

Ireneusz CELIŃSKI¹, Grzegorz SIERPIŃSKI²

LOTNISKO KATOWICE MUCHOWIEC – KOMODALNOŚĆ TRANSPORTU MIEJSKIEGO DLA REGIONALNYCH PORTÓW LOTNICZYCH W POŁUDNIOWO-ŚRODKOWEJ POLSCE

Streszczenie. W artykule przedstawiono problematykę analizy komodalności transportu miejskiego (połączeń komunikacyjnych lotnisk z centrami aglomeracji) na przykładzie obszarów oddziaływania regionalnych portów lotniczych w środkowo-południowej Polsce. Problem przedstawiono na przykładzie obszaru aglomeracji śląskiej w odniesieniu do lotniska w Katowicach Muchowcu, które może stanowić obiekt referencyjny dla omawianego problemu. W artykule przytoczono pojęcie komodalności w odniesieniu do gałęzi transportu. Opisano również inne regionalne porty lotnicze w południowo-środkowej Polsce, wraz z lotniskami sportowymi, które w najbliższej przyszłości mogą uzyskać tego typu funkcjonalność. W dalszej kolejności zawężono selekcję regionalnych portów lotniczych w tym regionie Polski, w aspekcie poruszanego w artykule problemu. Przedstawiono liczne uwagi w zakresie możliwości rozwoju lotniska w Katowicach Muchowcu z uwagi na jego nietypową lokalizację w układzie miejskim aglomeracji katowickiej.

Słowa kluczowe. komodalność, porty lotnicze

CO-MODALITY OF POLISH REGIONAL AIRPORT IN PUBLIC TRANSPORT ASPECT

Summary. The article presents the problem of co-modality analysis of urban transport (public transport links with the centers of metropolitan airports) for areas of regional impact of airports in central and southern Poland. First of all, in a concise form described Muchowiec airport in Katowice. The article pointed out the concept of co-modality modes. The next section describes the regional airports in the south-central Poland, along with airports, sports that can get this type of functionality. In further narrowed the selection of regional airports in the Polish region in terms of the problem is driven in the article – the immediate vicinity of Katowice airport. In conclusion, reference was made to the possibility of development of the airport in Katowice Muchowiec.

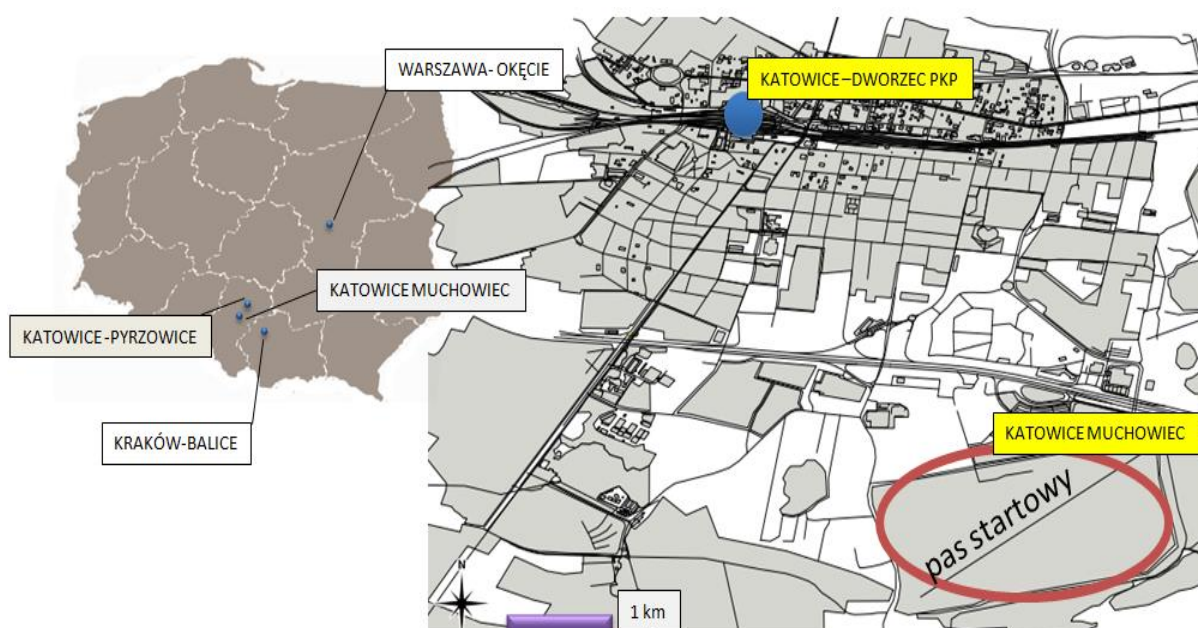
Keywords. Co-modality, airports

¹ Wydział Transportu, Politechnika Śląska, ul. Krasińskiego 8, 40-019 Katowice, tel. (+48 32) 6034121, ireneusz.celinski@polsl.pl

² Wydział Transportu, Politechnika Śląska, ul. Krasińskiego 8, 40-019 Katowice, tel. (+48 32) 6034115, grzegorz.sierpinski@polsl.pl

