

Mariusz Kicia

Rola mikrofirm w kreowaniu pasażerskiego ruchu lotniczego w Polsce a plany rozwoju Portu Lotniczego Lublin

Ekonomiczne Problemy Usług nr 63, 117-124

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MARIUSZ KICIA

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

ROLA MIKROFIRM W KREOWANIU PASAŻERSKIEGO RUCHU LOTNICZEGO W POLSCE A PLANY ROZWOJU PORTU LOTNICZEGO LUBLIN

Wprowadzenie

Do potencjalnych komponentów oddziaływania społeczno-gospodarczego zalicza się wpływ lotnictwa na restrukturyzację regionalnej lub lokalnej gospodarki, lokalną produkcję przemysłową, lokalną działalność gospodarczą, rozwój turystyki, zatrudnienie, jakość sieci transportowej, atrakcyjność gruntów. W zależności od stopnia powiązania działalności portu lotniczego z otoczeniem, wskazuje się z kolei na cztery kategorie efektywnego wpływu lotniska na rozwój regionu: oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, indukowane i katalizowane¹. W portach lotniczych, dla których istnieją dostępne dane, łączny efekt – bezpośredni, pośredni i indukowany – dotyczący miejsc pracy ocenia się średnio na 2700–2950 miejsc pracy w skali kraju, 2000 miejsc pracy w regionie i 1425 miejsc pracy w skali lokalnej na 1 mln rocznego ruchu pasażerskiego². Dodatkowo szacuje się, że dzięki efektowi katalizatora można powiększyć łączne efekty bezpośrednie, pośrednie i indukowane dodatkowo o około 80%. Funkcjonowanie portu lotniczego przynosi nie tylko korzyści spo-

¹ M. Kicia, *Wpływ budowy i funkcjonowania Portu Lotniczego Lublin oraz organizacji EURO 2012 na sytuację społeczno-gospodarczą w województwie lubelskim – oddziaływanie indukowane*, w: *Gospodarcze znaczenie organizacji EURO 2012 i budowy Portu Lotniczego Lublin dla przedsiębiorstw regionu lubelskiego i rynku pracy województwa lubelskiego*, red. J. Węclawski, W. Misterek, Fundacja PAN Oddział w Lublinie, Lublin 2010, s. 115–136; *Creating Employment and Prosperity in Europe – a study by ACI Europe of the Social and Economic Impact of Airports*, Airports Council International ACI Europe, 1998.

² *The Social and Economic Impact of Airports in Europe*, ACI Europe/York Aviation, styczeń 2004, s. 9.

łeczne w postaci nowych miejsc pracy, ale również jest czynnikiem aktywizującym turystykę. W Polsce łączny wpływ ekonomiczny portu na miasto i region, będący pochodną wpływu bezpośredniego, pośredniego, indukowanego i stymulowanego, szacuje się średnio na 735 zł na jednego pasażera obsługiwanego w porcie³.

Z drugiej strony to aktywność podmiotów gospodarczych i gospodarstw domowych decyduje o wyborze oferty transportu lotniczego. Wydaje się, że najmniejsze podmioty gospodarcze w Polsce mogą mieć znacznie większy wpływ na kreowanie pasażerskiego ruchu lotniczego niż na skalę przewozów cargo. W większym stopniu korzystać więc mogą z tego rodzaju usług, by zwiększyć sprawność lub skrócić czas w przypadku podróży służbowych niż w przypadku zaopatrzenia lub dystrybucji własnych produktów. Powstaje zatem pytanie, na ile aktywność mikroprzedsiębiorstw decyduje o wielkości pasażerskiego ruchu lotniczego.

W opracowaniu poddano analizie dane dotyczące pasażerskiego ruchu lotniczego oraz aktywności gospodarczej regionów, w których działały w latach 2004–2008 regionalne porty lotnicze.

