

Lotnisko a region

**Analiza wpływu funkcjonowania
lotniska na rozwój Radomia i regionu**



Lotnisko a region

**Analiza wpływu
funkcjonowania
lotniska na rozwój
Radomia i regionu**

Słownik pojęć i skrótów

ACI	Airports Council International
Airside	Strefa zastrzeżona lotniska - dostępna po kontroli bezpieczeństwa
ATAG	Air Transport Action Group
CPK	Centralny Port Komunikacyjny
FSC	Full-service carrier (przewoźnik tradycyjny)
GUS	Główny Urząd Statystyczny
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
JST	Jednostki Samorządu Terytorialnego
Landside	Strefa ogólnodostępna lotniska
LCC	Low-cost carrier (przewoźnik niskokosztowy)
Model hub & spoke	Model realizacji połączeń lotniczych przez przewoźników tradycyjnych w którym wykorzystują wybrane lotnisko do konsolidowania ruchu (tzw. lotnisko hubowe)
Pax	Pasażerowie
PKB	Produkt Krajowy Brutto
PPL	Przedsiębiorstwo Państwowe "Porty Lotnicze"
SRT	Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)
UE	Unia Europejska
ULC	Urząd Lotnictwa Cywilnego

Spis Treści

1.	Informacja o lotnisku w Radomiu	5
	Cele i oczekiwania interesariuszy projektu	6
	Formuła formalno-prawna lotniska	8
	Parametry lotniska	8
	Obszar ciężenia	9
	Rodzaj ruchu lotniczego i typy statków powietrznych obsługiwanych przez lotnisko	12
2.	Wpływ lotnisk na region	14
	Wprowadzenie	15
	Podstawowe wskaźniki	15
3.	Wpływ lotnisk na region - przykłady	27
	Port Lotniczy Londyn - Luton	28
	Port Lotniczy Wrocław	31
4.	Wpływ PL Warszawa-Radom na region	33
5.	Co należy robić, aby pozytywny wpływ lotniska na miasto i region zwiększyć?	39

1. Informacja o lotnisku w Radomiu

Cele i oczekiwania interesariuszy projektu

Formuła formalno-prawna lotniska

Parametry lotniska

Obszar ciążenia

Rodzaj ruchu lotniczego i typy statków powietrznych obsługiwanych przez lotnisko

1. Informacja o lotnisku w Radomiu

Cele i oczekiwania interesariuszy projektu

Jednym z głównych zadań przyszłego Lotniska Warszawa-Radom będzie przejęcie części ruchu z Lotniska Chopina. Ma to przyczynić się do odciążenia Lotniska Chopina, którego przepustowość w ostatnich latach wyczerpuje się. Takie zadanie sformułowane jest m.in. w Koncepcji przygotowania i realizacji inwestycji Port Solidarność – Centralny Port Komunikacyjny dla Rzeczypospolitej Polskiej, przyjętej Uchwałą rady Ministrów z dnia 7.11.2017, która mówi między innymi o pilnym podjęciu działań zmierzających do zapewnienia maksymalnej możliwej przepustowości Lotniska Chopina do momentu uruchomienia CPK. Ma to się odbywać m.in. poprzez przeniesienie, zgodnie z obowiązującym prawem, ruchu pasażerskiego, który nie jest bezpośrednim składnikiem rozwoju portu węzłowego jakim jest lotnisko Chopina (czyli ruchu niskokosztowego i czarterowego) do innego portu lotniczego położonego w regionie Mazowsza.

Port Lotniczy Warszawa-Radom w budowie



Źródło: Port Lotniczy Warszawa - Radom

Z punktu widzenia władz Radomia i regionu nowe lotnisko ma zwiększyć dostępność transportową oraz ułatwić mieszkańcom miasta i regionu dostęp do oferty połączeń lotniczych. Na poziomie regionalnym poprawę dostępności komunikacyjnej obszaru radomskiego, w tym rozwój regionalnego portu lotniczego Radom wymienia się jako jeden z najważniejszych kierunków działań skierowanych do radomskiego obszaru strategicznej interwencji (Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030). Również w Strategii Radom 2030 wymienia się lotnisko pasażerskiego o znaczeniu regionalnym.

Warto również wspomnieć jak projekt budowy infrastruktury lotniskowej w Radomiu wpisuje się w cele na poziomie całego kraju. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) wskazuje na kierunki interwencji niezbędne do podjęcia w perspektywie średniookresowej i dalszej, które odnoszą się do poszczególnych gałęzi transportu. Zgodnie z SRT kierunkami interwencji w obszarze rozwoju transportu lotniczego są:

1. Zwiększenie przepustowości infrastruktury istniejących portów lotniczych na poziomie zapewniającym efektywne świadczenie usług przez poszczególnych uczestników rynku lotniczego;
2. Zapewnienie warunków dla efektywnego rozwoju lotnictwa w regionalnych portach lotniczych, w szczególności w Polsce Wschodniej i Północno-Zachodniej;
3. Zwiększenie udziału transportu lotniczego w transporcie intermodalnym;
4. Zwiększenie przepustowości przestrzeni powietrznej poprzez wdrożenie inicjatyw związanych z Jednolitą Europejską Przestrzenią Powietrzną (ang. Single European Sky);
5. Zapewnienie zrównoważonego dla środowiska rozwoju polskiego rynku lotniczego.

Według SRT, głównym działaniem służącym realizacji pierwszego wyznaczonego kierunku interwencji będzie rozbudowa infrastruktury portów lotniczych (strefy airside i landside) tak, aby w 2030 r. posiadały łączną przepustowość na poziomie około 80 – 85 mln pasażerów rocznie (zgodnie z prognozami ULC). W realizację tego kierunku interwencji wpisuje się zarówno rozbudowa przepustowości w istniejących portach lotniczych, jak i uruchomienie nowej przepustowości na bazie istniejących elementów infrastruktury, jak ma to miejsce w przypadku lotniska radomskiego.

Formuła formalno-prawna lotniska

Już w 2014 roku Port Lotniczy Warszawa-Radom został wpisany do rejestru lotnisk cywilnych. Podmiotem zarządzającym lotniskiem była spółka Port Lotniczy Radom. W 2018 roku spółka została postawiona w stan upadłości, a właścicielem radomskiego lotniska stało się Przedsiębiorstwo Państwowe „Porty Lotnicze”. Od października 2018 r. to PPL jest podmiotem zarządzającym radomskim lotniskiem.

Parametry lotniska

Przyszły Port Lotniczy Warszawa-Radom będzie lotniskiem o następujących parametrach:

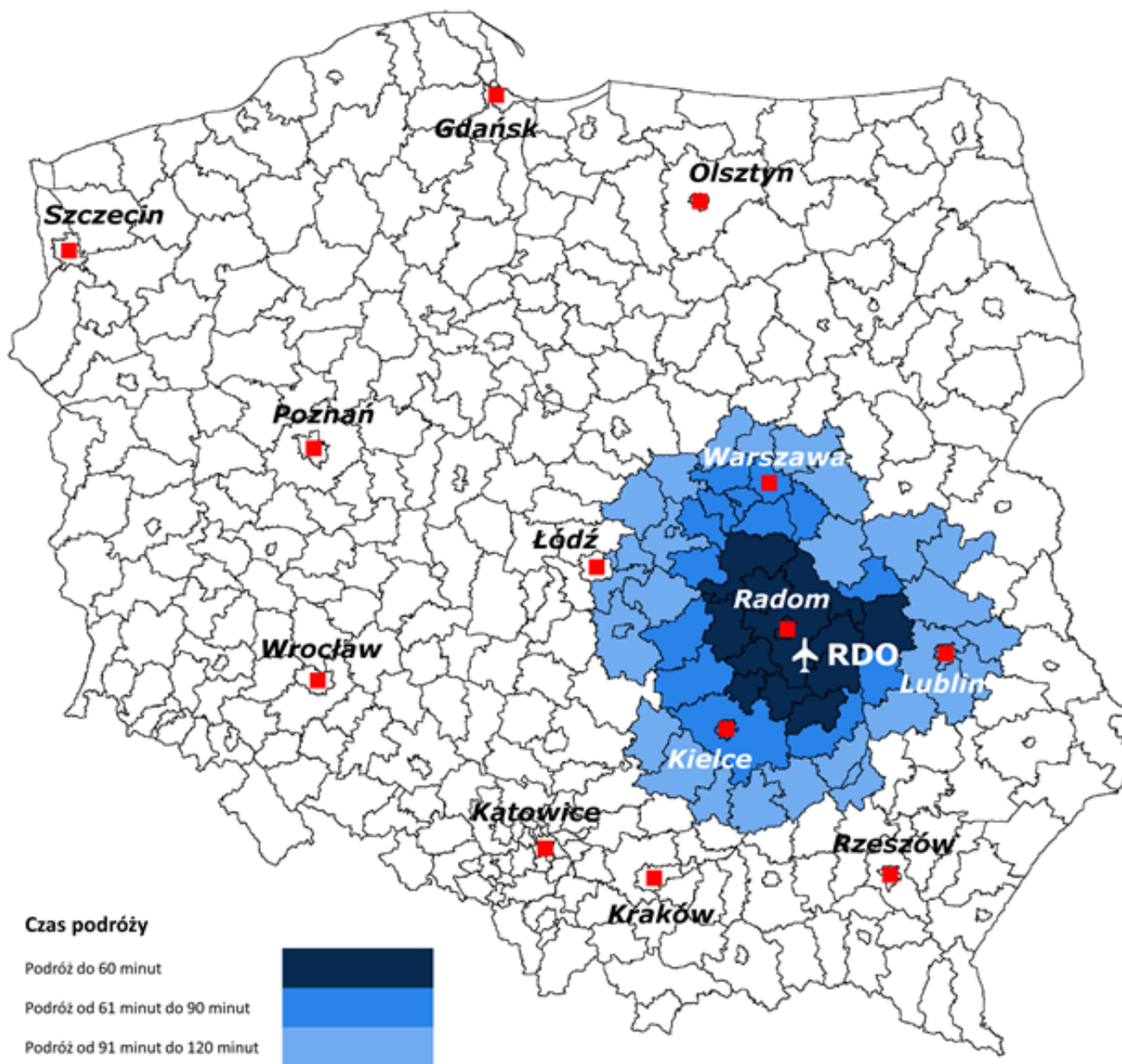
2500m x 45m Długość i szerokość drogi startowej	2 Liczba płyta postojowych	3 Liczba stanowisk postojowych kodu E
3 mln pax Przepustowość terminala pasażerskiego	6 wg ICAO Kategoria ochrony przeciwpożarowej	11 Liczba stanowisk postojowych kodu C
B787-9/B777-200 Największy Statek powietrzny możliwy do obsługi	6.00-22.00 Godziny pracy lotniska	4C Kod referencyjny lotniska