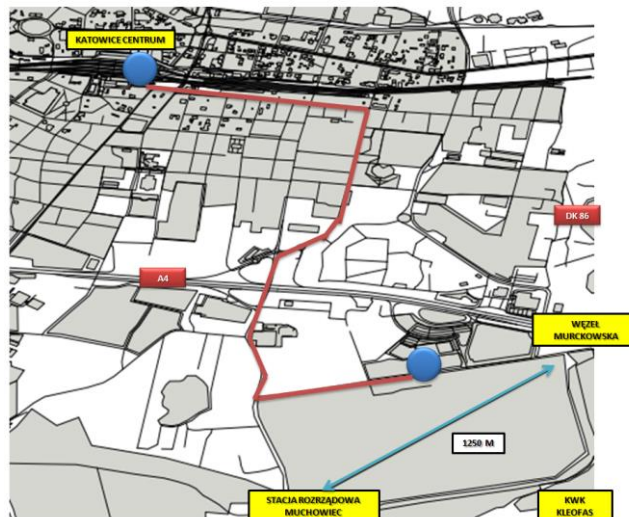
1. LOTNISKO KATOWICE MUCHOWIEC

Województwo śląskie w aspekcie tematyki ruchu lotniczego, w powszechnej opinii społecznej kojarzone jest głównie z międzynarodowym lotniskiem w Pyrzowicach. Lotnisko to w ostatnich latach jest intensywnie rozwijane w ramach programów unijnych. Obecnie Pyrzowice w szerokim zakresie prowadzą międzynarodowy ruch lotniczy. Aglomerację śląską „obsługuje” również inne lotnisko Kraków - Balice, zlokalizowane w stosunkowo niewielkiej odległości od Katowic (stolicy woj. śląskiego). W tym kontekście warto podkreślić również, że Katowice mają jeszcze inne lotnisko cywilne, zlokalizowane w dzielnicy Muchowiec. Zlokalizowane tam lotnisko cywilno-sportowe jest wyposażone w drogę startową o nawierzchni betonowej o długości ponad 1000 m (aktualnie zdewastowaną). Na lotnisku w Katowicach Muchowcu znajdują się również, formalnie, dwa pasy trawiaste. Rysunek 1 przedstawia lokalizację tego lotniska na mapie Polski i na planie miasta Katowice.



Rys. 1. Lotnisko Katowice Muchowiec. Źródło: Opracowanie własne na bazie OpenStreetMap.
 Fig. 1. Katowice Muchowiec airport maps. Source: Own elaboration based on OpenStreetMap

Odległość komunikacyjna pomiędzy ścisłym centrum miasta Katowice (dworzec PKP, Urząd Miasta, dworzec autobusowy), a lotniskiem na Muchowcu wynosi ok. 3,9÷4,2 km (taką informację podają internetowe platformy/planery podróży). W linii prostej odległość ta wynosi niewiele ponad 2 km. Zgodnie z sugestią serwisu GoogleMaps szacunkowy czas przebycia tej odległości wynosi około 9 minut w jednej z trzech zasadniczych substytucyjnych i zarazem komplementarnych trasach na kilku odcinkach dróg. W przedmiotowym serwisie sugerowane są trzy trasy, każda z nich o czasie przejazdu nie dłuższym niż 9 minut od ścisłego centrum Katowic. Mapę terenu zlokalizowanego wokół lotniska na Muchowcu, uzyskaną z portalu OpenStreetMap przedstawiono na rys. 2.

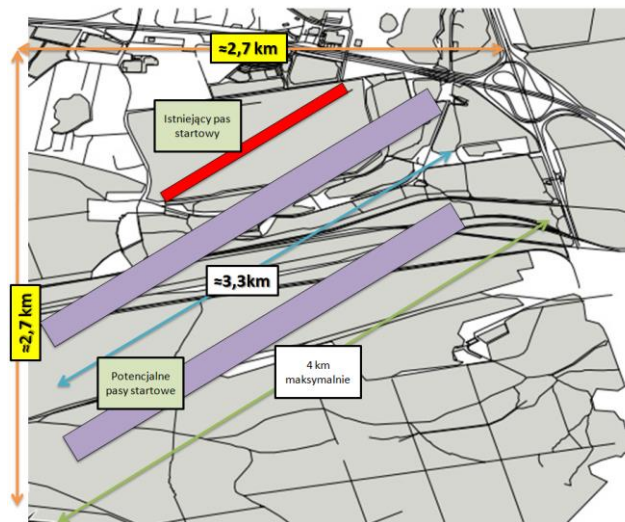


Rys. 2. Lotnisko Katowice Muchowiec i otoczenie. Źródło: opracowanie własne na bazie OpenStreetMap.

Fig. 2. Katowice Muchowiec airport and environment. Source: Own elaboration based on OpenStreetMap

Na rys. 2 czerwoną linią zaznaczona jest jedna z trzech tras z centrum miasta na lotnisko (prawdopodobnie najmniej atrakcyjna komunikacyjnie). Zaznaczono również położenie pasa startowego wraz z jego orientacyjną długością (część zniszczona), a także położenie w stosunku do lotniska dróg: autostrady A4 i drogi krajowej DK86. Warto podkreślić, że lotnisko poza bliską lokalizacją w stosunku do centrum miasta ma również inne zalety, mianowicie jest otoczone przez ogródki działkowe, tereny PKP po nieistniejącej stacji rozrządowej Katowice Muchowiec, tereny kopalniane i tereny leśne, w tym parkowe. Teren wokół lotniska, podobnie jak w większej części wyżyny górnośląskiej, jest lesisty i podmokły. Sama okolica lotniska nazywana jest Doliną Trzech Stawów. Nazwa pochodzi od licznych stawów zlokalizowanych w tej okolicy oraz po zalanych wyrobiskach pokopalnianych. Ponadto, teren ten charakteryzuje się występowaniem znacznych szkód górniczych. W pobliżu na południowej stronie lotniska znajduje się czynna, duża kopalnia węgla kamiennego KWK Staszic. Od północy teren lotniska ogranicza zabudowa miejska, w tym zabudowa wysokościowa (os. Paderewskiego zamieszkiwane jest przez kilkanaście tysięcy mieszkańców). Od strony wschodniej w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska znajduje się osiedle mieszkaniowe Giszowiec, natomiast od strony zachodniej teren lotniska (po ewentualnej rozbudowie) graniczyć może z dzielnicami mieszkalnymi Brynów i Ochojec. Od południa, w większości, teren jest lesisty, zamknięty zabudowaniami podmiejskiej dzielnicy Murcki (niska zabudowa miejska). Z uwagi na uwarunkowania lokalne, nawet po ewentualnej rozbudowie lotniska, w przyszłości należałoby utrzymać zbliżoną orientację pasów startowych do istniejącej. W chwili obecnej droga startowa o pasie betonowym zlokalizowana na lotnisku Katowice Muchowiec ma kierunek 05L/23R. Na rys. 3 przedstawiono tereny otaczające obszar lotniska na mapie satelitarnej, uzyskanej na podstawie map OpenStreetMap i programu fGIS. Przy ewentualnej rozbudowie lotniska na obszarze zaznaczonym na rys. 3 można w zbliżonej orientacji kierunkowej zlokalizować 2 pasy o długości do 3,3÷3,5 km. Ewentualnie jeden z pasów może osiągnąć długość około 4 km, co jest wystarczające do przyjmowania większych statków powietrznych.

