

Sławomir KSIĄŻEK
Uniwersytet Wrocławski

TRANSPORT PASAŻERSKI JAKO ELEMENT POWIĄZAŃ FUNKCJONALNYCH WEWNĄTRZ MIASTA ORAZ ZE STREFĄ PODMIEJSKĄ NA PRZYKŁADZIE WROCŁAWIA

PASSENGER TRANSPORT AS AN ELEMENT OF FUNCTIONAL CONNECTIONS WITHIN THE CITY AND WITH THE SUBURBAN ZONE, AS EXEMPLIFIED BY WROCŁAW

ABSTRACT: Increasingly complex urban structures force changes and permanent development of passenger transport. This transport ensures connection between particular urban elements both within the city and with the suburban area of the largest Polish cities. The purpose of this paper was to describe a system of passenger transport within the administrative borders of Wrocław and its suburban area, with particular attention given to the spatial aspect. The author will be analysing directions and intensity of connections, the operators' market and connections between the transport system and other elements of the urban structure. In the article the author will be referring to the most recently completed and planned investment projects in the passenger transport infrastructure.

KEY WORDS: passenger transport, communication lines, transportation system, suburban area, communications availability, integration of the transport system

Wstęp

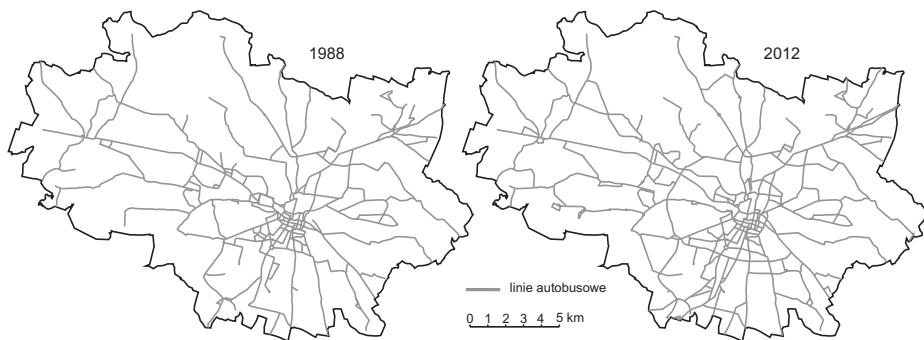
Prawidłowo rozwinięty system transportowy wpływa pozytywnie zarówno na rozwój społeczno-ekonomiczny, jak również na siłę powiązań pomiędzy poszczególnymi elementami sieci. Zależność pomiędzy systemem transportowym a rozwojem społeczno-gospodarczym może się uwidaczniać zarówno w skali makro, biorąc pod uwagę ogólnokrajowy system transportowy, jak również w skali mikro, odnosząc się do systemu transportowego poszczególnych jednostek osadniczych i ich otoczenia. Zagadnienia transportowe w ujęciu geograficznym trudno analizować w oderwaniu od innych elementów struktury przestrzennej, jak chociażby sieci osadniczej, ponieważ

często pomiędzy układem komunikacyjnym a np. siecią osadniczą zachodzi dodatnie sprzężenie zwrotne.

Celem niniejszego artykułu będzie analiza wybranych zagadnień funkcjonowania transportu pasażerskiego w mikroskali na przykładzie Wrocławia i jego najbliższego otoczenia. W opracowaniu ukazane zostanie, w jaki sposób kształtuje się system transportu pasażerskiego w obrębie granic administracyjnych Wrocławia oraz z jego strefą podmiejską ze szczególnym uwzględnieniem aspektu przestrzennego. Uwaga zostanie również zwrócona na integrację miejskiego systemu transportowego wewnątrz miasta oraz w jego najbliższym otoczeniu, co mogłoby w przyszłości przyczynić się do polepszenia jakości usług, a co najważniejsze – do poprawy dostępności czasowej komunikacji pasażerskiej.