Obszar ciążenia

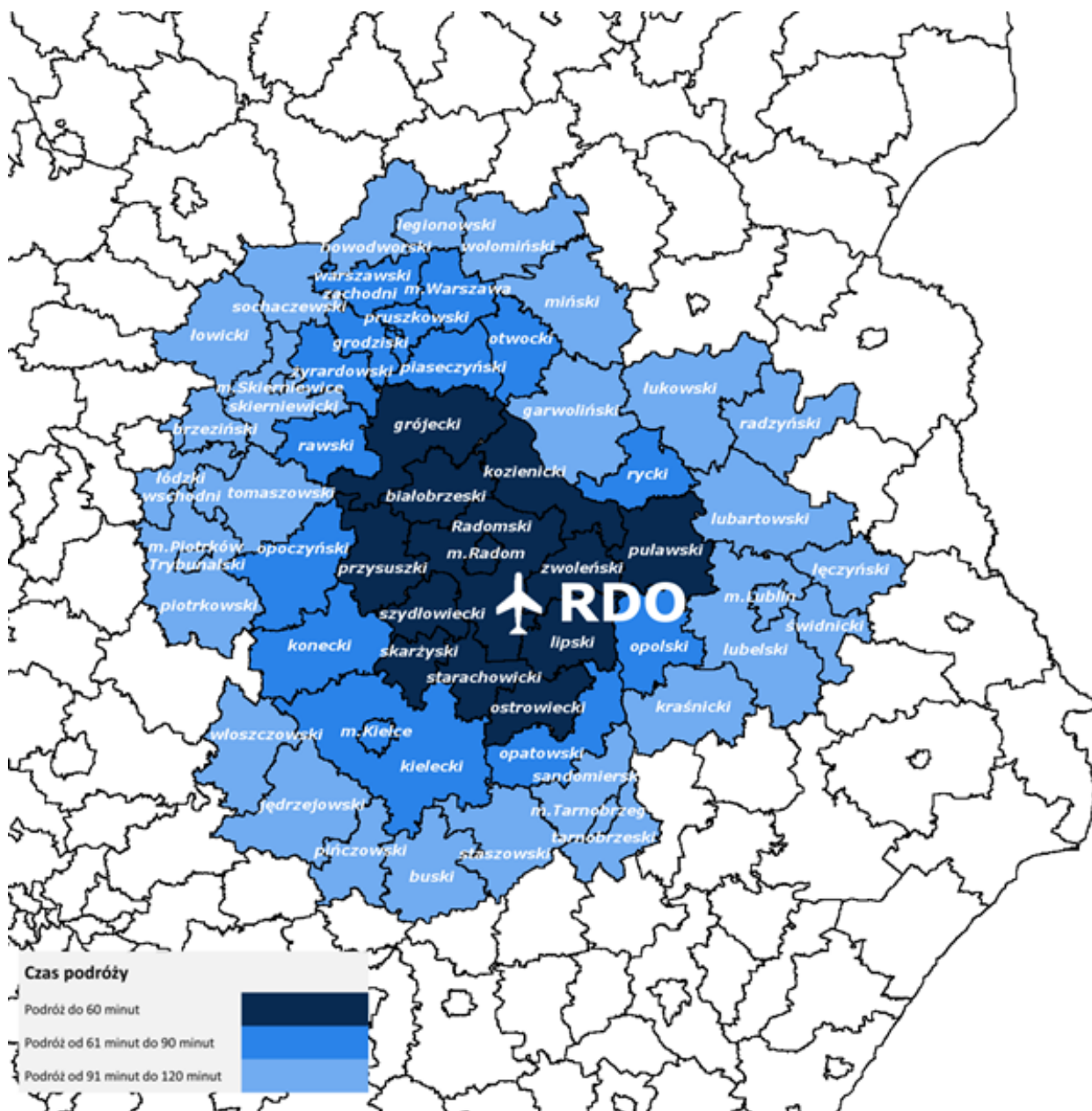
Przeprowadzone analizy obszaru ciążenia lotniska Warszawa-Radom wskazują, że całkowity obszar ciążenia tego portu lotniczego obejmuje przede wszystkim tereny województwa mazowieckiego i świętokrzyskiego. Dodatkowo, obszar ciążenia lotniska obejmuje zachodnie powiaty województwa lubelskiego, wschodnie powiaty województwa łódzkiego i niewielki, północny fragment województwa podkarpackiego. Przeprowadzone analizy wskazują, że obszar ciążenia lotniska Warszawa-Radom jest pod względem ludnościowym bardzo atrakcyjny. Należy jednak pamiętać, że o ten bazowy potencjał ludnościowy walczą kilka lotnisk zlokalizowanych w obszarze ciążenia Portu Lotniczego Warszawa-Radom i jego sąsiedztwie. Poza tym należy zauważyć, że:

- Największe znaczenie dla lotniska ma województwo mazowieckie (715 tys. mieszkańców w przedziale do 60 minut podróży do lotniska) i świętokrzyskie (281 tys. mieszkańców w przedziale do 60 minut);
- Kolejne regiony pod względem znaczenia to województwo lubelskie (115 tys. mieszkańców w przedziale do 60 minut), łódzkie i podkarpackie (marginalne znaczenie);
- Kluczowe znaczenie dla wielkości obszaru ciążenia w przedziale do 90 minut ma Warszawa (37% łącznego potencjału ludnościowego obszaru ciążenia do 90 minut);
- Istotne znaczenie dla wielkości obszaru ciążenia w przedziale od 91 do 120 minut ma Lublin i powiat lubelski (18% łącznego potencjału obszaru ciążenia w tym przedziale);
- Powiat kielecki i miasto Kielce (obszar ciążenia do 90 minut) zamieszkuje łącznie aż 406 tys. mieszkańców;
- Powiat radomski i miasto Radom (obszar ciążenia do 90 minut) zamieszkuje łącznie aż 368 tys. mieszkańców.

Obszar ciążenia Portu Lotniczego Warszawa-Radom



Źródło: Analizy własne



Źródło: Analizy własne

Rodzaj ruchu lotniczego i typy statków powietrznych obsługiwanych przez lotnisko

Otwarcie lotniska Warszawa-Radom planowane jest na drugi kwartał 2023 r. i zgodnie z prognozami, już w pierwszym niepełnym roku działalności, obsłużyć ma ponad 185 tys. pasażerów. Po dwóch latach działalności liczba obsłużonych na lotnisku pasażerów powinna przekroczyć 1 mln. Szczegółową prognozę ruchu do roku 2027 przedstawia poniższa tabela.

Prognoza ruchu dla Portu Lotniczego Warszawa-Radom

	2023	2024	2025	2026	2027
Pasażerowie ogółem	185 838	444 465	1 045 938	1 077 316	1 131 182
Liczba operacji ogółem	1 670	8 682	13 501	14 630	15 361

Źródło: Port Lotniczy Warszawa - Radom

Zgodnie z założeniem projektu na lotnisku dominować będą przewoźnicy niskokosztowi i czarterowi. Poza pierwszym rokiem działalności, dla którego przewiduje się pewną rolę przewoźników tradycyjnych (obsługę tras do Kopenhagi, Rzymu i Paryża zapowiedziały na rok 2023 PLL LOT), przewoźnicy niskokosztowi będą stanowić zdecydowaną większość ruchu regularnego na lotnisku. Szacuje się, że w pierwszych 5 latach działalności całość ruchu będzie generowana w 60% przez przewoźników niskokosztowych i w 40% przez przewoźników czarterowych.

To w dużej mierze determinuje typy statków powietrznych, które będą korzystały z lotniska. Będą to statki powietrzne kodu C¹. Są to samoloty o rozpiętości skrzydeł od 24 m do 36 m i rozstawie kół podwozia głównego od

1 Zgodnie z regulacjami Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ICAO)

6 m do 9 m. Do tej grupy statków powietrznych należą najbardziej popularne wśród przewoźników niskokosztowych i czarterowych samoloty z rodziny Airbus A320, czy Boeingi 737.

Przykład samolotu kodu C – Airbus A320 w barwach linii lotniczej Wizz Air



Źródło: unsplash.com

2. Wpływ lotnisk na region

Wprowadzenie

Podstawowe wskaźniki

2. Wpływ lotnisk na region

Wprowadzenie

Transport, z definicji to zdolność ludzi i towarów do przemieszczania się pomiędzy społecznościami. Ten ruch prowadzi do wymiany handlowej pomiędzy różnymi rynkami zbytu, rozwoju turystyki oraz szeroko pojętego biznesu. Te przyczyniają się bezpośrednio lub pośrednio do powstawania miejsc pracy, zwiększenia zamożności obywateli oraz generowania korzyści ekonomicznych dla regionu. Wydajny system transportu to niezbędny element funkcjonowania społeczno-ekonomicznego każdego kraju i regionu.

Szczególnym przykładem transportu pełniącego kluczową rolę w światowym systemie społeczno-ekonomicznym jest transport lotniczy. Aby ten system funkcjonował bez zakłóceń, potrzebna jest sieć węzłów łączących ze sobą kraje i regiony. Rolę węzłów pełnią porty lotnicze. Istnienie w danym subregionie oferty transportu lotniczego wpływa na poprawę dostępności komunikacyjnej.

Porty lotnicze są niezbędnym elementem systemu transportu, pełnią także strategiczną rolę dla regionów. W wielu krajach stają się zintegrowaną częścią większego systemu transportowego: lotnictwo - szybka kolej - transport drogowy. Porty lotnicze generują znaczące dochody dla regionów, w których się znajdują, zwiększają poziom i szanse zatrudnienia oraz są stymulatorem rozwoju ekonomicznego. Mają ogromny wpływ zarówno na środowisko, jak i na standard życia mieszkańców w obszarze ich oddziaływania.

Podstawowe wskaźniki

Analizując wpływ działalności portów lotniczych na gospodarkę regionów, możemy wyróżnić dwa podstawowe obszary:

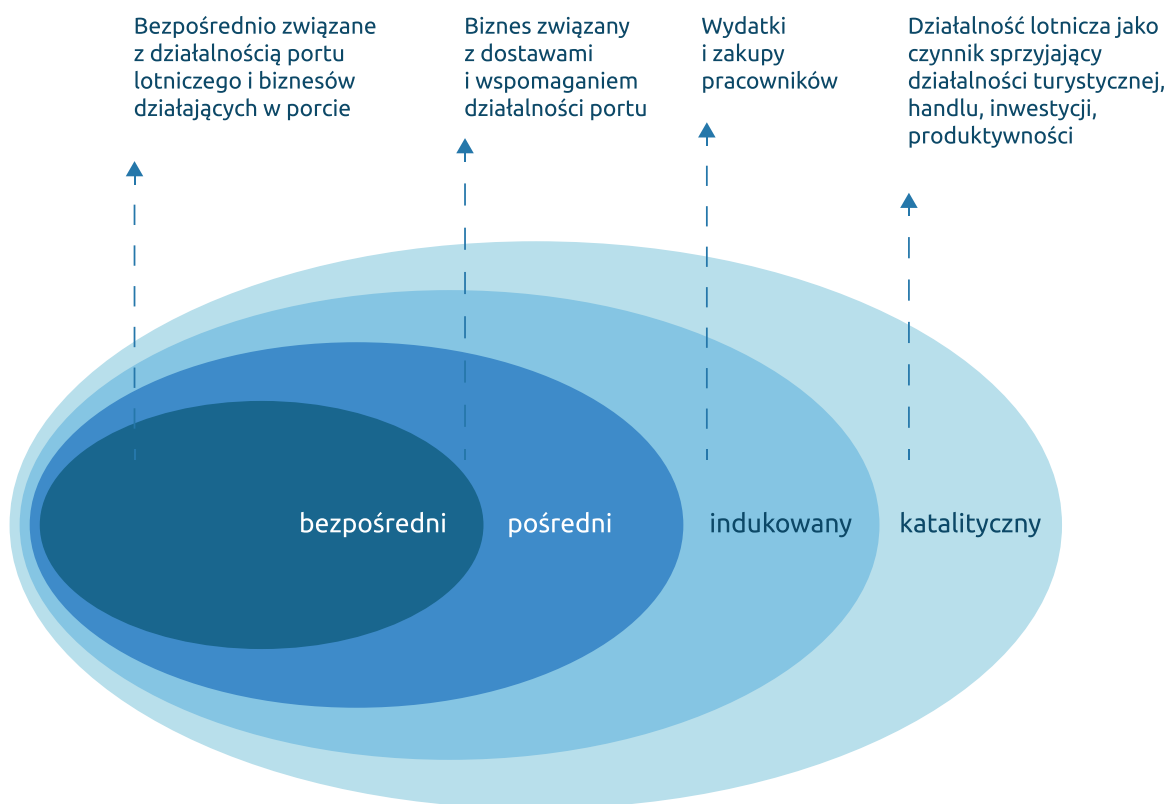
- korzyści transportowe - m.in. poprawa warunków podróżowania poprzez oszczędność czasu, niższe koszty podróżowania, poprawa bezpieczeństwa i komfortu podróży.
- i powiązany z tym wpływ ekonomiczno-społeczny.