1. Poziom aktywności gospodarczej regionu a wielkość ruchu pasażerskiego w Polsce

O popycie na usługi transportu lotniczego decydują w dużym stopniu lokalne uwarunkowania społeczno-gospodarcze. Decyzja o wyborze środka transportu przy planowaniu procesów produkcyjnych zależy od charakteru prowadzonej działalności, szybkości transportu, dostępności alternatywnych form transportu, a przede wszystkim relacji jego kosztu do korzyści, jakie może przynieść przedsiębiorstwu. Z punktu widzenia najmniejszych podmiotów gospodarczych przede wszystkim koszt usług transportowych może mieć istotne znaczenie. Z jednej strony mogą być one zainteresowane usługami transportu pasażerskiego, z drugiej – lotniczym transportem towarowym (cargo). Rozwój ruchu pasażerskiego i przewozów lotniczych cargo nie jest porównywalny pod każdym względem. Dynamiczny wzrost przewozów pasażerskich nie oznacza, że taki sam wystąpi w odniesieniu do przewozów towarowych. Transportem lotniczym przewozi się specyficzne ładunki, takie jak elektronika, biżuteria czy łatwo psujące się towary. Tymczasem boom w zakresie ruchu pasażerskiego może być generowany przez zwiększoną aktywność linii niskokosztowych, które nie obsługują transportu cargo. Atrakcyjność szybkiego, lecz kosztownego przewozu cargo spada tym bardziej, im mniej istnieje barier w transporcie drogowym (między innymi rozwój sieci autostrad i dróg szybkiego ruchu, zniesienie procedur kontrolnych w ramach Unii Europejskiej).

³ *Oddziaływanie Regionalnego Portu Lotniczego Kielce na gospodarkę miasta Kielce i regionu świętokrzyskiego*, WYG International, Warszawa 2007, s. 39.

W Polsce mamy do czynienia z niedojrzałym jeszcze rynkiem transportu lotniczego, będącym w fazie gwałtownego wzrostu, który związany jest z rozwojem rynku i wypełnianiem przez przewoźników niszy cenowej. Wejściu w fazę rynku dojrzałego towarzyszyć będzie powolny wzrost wraz ze stabilizacją – zrównoważenie oferty i popytu. Nadal jednak wskaźnik liczby pasażerów transportu lotniczego przypadających na 1 mln mieszkańców jest w Polsce znacznie niższy niż w krajach Europy Zachodniej (jedenastokrotnie mniej niż w krajach UE 15), ale także sześciokrotnie niższy niż w Czechach i czterokrotnie niższy niż na Węgrzech. Ruch obsługiwany z polskich portów lotniczych to w większości krótkodystansowe połączenia wewnątrz europejskie i w mniejszym stopniu – połączenia krajowe. W Polsce ruch lotniczy w regionach obsługiwany jest przez dziesięć regionalnych portów lotniczych. Największe z nich znajdują się w województwach pomorskim, śląskim i wielkopolskim, a jedno z mniejszych, lecz stale rozwijających się, jest w województwie podkarpackim⁴.

Wydaje się zasadne poszukiwanie czynników decydujących o wielkości rejestrowanego w regionalnych portach lotniczych ruchu pasażerskiego wśród takich kategorii, jak osiągnięty w regionie poziom dochodu, liczba ludności i liczba przedsiębiorstw w regionie oraz liczba osób zatrudnionych w przedsiębiorstwach. Na podstawie danych Urzędu Lotnictwa Cywilnego o wielkości ruchu pasażerskiego oraz Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego za lata 2004–2008 estymowano parametry modelu wieloczynnikowego opisującego liczbę pasażerów (PAS) w dziesięciu regionalnych polskich portach lotniczych w zależności od:

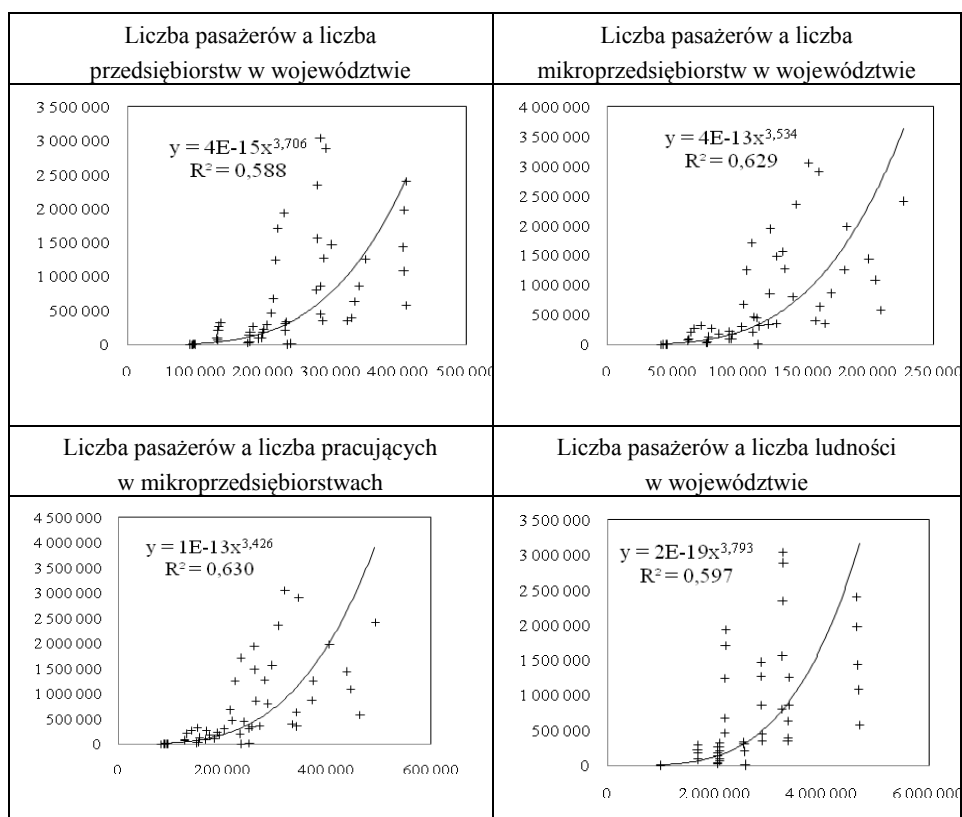
- liczby podmiotów gospodarczych sektora prywatnego w województwie (PRV),
- liczby mikroprzedsiębiorstw w województwie (MIK),
- liczby pracujących w mikroprzedsiębiorstwach w województwie (PRA),
- liczby ludności w województwie (LUD),
- wielkości PKB *per capita* w województwie (PKB).