Miejski transport zbiorowy we Wrocławiu

Obecna sieć linii komunikacji autobusowej we Wrocławiu składa się z 37 linii normalnych, 7 szczytowych, 5 pospiesznych, 4 przyspieszonych oraz 13 nocnych. Ponadto Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne we Wrocławiu obsługuje 4 linie podmiejskie, które zostaną omówione w dalszej części pracy. We Wrocławiu działają również 22 linie tramwajowe. O roli, jaką odgrywa transport zbiorowy w funkcjonowaniu miasta tej wielkości co Wrocław, świadczą dane dotyczące liczby osób korzystających z komunikacji miejskiej; szacuje się ją na 300 tys. osób dziennie (www.wroclaw.pl).



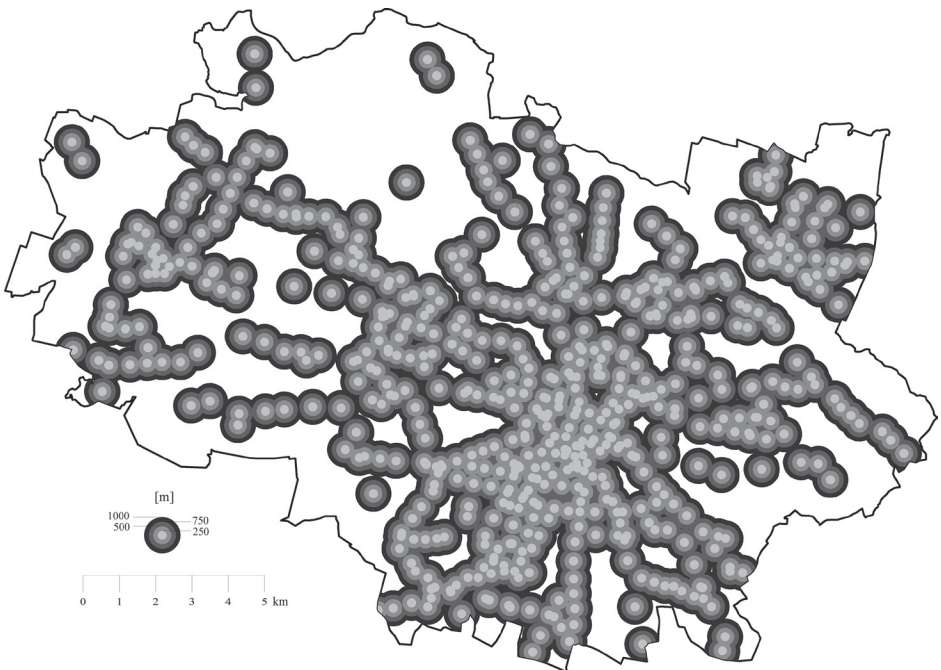
Rys. 1. Linie transportu autobusowego we Wrocławiu w latach 1988 i 2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Wrocław. Plan miasta*, PPWK, 1988; *Wrocław. Plan miasta*, Ekograf, 2012.

Analizując rysunki 1 i 2 przedstawiające sieć komunikacji autobusowej we Wrocławiu w 1988 i 2012 r. oraz dostępność przestrzenną przystanków autobusowych, można dojść do wniosku, że system autobusowego transportu zbiorowego jest dobrze rozwinięty przestrzennie. Najlepiej pod tym względem wygląda sytuacja w centrum (Stare Miasto oraz Nadodrze), a także w dzielnicy południowej Wrocławia – Krzyki. Na dużej

części tego obszaru odległość do najbliższego przystanku autobusowego nie przekracza 500 metrów (rysunek 2). W miarę oddalania się od centrum gęstość tras komunikacji autobusowej maleje, koncentrując się przeważnie wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych miasta. Najslabiej sieć ta rozwinięta jest w zachodniej i północno-zachodniej części miasta. Są to obszary w dużej mierze przyłączone do Wrocławia w latach 70. XX w., takie które do obecnych czasów zachowały swój wiejski charakter. Należą do nich m.in. Mokra, Żar, Ratyń, Jarnołów – położone w odległości 15–17 kilometrów od centrum Wrocławia (Szymtykie 2012). Część wyżej wspomnianego obszaru stanowią lasy, łąki, pola irygacyjne oraz różnego rodzaju nieużytki. Analiza dostępności przestrzennej przystanków autobusowych wykazuje, że tereny te tworzą często izolowane „wyspy”. Analizując sieć linii autobusowych, można wyróżnić także jej podsystemy, szczególnie dobrze zarysowujące się w przypadku Leśnicy (zachód) oraz Psiego Pola (północny wschód), czyli dobrze rozwiniętych jednostek osadniczych, które zostały wcielone do Wrocławia w okresie międzywojennym. Można przypuszczać, że pełnią one rolę pewnych subcentrów, w których można wykonać część usług niższego rzędu bez udawania się do ścisłego centrum Wrocławia.