Przyglądając się, jaki wpływ ekonomiczno-społeczny mają porty lotnicze na otoczenie, możemy wyróżnić kilka podstawowych efektów.

- Bezpośrednie – głównym, najbardziej przejrzystym, miernikiem odzwierciedlającym bezpośredni wpływ lotniska na środowisko ekonomiczne regionu jest liczba generowanych przez port lotniczy miejsc pracy i dochody osób pracujących na lotnisku, nie tylko w podmiocie zarządzającym, ale także w firmach posiadających w porcie lotniczym swoje oddziały, czyli np.: instytucje turystyczne, biura podróży, oddziały linii lotniczych czy sieci kawiarni, restauracji, sklepów, hoteli, parkingów itd.
- Pośrednie - efekty ekonomiczne działalności portu lotniczego możemy, także klasyfikować jako pośrednie. Do nich zaliczamy tworzenie dodatkowych miejsc pracy w podmiotach związanych z działalnością portu lotniczego, występujących w jego łańcuchach dostaw. Chodzi o zatrudnienie, dochody i podatki od jednostek i osób działających na rzecz portu lotniczego, takich jak firmy dostarczające produkty spożywcze i przemysłowe czy inne produkty lub usługi.
- Indukowane – efekt indukowany to głównie wydatki osób zatrudnionych bezpośrednio w firmach operujących na lotnisku oraz pracujących dla jednostek występujących w łańcuchu dostaw. Ich dochody są częściowo przeznaczane na zakup różnych dóbr i usług w lokalnej gospodarce. Wiele z tych wydatków pozostaje w lokalnej gospodarce i wspiera zatrudnienie i wzrost PKB w różnych sektorach gospodarki regionu, np. w opiece medycznej, rozrywce, turystyce lokalnej, czy gastronomii.

Łącznie ww. wskaźniki mogą znacząco przyczynić się do budowania PKB danego regionu, generować większe wpływy do jednostek samorządów terytorialnych poprzez PIT, CIT i inne podatki lokalne. Wpływ portów lotniczych należy również upatrywać w poprawie dostępności subregionu dla podróżnych biznesowych, potencjalnych inwestorów, transporcie towarów, napływie nowych grup turystów. Efekty takie możemy określić jako katalityczne (stymulowane). Efekty katalityczne najtrudniej zdefiniować, gdyż obejmują one wielowarstwowe oddziaływanie różnych dziedzin gospodarki na siebie.

Kategorie oddziaływania społeczno-ekonomicznego na regiony przez europejskie porty lotnicze.



Źródło: ACI Europe Economic Impact of European Airports.

Jeśli chodzi o porty lotnicze w Polsce oraz sposób szacowania wpływu efektu indukowanego portu lotniczego na region w analizach branżowych przyjmuje się przelicznik na poziomie 1,2. Oznacza to, iż wyliczenie efektu indukowanego powstaje z sumowania efektów pośrednich i bezpośrednich, a następnie wynik ten mnoży się przez przyjęty wskaźnik dla efektu indukowanego.

Jeśli chodzi o efekt katalityczny, szacuje się, że mnożnik oceny jego wpływu na gospodarkę wynosi 1,8. Szacunkowa kalkulacja tego wpływu to suma efektów bezpośrednich, pośrednich i indukowanych, pomnożona przez przyjęty wskaźnik.

Długookresowy wpływ działalności portu lotniczego na gospodarkę regionu, zależy od skali działalności wyrażanej najczęściej liczbą obsłużonych pasażerów:

- im większe przewozy pasażerskie w porcie lotniczym, tym większy wpływ efektów bezpośrednich, pośrednich i indukowanych, głównie w związku ze zwiększeniem zatrudnienia, wynagrodzeniami, zwiększeniem wpływów z podatków oraz wszelkiego rodzaju świadczeniami socjalnymi.
- im większe przewozy pasażerskie, tym bardziej zdywersyfikowana struktura ruchu, z dużym udziałem pasażerów w celach turystycznych, a co za tym idzie zwiększenie atrakcyjności regionu i wpływów z turystyki (efekty katalityczne).

Jednym z najbardziej rozpoznawalnych wskaźników dotyczących wpływu portów lotniczych na region jest ich zdolność do kreowania miejsc pracy. Bezpośrednie zatrudnienie w porcie lotniczym jest skorelowane z liczbą odprawianych przez port lotniczy pasażerów (czyli liczbę osób, która podróżuje z/do portu w ciągu danego okresu) lub obsługiwanego ruchu typu cargo (liczbę ton towarów obsłużonych z/do portu lotniczego). Wskaźnik ten jest definiowany jako:

- 'mppa' - tzw. miejsca pracy/na milion pasażerów rocznie;
- 'WLU' - z ang. Work Loads Units – 1 WLU = 100 kg frachtu obsłużonego w porcie lotniczym.

Powszechnie przyjętym wskaźnikiem w sektorze transportu lotniczego jest, że na 1 mln obsłużonych pasażerów w danym porcie lotniczym, przypada 1 tys. miejsc pracy w porcie lotniczym to jest w spółce zarządzającej i podmiotach działających bezpośrednio na lotnisku. Wynik ten może różnić się w zależności od kraju lub regionu oraz charakterystyki ruchu na analizowanym lotnisku. W związku z efektem skali wskaźnik ten maleje wraz ze wzrostem pasażerów obsłużonych przez port lotniczy.

Według badań British Aerospace 1 mln pasażerów obsłużonych w dużym porcie lotniczym jest w stanie wygenerować dodatkowo około 4 tys. nowych miejsc pracy w regionie, a każdy etat bezpośrednio związany z działalnością portu lotniczego przyczynia się do powstania kolejnych 9 etatów w łańcuchu dostaw portu lotniczego².

2 Źródło: „WPŁYW LOTNISKA REGIONALNEGO NA ROZWÓJ GOSPODARCZY REGIONU” - <http://www.not.radom.pl/>

Poniżej, przedstawione jest zestawienie z ankiety przeprowadzonej przez ACI (Airport Council International) o bezpośrednim zatrudnieniu w portach lotniczych w Europie (dane ze 125 portów lotniczych obsługujących 71% populacji Europejczyków).

Wpływ przewozów w portach lotniczych na generowanie bezpośrednich miejsc pracy w porcie lotniczym.

Poziom ruchu w porcie lotniczym	Wzrost zatrudnienia na każdy 1,000 pasażerów
0-1 milion pasażerów	+1.2 etatu
1-10 milionów pasażerów	+ 0.95 etatu
ponad 10 milionów pasażerów	+ 0.85 etatu
Pasażerowie transferowi	generują 3% mniej etatów niż pasażerowie O&D
Pasażerowie linii niskokosztowych	generują 20% mniej etatów niż pasażerowie linii tradycyjnych

Źródło: ACI Europe Economic Impact of European Airports.

Liczba zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z działalnością portów lotniczych na świecie wyniosła 11,3 mln osób (dane za 2018 rok). 5,5 mln osób pracowało w sektorach związanych z portami lotniczymi (tj. restauracje, sklepy, hotele, agencje rządowe, linie lotnicze itp.). Przykładowo, w roku 2018, w Unii Europejskiej liczba zatrudnionych bezpośrednio związanych z działalnością portów lotniczych wyniosła 553 tys. osób, jednocześnie liczba obsługiwanych pasażerów wyniosła 1,1 mld pasażerów. Wynika z tego, że wskaźnik "mppa" dla Unii Europejskiej wyniósł 1989 osób³.

Według raportu „Aviation Benefits Beyond Borders” wydanego przez ATAG, liczba zatrudnionych w transporcie lotniczym lub sektorach związanych bezpośrednio i pośrednio z działalnością portów lotniczych w Europie, w roku 2018 wyniosła 13,5 mln osób. Szczegółowe dane znajdziemy poniżej.

3 'Aviation Benefits Beyond Borders' ATAG 2020.

Porównanie zatrudnienia i przychodów powiązanych z działalnością portów lotniczych na świecie.

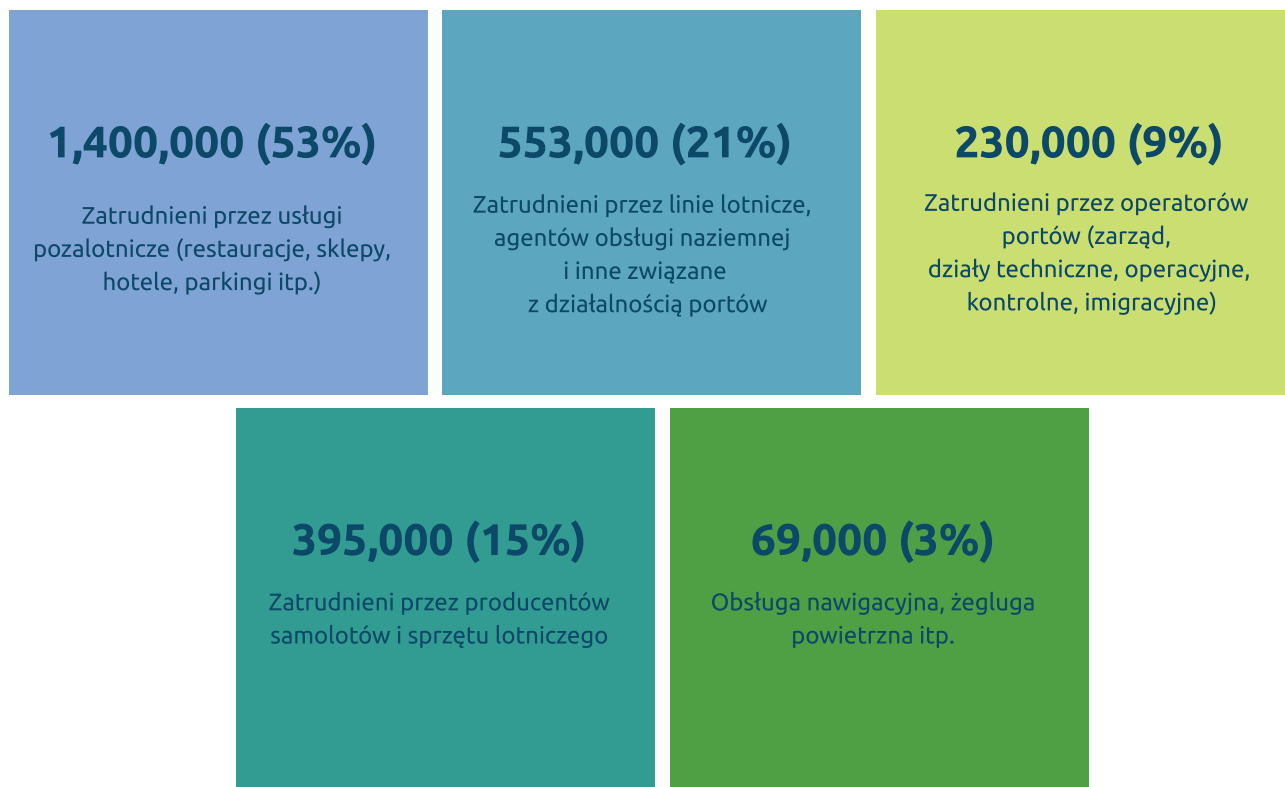
	Europa	Afryka	Azja i Pacyfik	Ameryka Łacińska	Bliski Wschód	Ameryka Północna	Świat ogółem
Zatrudnienie poprzez bezpośrednią i pośrednią działalność portów lotniczych	13.5 mln	7.7 mln	46.7 mln	7.6 mln	3.3 mln	8.8 mln	87.7 mln
Wpływy z działalności ekonomicznej związanej z działalnością portów lotniczych	\$991 mld	\$63 mld	\$944 mld	\$187 mld	\$213 mld	\$1.1 bln	\$3.5 bln
Liczba zatrudnionych bezpośrednio związanych z działalnością portów lotniczych	2.7 mln	0.44 mln	4.2 mln	0.7 mln	0.6 mln	2.7 mln	11.3 m
Liczba zatrudnionych na stanowiskach ściśle związanych z operacyjną działalnością portów lotniczych	0.6 mln	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Źródło: Aviation Benefits Beyond Border; ATAG 2020.