Taka koncepcja rozwoju lotniska stwarza jednak liczne problemy wielorakiej natury. Pierwszym jest zagadnienie natury prawnej. Status prawny lotniska jest nieuregulowany – na tym podłożu trwają spory pomiędzy aeroklubami śląskim i warszawskim. Kolejną przeszkodą jest pozyskanie terenów pod rozbudowę lotniska. W chwili obecnej w kierunku ewentualnej rozbudowy znajduje się wyłączona z eksploatacji stacja rozrządowa Katowice Muchowiec, eksploatowana przez PKP Cargo. Na południu znajduje się nadal czynna kopalnia węgla kamiennego KWK „Staszic”. Kwestią otwartą pozostają tereny tzw. Katowickiego Parku Leśnego im. Romana Stachonia zlokalizowanego po zachodniej stronie lotniska i tereny zielone będące jego przedłużeniem, biegnące w kierunku południowym. Teren ten jest ponadto „trudny” z uwagi na szkody górnicze (w bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowana jest kopalnia) oraz z uwagi na stosunki hydrologiczne (setki cieków wodnych w obszarze leśnym) – generalnie jest to teren podmokły.



Rys. 3. Lotnisko Katowice Muchowiec – potencjalne kierunki rozwoju. Źródło: Opracowanie własne na bazie OpenStreetMap.

Fig. 3. Katowice Muchowiec airport – possibilities of development directions. Source: Own elaboration based on OpenStreetMap.

W celu ewentualnej rozbudowy lotniska, należy również uwzględnić kilka problemów rozważanych w aspekcie infrastruktury drogowej zlokalizowanej w jego najbliższym otoczeniu. Dotyczy to zwłaszcza, istotnej dla sieci drogowej miasta Katowice, ulicy 73 Pułku Piechoty. Jest to jedna z dróg o podstawowym znaczeniu dla sprawnego funkcjonowania sieci drogowej w mieście (łącznik dwóch dróg krajowych). W zależności od przyjętej orientacji kierunków pasów startowych droga taka musiałaby biec poniżej płyty lotniska w tunelu. Orientacyjnie odcinek podziemny tej drogi musiałby mieć długość od 300 m do 500 m z uwagi na warunki geologiczne w tym obszarze jest to poważne wyzwanie. W związku z hałasem korekcie musiałaby również ulec nieznacznie kierunkowość pasów (odsunięcie od os. Paderewskiego, rys. 3) na 07/25.

Poza wymienionymi wyżej licznymi przeszkodami na drodze do ewentualnej rozbudowy lotniska w Muchowcu są również oczywiste i niezaprzeczalne zalety takiej inwestycji. Podstawową jest niespotykana wręcz lokalizacja tego typu obiektu. Duże lotnisko mogłoby być zlokalizowane w odległości 2-3 km od ścisłego centrum miasta. Oznacza to możliwości skomunikowania transportu lotniczego w aspekcie komodalności na niespotykaną gdzie indziej skalę. Zwraca uwagę również sąsiedztwo w okolicach lotniska dwóch dróg – autostrady A4 i DK 86. W niedalekiej odległości zlokalizowana jest również autostrada A1. Drogi A4 i DK86 przecinają się w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska w ramach jednego

z największych węzłów drogowych w Europie – węzła Murkowska. Oznacza to możliwość wybudowania (w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska) licznych parkingów, dla których jest także miejsce. Poza obszarem os. Giszowiec, zlokalizowanym po wschodniej stronie lotniska, do zagospodarowania jest kilkanaście kilometrów kwadratowych terenów zielonych. W przestrzeni miejskiej Katowic znajduje się wiele terenów zielonych – w tym zlokalizowany blisko park im. Tadeusza Kościuszki. Jakiegokolwiek ubytki w architekturze zieleni miejskiej na potrzeby rozbudowy lotniska mogą być kompensowane w innych miejscach miasta. Patrząc na otoczenie infrastruktury drogowej, zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska trudno nie zauważyć unikalnych cech usytuowania tego miejsca w skali europejskiej. Ewentualne miejsce pod budowę lotniska zlokalizowane jest nie dość, że bez mała w centrum stolicy regionu, to również w bezpośrednim pasie dwóch europejskich korytarzy transportowych. Dotyczy to zarówno ruchu kołowego, jak i transportu szynowego (dwie międzynarodowe magistralne linie kolejowe). Zatem jakiegokolwiek nakłady, które wynikają z trudności geologicznych i innych warunków fizycznych tej lokalizacji kompensowane są z nawiązką przez zwiększoną dostępność komunikacyjną tego miejsca w stosunku do sąsiednich lotnisk.

Problemem poważniejszym aniżeli warunki geologiczne jest problem towarzyszącej lotnisku zabudowy miejskiej oraz związany z tym hałas. W latach budowy lotniska na Muchowcu (lata 20. XX wieku) teren wokół lotniska w zasadzie pozbawiony był zabudowy mieszkalnej. Obecnie lotnisko z trzech stron otoczone jest gęstą zabudową miejską, a negatywny wpływ hałasu pochodzącego z lotniska na zdrowie jest bezsprzeczny [6], [7], [8], [9]. Funkcjonowanie lotniska z uwagi na hałas musiałyby zostać ograniczone w godzinach 22.00-6.00. Prowadzone są różne prace w zakresie izolacji akustycznej terenów otaczających lotnisko [10], jak również prace związane ze zmniejszeniem emisji hałasu z silników samolotów. W zakresie walki z hałasem należy oczekiwać dalszego, systematycznego postępu [11].

