

Spis treści/Contents

I. Transport lotniczy a regionalne rynki pracy w Polsce

| | |
|--|-----------|
| Wstęp | 9 |
| 1. Wpływ transportu lotniczego na rozwój regionalny w świetle dotychczasowych badań | 17 |
| 1.1. Transport lotniczy jako przedmiot badań..... | 17 |
| 1.2. Sektor transportu lotniczego w gospodarce światowej | 23 |
| 1.3. Znaczenie transportu lotniczego i inwestycji w infrastrukturę transportu lotniczego dla konkurencyjności i rozwoju gospodarczego regionów | 31 |
| 1.3.1. Uwagi o pojęciach..... | 31 |
| 1.3.2. Inwestycje w infrastrukturę transportu lotniczego a konkurencyjność regionów | 33 |
| 1.4. Badanie ekonomicznego wpływu transportu lotniczego na gospodarkę regionu – ujęcie retrospektywne..... | 40 |
| 1.5. Oddziaływanie portu lotniczego na gospodarkę regionu..... | 43 |
| 1.6. Badania wpływu europejskich portów lotniczych na gospodarki regionów | 51 |
| 1.6.1. Klasyfikacja europejskich portów lotniczych..... | 51 |
| 1.6.2. Wyniki dotychczasowych badań nad ekonomicznym wpływem portu lotniczego na region..... | 55 |
| 2. Metodologia badań ekonomicznego wpływu transportu lotniczego na gospodarkę regionu | 59 |
| 2.1. Przegląd głównych metod badawczych | 59 |
| 2.2. Badania bezpośredniego, pośredniego i indukowanego wpływu portu lotniczego na gospodarkę regionu za pomocą wybranych metod | 62 |
| 2.3. Metoda analizy kosztów i korzyści oraz metody oceny efektów katalitycznych w badaniach wpływu transportu lotniczego na gospodarkę regionu..... | 70 |
| 2.4. Charakterystyka zastosowanych metod statystycznych | 75 |
| 3. Analiza rynku lotniczego w Polsce oraz zatrudnienia w polskich portach lotniczych..... | 81 |
| 3.1. Ruch lotniczy | 81 |
| 3.2. Porty lotnicze..... | 98 |

| | | |
|--------------------------|---|------------|
| 3.3. | Organizacja badań w portach lotniczych i charakterystyka respondentów | 106 |
| 3.4. | Bezpośrednie efekty zatrudnieniowe wśród respondentów | 111 |
| 3.5. | Efekty ekonomiczne i tendencje zmian | 119 |
| 4. | Wpływ bezpośredni, pośredni i indukowany wybranych polskich regionalnych portów lotniczych na rynki pracy | 123 |
| 4.1. | Charakterystyka analizowanych portów lotniczych..... | 123 |
| 4.2. | Analiza bezpośredniego wpływu wybranych regionalnych portów na regionalne rynki pracy..... | 127 |
| 4.2.1. | Port Lotniczy Kraków-Balice | 129 |
| 4.2.2. | Port Lotniczy Katowice-Pyrzowice..... | 133 |
| 4.2.3. | Port Lotniczy Wrocław-Strachowice | 136 |
| 4.2.4. | Porty lotnicze Bydgoszcz-Szwederowo oraz Szczecin-Goleńców | 139 |
| 4.2.5. | Porty lotnicze jako pracodawcy na tle największych przedsiębiorstw z sektora przemysłu, handlu i usług w regionach | 142 |
| 4.3. | Wpływ pośredni i indukowany..... | 145 |
| 4.3.1. | Metoda S. Huderek-Głapskiej..... | 145 |
| 4.3.2. | Metoda keynesowska..... | 150 |
| 5. | Znaczenie transportu lotniczego dla funkcjonowania przedsiębiorstw z województwa dolnośląskiego..... | 153 |
| 5.1. | Cele i metoda badania..... | 153 |
| 5.2. | Charakterystyka respondentów | 154 |
| 5.3. | Wyniki badań | 158 |
| 5.4. | Główne wnioski | 187 |
| 5.5. | Wpływ Portu Lotniczego Wrocław-Strachowice na gospodarkę turystyczną regionu | 188 |
| 6. | Taksonomiczna ocena sytuacji społeczno-gospodarczej na obszarze oddziaływania portów lotniczych na rynek pracy - wyniki badań..... | 193 |
| Zakończenie | 213 | |
| Załączniki | 219 | |
| Spis rysunków | 235 | |
| Spis tabel..... | 237 | |