W teorii, dochody z działalności portów lotniczych przekładają się na rozwój regionu według tzw. efektu mnożnikowego, który wynosi średnio 2,9. Czyli każda jednostka pieniężna przychodu w porcie lotniczym generuje 2,9 jednostek pieniężnych w gospodarce regionu.

W Europie w 2018 roku, każdy etat bezpośrednio powiązany z sektorem transportu lotniczego i turystyki związanej z działalnością portów lotniczych wygenerował dodatkowe 4,1 etatu w innych gałęziach gospodarki. Dodatkowo, każdy \$1 generowany z działalności portów lotniczych generował kolejne \$3 w innych gałęziach gospodarki. Liczba zatrudnionych bezpośrednio związanych z działalnością portów lotniczych wyniosła 2,7 mln osób. Jeśli chodzi o szczegółowy podział zatrudnienia na branżę to kształtuje się on następująco.

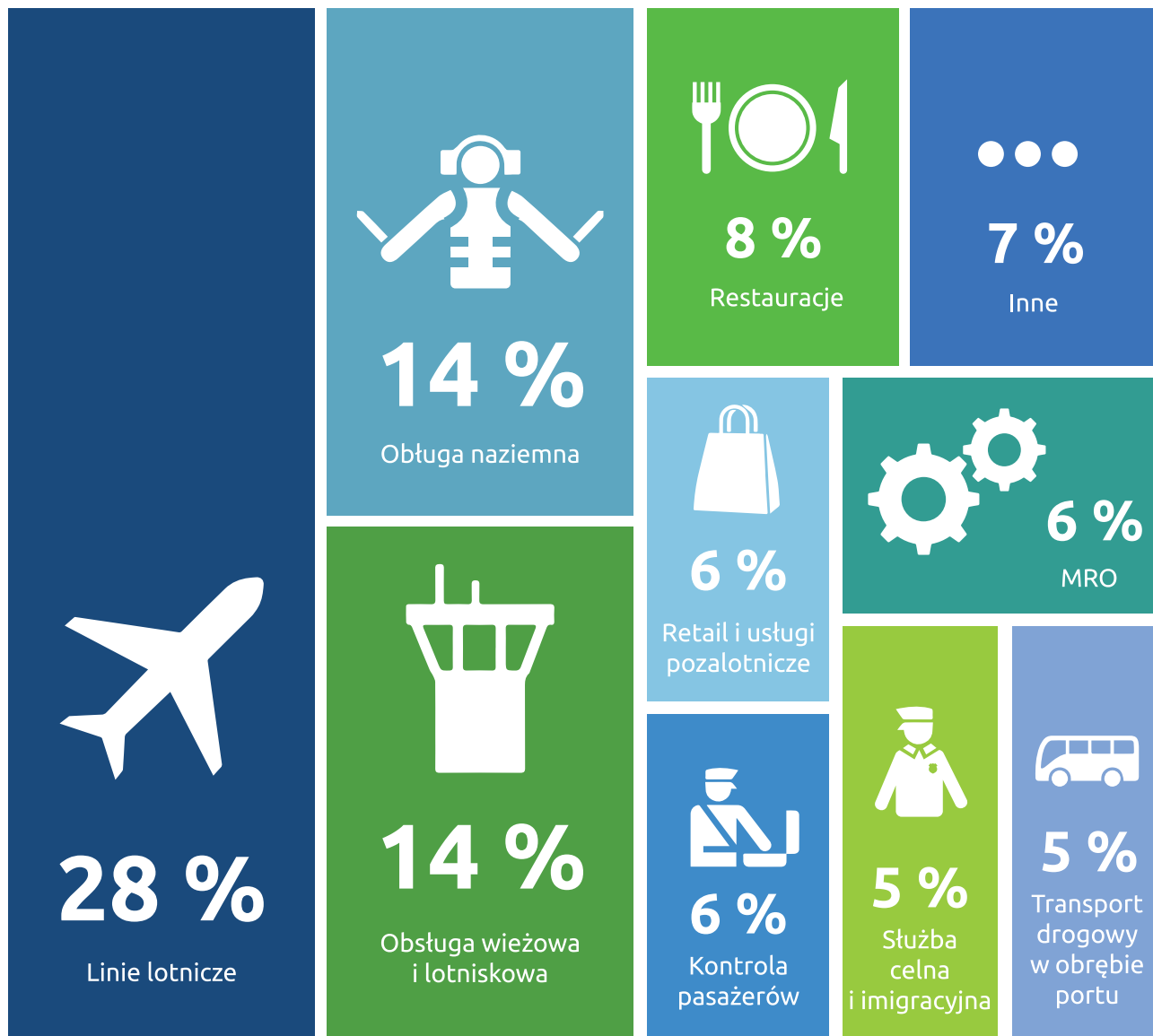
Statystyka dotycząca zatrudnienia związanego z działalnością portu lotniczego w Europie w 2018 r.



Źródło: Aviation Benefits Beyond Borders; ATAG 2020.

Jeśli chodzi o strukturę bezpośredniego i pośredniego zatrudnienia, w związku z działalnością portów lotniczych to w Europie kształtowała się ona następująco.

Struktura bezpośredniego i pośredniego zatrudnienia związanego z działalnością portu lotniczego w Europie w 2018 r.



Źródło: Aviation Benefits Beyond Borders; ATAG 2020.

Biorąc pod uwagę efekty katalityczne to wg raportu Intervistas pt. „Economic Impact of European Airports” z 2013 roku, w Europie dzięki działalności portów lotniczych stworzono ponad 7,9 mln miejsc pracy, co przełożyło się na dochody z pracy w wysokości €209,5 mld. Jednocześnie, wkład do europejskiego PKB wyniósł około €426,7 mld, czyli 2,6% całego PKB Europy.

Przyglądając się naszemu lokalnemu rynkowi, według Banku Światowego w roku 2018, sektor transportu lotniczego w Polsce (wliczając to działalność portów lotniczych, przewoźników oraz wszystkie podmioty wspierające sektor) odpowiadał za 136.000 miejsc pracy, co przełożyło się na ponad €4 mld wpływów do budżetu państwa, co było odpowiednikiem mniej więcej 0,9% polskiego PKB.

Porty lotnicze, w wielu przypadkach są motorem napędowym ekonomicznego rozwoju danego regionu. W dzisiejszych realiach są one także, bodźcem stymulującym rozwój turystyki, przyciągają nowe rodzaje działalności gospodarczej. Jednym z kryteriów wyboru lokalizacji swoich siedzib przez duże firmy jest bliska odległość od dużych międzynarodowych portów lotniczych, co pomaga także w przyciągnięciu specjalistów. Mniejsze porty lotnicze wykształtowały wokół swoich lokalizacji dynamiczne środowiska mikrogospodarek. Znajdując niszę i specjalizując się w określonych dziedzinach takich jak cargo, czy obsługa połączeń niskokosztowych zachęcają do inwestowania w regionach w odpowiadające temu profilowi kompleksy biznesowe, hotele, magazyny dla towarów, centra logistyczne itp.

Oddziaływanie transportu lotniczego jako czynnika wzmacniającego konkurencyjność regionu opiera się, także w znacznej mierze na lokalizacji produkcji. Wywiera on wpływ na te gałęzie przemysłu, które są wartościowe oraz wrażliwe na szybkość dostawy. Transport lotniczy pod względem wagi ładunków, przewozi 1% ładunków w skali globalnej, ale ponad 35% pod względem wartości przewiezionego frachtu⁴.

Jednym z ważnych elementów determinujących lokalizację przyszłych inwestycji jest cena gruntów. Grunty wokół portów lotniczych są zazwyczaj bardzo drogie, z częstymi wahaniami cen. Ciekawym przykładem jak zmieniają się ceny gruntów okołolotniskowych jest przykład Gdańska, gdzie w latach 1996 ceny wahały się w granicach 0,8 USD za metr kwadratowy. Po modernizacji portu lotniczego i wybudowaniu tras dojazdowych do portu, łącznie z infrastrukturą kolejową, cena działek wokół portu oscylowała w granicach 35 USD za metr kwadratowy. W 1994 roku w okolicznych miejscowościach w okolicach portu znajdowało się około 30 zabudowań na miejscowość. Niespełna 15 lat później było to średnio 1 tys. zabudowań na miejscowość, a niektóre z nich jak np. wieś Klukowo znalazły się w granicach administracyjnych Gdańska.

Warto wspomnieć, iż rozwój portów lotniczych, w szczególności tych regionalnych, znacznie przyspieszył po wejściu na rynek tanich przewoźników

4 <https://www.iata.org/en/publications/newsletters/iata-knowledge-hub/what-types-of-cargo-are-transported-by-air/>

lotniczych. Dzięki temu porty lotnicze mogły wraz z przewoźnikami niskokosztowym rozwijać się w bardzo szybkim tempie, przyciągając dodatkowo inwestorów i zwiększając atrakcyjność regionów oraz przyczyniając się do dynamicznego rozwoju miast w obszarze ciężenia lotnisk. Przykładem takiej współpracy może być port lotniczy w Katowicach, który od roku 2004 i zlokalizowaniu przez linie niskokosztowe Wizz Air swojej bazy, zanotował prawie dwukrotny wzrost w przewożonych pasażerach w latach 2004-2005. Port lotniczy jest świetnie zlokalizowany, w pobliżu dróg szybkiego ruchu, autostrady oraz węzłów kolejowych. Dzięki temu i stworzeniu Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej działają tu takie firmy jak General Motors, Isuzu Motors, Delphi Automotive System czy Lear Corporation.