Teren objęty działaniem lotniska to 300-tysięczne miasto – stolica województwa i regionu przemysłowego tzw. konurbacji górnośląsko-zagłębiowskiej, zamieszkiwanej bezpośrednio przez 2,2 mln mieszkańców. Licząc z mniejszymi miejscowościami jest to ok. 3 mln mieszkańców. Na ~100 km (~1h) izochronie teren objęty działaniem lotniska zamieszkuje ponad 5 mln mieszkańców (wliczając aglomeracje: częstochowską, rybnicką, krakowską, bielską, opolską (ok. 110 km), ostrawską (100 km)).

2. ASPEKT KONKURENCYJNOŚCI

Samo pojęcie komodalności dotyczy współpracy międzygałęziowej wszystkich środków transportu. To zagadnienie jest rozpatrywane zarówno na płaszczyźnie transportu ładunków, jak i osób. W odniesieniu do transportu pasażerskiego komodalność dotyczy właściwego projektowania i organizowania węzłów przesiadkowych (ang. interchanges), koordynacji rozkładów jazdy, unifikacji taryfy przewozowej, unifikacji systemów informacyjnych w transporcie zbiorowym etc. W chwili obecnej jest to otwarte pole badawcze, nastawione zwłaszcza na pozyskiwanie innowacyjnych technologii w celu jak najpełniejszego dopasowania poszczególnych gałęzi transportu.

Postulowana w artykule rozbudowa lotniska w Katowicach Muchowcu, jak zauważono wyżej, narażona jest na liczne problemy natury: prawnej (spory własnościowe z innym aeroklubem), społecznej (utrata wartości nieruchomości, hałas, tereny zielone), technicznej (szkody górnicze, stosunki hydrologiczne). Zakładając jednak, że realne byłoby pokonanie

tych barier na drodze w rozwoju lotniska w Katowicach Muchowcu pozostaje pytanie, jaki sens ma taka budowa w aspekcie dobrze funkcjonujących i prosperujących lotnisk w Pyrzowicach i Balicach? Zrozumienie sensu takiej inwestycji wymaga odwołania do prognoz procesów demograficznych i rozwoju transportu lotniczego. Prognozy demograficzne w warunkach europejskich nie są „pomyślne” zarówno w skali mikro, jak i makro. Dotyczy to również terenu województwa śląskiego, które w porównaniu do lat 90. utraciło kilka procent swojej populacji (z samych Katowic w ostatniej dekadzie wyjechało blisko 10% populacji). W najgorszym wypadku obszar ten za 30 lat będzie obejmował nie ponad 5 mln mieszkańców, a nieco ponad 3 mln – jednak nadal pozostanie na tym obszarze poważny potencjał demograficzny. Ponadto, wzrośnie znacząco ruchliwość mieszkańców obszaru [1].

Abstrahując od uwarunkowań związanych z prognozami w zakresie demografii – w odniesieniu do obszaru analizy – rysują się inne, liczne oraz atrakcyjne możliwości rozwoju. Należą do nich potencjalne inwestycje liniowe w infrastrukturę transportu, jak budowa kanału śląskiego czy kanału Odra-Dunaj. Paradoksalnie inwestycje w infrastrukturę transportu regionu powinny skutkować intensyfikacją życia społeczno-gospodarczego w regionie, a więc również przełamaniem negatywnych tendencji demograficznych. Ponadto, rozwój szybkich kolei w Polsce (obecnie pod znakiem zapytania) może dodatkowo ogniskować ruch w tym regionie.

Należy zauważyć, że obszary o potencjale porównywalnym z województwem śląskim wraz z aglomeracjami im towarzyszącymi, mają po kilka lotnisk, które dzielą się obsługą ruchu lotniczego – często wykazując specjalizację pasażerską lub towarową, międzynarodową lub regionalną. Przykłady innych aglomeracji wraz z liczbą mieszkańców i obsługujących je lotnisk przedstawia tablica 1.

Tablica 1

Liczba portów lotniczych w dużych aglomeracjach

Lp.	Miasto/aglomeracja	Populacja (szacunkowo [mln])	Liczba portów lotniczych (znaczących)*	Średnia populacja/liczba portów lotniczych [mln/port]
1	Londyn	7,8 (bez aglomeracji)	5	1,56
2	Londyn z aglomeracją	20	6	3,3
3	Paryż	2,2	4	0,55
4	Paryż z aglomeracją	12,1	4	3
5	Tokio	13,2	3	4,3
6	Berlin	3,5	2(3**)	1,75 (1,13)
7	Hamburg	1,74	1	1,74
8	Moskwa	10,56	3	3,52
9	Moskwa z aglomeracją	14,6	5(***)	2,92
10	Zagłębie Ruhry****	5,17	6	0,86
11	Zagłębie Ruhry – aglomeracja policentryczna	11	8	1,37
12	Rzym	2,8	2	1,4
13	Rzym – zespół miejski	3,8	2	1,9
14	Razem/średnio	46,97 (61,5)*****	51(25)	1,96(2,49)

* – przyjęta liczba jest zależna od klasyfikacji i może być w rzeczywistości inna, np. w Paryżu i okolicy zlokalizowanych jest 11 portów lotniczych

** – z wyłączeniem lotnisk Tempelhof

*** – wliczono lotniska: Bykowo i Ostafiewo

**** – przypadek referencyjny dla analizowanego w artykule (podobny)

***** – x – miasto (x – aglomeracja/konurbacja)

Źródło: strony internetowe lotnisk w wymienionych miastach.