W analizie wykorzystano dane dla portów lotniczych w Krakowie, Katowicach, Wrocławiu, Poznaniu, Łodzi, Gdańsku, Szczecinie, Bydgoszczy, Rzeszowie i Zielonej Górze. Ze względu na specyficzny, ponadregionalny charakter Lotniska im. Fryderyka Chopina w Warszawie pominięto je w analizach⁵.

⁴ http://www.portlotniczy.lublin.pl/index.php?id_kategorii=15, 7.07.2010.

⁵ Do wyliczeń wykorzystano dane pochodzące z następujących źródeł: *Analiza rynku transportu lotniczego w Polsce w latach 2004–2007*, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Departament Rynku Transportu Lotniczego, Warszawa, wrzesień 2009, s. 20; *Analiza rynku transportu lotniczego w Polsce w 2008 roku*, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Departament Rynku Transportu Lotniczego, Warszawa, styczeń 2010, s. 12. Bank Danych Regionalnych, <http://www.stat.gov.pl>, 30.11.2010.

Po pierwsze, na podstawie pozyskanych danych oszacowano zależności jednoczynnikowe, kierując się w doborze postaci funkcji trendu minimalizacją błędu dopasowania. W większości przypadków – poza wielkością PKB *per capita* – najlepsze dopasowanie miało miejsce dla wykładniczej postaci trendu. Współczynniki korelacji liniowej pomiędzy liczbą pasażerów a zmiennymi kształtowały się następująco: na poziomie 0,4911 dla PKB *per capita*, 0,5862 dla liczby przedsiębiorstw, 0,5942 dla liczby ludności, 0,6371 dla liczby mikroprzedsiębiorstw i 0,6411 dla liczby pracujących w mikroprzedsiębiorstwach. Wyniki te wskazują na najsilniejszy związek dla parametrów dotyczących aktywności mikroprzedsiębiorstw.



Rys. 1. Liczba pasażerów regionalnych portów lotniczych w Polsce na tle przyjętych zmiennych objaśniających istotnie powiązanych z pasażerskim ruchem lotniczym

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Urzędu Lotnictwa Cywilnego i Banku Danych, *op.cit.*

Na podstawie analiz oszacowano następujące postaci funkcji trendu dla poszczególnych zmiennych:

- dla liczby przedsiębiorstw prywatnych w województwie (PRV):

$$PAS = 4 \cdot 10^{-15} \cdot PRV^{3,7067} \quad (R^2 = 0,5889);$$

- dla liczby mikroprzedsiębiorstw w województwie (MIK):

$$PAS = 4 \cdot 10^{-13} \cdot MIK^{3,5342} \quad (R^2 = 0,6297);$$

- dla liczby pracujących w mikroprzedsiębiorstwach (PRA):

$$PAS = 10^{-13} \cdot PRA^{3,426} \quad (R^2 = 0,6307);$$

- dla liczby ludności w województwie (LUD):

$$PAS = 2 \cdot 10^{-19} \cdot LUD^{3,7935} \quad (R^2 = 0,5979);$$

- dla PKB per capita (PKB):

$$PAS = 0,005 \cdot PKB^2 - 170,74 \cdot PKB + 2 \cdot 10^6 \quad (R^2 = 0,2603).$$

Szacunki pokazują, że każda z przyjętych zmiennych (poza wielkością PKB) wyjaśnia około 60% zmienności liczby pasażerów, przy czym w nieco większym stopniu niż pozostałe pozwala na to liczba mikroprzedsiębiorstw w województwie oraz liczba ich pracowników.