Podobnym przykładem może być port lotniczy Glasgow Prestwick - drugorzędny port lotniczy znajdujący się 60 km od centrum miasta Glasgow, który wraz z wejściem na rynek na początku lat 90-tych przewoźnika Ryanair, zaczął rozwijać się w bardzo szybkim tempie, zwiększając korzyści ekonomiczne dla całego regionu. W latach 2002-2003 był trzecim najszybciej rozwijającym się portem brytyjskim. Region stał się bardzo popularny wśród turystów, głównie z powodu licznych pól golfowych znajdujących się w regionie. Rozwinęła się także działalność przewozów towarowych cargo na trasach transatlantyckich, a swoje siedziby zlokalizowały takie firmy jak Goodrich czy Goodyear. Dzięki temu zyskał cały region Ayrshire. Każdy odwiedzający Prestwick linią Ryanair podczas pobytu wydawał średnio £215. Średnie roczne zyski regionu dzięki działalności lotniska i operującej linii lotniczej Ryanair wyniosły £4,5 mln z tytułu zakwaterowania turystów, £3,4 mln z tytułu usług gastronomicznych oraz ponad £1,5 mln z tytułu innych wydatków turystów. Inwestycje warte ponad £10 mln w bazę serwisową samolotów na terenie lotniska Prestwick pozwoliły na dodatkowe zatrudnienie 800 osób. Współpraca portu lotniczego z przewoźnikami niskokosztowymi, poskutkowała niższymi opłatami lotniskowymi, niższymi cenami za bilety lotnicze, a co za tym idzie szerszym dostępem do usług transportu lotniczego dla mieszkańców regionu.

Na obszarach o niskich wskaźnikach makroekonomicznych, np. tych z wysokim bezrobociem, powstanie i rozwój portów lotniczych jest często uważane za środek stymulujący nowe miejsca pracy i dokonujący regeneracji ekonomicznej danego regionu. Jednakże jest bardzo trudno jednoznacznie określić bezpośredni wpływ rozwoju infrastruktury portowej na szeroki i realny wzrost ekonomiczny regionu. W wielu przypadkach, jest niemożliwym stwierdzić jednoznacznie, co powoduje rozwój regionu bezpośrednio, czy wzrost gospodarczy jest zależny od natury otoczenia ekonomicznego danego portu lotniczego, to znaczy zamożności mieszkańców, która zachęca przewoźników lotniczych do operowania w danym porcie lotniczym, czy może sam rozwój portu.

Według badań „Oxford Economics”⁵ około 52% przedsiębiorstw uważa, że najważniejszym czynnikiem determinującym lokalizację ich przyszłej siedziby, jest rejon z odpowiednimi i dogodnymi połączeniami lotniczymi. Jednocześnie, wiele firm motywuje swoje decyzje o rezygnacji z danej lokalizacji, brakiem odpowiednich połączeń lotniczych. Jednak decyzja o prowadzeniu jakiegokolwiek działalności biznesowej przedsiębiorstw, może być podejmowana nie tylko w związku z istnieniem w okolicy portu lotniczego, ale głównie z całościową dostępnością transportową, jakością i kosztem przyszłego rozwoju, charakterystyką rynku lokalnego, systemów podatkowych, polityki handlowej i infrastruktury transportu drogowo-kolejowego. Dlatego, tak ważna jest współpraca portów lotniczych z władzami regionów i wszystkimi stronami zaangażowanymi w jego ekonomiczny rozwój, w celu zintensyfikowania i zachęcenia przyszłych przedsiębiorców do inwestycji na danym obszarze⁶.

Sektor transportu lotniczego to także jeden z podstawowych składników przemysłu turystycznego, powodujący znaczny wzrost popularności regionów, a co za tym idzie ich rozwój gospodarczy. Ponad 58% międzynarodowej turystyki jako środek transportu wykorzystuje drogę lotniczą. Ponad 44,8 mln miejsc pracy jest bezpośrednio generowanych w światowym przemyśle turystycznym poprzez sektor transportu lotniczego i działalność portów lotniczych (włączając w to zatrudnienie w hotelach, restauracjach, atrakcjach turystycznych)⁷.

Analizując wpływ działalności portów lotniczych na gospodarkę, nie sposób pominąć ich ogromnego wpływu na sferę społeczną. Sektor transportu lotniczego oddziałuje nie tylko na wzrost aktywności ekonomicznej, ale także ma wielki wpływ na jakość życia mieszkańców. Porty lotnicze poprzez ciągłą ekspansję na nowe kierunki obejmują coraz to szersze grupy społeczne do tej pory niemające możliwości korzystania z usług transportu lotniczego. Transport lotniczy wspiera integrację międzykulturową. Popularność międzynarodowych podróży wzrasta, co pomaga w integracji i zrozumieniu różnych kultur oraz narodowości, dzięki popularyzacji podróży lotniczych i ofercie połączeń.

Podsumowując, działalność portów lotniczych, jak i całego sektora transportu lotniczego, ma ogromny wpływ na gospodarkę, ekonomię i społeczne aspekty życia. Jest ona katalizatorem zmian oraz postępu zarówno technologicznego, jak i w dziedzinie transportu. Procesy globalizacji i liberalizacji stworzyły dla portów i całego sektora lotniczego szansę szybkiego rozwoju, podniesienia,

5 Organizacja przy Uniwersytecie Oxfordzkim prowadząca badania w obszarze globalnej ekonomii

6 Na podstawie książki ‘Managing Airports’ – Anne Graham

7 <http://www.e-unwto.org> – dane za 2018

jakości usług, uatrakcyjnienia dla klientów i inwestorów. Dzięki rozwojowi infrastruktury, a także wsparciu władz samorządowych w aktywizacji działań na rzecz rozbudowy portów istniejących i budowy nowych, sektor transportu lotniczego jest filarem ożywienia na poziomie krajowym i regionalnym. Transport wraz z infrastrukturą portową, odgrywa szalenie ważną rolę w rozwoju społecznym i gospodarczym, rozwoju turystyki, wymianie handlowej i towarowej, wspiera rozwój regionów biednych, sprzyja minimalizacji bezrobocia oraz wymianie technologii i innowacji. Jest także ważnym źródłem dochodów budżetowych zarówno państw, jak i samorządów.

3. Wpływ lotnisk na region

Port Lotniczy Londyn - Luton

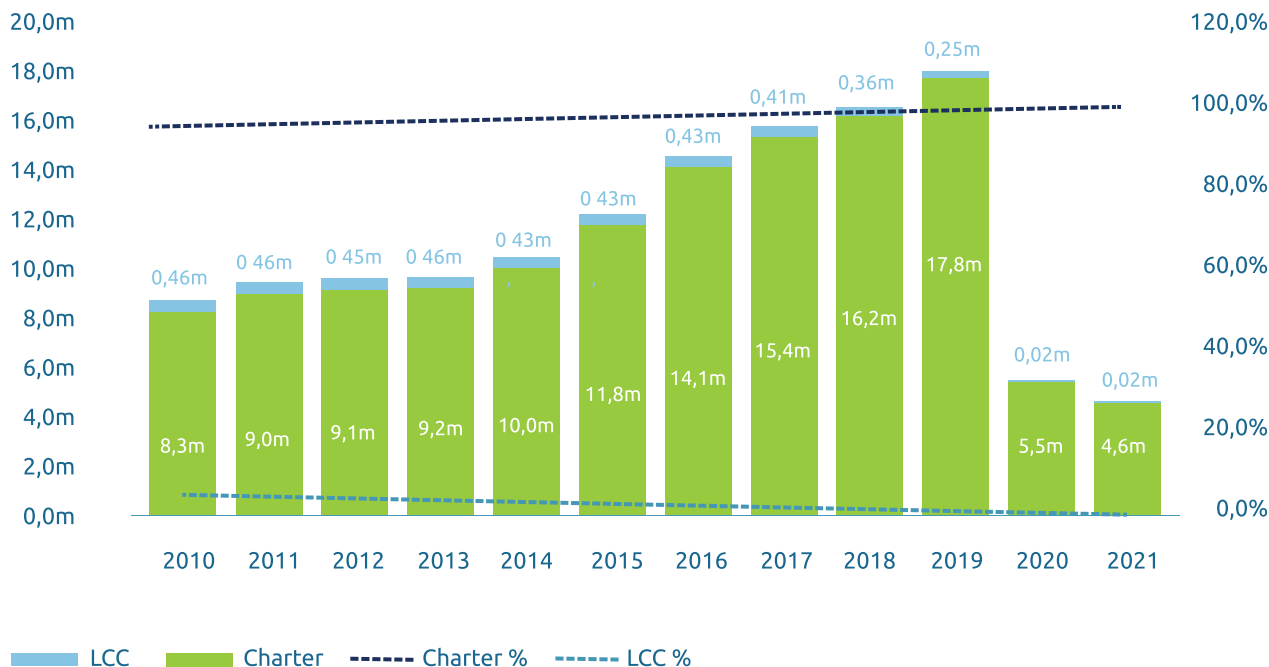
Port Lotniczy Wrocław

3. Wpływ lotnisk na region – przykłady

Port Lotniczy Londyn - Luton

Jako przykład europejskiego portu lotniczego, który ma znaczący wpływ na gospodarkę regionu, wybraliśmy port lotniczy Londyn Luton. Wybór ten nie jest przypadkowy, gdyż zarówno położenie portu jak i pozycja konkurencyjna jest podobna do tej, która przewidywana jest dla lotniska Warszawa-Radom. Port lotniczy Londyn – Luton jest drugorzędnym lotniskiem dla aglomeracji Londynu (zlokalizowany około 50km od Londynu) oraz regionów Hertfordshire, Bedfordshire oraz Buckinghamshire, obsługującym głównie przewoźników czarterowych i niskokosztowych. Ruch niskokosztowy jest ruchem dominującym (przed pandemią Covid-19 w 2019 roku udział LCC w całości ruchu wyniósł 98,4%).

Przewozy pasażerskie w porcie lotniczym Londyn Luton.



Źródło: Oficjalne dane portu lotniczego - www.london-luton.co.uk

Aby określić ilościowy wpływ portu lotniczego Londyn Luton na lokalną gospodarkę, Oxford Economics (dane za 2015 rok) przeprowadził szczegółową analizę wpływu ekonomicznego zgodnie ze standardową techniką analityczną, która obejmowała trzy rodzaje wpływu: bezpośrednie, pośrednie oraz indukowane. Każdy rodzaj wpływu określano ilościowo, poprzez użycie 3 wskaźników:

- wartości dodanej brutto (GVA) - wkład do PKB;
- wzrostu zatrudnienia – w zakresie utrzymania miejsc pracy;
- wpływów z podatków do skarbu państwa i/lub władz lokalnych.

Dodatkowo określono wpływ katalityczny, czyli korzyści ekonomiczne dla tych, którzy korzystają z usług portu i dostępności przewoźników niskokosztowych jako wartość ekwiwalentu pieniężnego⁸.

Wyniki tej analizy znajdziemy tabeli poniżej.

Wpływ ekonomiczny portu lotniczego Londyn Luton na region.



Źródło: „The economic impact of London Luton Airport” – Oxford Economics

8 ‘The economic impact of London Luton Airport’ – Oxford Economics

Wpływ portu lotniczego Londyn Luton na zatrudnienie w regionie.