II. The Impact of Air Transport on Regional Labour Markets in Poland

| | |
|--|-----|
| Introduction | 245 |
| 1. Impact of the air transport on the regional development, in the light of previous studies | 251 |
| 1.1. Air transport as a research subject | 251 |
| 1.2. The air transport sector in the global economy | 256 |
| 1.3. The significance of air transport and air transportation infrastructure investments for competitiveness and economic development of regions | 265 |
| 1.3.1. Terminology | 265 |
| 1.3.2. Air transport infrastructure investments in the context of the region's competitiveness | 266 |
| 1.4. Research on the economic impact of air transport on regional economy – a retrospective review | 272 |
| 1.5. The effects of airport operation on regional economy | 276 |
| 1.6. Studies on the impact of European airports on regional economies | 283 |
| 1.6.1. Classification of European airports | 283 |
| 1.6.2. Results of studies on the regional economic impact of airports | 287 |
| 2. Methodology of research on the economic impact of air transport in regions | 291 |
| 2.1. Review of the main research methods | 291 |
| 2.2. Studies on direct, indirect, and induced effects of airports on regional economy, based on selected methods | 293 |
| 2.3. The cost-benefit method and catalytic methods in the studies of economic air transport impacts in regions | 301 |
| 2.4. Description of the statistical methods used | 305 |
| 3. Air transport market in Poland and employment at Polish airports – characteristic and analysis | 311 |
| 3.1. Air traffic | 311 |
| 3.2. Airports | 328 |
| 3.3. Organisation of the survey at airports and characteristics of the respondents | 335 |
| 3.4. Direct employment effects among the respondents | 340 |
| 3.5. Economic effects and change trends | 349 |

| | | |
|---------------------------------|---|-----|
| 4. | Direct, indirect and induced impact of selected Polish regional airports on labour markets | 353 |
| 4.1. | Characteristics of the analysed airports | 353 |
| 4.2. | Analysis of direct impact of selected regional airports on regional labour markets | 357 |
| 4.2.1. | Kraków-Balice Airport..... | 358 |
| 4.2.2. | Katowice-Pyrzowice Airport | 362 |
| 4.2.3. | Wrocław-Strachowice Airport..... | 365 |
| 4.2.4. | Bydgoszcz-Szwederowo and Szczecin-Goleniów airports | 368 |
| 4.2.5. | Airports as employers against the largest enterprises in industry, trade and service sectors in regions | 372 |
| 4.3. | Indirect and induced impact..... | 372 |
| 4.3.1. | S. Huderek-Glapska's method..... | 372 |
| 4.3.2. | Keynesian method..... | 379 |
| 5. | The significance of the air transport in Wrocław for the functioning of enterprises in Lower Silesia | 383 |
| 5.1. | Objectives and research method of the study | 383 |
| 5.2. | Characteristics of respondents..... | 384 |
| 5.3. | Research results..... | 388 |
| 5.4. | Conclusions | 416 |
| 5.5. | The impact of Wrocław Airport on the tourism economy of the region..... | 418 |
| 6. | Taxonomic evaluation of the socioeconomic situation on the labour markets in the catchment areas of airports - results of the research | 423 |
| Conclusions | | 443 |
| Appendices | | 449 |
| List of figures | | 465 |
| List of tables | | 467 |
| Bibliografia/Bibliography | | 471 |