W tabelicy 1 zestawiono dane dotyczące wybranych aglomeracji w Europie i na świecie w zakresie liczebności zamieszkujących je populacji – przy wyborze brano pod uwagę liczbę mieszkańców zespołu miejskiego i aglomeracji. Populacje zamieszczonych w tabelicy miast odniesiono do liczby lotnisk, które obsługują je w zakresie komunikacji lotniczej. Tokio zostało przytoczone z uwagi na występujące dysproporcje ilościowe w tym zakresie, w odniesieniu do aglomeracji europejskich. Na podstawie analizy danych z tabelicy 1 można stwierdzić, że w praktyce (abstrahując od przepustowości) obserwuje się obsługę średnio 1,96 mln mieszkańców przez jedno lotnisko w przypadku dużych miast i średnio 2,49 mln w przypadku aglomeracji. Wyłączając przypadek Tokio jako „megalopolis” i przypadki miast, których rozwój zmierza w tym kierunku (Londyn, Paryż, Moskwa), średnia liczba mieszkańców obsługiwanych przez jeden port lotniczy (w przypadkach ujętych w tabelicy 1) wynosi odpowiednio: 0,78 mln na jeden port lotniczy (miasta) i 0,65 mln (aglomeracje/konurbacje). W rozpatrywanym przypadku konurbacji górnośląsko-zagłębiowskiej nie należy oczekiwać rozwoju zabudowy społeczno-gospodarczej w kierunku „megalopolis” z uwagi na występującą wciąż wyraźną delimitację przestrzenną pomiędzy aglomeracjami katowicką, rybnicką a zwłaszcza: bielską, krakowską, częstochowską, opolską i ostrawską. Z pewnością granice pomiędzy wymienionymi aglomeracjami nie będą zacierać się wcześniej niż po okresie 3-4 dekad, a być może jeszcze później. Z przytoczonych danych wynika, że na obszarze południowo-środkowej Polski jest miejsce na działalność operacyjną dla 3-4 portów lotniczych średniej wielkości (minimum dla trzech uwzględniając wskaźniki przytoczone w tabelicy 1). Kwestią innego typu pozostaje być może budowa dużego portu lotniczego nie bezpośrednio w konurbacji górnośląsko-zagłębiowskiej, ale na granicy województwa śląskiego, Czech i Słowacji.

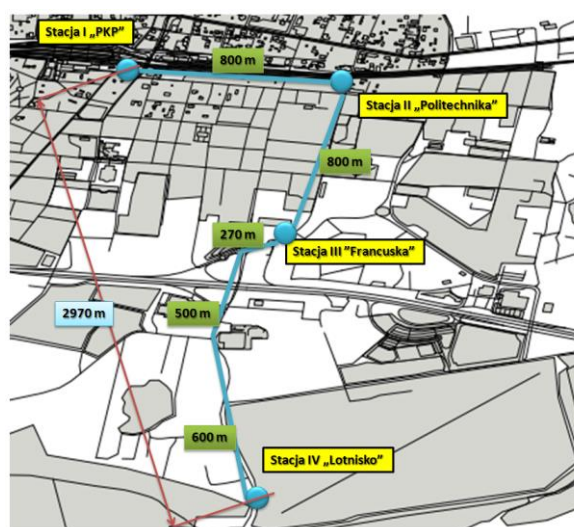
Należy ponadto zwrócić uwagę na uzupełniającą się funkcjonalność portów lotniczych w Krakowie Balicach, Pyrzowicach i ewentualnie w Katowicach Muchowcu (lub innej wybranej lokalizacji). Jak zaznaczono wcześniej, teren jest podmokły i mogą występować okresowo trudne warunki atmosferyczne, uniemożliwiające przyjmowanie samolotów w Katowicach Muchowcu. Podobnie w okresach zimowym, wiosennym i jesiennym sytuacja może rozwijać się w wymienionych wyżej portach lotniczych (zarówno w Balicach, jak i Pyrzowicach w pewnych okresach występują intensywne mgły). Każdy z tych portów stanowi więc port zapasowy, przy sprzyjających połączeniach drogowych i kolejowych, względem siebie. Porty te mogą być względem siebie komplementarne, a nie tylko i wyłącznie substytucyjne.

Traktując ponadto poważnie prognozy rozwoju transportu lotniczego w Europie i na świecie, należy się liczyć z dalszym wzrostem wolumenu ruchu w tej gałęzi (w ostatnim czasie prognozy te uległy pewnemu załamaniu). Takie prognozy oznaczają nie tylko możliwość rozbudowy portu lotniczego w Katowicach Muchowcu (lub innej zasadnej lokalizacji), ale wręcz taką konieczność. W tle analizy należy również uwzględnić występujące problemy z rozbudową sieci szkieletowej w Polsce, zarówno tej drogowej, jak i kolei szybkich.

Prezentowany przykład możliwości rozwoju średniego portu lotniczego praktycznie w samym centrum miasta stwarza dobre przesłanki dla rozwoju transportu niekonwencjonalnego w mieście. W tym miejscu należy zwrócić uwagę na problemy komunikacyjne w samym mieście. Połączenia drogowe (3-4 odcinki drogowe) centrum miasta z terenem lotniska na Muchowcu charakteryzują się dużymi utrudnieniami w ruchu drogowym. Sugerowany na portalach internetowych (tzw. planerach podróży) czas transferu z centrum na lotnisko z 9 minut zwiększa się niejednokrotnie do 20-30-40 i więcej minut, w zależności od pory dnia i dnia tygodnia. Alternatywą mogłoby być rozgałęzienie linii transportu szynowego prowadzącego z centrum miasta na pętlę Brynowską, w kierunku lotniska. Innym racjonalnym pomysłem jest budowa kolei niekonwencjonalnych. Taka opcja

budowy dotyczy budowy odcinka o długości około 4÷6 km. Kolej taka mogłaby zostać poprowadzona na filarach (SAFAGe, ALWEG), na trasie pokazanej na rys. 4. Jest to trasa omijająca najgęstszą zabudowę zamieszkania w centrum miasta. Biegnie wzdłuż torów kolejowych, następnie ulicą Damrota i dalej Francuską na lotnisko.