Źródło: „The economic impact of London Luton Airport” – Oxford Economics

Biorąc pod uwagę dostępność portu lotniczego, 43% wszystkich pasażerów korzystających z portu lotniczego pochodziło z jego obszaru oddziaływania. Inaczej mówiąc, port ten był najbliższym portem lotniczym dla ich miejsca zamieszkania. Jest to o tyle ważne, że dla tych 43% podróżnych obecność portu w ich sąsiedztwie otworzyło nowe możliwości podróżowania oraz skróciło całkowity czas podróży, średnio o 68 minut. Londyn Luton oferował również tańsze połączenia lotnicze –ponad 75% połączeń oferowało niższe ceny z Luton niż z innych 7 portów lotniczych w jego sąsiedztwie. Biorąc pod uwagę powyższe (m.in. skrócenie czasu podróży oraz tańsze połączenia lotnicze), oszacowano, że oferta portu Lotniczego London Luton pozwoliła zaoszczędzić pasażerom około £120 mln ogółem (£37 w przeliczeniu średnio na jedną podróż). Oxford Economics oszacował również, że ponad 900 tys. osób zdecydowało się na podróż lotniczą w ogóle, tylko z powodu funkcjonowania portu London Luton w ich sąsiedztwie.⁹

Port Lotniczy Wrocław

Jako przykład portu lotniczego i jego wpływu na gospodarkę regionu w Polsce wybraliśmy port lotniczy Wrocław. W roku 2016, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu przeprowadził analizy (w drodze badania ankietowego pasażerów w porcie lotniczym) mające na celu próbę oszacowania wielkości wpływu portu lotniczego Wrocław na gospodarkę regionu. Jako podstawowe wskaźniki, przeanalizowano:

- wydatki pasażerów odwiedzających region;
- wpływ ww. wydatków na popyt na dobra i usługi w regionie;
- wzrost PKB poprzez wzrost wydatków ponoszonych przez pasażerów odwiedzających.

Wyniki przedstawiały się następująco.

Wyniki analiz wpływu PL Wrocław na gospodarkę regionu.



Źródło: „Wpływ Portu Lotniczego Wrocław na gospodarkę miasta i regionu – szacowanie i analiza wydatków Pasażerów” – Uniwersytet Wrocławski.

Potencjał portu lotniczego Wrocław przyciąga do miasta nie tylko turystów zagranicznych, ale również inwestycje przewoźników lotniczych (Ryanair). Wrocław był pierwszym portem w Polsce, z którego przewoźnik zaczął operować oraz gdzie otworzył swoją pierwszą bazę operacyjną. Dodatkowo, Ryanair za-inwestował we Wrocławiu w nowe centrum IT (pierwsze poza Dublinem) oraz centrum obsługi technicznej (inwestycja warta ponad €25 mln). Dodatkowo we wrześniu 2022 roku, Ryanair ogłosił budowę nowego hangaru i rozbudowę swojej bazy serwisowej, co przełoży się na utworzenie ponad 200 miejsc pracy dla inżynierów i mechaników. Wartość inwestycji ma wynieść €25 mln. Przewoźnik współpracuje również z Politechniką Wrocławską i Lotniczymi Zakładami Naukowymi we Wrocławiu w celu pozyskania najlepszej kadry dla swoich inwestycji.

Duże firmy międzynarodowe, głównie te intensywnie rozwijające się na polskim rynku, uważają rejon wokół portu lotniczego Wrocław jako jeden z najważniejszych i najbardziej atrakcyjnych w regionie Dolnego Śląska. Także dzięki działalności portu lotniczego powstają inwestycje zagraniczne takie jak:

- Lotnicza baza załadunkowo-rozładunkowa do obsługi logistycznej wojsk amerykańskich (Aerial Port of Debarkation – APOD).
- Parki logistyczne według konceptów SBU, BTS i LMD.
- Firmy Winkler Polska, Swagelok, Zimno-Tech mają swoje siedziby w Ideal Idea City Park Wrocław – parku magazynowo-biurowym w sąsiedztwie portu lotniczego.
- Obecnie rozpoczęto II etap inwestycji Ideal Idea City Park. Zaplanowano powstanie kolejnych hal magazynowo – biurowych o powierzchni 7 tys. metrów kwadratowych 10.

10 Źródło: Materiały prasowe dotyczące portu i ekspansji Ryanair: <https://gazetawroclawska.pl/>, www.ryneklotniczy.pl.

4. Wpływ PL Warszawa- -Radom na

4. Wpływ PL Warszawa-Radom na region

Port Lotniczy Warszawa-Radom nie rozpoczął jeszcze działalności - planowane otwarcie to drugi kwartał 2023 roku. Na chwilę obecną nie udało się także rozstrzygnąć wielu istotnych kwestii związanych z działalnością operacyjną, np. jacy przewoźnicy będą realizowali połączenia do jakich destynacji, wielkość zatrudnienia, czy poziom wynagrodzeń. W konsekwencji jest niezmiernie trudno oszacować w sposób jednoznaczny wpływ lotniska na miasto Radom i region radomski.

W ocenie wpływu można opierać się na przyjętych założeniach i prognozach przedstawionych także bezpośrednio przez zarządzających portem lotniczym, a odnoszących się do struktury ruchu i wielkości ruchu na lotnisku, deklaracjach interesariuszy (w tym miasta Radom) oraz dostępnych danych ekonomicznych dotyczących regionu.

Kluczowym czynnikiem determinującym wpływ lotniska na region jest wielkość i struktura ruchu lotniczego.

Prognoza ruchu dla Portu Lotniczego Warszawa-Radom

ROK	2023	2024	2025	2026	2027
Pasażerowie ogółem	185 838	444 465	1 045 938	1 077 316	1 131 182
Liczba operacji ogółem	1 670	8 682	13 501	14 630	15 361

Źródło: Port Lotniczy Warszawa-Radom

Zgodnie z założeniem projektu na lotnisku dominować będą przewoźnicy niskokosztowi i czarterowi. Poza pierwszym rokiem działalności, dla którego przewiduje się pewną rolę przewoźników tradycyjnych (obsługę tras do Kopenhagi, Rzymu i Paryża zapowiedziane na rok 2023 PLL LOT), przewoźnicy niskokosztowi będą stanowić zdecydowaną większość ruchu regularnego na lotnisku. Szacuje się, że w pierwszych 5 latach działalności całość ruchu będzie generowana w 60% przez przewoźników niskokosztowych i 40% przez przewoźników czarterowych.

Powszechnie wykorzystywany w literaturze i analizach ekonomicznych jest wskaźnik mówiący o ok. 1000 miejsc pracy w porcie lotniczym na 1 milion obsłużonych pasażerów. Są to miejsca pracy w spółce zarządzającej lotniskiem oraz podmiotach działających bezpośrednio na lotnisku. Airports Council International Europe zakłada, na bazie prowadzonych badań, że każdy milion pasażerów korzystających z portu lotniczego generuje 2000 miejsc pracy w skali regionu i 1425 miejsc pracy w skali lokalnej. Rzeczywiste efekty mogą się różnić od teoretycznych wskaźników w zależności od wielkości portu lotniczego, jego roli w systemie transportowym, struktury ruchu. Również jak wskazują badania ACI pasażerowie niskokosztowi generują ok. 20% mniejsze zatrudnienie w porównaniu z pasażerami przewoźników tradycyjnych i czarterowych.

Biorąc pod uwagę powyższe dane można oszacować wpływ Portu Lotniczego Warszawa-Radom na zatrudnienie – generowanie nowych miejsc pracy.

Symulacja nowych miejsc pracy powstałych w wyniku otwarcia Portu Lotniczego Warszawa-Radom

ROK	2023	2024	2025	2026	2027
Liczba pasażerów	185 838	444 465	1 045 938	1 077 316	1 131 182
Efekt bezpośredni - zatrudnienie w porcie lotniczym	167	400	941	969	1 018
Efekt pośredni - zatrudnienie lokalnie (w łańcuchach dostaw)	265	633	1 490	1 535	1 612
Efekt indukowany - zatrudnienie w regionie	372	889	2 092	2 155	2 262
RAZEM	803	1 922	4 523	4 659	4 892

Źródło: Analizy własne

Przedstawione powyżej symulacje nie mogą być traktowane jako dokładna prognoza. Opierają się na założeniach (prognoza ruchu) i wskaźnikach branżowych opisanych w sekcji powyżej. Dają jednak pewne wyobrażenie co do wpływu portu lotniczego na rynek pracy w Radomiu i okolicach (powiat, subregion), zwłaszcza, że Radom to miasto z jednym z najwyższych poziomów bezrobocia w kraju. Według najnowszych statystyk Powiatowego Urzędu Pracy w Radomiu stopa bezrobocia w maju 2022 roku wyniosła: dla Radomia 9,8%, dla powiatu radomskiego 14,7%. Dla porównania stopa bezrobocia dla województwa mazowieckiego osiągnęła poziom 4,4%.

Podobnie, opierając się na założeniach co do wielkości ruchu, wynikającego z tego zatrudnienia oraz danych statystycznych o wynagrodzeniach możemy pokusić się o skalkulowanie efektu dochodowego – bezpośredniego, pośredniego i indukowanego.

Jeśli chodzi o szacowanie wpływu efektów bezpośredniego, pośredniego i indukowanego portu lotniczego na region w analizach opieramy się na wyliczonych powyżej danych dotyczących zatrudnienia wygenerowanego dzięki działalności portu lotniczego. Często w analizach branżowych przyjmuje się przelicznik na poziomie 1,2 dla wyliczenia efektu indukowanego. Oznacza to, iż wyliczenie efektu indukowanego powstaje z sumowania efektów pośrednich i bezpośrednich, a następnie wynik ten mnoży się przez przyjęty wskaźnik dla efektu indukowanego. Mając jednak oszacowany efekty bezpośredni, pośredni i indukowany w obszarze zatrudnienia w poniższych kalkulacjach posłużymy się wielkością zatrudnienia, a nie przytoczonym wskaźnikiem 1,2.

Jeśli chodzi o efekt katalityczny, szacuje się, że mnożnik oceny jego wpływu na gospodarkę wynosi 1,8. Szacunkowa kalkulacja tego wpływu to suma efektów bezpośrednich, pośrednich i indukowanych, pomnożona przez przyjęty wskaźnik.

Ostatnie dostępne pełne dane statystyczne pokazują, że średnie wynagrodzenie w Radomiu w 2019 roku wynosiło 4684 złote brutto¹¹, na Mazowszu 6248 zł, a w całej Polsce 4918 zł¹². Przyjmijmy zatem, że średnie wynagrodzenie dla Polski i dla Radomia jest porównywalne (świadczą o tym także dane statystyczne za lata wcześniejsze, nie przytoczone w tym opracowaniu). Według

11 Źródło: radomnaszemiasto; <https://radom.naszemiasto.pl/zarobki-w-radomiu-czyli-na-jaka-branze-warto-stawiac/ar/c10-8929231>

12 Źródło: Główny Urząd Statystyczny

danych przedstawionych przez Główny Urząd Statystyczny przeciętne wynagrodzenie w Polsce wyniosło w I kwartale 2022 roku 6235 zł. Możemy zatem postużyć się w analizie najbardziej aktualnym wskaźnikiem dla Polski, który należy założyć, że jest zbliżony do poziomu wynagrodzeń w Radomiu.

Biorąc pod uwagę powyższe dane można oszacować wpływ portu lotniczego na generowanie dochodu.

Symulacja dochodu pracowników wygenerowanego w wyniku działalności Portu Lotniczego Warszawa-Radom (w cenach z I kw. 2022 roku)

ROK	2023	2024	2025	2026	2027
Liczba pasażerów	185 838	444 465	1 045 938	1 077 316	1 131 182
Zatrudnienie w porcie lotniczym	167	400	941	969	1 018
Efekt bezpośredni (zł)	1 038 128	2 491 506	5 864 018	6 043 586	6 346 607
Zatrudnienie lokalnie	265	633	1 490	1 535	1 612
Efekt pośredni (zł)	1 651 147	3 949 016	9 293 028	9 571 818	10 050 411
Zatrudnienie w regionie	372	889	2 092	2 155	2 262
Efekt indukowany (zł)	2 317 400	5 542 479	13 042 847	13 434 131	14 105 840
Efekt katalityczny (zł)	9 012 015	21 569 401	50 759 807	52 289 161	54 905 142

Źródło: Analizy własne

Przedstawione powyżej symulacje nie mogą być traktowane jako dokładna prognoza. Opierają się na założeniach (prognoza ruchu), wskaźnikach branżowych opisanych w sekcji powyżej oraz historycznych danych statystycznych. Dają jednak pewne wyobrażenie co do wpływu portu lotniczego na generowanie dochodu w Radomiu i okolicach (powiat, subregion).