W dalszej kolejności oszacowano parametry funkcji regresji wieloczynnikowej, w której jako zmienne objaśniające przyjęto powyższe zmienne, z pominięciem PKB *per capita* w województwie jako zmiennej nieistotnie związanej z ruchem pasażerskim. W wyniku procesu estymacji uzyskano następującą postać modelu, który wyjaśnia 51,4% zmienności liczby pasażerów ($R^2 = 0,71693$):

$$PAS = 41787,31 \cdot PRV^{-7,62076} \cdot MIK^{3,683061} \cdot PRA^{4,769657} \cdot LUD^{-0,337821}.$$

Warto przy tym zwrócić uwagę, że uzyskano dodatnie wskaźniki elastyczności jedynie dla liczby mikroprzedsiębiorstw i osób tam pracujących, ujemne zaś dla liczby przedsiębiorstw ogółem w województwie oraz liczby ludności województwa. Oznacza to, że ruch pasażerski może rosnąć wraz z rozwojem mikroprzedsiębiorstw, a spadać – wraz z rozwojem przedsiębiorstw większych. Wydaje się, że ma to logiczne uzasadnienie, wynikające z różnic w strukturze organizacyjnej i podziale kompetencji w zarządzaniu dla przedsiębiorstw różnej wielkości. W przypadku mikroprzedsiębiorstw, gdzie większość decyzji podejmowana jest przez przedsiębiorcę samodzielnie, przy braku formalnych struktur przedsiębiorstwa (pionu marketingu, rozwoju, handlowego itp.), realizacja różnych zadań (nawiązywanie kontaktów, nadzorowanie i rozwój sprzedaży) wymaga zaangażowania samego przedsiębiorcy. W połączeniu z niewielką liczbą osób w nich pracujących (według analizowanych danych od 1,76 do 2,21, ze średnią 2,07) powoduje, że powstanie nowego mikroprzedsiębiorstwa oznacza pełnienie tych funkcji przez kolejną osobę i szansę na wykorzystanie transportu lotniczego w podróżach służbowych. W przypadku mikroprzedsiębiorstw wzrost ich liczebności jest więc silnie powiązany ze wzrostem liczby pracujących w nich osób, stąd podobny kierunek i siła oddziaływania. W przypadku zaś większych przedsiębiorstw wydaje się, że wykorzystanie transportu lotniczego przez pracowników zobowiązanych do podróży służbowych

może być zbyt kosztowne i nieefektywne, stąd też większe wykorzystanie transportu drogowego i kolejowego może negatywnie wiązać wzrost liczby przedsiębiorstw i zapotrzebowanie na lotniczy transport pasażerski.

2. Założenia rozwoju Portu Lotniczego Lublin a aktywność gospodarcza regionu

Port Lotniczy Lublin SA, którego budowa rozpoczęła się jesienią 2010 roku, ma rozpocząć funkcjonowanie w 2012 roku. W dokumencie, którego częściowe założenia zostały upublicznione na stronie internetowej portu, przygotowanym przez firmę Airport Strategy and Marketing, przewidziano trzy scenariusze: wariant optymistyczny, wariant podstawowy i wariant ostrożny, uznając wariant podstawowy za najbardziej prawdopodobny. Scenariusze zakładają, że port lotniczy zostanie otwarty w 2012 roku, i zgodnie z wariantem podstawowym przewidują się, że do roku 2016 liczba rocznie odprawianych pasażerów wyniesie około 1 mln osób. Zgodnie z wariantem ostrożnym będzie to około 0,65 mln pasażerów, a zgodnie z wariantem optymistycznym – około 1,3 mln. Do końca okresu objętego prognozą (2035 rok) przewiduje się, że liczba pasażerów w wariantcie ostrożnym wzrośnie do 1,6 mln osób rocznie, w podstawowym – do 2,4 mln, a w optymistycznym – do 3,2 mln. Według prezentowanych danych w 2012 roku w porcie odprawionych zostanie 446 936 pasażerów, a w 2016 – już 1 195 706. Biorąc pod uwagę przeprowadzone wcześniej analizy, wielkość prognozowanego ruchu lotniczego wydaje się znacznie zawyżona.