Łączna długość proponowanej linii wyniosłaby około 3 km z węzłem końcowym w rejonie lotniska. Trzy spośród 4 stacji proponowanej kolei niekonwencjonalnej, zlokalizowane byłyby w odległościach 800 m – obsługując jednocześnie ruch lokalny w centrum miasta. Przy prędkości handlowej 40÷50 km/h pokonanie trasy przedstawionej na rys. 4 zajęłoby pasażerom ok. 6÷8 minut z przesiadkami. Przy pojemności pociągu rzędu 200 pasażerów zdolność przewozowa mogłaby osiągać około 5000÷10.000 pas/h (w zależności od konfiguracji). Postulowana trasa przebiega wzdłuż torów kolejowych (linia E30), następnie w terenie pozbawionym praktycznie na jego większej części zwartej zabudowy mieszkalnej (jedynie na odcinku Damrota-Myśliwska do Damrota-Przemysłowa).



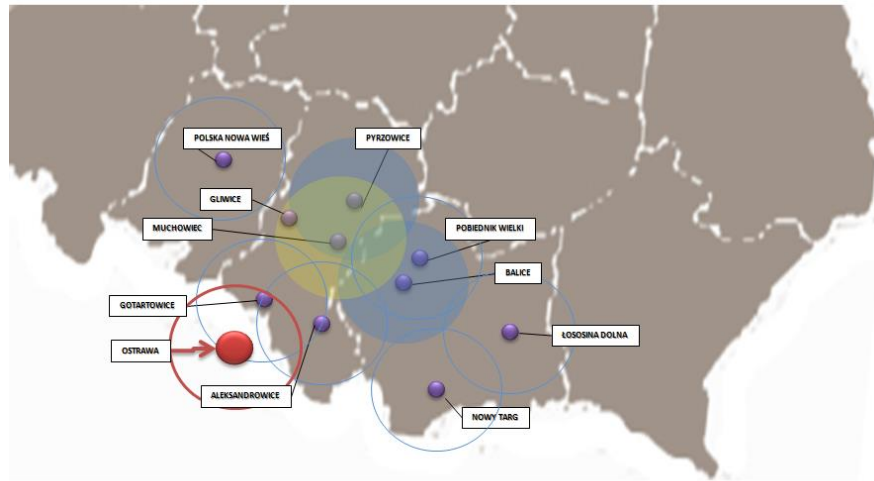
Rys. 4. Kolej niekonwencjonalna dla lotniska w Muchowcu. Źródło: Opracowanie własne na bazie OpenStreetMap

Fig. 4. Railway proposition for Katowice Muchowice sports air port. Source: Own elaboration based on OpenStreetMap

3. INNE LOTNISKA W POŁUDNIOWO-ŚRODKOWEJ POLSCE

W aspekcie poruszanej w artykule problematyki należy postawić pytanie czy istnieją inne, alternatywne lokalizacje dla celów budowy trzeciego portu lotniczego na obszarze Polski południowo-środkowej? Uprzednio zaznaczono już, z jakimi problemami może borykać się rozbudowa lotniska w Katowicach Muchowcu. Niektóre z nich mogą być niezmiernie trudne do rozwiązania. Nie dotyczy to aspektów technicznych - obecnie lotniska buduje się nawet na otwartym morzu, na sztucznych wyspach i w rejonach zagrożonych trzęsieniami ziemi. Należy raczej spodziewać się licznych przeszkód natury legislacyjnej i finansowej. W tym kontekście trzeba rozpatrzyć inną lokalizację trzeciego lotniska w przedmiotowym regionie. W dalszej kolejności należy rozważyć lokalizacje alternatywnych obiektów w kontekście komodalności połączeń z odpowiednimi organizmami miejskimi. Lokalizacje trzeciego portu lotniczego, które mogą być alternatywne w stosunku do Katowic, w obszarze analizy przedstawiono na rys. 5. Pokazano na nim również dwa

funkcjonujące lotniska międzynarodowe/regionalne. Funkcjonujące lotniska pokryto przybliżoną izochroną 45-60-minutowego czasu dojazdu. Należy oczekiwać, że w przyszłości klienci linii lotniczych nie będą skłonni poświęcać więcej czasu na dojazd na lotnisko (w tej chwili są to akceptowalne czasy dla dojazdów do pracy).



Rys. 5. Lotniska w obszarze analizy. Źródło: opracowanie własne.