Wstęp

Celem pracy jest przedstawienie wyników badań zrealizowanych w ramach projektu badawczego „Wpływ transportu lotniczego na regionalne rynki pracy w Polsce” (Grant NCN nr 1800/B/H03/2010/39). Badania były prowadzone w Katedrze Polityki Ekonomicznej i Europejskich Studiów Regionalnych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu w latach 2011-2013. Główny problem badawczy można przedstawić w formie ogólnego pytania: Jaki wpływ na regionalne rynki pracy w Polsce ma transport lotniczy? Obszar opisywanych badań obejmuje polskie regiony (województwa), w których działają porty lotnicze, oraz funkcjonowanie rynków pracy, w szczególności sposób odzwierciedlających wpływ transportu lotniczego (szeroko rozumianego) na gospodarkę regionu. Badania nawiązują w wielu aspektach do doświadczeń zagranicznych, które stanowią tło i punkt odniesienia prowadzonych rozważań, opartych na hipotezie, że rozwój transportu lotniczego, zwłaszcza portów lotniczych, należy do nowoczesnych i efektywnych czynników konkurencyjności regionów w warunkach gospodarki globalnej. Hipoteza badawcza, testowana w toku opisywanych w pracy badań, ma wymiar zarówno teoretyczny, jak i praktyczny. Z teoretycznego punktu widzenia podstawą jej sformułowania oraz podjęcia badań w celu jej weryfikacji jest brak jednolitej metodologii oceny wpływu transportu lotniczego na rynki pracy w regionach oraz stosunkowo niewielka liczba publikacji na ten temat. W odniesieniu do aspektów praktycznych należy podkreślić, że rozwój transportu lotniczego występuje jako czynnik rozwoju gospodarki w skali regionalnej, krajowej i ponadnarodowej (np. w skali UE), w wielu strategiach rozwojowych realizowanych w ostatnich latach i proponowanych na przyszłość. W tym kontekście ocena wymiernego wpływu inwestycji w sektorze transportu lotniczego na rynek pracy w regionie powinna być podstawą decyzji dotyczących alokacji środków o charakterze zarówno publicznym, jak i prywatnym.

Zakres i charakter relacjonowanych w pracy badań zostały podporządkowane osiągnięciu następujących celów częściowych (pomocniczych):

- 1) określeniu, w jakim stopniu dynamiczny rozwój transportu lotniczego w Polsce od chwili wejścia kraju do UE przyczynił się do zmian na rynku pracy i jakie to były zmiany,

2) określeniu roli transportu lotniczego jako czynnika rozwoju regionu w zakresie oddziaływania na rynek pracy,

3) wskazaniu możliwości stymulowania rozwoju transportu lotniczego w regionalnych portach lotniczych, a przez to stymulowania ich wpływu na regionalne rynki pracy.

Aby osiągnąć te cele oraz cel główny, wykorzystano w toku wielowymiarowych analiz zestaw szczegółowych pytań badawczych, wśród których za kluczowe należy uznać następujące:

- Jak rozwój transportu lotniczego w Polsce wpłynął na rynek pracy w regionach?
- Czy dynamiczny wzrost przewozów lotniczych w polskich portach, szczególnie regionalnych, pociąga za sobą wzrost zatrudnienia w portach lotniczych i przedsiębiorstwach świadczących usługi na rzecz transportu lotniczego?
- Czy wzrost zatrudnienia jest proporcjonalny do wzrostu liczby pasażerów i masy ładunków w transporcie lotniczym?
- Jaki jest wpływ katalityczny transportu lotniczego na rynek pracy w regionach?
- Co determinuje wystąpienie pozytywnego wpływu katalitycznego transportu lotniczego na rynek pracy w regionie?
- Czy można uznać transport lotniczy za ważny czynnik rozwoju regionu w zakresie oddziaływania na rynek pracy?
- Czy można poprzez wspieranie rozwoju transportu lotniczego oddziaływać na rynki pracy w regionach?
- Jakie czynniki warunkują wystąpienie pozytywnego wpływu transportu lotniczego na gospodarkę regionu w zakresie sytuacji na rynku pracy?

W przeprowadzonych badaniach autorzy wykorzystali szeroki zestaw danych faktograficznych, o charakterze zarówno pierwotnym, jak i wtórnym. Zasadniczą metodą pozyskiwania danych pierwotnych było ankietowanie osób związanych zawodowo z polskimi regionalnymi portami lotniczymi w okresie 2012-2013. Na dane wtórne składają się przede wszystkim publikacje Głównego Urzędu Statystycznego oraz innych instytucji krajowych (Urząd Lotnictwa Cywilnego) i zagranicznych (EUROSTAT, IATA) a także analizy dotyczące transportu lotniczego, pochodzące z literatury krajowej i zagranicznej. Podstawą rozważań nad wpływem transportu lotniczego na rynki pracy były analizy wyników badań prowadzonych w regionach europejskich, dostępne w formie raportów i publikacji naukowych. Do opracowania danych wykorzystano liczne narzędzia statystyczne oraz graficzne.