Porównując układ sieci autobusowej z lat 1988 i 2012 (rysunek 1) można dostrzec, że w ciągu 24 lat ogólny schemat linii nie uległ dużym zmianom. *In plus* należy zaliczyć pojawienie się nowych tras połączeń szczególnie w południowych częściach miasta oraz



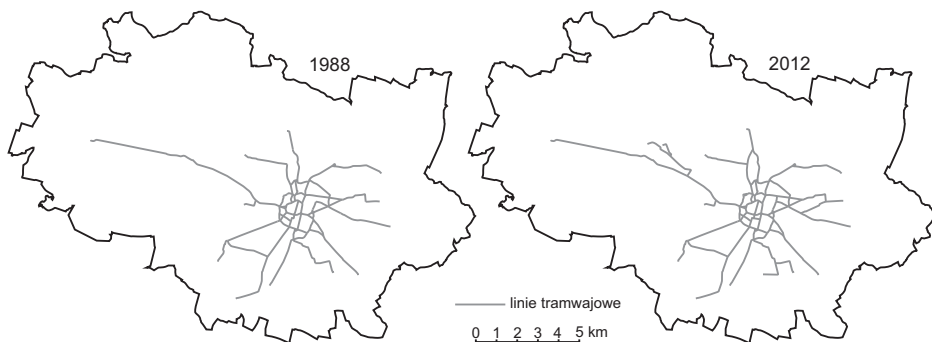
Rys. 2. Dostępność przestrzenna przystanków autobusowych we Wrocławiu w 2012 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Wrocław. Plan miasta*, Ekograf, 2012.

w położonym na północ od Starego Miasta Nadodrze. Proces ten nie ominął również pozostałych obszarów Wrocławia, jednak przebiegał tam z mniejszą intensywnością. Część nowych tras powstała w rezultacie wytyczenia nowych dróg czy pojawienia się w pewnych obszarach miasta ważnych inwestycji (choćby południowa część Wrocławia i jego strefa podmiejska). W 2003 r. nastąpiła likwidacja nocnych linii tramwajowych, co również przyczyniło się do wytyczenia nowych tras kursowania autobusów nocnych, które miały zastąpić w tym względzie tramwaje (Molecki).

