeń międzynarodowych w portach regionalnych (wszystkich kategorii wielkościowych) w stosunku do pasażerów korzystających z połączeń krajowych. Jednocześnie można zauważyć tendencję do podejmowania prób odbudowy krajowych połączeń międzyregionalnych (przykłady: Kraków–Szczecin, Rzeszów–Szczecin).

Omówione zmiany systemu portów lotniczych Polski trzeciej fazy mają dodatkowy wymiar. Wiążą się one ze spadkiem znaczenia połączeń portów regionalnych z Warszawą oraz realizacją większej liczby międzynarodowych połączeń z udziałem niewielkich portów. Można uznać to za symptom postępującego uniezależniania się regionów od ośrodków centralnych, w tym przypadku w zakresie obsługi potrzeb transportowych o zasięgu globalnym, a zatem za przykład reterytorializacji.

## Podsumowanie

Rozwój transportu lotniczego w Polsce w ostatnich latach uzależniony był w dużej mierze od czynnika migracyjnego oraz planów biznesowych przewoźników niskokosztowych. Rekordowe wyniki osiągnięte praktycznie corocznie przez polskie porty są przywoływane w mediach jako wielki sukces. Warto pamiętać o zagrożeniach trwałości tego trendu. Można bowiem zaryzykować stwierdzenie, że polskie porty tak długo osiągają sukcesy, jak pozwalają im na to tanie linie lotnicze wykorzystujące popyt generowany przez migrantów chcących utrzymywać kontakty z Polską. Jednak dalsze powodzenie podmiotów zaangażowanych w transport lotniczy będzie zależało od poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Poprawa statusu materialnego Polaków powinna przekładać się na wzrost mobilności lotniczej. Ta natomiast, aby mogła zostać właściwie skonsumowana, potrzebuje odpowiedniej oferty połączeń dostępnych w portach lotniczych gwarantujących bezpieczeństwo oraz wysoką jakość obsługi podróżnych.

Dalsza rozbudowa systemu portów lotniczych jest i nadal będzie przedmiotem intensywnej dyskusji. Polska, zabiegając o wzmocnienie swojej rangi politycznej i gospodarczej na świecie, nie może pozwolić sobie na deficyt w zakresie komunikacji lotniczej. Porty lotnicze nie są zresztą jedynie obiektami umożliwiającymi realizację operacji startów i lądowań statków powietrznych. Są wielofunkcyjnymi organizmami, które determinują awans techniczny, cywilizacyjny i społeczno-gospodarczy regionów, umożliwiają dostępność komunikacyjną regionu, oddziałują na jego atrakcyjność inwestycyjną i turystyczną, generują miejsca pracy, a także prowadzą do zwiększenia mobilności (Pilarczyk 2006).

## Literatura

- Barcik J., Czech P., 2010, *Rynek usług portów lotniczych w Polsce*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria: Transport, 69, 5–13.
- Derudder B., van Nuffel N., Witlox F., 2009, *Connecting the World: Analyzing Global City Networks Through Airline Flows*, [w:] S. Cwerner, S. Kesselring, J. Urry, *Aeromobilities*, Routledge, Londyn i Nowy Jork, 76–95.
- Doganis R., 2006, *The Airline Business*, Routledge, Londyn i Nowy Jork.
- Działalność polskich portów lotniczych w 2011 roku*, 2011, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Warszawa.
- Działalność polskich portów lotniczych w 2010 roku*, 2010, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Warszawa.
- Działalność polskich portów lotniczych w 2009 roku*, 2009, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Warszawa.