W opracowaniu wykonano trzy główne analizy empiryczne. Dwie z nich odnosiły się do przeprowadzonych badań ankietowych: jedna – w portach

lotniczych, a druga – wśród dolnośląskich przedsiębiorców korzystających z transportu lotniczego. Podstawą tych badań były więc dane pierwotne. Natomiast trzecie badanie obejmuje analizę taksonomiczną zrealizowaną na podstawie danych pochodzących ze statystyki publicznej. W związku z tym wykorzystano wybrane metody statystyczne, np. współczynnik h dyspersji, współczynnik konkordancji W Kendalla i Smitha, krzywą koncentracji Lorenza, test niezależności chi-kwadrat, metody taksonomiczne (metodę Warda, TMR, dendryt Prima). W badaniach zjawisk o charakterze dynamicznym stosowano przyrosty absolutne, względne oraz indeksy indywidualne.

Koncepcja relacjonowanych badań, o wielowątkowym i wieloaspektowym charakterze, została oparta na pewnych założeniach, istotnych dla ich przebiegu i wyników. Dotyczy to np. siły oddziaływania portów lotniczych na gospodarkę, malejącej wraz z rosnącą odległością. W literaturze spotykane są różne kryteria wyodrębniania obszaru silnego wpływu transportu lotniczego. Jako najczęściej stosowane podaje się czas dojazdu do portu lotniczego, zwykle do 90 minut (kryterium izochrony). Autorzy zastosowali to podejście.

Za przesłankę wzrostu konkurencyjności regionów uznaje się m.in. zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego i oddziaływanie na łagodzenie tego zróżnicowania w skali kraju¹. Wpływ lotnictwa i portów lotniczych na różne elementy rozwoju społeczno-gospodarczego obejmuje m.in.: restrukturyzację lokalnej czy regionalnej gospodarki, lokalną działalność gospodarczą, a zwłaszcza lokalną produkcję przemysłową, rozwój turystyki, zatrudnienie, jakość sieci transportowej, atrakcyjność gruntów. Efekty pośrednie i indukowane wyznacza się najczęściej metodą szacowania mnożników lub analizy przepływów międzygałęziowych.

Rozbudowa infrastruktury ma duże znaczenie dla aktywności ekonomicznej społeczeństwa, zwłaszcza na obszarach peryferyjnych. Ulepszenia infrastrukturalne zwiększają dostępność danego terenu i mają wpływ na bezpośrednich użytkowników. W niektórych opracowaniach dostępność regionu traktowana jest nawet jako jeden z głównych czynników konkurencyjności regionów². Zdaniem innych istnienie infrastruktury podstawowej, tzn. sieci transportowych (dróg, kolei) i energetycznych, połączeń telekomunikacyjnych, zaopatrzenia w wodę i jej oczyszczania, utylizacji odpadów itd. należy traktować jako istotny czynnik konkurencyjności re-

¹ M. Musiał, *Czynniki konkurencyjności miast i regionów*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie nr 588, Kraków 2002, s. 65.

² M. Bujnowski, *Wspólnotowa pomoc regionalna w sferze infrastruktury transportu i jej wpływ na spójność gospodarczą obszaru Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe SGH nr 22, Warszawa 2007, s. 87.

gionów³. Także według Komisji Europejskiej infrastruktura odgrywa istotną rolę wśród czynników konkurencyjności. U podstaw udzielania przez Unię Europejską pomocy regionalnej na rzecz infrastruktury transportu leży przeświadczenie, że inwestycje transportowe przyczyniają się do poprawy dostępności słabo rozwiniętych regionów peryferyjnych i podnoszą ich konkurencyjność, co przekłada się na wzrost gospodarczej, a także społecznej i terytorialnej spójności Unii. Pomoc polegająca na zwiększaniu dostępności słabszych regionów przyczynia się do poprawy ich pozycji konkurencyjnej i perspektyw rozwojowych, a poprzez redukcję różnic w dostępności między regionami centralnymi i peryferyjnymi zwiększa gospodarczą spójność obszaru Unii⁴. W dużym stopniu konkurencyjność jest funkcją stanu wyposażenia danego regionu oraz pozostałych regionów rozpatrywanego układu w infrastrukturę transportu⁵. Dostęp do transportu lotniczego jest również jednym z ważniejszych kryteriów decydujących o jakości życia w danym regionie.