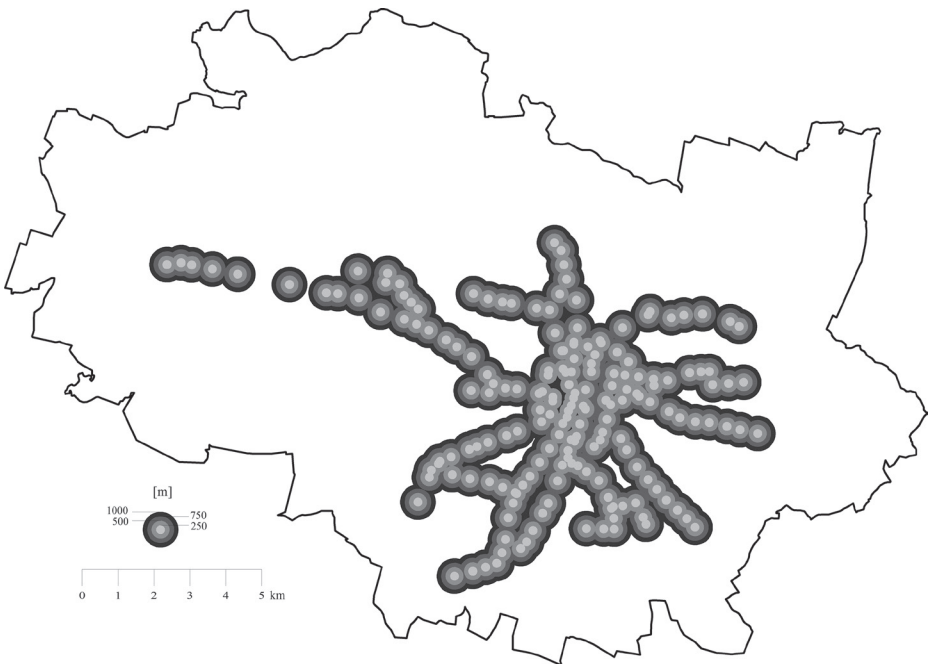
Sieć tramwajowa jest dużo słabiej rozwinięta w porównaniu z autobusową (rysunek 3). Większe zagęszczenie linii występuje jedynie w centralnej części miasta, z której rozchodzą się pojedyncze odnogi we wszystkich kierunkach przebiegające wzdłuż najważniejszych dla miasta szlaków komunikacyjnych. Z jednej strony takie rozwiązanie pozwala na obniżenie kosztów budowy infrastruktury transportowej, z drugiej jednak powoduje bardzo duże problemy w ruchu tramwajowym w przypadku awarii pojazdu lub braku zasilania trakcji elektrycznej. W obszarach poza centrum Wrocławia brakuje alternatywnych linii, które pozwoliłyby na zwiększenie spójności sieci tramwajowej i ograniczyły występowanie wyżej wspomnianego problemu. Takie linie pozwoliłyby również na zwiększenie dostępności do sieci tramwajowej. Analiza dostępności do przystanków tramwajowych wykazuje, że utrzymuje się ona na zadowalającym poziomie jedynie w centralnej, staromiejskiej części Wrocławia (rysunek 4). W pozostałych obszarach w większości przypadków jedynie osoby mieszkające przy głównych arteriach komunikacyjnych mają łatwy, szybki dostęp do przystanków tramwajowych. Pomimo tego linie tramwajowe dochodzą do większości głównych obszarów przemysłowych Wrocławia, co ułatwia wielu pracownikom codzienne dojazdy do pracy.

Porównanie sieci linii tramwajowych z roku 1988 i 2012 (rysunek 3) prowadzi do wniosku, że przez 24 lata sieć ta pozostała w niemalże niezmienionym układzie przestrzennym. Zauważalne są jedynie bardzo niewielkie jej zmiany. W ostatnich latach dużym projektem dotyczącym systemu transportu tramwajowego we Wrocławiu było pojawienie się tzw. Tramwaju+. W ramach tego projektu powstały trzy nowe linie



Rys. 3. Linie transportu tramwajowego we Wrocławiu w latach 1988 i 2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Wrocław. Plan miasta*, PPWK, 1988; *Wrocław. Plan miasta*, Ekograf, 2012.