- Działalność polskich portów lotniczych w 2008 roku*, 2008, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Warszawa.
- Działalność polskich portów lotniczych w 2007 roku*, 2007, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Warszawa.
- Działalność polskich portów lotniczych w 2006 roku*, 2006, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Warszawa.
- Działalność polskich portów lotniczych w 2005 roku*, 2005, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Warszawa.
- Działalność polskich portów lotniczych w 2004 roku*, 2004, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Warszawa.
- Gałka J., 2012, *Przestrzenne rozmieszczenie poakcesyjnych imigrantów z Polski w Wielkiej Brytanii wraz z analizą skali migracji z Polski*, Prace Geograficzne, 129, 7–22.
- Hawlena J., 2003, *Wpływ liberalizacji na kształtowanie cen w transporcie lotniczym na rynku europejskim*, [w:] G. Dydkowski, R. Tomanek (red.), *Liberalizacja transportu w warunkach transformacji gospodarczej*, Akademia Ekonomiczna im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Katowice, 73–84.
- Huderek-Głapska S., Jankiewicz J., 2011, *Miejsce i rola portów regionalnych na polskim rynku usług lotniczych*, [w:] M. Rekowski (red.), *Regionalne porty lotnicze w Polsce – charakterystyka i tendencje rozwojowe*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, 107–131.
- Jeż M., 2009, *Transport lotniczy a zrównoważony rozwój*, Biblioteka Naukowa Instytutu Lotnictwa, Warszawa.
- Kaczmarczyk P., 2012, *Poakcesyjne migracje Polaków – próba bilansu*, *Ośrodek Badań nad Migracjami*, [www.kbnm.pan.pl/.../bilans\\_kaczmarczyk\\_final-new.doc](http://www.kbnm.pan.pl/.../bilans_kaczmarczyk_final-new.doc) (dostęp: 28.12.2012).
- Kaczyńska-Adamczyk S., 2011, *Przyczyny i formy zaangażowania samorządów w rozwój branży lotniczej*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, Seria: Transport, 72, 51–58.
- Konkurs na budowę terminala lotniczego w Szymanach*, 2012, *Gazeta Olsztyńska*, 31.10.2012, <http://szczytno.wm.pl/129290,Konkurs-na-budowe-terminala-lotniczego-w-Szymanach.html#axzz2Hn3oVcIq> (dostęp: 28.12.2012).
- Kozłak A., 2010, *Ekonomika transportu. Teoria i praktyka gospodarcza*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Marciszewska E., 2001, *Globalizacja sektora usług transportu lotniczego*, SGM, Warszawa.
- Mikulski M., Glass A., 1980, *Polski transport lotniczy 1918–1978*, Wydawnictwa Łączności i Komunikacji, Warszawa.
- Neider J., 2012, *Transport międzynarodowy*, PWE, Warszawa.
- Olipra Ł., 2010, *Inwestycje w infrastrukturę lotniczą jako czynnik rozwoju gospodarczego miast i regionów*, *Acta Universitatis Lodzianensis, Folia Oeconomica*, 246, 89–103.
- Pilarczyk M., 2006, *Polskie regionalne porty lotnicze w obsłudze ruchu pasażerskiego*, *Logistics and Transport*, 3, 2, 41–49.

- Podsumowaliśmy 2012 rok. Jest rekord!*, 2013, aerogrupa.pl, <http://www.aeronews.pl/pl/aktualnosci/informacje-z-kraju/podsumowalismy-2012-rok-jest-rekord-1093/> (dostęp: 08.01.2013).
- Rekowski M., 2011, *Rewolucja na rynku lotniczym – linie niskokosztowe i ich wpływ na regionalne porty lotnicze*, [w:] M. Rekowski (red.), *Regionalne porty lotnicze w Polsce – charakterystyka i tendencje rozwojowe*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, 53–83.
- Rucińska D., 2011, *Badania rynku usług lotniczych. Istota, zakres, użyteczność, przykłady*, Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, 287–304.
- Słownik pojęć transportowych SRT*, 2011, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa.
- Trzepacz P., 2010, *Międzynarodowa komunikacja autobusowa w Polsce – uwarunkowania rozwoju i konkurencyjności*, *Prace Geograficzne*, 124, 147–161.
- Warych-Juras A., Gałka J., 2009, *Ocena rozmiarów i kierunku napływu obcokrajowców (imigrantów) do polskich miast, w tym ich cech społeczno-demograficznych*, [w:] A. Zborowski (red.), *Demograficzne i społeczne uwarunkowania rewitalizacji miast w Polsce*, Instytut Rozwoju Miast, 61–92.
- Wojewódzka-Król K., Rolbiecki R., 2011, *Infrastruktura transportu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Vasigh B., Fleming K., Tacker T., 2010, *Introduction to Air Transport Economics*, Ashgate, Burlington.
- Wpływ kryzysu gospodarczego na sektor transportu lotniczego w UE*, 2010, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Wewnętrznej, Parlament Europejski, Bruksela.

Piotr Trzepacz  
Uniwersytet Jagielloński  
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej  
ul. Gronostajowa 7  
30-387 Kraków  
e-mail: piotr.trzepacz@uj.edu.pl

Jerzy Jemiolo  
Ball State University  
Instytut Geografii  
2000 W. University Ave.  
Muncie, Indiana, USA 47306  
e-mail: jjemiolo@bsu.edu