Powyższe analizy nie biorą pod uwagę dochodów firm / działalności gospodarczych, które również przyczynią się do zwiększenia wpływów z danin publicznych. W zakresie wpływu na działalność gospodarczą należy zdawać sobie

sprawę, że maksymalizacja efektów wynikających z funkcjonowania w regionie portu lotniczego zależy od szeregu działań podejmowanych głównie przez władze miasta Radomia, często w kooperacji z innymi podmiotami. W tym wypadku kluczowym partnerem jest Przedsiębiorstwo Państwowe Porty Lotnicze – kierownictwo PL Warszawa-Radom. W szczegółach działania te opisane są w sekcji poniżej. Jako przykłady można podać:

- Finansowanie rozwoju połączeń, czyli otwierania nowych połączeń lotniczych.
- Utworzenie i konsekwentne rozwijanie strefy gospodarczej przy lotnisku, jako oferty dobrze skomunikowanych lokalizacji dla rozwoju działalności gospodarczej.
- Rozwój obszaru ciężenia – ciągła dbałość o poprawę skomunikowania naziemnego Radomia i lotniska (drogi, kolej).

Analizując wpływ lotniska na miasto i region nie można pominąć wpływu społecznego. Nie ma wątpliwości, że funkcjonowanie lotniska otwiera szereg nowych perspektyw przed mieszkańcami regionu w sferach naukowej, kulturalnej, czy jakości życia. Szczególnie przykłady to:

- Ułatwiony dostęp do oferty turystycznej, np. tak zwanych „city break”.
- Napływ specjalistów do obsługi ruchu lotniczego i firm powstałych w wyniku otwarcia portu lotniczego, nie tylko tych związanych z transportem lotniczym.
- Oferta naukowa związana z lotniskiem i branżą lotniczą (edukacja, miejsce badań, lokalizacja zaawansowanych technologicznie działalności).

Co do zasady wpływ społeczny jest ograniczony tylko wyobraźnią i działaniami jednostek samorządowych, biznesowych, ale także indywidualnych osób rozwijających własne pomysły i projekty dzięki funkcjonowaniu portu lotniczego, np. Strefa Edukacyjno Rozrywkowa planowana w terminalu portu lotniczego. Dzięki temu miasto może uzyskać wiele pozytywnych efektów społecznych, np. zahamowanie negatywnych trendów demograficznych opisanych między innymi w Strategii Radom 2030. Identyfikacja i kwantyfikacja tych efektów jest jednak niezmiernie trudna.

5. Co należy robić, aby pozytywny wpływ lotniska na miasto i region zwiększyć?

5. Co należy robić, aby pozytywny wpływ lotniska na miasto i region zwiększyć?

W celu wzmocnienia pozytywnego wpływu lotniska na miasto Radom i region konieczne jest przedsięwzięcie różnorodnych działań po stronie regionalnych interesariuszy – potencjalnych beneficjentów działalności lotniska, w tym przede wszystkim miasta Radom. Jak wykazano w tym opracowaniu skala wpływu zależy od skali działalności lotniska wyrażonej głównie liczbą pasażerów i liczbą operacji, ale też jakością ruchu lotniczego – czyli w jakim stopniu funkcjonujący przewoźnicy i oferowane połączenia odpowiadają na potrzeby sfery gospodarczej i społecznej miasta i regionu.

Punktem wyjścia do podejmowanych działań powinno zatem być:

A. określenie potrzeb miasta i regionu;

B. w konsekwencji określenie oczekiwań wobec lotniska i ruchu lotniczego;

C. zdefiniowanie wymaganych w związku z tym działań do podjęcia.

Ad. A – określenie potrzeb miasta i regionu

- Co chcemy jako miasto / region osiągnąć dzięki funkcjonowaniu lotniska?
- Rozwój gospodarczy?
- Wzrost zatrudnienia?
- Rozwój turystyki?
- Poprawa sytuacji finansowej miasta?
- Rozwój społeczny?
- Odwrócenie negatywnych tendencji demograficznych?
- Inne cele?

Oczywiście wymienione powyżej przykłady celów nie są listą zamkniętą. Trzeba też zauważyć, że częściowo się pokrywają lub wzajemnie uzupełniają, np. rozwój turystyki i wzrost zatrudnienia. Jednak określenie priorytetów pozwala lepiej dopasować działania do podjęcia, które mogą być mniej lub bardziej efektywne dla osiągnięcia priorytetowych celów.

Odpowiedzi na powyższe pytania udziela Strategia Radom 2030¹³, która określa kierunki i możliwości rozwojowe miasta. W strategii odnotowuje się fakt funkcjonowania lotniska i wykorzystania możliwości jakie oferuje, szczególnie w obszarze gospodarczym, to jest:

□ Cel strategiczny: Radom – centrum aktywności gospodarczej.

- o Cel operacyjny: Miasto rozpoznawalnej marki gospodarczej.
 - Kierunek działań: Gospodarcze wykorzystanie potencjału nowego lotniska.

Jak zatem należy rozumieć główny ciężar oczekiwanych korzyści z funkcjonowania lotniska został położony na sferę gospodarczą.

Powszechnie uważa się, że pojawienie się portu lotniczego jest sposobem na poprawę konkurencyjności regionu i w konsekwencji rozwój gospodarczy. Należy jednak pamiętać, że dostępność transportowa jest tylko jednym z wielu czynników wpływających na poziom konkurencyjności. Do innych czynników decydujących o poziomie konkurencyjności i atrakcyjności inwestycyjnej należą m.in.:

- Infrastruktura (inna niż transportowa);
- Kapitał ludzki;
- Finansowe zachęty inwestycyjne;
- Poziom rozwoju gospodarczego;
- Instytucjonalny system wsparcia inwestycji;
- Jakość życia / kształtowanie korzystnych warunków życia.

Oznacza to, że samo pojawienie się lotniska/możliwości transportu lotniczego w subregionie nie poprawi w sposób diametralny jego atrakcyjności inwestycyjnej. Aby tak się stało konieczna jest m.in. identyfikacja kluczowych branż, wypracowanie zintegrowanego instytucjonalnego systemu wsparcia inwestycji, budowania marki inwestycyjnej. Część tych zadań musi być wypełniana w kooperacji z władzami regionu mazowieckiego, lokalnymi środowiskami biznesowymi i innymi instytucjami zaangażowanymi w rozwój gospodarczy regionu i subregionów, ponieważ zazwyczaj przekraczają one siły i kompetencje poszczególnych subregionów.

13 Źródło: Uchwała nr LXXXI/757/2022 w sprawie przyjęcia Strategii dalszego rozwoju Gminy Miasta Radomia – Radom 2030 (www.bip.radom.pl)

Dostępność transportowa regionu jest jednym z czynników intensyfikujących jego rozwój. Porty lotnicze są węzłami komunikacyjnymi w ramach systemu transportu lotniczego, ale także w ramach multimodalnego systemu transportu. Lotniskom towarzyszą zazwyczaj krajowe/regionalne połączenia drogowe i kolejowe, które ułatwiają podróże i wpływają na atrakcyjność lokalizacji w strefie okołolotniskowej. Dobre skomunikowanie stref okołolotniskowych jest jednym z powodów, dla których przyciągają one kolejne funkcje i projekty inwestycyjne, np. przedsiębiorstw, które potrzebują dobrze skomunikowanych terenów inwestycyjnych i wybierają tereny dostępne w sąsiedztwie lotniska, choć sama bliskość lotniska niekoniecznie jest im potrzebna.

Ad. B - określenie oczekiwań wobec lotniska i ruchu lotniczego

Zdefiniowanie potrzeb miasta i regionu pozwala zdefiniować oczekiwania wobec lotniska i uzasadnia podejmowanie współpracy, w tym ponoszenie nakładów finansowych, tylko w tych obszarach, które są ważne i interesujące z punktu widzenia założonych przez miasto i region celów. Przykłady takich oczekiwań to:

- Skala ruchu lotniczego wyrażona liczbą pasażerów

Liczba pasażerów wpływa bezpośrednio, pośrednio i w sposób indukowany na wzrost liczby miejsc pracy, dochody obywateli i dochody samorządów z danin publicznych od obywateli i przedsiębiorstw.

- Struktura ruchu lotniczego, np. obecność przewoźników tradycyjnych.

Połączenia realizowane przez przewoźników tradycyjnych, np. PLL LOT uznawane są za bardziej wartościowe z punktu widzenia „connectivity” miasta i regionu ze względu na stabilność, możliwość przesiadek (model hub & spoke, wspólne połączenia z innymi przewoźnikami) i zazwyczaj lepsze dostosowanie do oczekiwań ruchu biznesowego (możliwość odbycia jednodniowych podróży służbowych).

- Realizowanie połączeń w odpowiednich, ważnych dla miasta i regionu kierunkach

Przykładami są kierunki emigracyjne (np. połączenia do Wielka Brytania, Irlandia) na które jest zgłaszane zapotrzebowanie społeczne lub połączenia do kierunków powiązanych gospodarcze z regionem (np. Gdańsk - Skandynawia) lub połączenia zapewniające ruch turystyczny przyjazdowy (np. Wielka Brytania - Kraków).

Ad. C - zdefiniowanie działań do podjęcia

Poniższa lista nie jest zamknięta i w dużej mierze zależy od zdolności do zaangażowania interesariuszy rozwoju lotniska spoza władz miasta Radomia.

Bieżąca analiza działalności lotniska

Bez wiedzy w jakim stopniu obecna działalność lotniska przyczynia się do wypełnienia oczekiwań nie ma możliwości podejmowania działań naprawczych czy rozwojowych. Przykłady możliwych do wykorzystania narzędzi opisano poniżej.

Business Connectivity Index

Business Connectivity Index (BCI) to narzędzie opracowane w celu wsparcia lotnisk i innych interesariuszy sektora lotniczego w pełnym zrozumieniu rzeczywistej roli jaką odgrywa lotnisko we wzmacnianiu potencjału gospodarczego regionu, m.in. poprzez przyciąganie bezpośrednich inwestycji, otwieraniu lokalnej gospodarki na nowe rynki i wzmacnianiu powiązań z obecnymi partnerami handlowymi. BCI został opracowany przez York Aviation jako narzędzie, które stara się wyjść naprzeciw niedostatkom innych metod oceny dostępności lotniczej regionu z biznesowego punktu widzenia. BCI ocenia wartość połączeń oferowanych w danym porcie lotniczym pod kątem ich znaczenia dla gospodarki. Podstawę dla tych obliczeń stanowią wyniki prac sieci „Globalisation and World Cities” (jest to europejska grupa badawcza skupiająca się w swoich pracach na analizie trendów globalizacji i ich wpływu na sytuację europejskich i światowych miast). Analizy przeprowadzane przez GaWC opisują decyzje lokalizacyjne ok. 175 światowych podmiotów gospodarczych, w odniesieniu do ponad 500 miast na świecie. W efekcie tych prac powstaje ranking najwartościowszych z biznesowego punktu widzenia miast świata. Dane GaWC, wraz z informacją o istnieniu lub nie, połączenia lotniczego z danym miastem oraz danych dotyczących częstotliwości połączeń stanowią elementy wsadowe do modelu ekonometrycznego pozwalającego obliczyć wartość wskaźnika BCI dla danego lotniska.