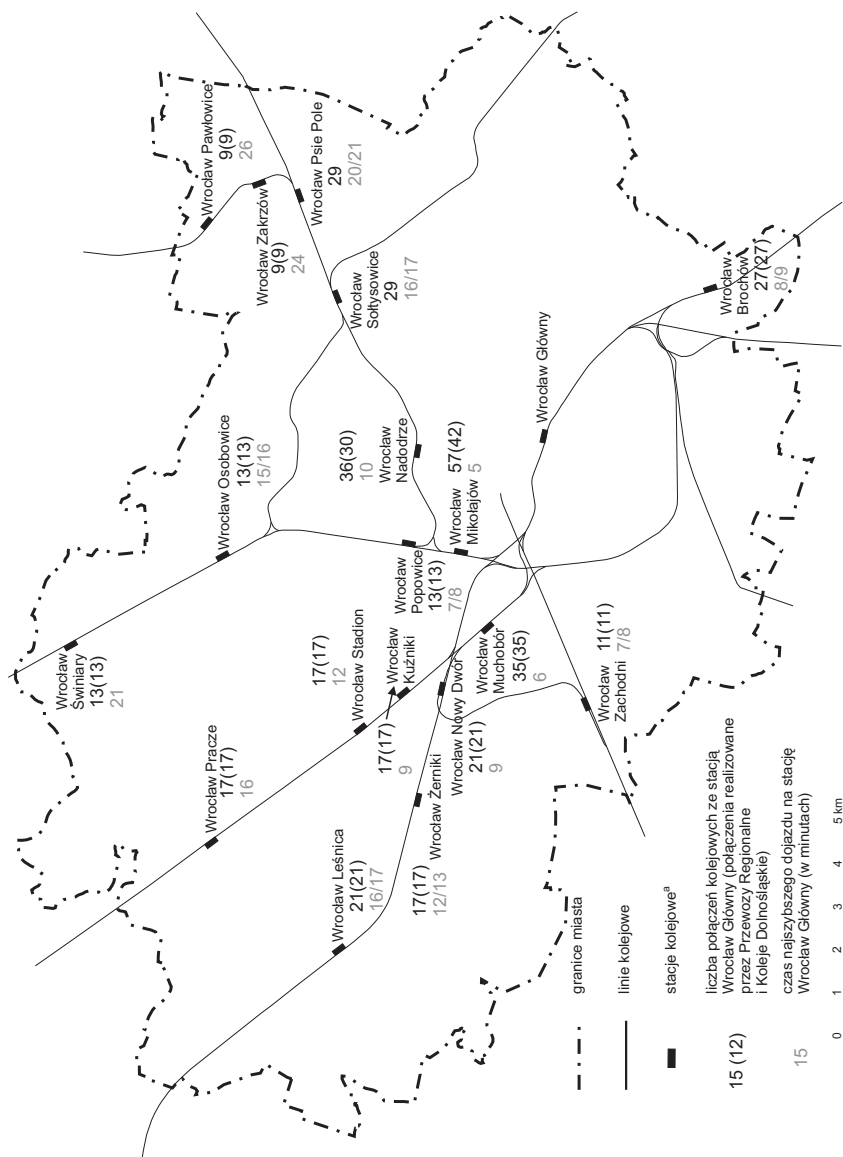


Rys. 4. Dostępność przestrzenna przystanków tramwajowych we Wrocławiu w 2012 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Wrocław. Plan miasta*, Ekograf, 2012.

tramwajowe (31+, 32+, 33+), wybudowano nowe torowiska, przystanki oraz wdrażany jest System Inteligentnego Transportu (ITS). Nowe linie tramwajowe pozwoliły na skomunikowanie dwóch dużych osiedli – Gaj (na południu) oraz Kozanów (zachód) ze sobą, z centrum miasta oraz z nowo wybudowanym Stadionem Miejskim na Maślicach. Z kolei linia 33+ połączyła tereny sportowe wokół Stadionu Olimpijskiego również ze Stadionem Miejskim. Szczególne znaczenie inwestycja ta może mieć dla Kozanowa, który wcześniej nie miał żadnej linii tramwajowej oraz osiedla Gaj, które przed uruchomieniem Tramwaju+ było obsługiwane tylko przez jedną linię tramwajową nr 8. Należy także zauważyć, że linie Tramwaju+ wyraźnie poprawiają komunikację ze Stadionem Miejskim, na którym oprócz wydarzeń sportowych powinny odbywać się także innego rodzaju imprezy masowe.

Dużą szansą dla wewnątrzmięskiego transportu pasażerskiego może być włączenie w jego system transportu kolejowego. Stolica Dolnego Śląska ma ku temu bardzo duże możliwości. Wynikają one z faktu, że obecnie pasażerski ruch kolejowy z Wrocławia jest wyprowadzany w 8 kierunkach, a na obszarze samego miasta znajduje się aż 19 stacji kolejowych, na których zatrzymują się pociągi pasażerskie (rysunek 5). Liczba połączeń pasażerskich pomiędzy wybranymi stacjami a stacją Wrocław Główny waha się od 9 w przypadku stacji Wrocław Zakrzów i Wrocław Pawłowice do 57 (w tym 42 realizowanych przez Przewozy Regionalne i Koleje Dolnośląskie), jeśli się weźmie pod



Rys. 5. Linie i natężenie połączeń kolejowych we Wrocławiu w 2013 r.