Chociaż w literaturze polskiej dostępne są pozycje poruszające różne aspekty funkcjonowania rynku transportu lotniczego, to jednak ich liczbę należy uznać za niesatysfakcjonującą. Wymienić trzeba w tym miejscu m.in. takich autorów, jak: A. Ruciński, D. Rucińska, O. Wyszomirski (problematyka marketingu w transporcie lotniczym); A. Radomyski (problematyka zarządzania), D. Tłoczyński (ekonomika i organizacja transportu lotniczego), S. Chakuu, P. Kozłowski, M. Nędzka (podstawy transportu lotniczego), E. Zabłocki, W. Januszkiewicz, J. Czownicki, D. Kaliński, E. Marciszewska czy K. Rutkowski. Aspekty prawne funkcjonowania i liberalizacji transportu lotniczego omawiają m.in.: M. Żylicz, I. Szymajda, K. Myszona czy M. Polkowska. Literatura porusza problematykę liberalizacji, ale w niewielkim stopniu omawia jej ekonomiczne skutki oraz kwestie wpływu lotnictwa cywilnego na inne sfery gospodarki, w tym przede wszystkim na rozwój regionów. Problematyka ta poruszana jest między innymi w pozycjach takich, jak: A. Ruciński (red.), *Porty lotnicze wobec polityki otwartego nieba*, czy M. Rekowski (red.), *Regionalne porty lotnicze w Polsce – charakterystyka i tendencje rozwojowe*⁶. Na szczególną uwagę zasługuje przede wszystkim ostatnia

³ I. Pietrzyk, *Konkurencyjność regionów w ujęciu Komisji Europejskiej*, [w:] M. Klamut, L. Cybulski (red.), *Polityka regionalna i jej rola w podnoszeniu konkurencyjności*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2000, s. 28.

⁴ M. Bujnowski, *Wpływ pomocy regionalnej dla infrastruktury transportowej na konkurencyjność regionów i spójność gospodarczą UE*, „Wspólnoty Europejskie” 2002, nr 10, s. 81.

⁵ Tamże, s. 85.

⁶ *Porty lotnicze wobec polityki otwartego nieba*, red. A. Ruciński, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2006; *Regionalne porty lotnicze w Polsce – charakterystyka i tendencje rozwojowe*, red. M. Rekowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań 2011.

z wymienionych pozycji, która „stanowi wielowątkowe studium w zakresie funkcjonowania i rozwoju regionalnych portów lotniczych w Polsce na tle szerszej analizy rynku lotniczego”⁷. Problematyce wpływu portu lotniczego na rozwój gospodarki regionu poświęcona też została praca doktorska S. Huderek-Glaspkiej z Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, przywoływana w niniejszej pracy. Pozycja pod redakcją M. Rekowskiego i wspomniana praca doktorska skupiają się jednak bardziej na statycznej ocenie wpływu portu lotniczego na region. Autorzy niniejszej monografii starali się natomiast uchwycić dynamikę zmian oddziaływania portów lotniczych na gospodarkę regionu, związaną z dynamicznym rozwojem ruchu lotniczego w Polsce po akcesji do Unii Europejskiej.

Autorzy są przekonani, iż dynamiczny rozwój transportu lotniczego w Unii Europejskiej ma duży wpływ na rozwój regionów w krajach członkowskich, również na ich rynki pracy. Biorąc to pod uwagę, uznali potrzebę badania wpływu transportu lotniczego na rozwój regionów za uzasadnioną.

⁷ Z recenzji dr hab. E. Marciszewskiej, prof. SGH.