W rękach interesariuszy lotniska BCI stanowić może istotne narzędzie pozwalające oszacować wartość lotniska dla lokalnej gospodarki. Narzędzie to pozwala bowiem na kwantyfikację zdolności lotniska do zaspokajania potrzeb świata biznesu.

System regularnego badania pasażerów

Odpowiednie metodologiczne przygotowanie badania pasażerów nie jest zadaniem skomplikowanym, ale wymaga oparcia się na specyfice badań pasażerów w portach lotniczych. Tak przygotowana metodyka może służyć interesariuszowi do prowadzenia badania, a następnie, wnioskowania na podstawie uzyskanych wyników badania pasażerów. Badanie pasażerów Portu Lotniczego Radom przygotowane zgodnie z wytycznymi metodologicznymi, ale i na bazie doświadczeń z badań pasażerów w innych portach lotniczych, pozwoliłoby zebrać zestaw wartościowych danych na temat pasażerów – dotyczących nie tylko miejsca pochodzenia i dostosowywania oferty do specyficznych potrzeb pasażerów. Poprawnie metodologicznie przeprowadzone badanie może również wyposażyć podmiot badający w argumenty do wykorzystanie w dyskusjach z interesariuszami projektu rozwoju lotniska.

System badania pasażerów powinien składać się z komplementarnych i różnorodnych elementów powiązanych funkcjonalnie w ramach MODELU 3D zdobywania informacji:

- Dane i informacje dostarczane są z różnorodnych i komplementarnych źródeł informacji (dane w dyspozycji lotniska, różne kategorie interesariuszy lotniska, czy nawet segmentów poszczególnych kategorii interesariuszy – np. SOL, pozostały personel, pasażer biznesowy, turystyczny, itd.);
- Dane pozyskiwane i analizowane są różnymi metodami – przy uwzględnieniu technik ilościowych (statystyka, zaawansowana analityka), jak i jakościowych (badania projektowe, etnografia terenowa);
- W proces interpretacji i wnioskowania zaangażowani są zarówno eksperci reprezentujący różne doświadczenia i perspektywy (dyscypliny), jak również przedstawiciele partnerów znających biznes i detale funkcjonowania portu.

Mapowanie ścieżki pasażera

Doświadczenie pasażera to całość wrażeń, przeżyć, zachowań pasażera związanych z podróżą. Pasażer ocenia swoją ścieżkę całościowo, niezależnie od tego kto świadczy daną usługę (przewoźnik, port lotniczy, sklep wolnoctwo- wy czy bar). Ścieżka pasażera obejmuje także odcinki poza lotniskiem, w tym zwłaszcza dojazd na/z lotniska. Jakość doświadczenia na różnych punktach styku wpływa na skłonność pasażerów do korzystania z danego lotniska i wydawania pieniędzy na lotnisku.

Mapowanie ścieżek pasażerów pozwala osiągnąć 4 cele:

1. Wzrost przychodów - lepsze dopasowanie istniejących usług do potrzeb pasażerów, którzy w efekcie chętniej korzystają z danego lotniska, więcej kupują i nakręcają działalność lotniska.
2. Wzmocnienie pozycji konkurencyjnej - wypracowanie lepszej pozycji negocjacyjnej w rozmowach z przewoźnikami i innymi kontrahentami.
3. Zwiększenie popytu - by można było zapewnić masę krytyczną konieczne jest znalezienie sposobu na przyciąganie dodatkowych pasażerów.
4. Poprawa satysfakcji - kontrola nad całym procesem usługi, w szczególności kontrola nad doświadczeniem pasażera to obecnie jeden z najważniejszych czynników powodzenia usługi.

Mapowanie ścieżki pasażera pozwala zastąpić tradycyjne badania inwentaryzacyjne badaniem dającym bardziej precyzyjne odpowiedzi na temat zachowań pasażerów, ich potrzeb i problemów. W ten sposób mapowanie ścieżki pasażera pozwala zidentyfikować wszystkie punkty styku klienta z usługą na całej ścieżce podróży lotniczej. W efekcie szybko zdiagnozować można obszary do poprawy, jak i określić miejsce na nowe usługi, produkty do dostarczenia przez różnych interesariuszy.

Finansowanie rozwoju dostępności

Oferta jakościowa i ilościowa kierunków z/do portu lotniczego jest jednym z podstawowych wyznaczników jakimi możemy mierzyć sukces portu lotniczego, ale przede wszystkim jego wpływ na otoczenie. Im lepsza i większa dostępność połączeń, o dużej częstotliwości tygodniowej, oferowana przez przewoźników rozkładowych, tym większe przewozy pasażerskie w porcie, a co za tym idzie większe wpływy portu lotniczego, większy obszar jego oddziaływania, zwiększona oferta miejsc pracy w porcie oraz wśród firm z łańcucha dostaw, a w konsekwencji dochód obywateli i firm oraz wpływy z danin publicznych itp.

Aby oferta połączeń i przewoźników w porcie lotniczym była coraz większa potrzebne jest wypracowanie strategii rozwoju połączeń, a co za tym idzie strategii tego jak port lotniczy będzie pozycjonował się względem konkurencji w kraju i za granicą. Strategia rozwoju połączeń powinna zakładać dogłębne analizy popytowo-marketingowe dotyczące potencjału obszaru ciężenia, profilu pasażerów, zaangażowania interesariuszy, oferty dotyczącej stawek za usługi lotnicze oraz zachęt i systemu zniżek dla przewoźników.

W obsłudze połączeń krótko- i średniodystansowych lotniska regionalne konkurują pomiędzy sobą o pozyskanie większej liczby linii lotniczych (samolotów do obsługi pasażerów), czyli o ograniczone zasoby przewoźników, które mogą być zagospodarowane z zyskiem także na innych lotniskach. Dlatego przyciągnięcie przewoźnika, samolotu lub nowego połączenia wiąże się z koniecznością ponoszenia konkretnych opłat na rzecz przewoźników (często w formie opłat za promocję miasta lub regionu) w celu zmotywowania ich / ograniczenia ryzyka przewoźników przy otwieraniu nowych połączeń lub zwiększaniu częstotliwości już realizowanych. Jest to powszechna praktyka zarówno na rynku polskim, jak i w innych krajach UE. Trzeba jednak podkreślić, że musi to być działanie realizowane pod pewnymi warunkami:

- Na podstawie wyczerpujących analiz popytowych.
- We współpracy z lotniskiem i w korespondencji z jego działaniami sprzedażowymi.
- We współpracy z innymi interesariuszami, np. organizacje biznesowe, związki turystyczne, JST (także partycypacja finansowa).

Utworzenie i konsekwentne rozwijanie strefy gospodarczej przy lotnisku

Za kluczowe zadanie inwestycyjne związane z wykorzystaniem działalności lotniska w ramach Strategii Radom 2030 uznano gospodarcze wykorzystanie potencjału nowego lotniska oraz obszaru przylotniskowego, jako ważnego obszaru inwestycyjnego i rozwoju nowych obszarów działalności gospodarczej.

Plan zagospodarowania strefy przylotniskowej



Źródło: Prezentacja „Analiza możliwości wykształcenia przylotniskowej strefy gospodarczej w Radomiu” Port Lotniczy Warszawa-Radom

Zgodnie z zapisami Strategii Radom 2030 zakłada się, że planowana strefa przylotniskowa będzie wypełniała następujące funkcje:

1. Rozwój inwestycji przemysłowych, bazy logistycznej i centrum biznesowego w strefie przylotniskowej.
2. Stworzenie trenów inwestycyjnych pod rozwój gospodarczy - scalenie istniejących oraz uwolnienie nowych terenów inwestycyjnych.
3. Zintegrowanie 3 rodzajów transportu: drogowego, kolejowego i lotniczego, w celu zapewnienia właściwego skomunikowania lotniska Radom – Sadków i przylotniskowej strefy aktywności gospodarczej różnymi środkami transportu.
4. Uzupełnienie infrastruktury komunikacyjnej, technicznej i społecznej.
5. Zmiana zagospodarowania sąsiedztwa przystanku kolejowego „Radom Wschodni” oraz terenów przyległych do ul. Lubelskiej w ramach koncepcji „airport corridor”.
6. Poprawa jakości przestrzeni publicznej i dostępności dla różnych grup osób, poprzez ich odpowiednie zagospodarowanie w ramach koncepcji „airport corridor”.
7. Wzmacnianie systemu wsparcia dla start-upów oraz nowo powstających przedsiębiorstw.
8. Wzmocnienie zdolności instytucjonalnej zarządzania projektem strefy przylotniskowej (np. w ramach realizacji masterplanu strefy).
9. Poprawa efektywności energetycznej struktur miejskich i promocja gospodarki niskoemisyjnej.
10. Adaptacja przestrzeni miejskiej do zmian klimatu.
11. Sukcesywne obejmowanie obszaru miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Odpowiednia strategia rozwoju strefy przylotniskowej może stanowić istotny impuls do rozwoju społeczno – gospodarczego, w tym generowania nowych miejsc pracy i rozwijania nowych bądź udoskonalania obecnie działających branż gospodarki.

Rozwój obszaru ciężenia

Podobnie jak w przypadku każdego lotniska również w przypadku lotniska Warszawa-Radom lokalizacja i dostępność transportowa determinuje kształt i jakość jego obszaru ciężenia. Maksymalizacja obszaru ciężenia i wzrost jego jakości gospodarczej, poprzez zapewnienie sprawnego i jak najkrótszego dojazdu lądowego na lotnisko powinno być jednym z priorytetów regionalnych, jeśli celem jest zapewnienie trwałej bazy rozwoju dla lotniska. Służyć temu będą m.in. planowane inwestycje w zakresie infrastruktury drogowej. Dzięki

przebudowie i modernizacji tras kolejowych oraz dróg dojazdowych centralnej Polski, zauważalnie skróci się czas dojazdu do Radomia z dużych miast środkowej Polski: z Warszawy, Łodzi, Kielc, Lublina. W przyszłości istotne znaczenie dla poprawy dostępności PL Radom może odegrać również modernizacja linii kolejowej numer 8 z Warszawy przez Warkę i Radom do Kielc i dalej do Krakowa, co mogłoby w dłuższym okresie zapewnić alternatywną wobec ruchu drogowego metodę dotarcia na lotnisko i mogłoby prowadzić do pozytywnej ewolucji obszaru ciężenia lotniska w kierunku południowym.

Współpraca lotnisko (Przedsiębiorstwo Państwowe Porty Lotnicze) – miasto

Port Lotniczy Warszawa-Radom został wpisany do rejestru lotnisk cywilnych w 2014 roku. Podmiotem zarządzającym lotniskiem była spółka Port Lotniczy Radom. W 2018 roku spółka została postawiona w stan upadłości, a właścicielem radomskiego lotniska stało się Przedsiębiorstwo Państwowe “Porty Lotnicze”. Od października 2018 r. to PPL jest podmiotem zarządzającym radomskim lotniskiem.

Jest to inna sytuacja własnościowa (możliwość wpływu na działalność lotniska) niż w większości lotnisk regionalnych, gdzie dominującymi właścicielami są władze miast lub regionów. Taka sytuacja formalno-prawna wymusza wypracowanie modelu współpracy pomiędzy PPL i miastem Radom w celu osiągnięcia optymalnych efektów zarówno dla właściciela, jak i dla innych interesariuszy, w tym miasta Radom.