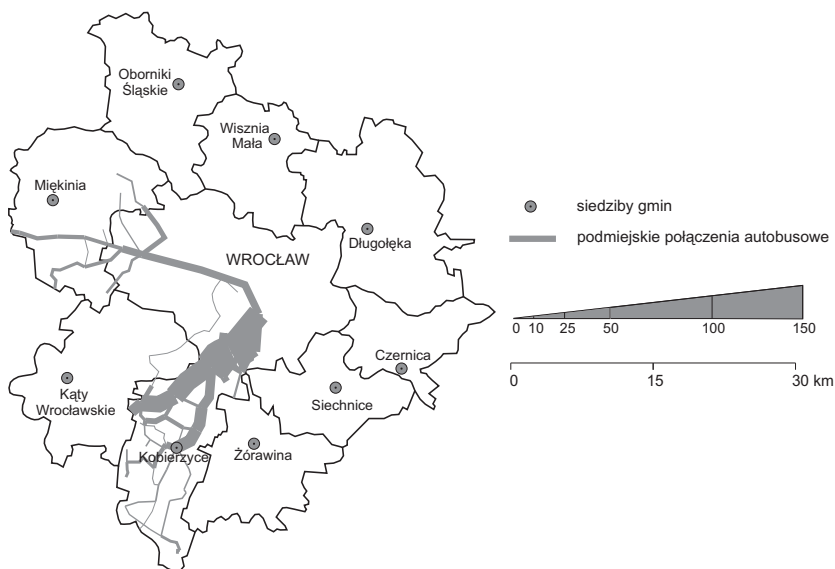
Źródło: opracowanie własne na podstawie: www.przewozyregionalne.pl, www.rozklad-pkp.pl

uwagę stację Wrocław Mikołajów. Z kolejnych 7 stacji kolejowych kursuje co najmniej 20 pociągów pasażerskich na dobę w kierunku Wrocławia Głównego. Należy przy tym podkreślić, że pomiędzy określonymi odcinkami wewnątrz Wrocławia pociąg stanowi zdecydowanie szybszy środek transportu niż autobus czy tramwaj. Dla przykładu tramwaj linii 32+ trasę pomiędzy Dworcem Autobusowym a stacją Wrocław Mikołajów pokonuje w 16 minut, natomiast pociąg podobną trasę przebywa w przypadku najszybszych połączeń w 5 minut. Z kolei autobus linii 122 trasę spod Dworca Głównego na stację Wrocław Popowice pokonuje w 22 minuty natomiast pociąg ten sam odcinek może przejechać w 7–8 minut. Jest to możliwe m.in. dzięki systemowi wiaduktów, które umożliwiają bezkolizyjne skrzyżowania z siecią drogową. Dodatkowo niektóre odcinki tras, po których kursują pociągi, byłyby niemożliwe do pokonania komunikacją miejską bez konieczności przesiadki. Według doniesień prasowych z początku 2013 r. planowane jest stworzenie we Wrocławiu pięciu nowych przystanków kolejowych, które przyczyniłyby się do wzrostu atrakcyjności tego środka transportu wewnątrz granic administracyjnych miasta. Przewidywane przystanki kolejowe mogłyby powstać przy Fabryce Automatów Tokarskich, na Osiedlu Sobieskiego, w Szczepinie, Stańkowicach i Karłowicach (Kozioł). Zasadnym posunięciem byłoby również włączenie do sieci kolejowej linii, które są obecnie zamknięte dla ruchu pasażerskiego, np. linia w kierunku Jelcza Miłoszyc oraz Kobierzyc i Świdnicy, przynajmniej w granicach administracyjnych Wrocławia.