W tabeli 1 przedstawiono zestawienie wartości obserwowanych zmiennych w województwie lubelskim w latach 2004–2008. Na ich podstawie wyliczone zostało średnie roczne tempo wzrostu oraz dokonana prognoza wartości na rok 2012 i 2016. Na podstawie prognoz ustalono z kolei możliwy poziom pasażerskiego ruchu lotniczego w latach 2012–2016, wykorzystując modele oszacowane wcześniej (poza modelem opartym na wielkości PKB *per capita*). Wyniki szacunków przedstawiono w tabeli 2.

Prognozy wskazują, że pierwsze lata funkcjonowania Portu Lotniczego Lublin mogą wiązać się z ruchem lotniczym na poziomie niewiele przekraczającym 100 tys. osób rocznie dla pełnego roku funkcjonowania portu. Obecnie raczej jest pewne, że w 2012 roku Port Lotniczy Lublin nie będzie obsługiwał ruchu lotniczego przez 12 miesięcy, a jedynie przez drugą połowę roku. Nie wydaje się, aby ta liczba mogła ulec znaczącemu zwiększeniu do poziomu zakładanego w prognozach, nawet po przejęciu części ruchu z województw sąsiednich czy nawet Ukrainy. Zwiększenie natężenia ruchu może mieć miejsce wtedy, gdy pojawią się tu oferty przewoźników niskobudżetowych oraz loty czarterowe.

Tabela 1

Wielkości obserwowanych zmiennych w województwie lubelskim w latach 2004–2008 oraz prognoza na lata 2012 i 2016

Zmienna	2004	2005	2006	2007
PRV	143 430	142 965	144 510	145 353
MIK	71 546	71 739	71 577	74 991
PRA	140 747	148 362	148 753	149 378
LUD	2 185 156	2 179 611	2 172 766	2 166 213
PKB	16 771	17 591	18 779	20 913

Zmienna	2008	wzrost r/r	2012F	2016F
PRV	148 894	0,94%	154 566	160 454
MIK	68 130	-1,22%	64 877	61 780
PRA	145 018	0,75%	149 419	153 953
LUD	2 161 832	-0,27%	2 138 757	2 115 928
PKB	21 708	6,66%	28 098	36 368

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Regionalnych GUS, <http://www.stat.gov.pl>, 30.11.2010.

Tabela 2

Prognoza pasażerskiego ruchu lotniczego w Porcie Lotniczym Lublin na podstawie modeli opartych na aktywności gospodarczej regionu [liczba osób]

Model	2012F	2016F
Według liczby przedsiębiorstw prywatnych (PRV)	68 636	78 838
Według liczby mikroprzedsiębiorstw (MIK)	40 640	34 187
Według pracujących w mikroprzedsiębiorstwach (PRA)	53 396	59 155
Według liczby ludności województwa (LUD)	206 299	198 070
Według modelu wieloczynnikowego	219 255	159 387
Średnia prognoz	117 645	105 927

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

W naturalny sposób, na skalę obserwowaną w innych województwach w Polsce, ruch pasażerski Portu Lotniczego Lublin związany z obsługą biznesu będzie konsekwencją rozwoju przedsiębiorczości w województwie lubelskim. Trudno jednak przesądzać o sukcesie w sytuacji, kiedy w województwie lubelskim w 2008 roku na 1000 mieszkańców przypadało około 31 mikrofirm, podczas gdy w województwie podkarpackim były 34, a średnia dla wszystkich badanych regionów w latach 2004–2008 wyniosła około 45. Bez odpowiedniego wsparcia także w tym zakresie sprzężenia zwrotne pomiędzy funkcjonowaniem Portu Lotniczego Lublin a sytuacją społeczno-gospodarczą regionu mogą nie być wystarczająco silne, aby w krótkim czasie doprowadzić do powstania zauważalnych efektów pośrednich, indukowanych i efektów katalizy wywołanych uruchomieniem portu lotniczego.

THE IMPORTANCE OF MICRO-ENTERPRISES FOR AIR PASSENGER TRAFFIC IN POLAND AND THE LUBLIN AIRPORT DEVELOPMENT PLANS

Summary

The article analyzes the impact of selected economic factors for air passenger traffic in Poland in 2004–2008. Models show the positive influence of the number of micro-enterprises in the region and the number of people working in these companies. Definitely less important is the number of all enterprises in the region or the level of GDP *per capita*.

Translated by Mariusz Kicia