Fig. 5. Air ports nearest the research area. Source: Own elaboration

W artykule zakłada się, że polityka transportowa prowadząca do zrównoważonego rozwoju nie będzie zmierzała do koncentracji ruchu w jednym z już istniejących portów lotniczych. Rzut oka na rys. 5 pozwala na wykonanie szybkiej analizy lokalizacji dla trzeciego lotniska w regionie. Z analiz należy wyłączyć aglomeracje i miasta znacznie oddalone od centrum obszaru. Dotyczy to Opola, Nowego Targu, Bielska-Białej i Nowego Sącza. Lotniska tam zlokalizowane nie są w stanie w sposób konkurencyjny „obsłużyć” inne obszary regionu – pomijając inne kwestie – w tym dostępności komunikacyjnej. Lotnisko w Gliwicach ma podobną lokalizację jak Muchowiec – leży jednak na skraju aglomeracji, a Katowice w jej środku. Lotnisko w Pobiedniku Wielkim leży z kolei w bezpośrednim zasięgu oddziaływania Balic – rozpatrywanie tej lokalizacji nie ma więc uzasadnienia. Tu pojawia się zasadnicza kwestia w zakresie konkurencji w transporcie lotniczym w analizowanym makroregionie – lotnisko w Ostrawie, a konkretnie w miejscowości Mošnow (20 km od Ostrawy). Jest to jedno z największych lotnisk w rejonie o pasie długości ponad 3,5 km – zdolne do przyjmowania dużych samolotów rejsowych. Port w Pyrzowicach osiągnie podobną charakterystykę techniczną w zakresie infrastruktury lotniska w 2014 r. (powstanie pas 3600 m, istniejący ma 2800 m). Tu pojawia się kolejna alternatywna lokalizacja portu lotniczego po stronie polskiej w Rybniku Gotartowicach. Tendencje związane z suburbanizacją w regionie, które w województwie śląskim przyjmują przede wszystkim kierunek południowy spowodują ciężenie aglomeracji rybnickiej i bielskiej w kierunku „czeskim”. Już w tej chwili port w Ostrawie „nastawia się” na obsługę klientów polskich. Panaceum na taki rozwój wypadków może być więc lokalizacja trzeciego portu lotniczego w jednej z lokalizacji Trynek, Katowice Muchowiec lub Rybnik Gotartowice. W przeciwnym wypadku zostanie zaprzepaszczona szansa rozwoju w jednej z proponowanych lokacji systemu transportowego, a ponadto polscy klienci linii lotniczych zostaną przejęci przez operatorów zewnętrznych. Przy obecnie rejestrowanym ruchu w Pyrzowicach oznacza to utratę setek tysięcy klientów w przyszłości (w 2011 r. liczba pasażerów MPL Katowice Pyrzowice wyniosła 2 544 124 [12]). Tylko przy analizie stawki

opłaty lotniskowej dla potoku podróżnych rzędu 400 000 oznacza to straty rzędu około 8 mln PLN rocznie. Straty te przy przejmowaniu polskich klientów przez operatorów zewnętrznych będą wielokrotnie większe – w skali 10 lat – przy wzrastającym wolumenie ruchu – wyniosą setki milionów złotych.

4. KRYTERIA OCENY KOMODALNOŚCI WYBRANYCH LOTNISK

Każda z analizowanych wyżej lokalizacji dla trzeciego lotniska obarczona jest kontekstem komodalności gałęzi transportu realizujących obsługę komunikacyjną lotniska. Poza wskazaniem bezwzględnej lokalizacji lotniska w rejonie analizy (Polska południowo-środkowa) należy rozpatrzyć, jakie gałęzie transportu zostaną zaangażowane lub takie, które można przygotować i wykorzystać w celu obsługi potencjalnego średniego portu lotniczego. Taką analizę prezentują tablice 2 i 3.

Tablica 2

Komodalność wybranych portów lotniczych – parametry

	droga - kat. A	droga - kat. S	Autobus	Tramwaj	Parking	Odległość od środka aglomeracji*	Szacunkowy czas dojaz- du samo- chodem osobowym	Ranking
Katowice Muchowiec	Tak-1	Tak-1	TAK	NIE	TAK	13,0 km	16 minut	1
Rybnik Gotartowice				NIE	TAK	48,7 km	35 minut	2
Gliwice Trynek	Tak-2		TAK	NIE	TAK	29,2 km	26 minut	3

* jako środek aglomeracji rozumie się w tym miejscu orientacyjny środek ciężenia dla Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii Silesia

Tablica 3

Komodalność wybranych portów lotniczych – parametr czas dojazdu/odległość

	Autobus	Samochód osobowy	Ranking
Katowice Muchowiec	31 minut	15	1
Rybnik Gotartowice	75 minut	20	2
Gliwice Trynek	161 minut	30	3

Źródło: Opracowanie własne.

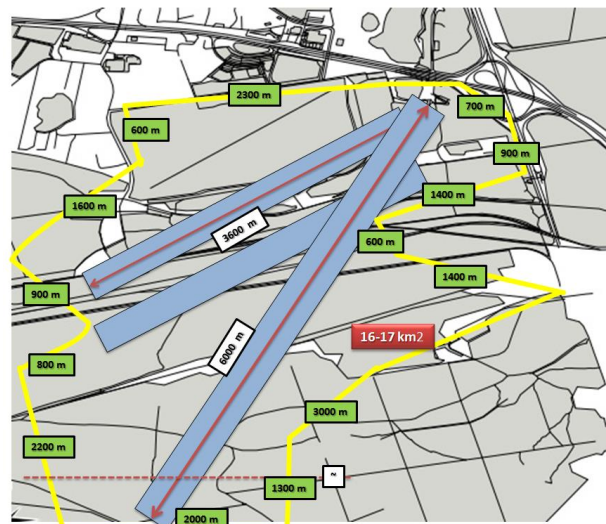
Z analizy przedstawionej w tablicy 3 wynika, że dla przyjętego środka komunikacyjnego w aglomeracji największą współkomodalnością może charakteryzować się port w Katowicach Muchowcu. Sytuacja taka była jednak z góry do przewidzenia z uwagi na liczbę dostępnych w tej lokalizacji środków transportu oraz relatywne położenie tego lotniska w odniesieniu do szkieletu sieci transportowej w Polsce.

5. WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE

W artykule przedstawiono pewne aspekty analizy komodalności dla celów analizy różnych przypadków ewentualnej lokalizacji trzeciego portu lotniczego w rejonie Polski południowo-środkowej. Przy wzrastających przewozach w zakresie transportu lotniczego

i potencjale demograficznym rejonu analizy, budowa takiego portu wydaje się być zasadna; nawet jeśli ma to być port zapasowy w stosunku do Katowic Pyrzowic, które z pewnością nadal będą się rozwijać. Konieczność powstania takiego lotniska w sieci polskich portów lotniczych o znaczeniu regionalnym jest bezdyskusyjna. Przemawia za tym unikalna lokalizacja lotniska w Katowicach Muchowcu – praktycznie w centrum miasta. Być może port taki mógłby stanowić również element sieci w komunikacji międzynarodowej. Należy realnie spojrzeć na zasięg oddziaływania portów lotniczych w Pyrzowicach i Balicach; zwłaszcza w kontekście oddania do użytku drogi A1 i S69. Te inwestycje komplikują sytuację w zakresie zasięgu oddziaływania tych portów lotniczych, powodują potencjalne zwiększenie siły oddziaływania portu lotniczego w Ostrawie dla mieszkańców południowych obszarów województwa śląskiego. Alternatywą jest lokalizacja portu lotniczego po stronie polskiej w Gliwicach, Katowicach bądź w Rybniku. W innym przypadku dojdzie do przejścia potencjalnych klientów transportu lotniczego z aglomeracji rybnickiej i bielskiej przez port lotniczy w Ostrawie. Oznacza to przejście w zakres kompetencji portu w Ostrawie odpowiednio populacji ponad miliona mieszkańców (>650 mieszkańców aglomeracja rybnicka, >350 mieszkańców aglomeracja bielska). Być może nastąpi nawet przejście przez port ostrawski większej liczby klientów ze strony polskiej, uwzględniając suburbanizację w województwie śląskim zmierzającą do rozwoju miast w kierunku dzielnic południowych aglomeracji katowickiej – przy powstających nowych, dogodnych połączeniach drogowych. W aspekcie zrównoważonego rozwoju transportu i dobrze pojętego interesu lokalnych operatorów wskazany jest więc rozwój trzeciego portu lotniczego, średniej wielkości w regionie po stronie polskiej, przy udziale kapitału własnego MPL Katowice w Pyrzowicach.

Rysunek 7 przedstawia wymiary obszaru, na którym może być zlokalizowane postulowane lotnisko w Katowicach Muchowcu. Na rysunku zaznaczono różne, możliwe konfiguracje położenia pasów startowych. Kierunek 07 zbliżony do obecnie istniejącego pasa 05L jest bardziej korzystny dla mieszkańców dzielnicy os. Paderewskiego. Kierunek zbliżony do 02L (w stosunku do istniejącego betonowego pasa) jest bardziej korzystny dla mieszkańców dzielnicy Brynów. Generalnie w obszarze analizy po przekształceniach ostatnich kilku lat (m.in. likwidacja stacji rozrządowej Muchowiec) powstała wystarczająca



Rys. 6. Teren postulowanego lotniska w Muchowcu wraz z propozycją lokalizacji pasów startowych. Źródło: Opracowanie własne na bazie OpenStreetMap.

Fig. 6. Katowice Muchowiec sports air port – satellite photography. Source: Own elaboration based on OpenStreetMap

ilość miejsca na budowę średniego lotniska. Budowa takiego lotniska mogłaby się stać istotnym impulsem dla rozwoju Katowic, które w ostatnich dwóch dekadach na skutek restrukturyzacji przemysłu ciężkiego utraciły kilka znaczących zakładów pracy.

Jak wspomniano wcześniej, w artykule (z uwagi na lokalizację) lotnisko w Muchowcu nie mogłoby być lotniskiem całodobowym. Podział zadań przewozowych pomiędzy lotniskami w Balicach, Muchowcu i Pyrzowicach byłby więc konieczny. Kryterium podziału mogłoby w tym wypadku być pora oraz czas transferu na lotnisko. W założeniu Muchowiec mógłby obsługiwać linie lotnicze dla atrakcyjnych kierunków, w tym głównie biznesowe. Specjalizacja lotniska w Pyrzowicach powinna iść w kierunku obsługi ruchu typu Cargo i rejsów czarterowych. Muchowiec powinien się również wyspecjalizować w obsłudze ruchu taksówek powietrznych.

Budowa tego typu lotniska jest atrakcyjna dla całego regionu. Dotyczy to np. możliwości organizacji imprez masowych typu EURO. Lotnisko tego rodzaju może być atutem przy rozpatrywaniu przyznawania miastom organizacji masowych imprez typu sportowego, targowego itp.

Bibliografia

1. Karoń G., Janecki R., Sobota A., Celiński I., Krawiec S., Macioszek E., Pawlicki J., Sierpiński G., Zientara T., Żochowska R.: Program inwestycyjny rozwoju trakcji szynowej na lata 2008÷2011. Analiza ruchu. Praca naukowo-badawcza NB-67/RT5/2009.
2. Komisja Wspólnot Europejskich. COM(2006) 314 – Utrzymać Europę w ruchu – zrównoważona mobilność dla naszego kontynentu. Przegląd średniookresowy Białej Księgi Komisji Europejskiej dotyczącej transportu z 2001 r. „Komunikat Komisji Dla Rady i Parlamentu Europejskiego”, s. 4.
3. Giannopoulos G.A.: The Application of Co-modality in Greece: a Critical Appraisal of Progress in the Development of Co-modal Freight Centres and Logistics Services. „Transition Studies Review”, wrzesień 2008, s. 289-301.
4. Komisja Wspólnot Europejskich. Biała Księga Transportu 2011.
5. Gustafsson I.: Interaction infrastructure – a holistic approach to support co-modality for freight. School of Technoculture, Humanities and Planning Division of Technoscience Studies.
6. Schmid R.E.: Aging nation faces growing hearing loss. CBS News. 2007
7. Senate Public Works Committee, Noise Pollution and Abatement Act of 1972, S. Rep. No. 1160.
8. Kryter K.D.: The handbook of hearing and the effects of noise: physiology, psychology, and public health. Boston Academic Press. 1992.
9. Rosenhall U., Pedersen K., Svanborg A.: Presbycusis and noise-induced hearing loss. *Ear Hear* 11, 1997.
10. Hogan C., Ravnkilde M., Ravnkilde J.: Design of acoustical insulation for existing residences in the vicinity of San Jose Municipal Airport, FAA grant funded research, 1984.
11. Zaman Q., Bridges J.E, Huff, D.L.: Evolution from 'Tabs' to 'Chevron Technology' – a Review. Proceedings of the 13th Asian Congress of Fluid Mechanics, Dhaka, Bangladesh, December 2010.
12. <http://www.katowice-airport.com/pl/lotnisko>