Transport pasażerski w strefie podmiejskiej Wrocławia na wybranych przykładach

Problematyka transportu autobusowego w strefie podmiejskiej Wrocławia, ze względu na złożoność zjawiska i ograniczoną objętość artykułu, zostanie przedstawiona na przykładzie powiązań transportowych Wrocławia z gminami Kobierzycy i Miękinia. Uwzględniono tylko linie podmiejskie i strefowe posiadające specjalną numerację. Choć obydwie gminy przylegają do granic administracyjnych Wrocławia, to jednak do centrum miasta zdecydowanie bliżej jest z gminy Kobierzycy. Jest to gmina, w której komunikacja autobusowa z Wrocławiem jest bardzo dobrze rozwinięta (rysunek 6). Gmina ta utworzyła własną komunikację gminną, która w założeniach miała zapewnić skomunikowanie, poprzez transport autobusowy, wszystkich miejscowości w gminie z Wrocławiem oraz siedzibą gminy – Kobierzycami. Komunikacja gminna w opisywanej jednostce samorządu terytorialnego rozwijana jest od 2008 r.

Obecnie operatorem transportu zbiorowego w omawianej tu gminie zostało konsorcjum firm Bus Marco Polo Wratislavia 1992 Sp. z o.o. oraz Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Oławie S.A., przy czym liderem konsorcjum jest pierwsze z przedsiębiorstw. Do samych Kobierzyc w dni robocze w ramach komunikacji gminnej realizowane są 44 połączenia na dobę. Obecnie w skład kobierzycyckiej komunikacji gminnej wchodzi 6 linii autobusowych dziennych oraz 1 nocna. Przedsiębiorstwo Bus



Rys. 6. Kierunki i natężenie połączeń autobusowych z Wrocławia do gminy Kobierzyce i Miękinia

Źródło: opracowanie własne na podstawie: www.dla.com.pl; www.marcopolo.pl; www.polbus.pl; www.wroclaw.pl; www.sevibus.pl; www.przewozy.trako.com.pl

Marco Polo uruchomiło również linię do centrum handlowego „Bielany” – 16 połączeń na dobę. Przez wspomnianą gminę przebiega także wiele komercyjnych podmiejskich linii autobusowych, na których swoje kursy realizuje Polbus PKS Wrocław. W przypadku tych linii miejscowości położone w gminie Kobierzyce nie są w przeważającej mierze przystankami docelowymi dla tych połączeń. Podobnie wygląda sytuacja w przypadku przedsiębiorstwa transportowego Trako. Ponadto do gminy Kobierzyce z Wrocławia kursują trzy podmiejskie linie autobusowe obsługiwane przez wrocławskie MPK. Dwie z tych linii prowadzą do Biskupic Podgórnych, gdzie została zlokalizowana największa zagraniczna inwestycja na Dolnym Śląsku – fabryki spółki LG-Philips. Tak korzystna sytuacja Kobierzyc w kwestii transportu autobusowego z Wrocławiem może wynikać z kilku przyczyn. Jedną z najważniejszych jest bardzo dobra sytuacja finansowa tej gminy. Dzięki dogodnemu położeniu komunikacyjnemu powstało w pobliżu autostradowego węzła bielańskiego centrum handlowe „Bielany”, a także wiele zakładów produkcyjnych, które wzajemnie na siebie oddziałują w synergiczny sposób. Do rozwoju transportu autobusowego znacząco przyczynia się także brak połączeń kolejowych pomiędzy Wrocławiem a opisywaną gminą. Można przypuszczać, że w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego gmina Kobierzyce przez najbliższe lata będzie dla innych gmin niedościgłym wzorem.

Drugą przeanalizowaną pod względem połączeń autobusowych z Wrocławiem gminą była Miękinia. Jeśli porównać tę gminę z gminą Kobierzyce, bardzo wyraźnie zaznaczają się różnice w zakresie dostępności komunikacyjnej mierzonej kierunkami

i natężeniem połączeń autobusowych. Jeśli do opisywanych wcześniej Kobierzyc w ciągu doby były realizowane 44 połączenia w ramach autobusowej komunikacji podmiejskiej i strefowej, to w przypadku siedziby gminy Miękinia nie jest realizowane ani jedno połączenie. Biorąc pod uwagę obszar obydwu gmin, widać również zdecydowanie lepiej rozwiniętą sieć połączeń autobusowych w przypadku gminy Kobierzycy. Szczególnie marginalnie jest obsługiwana przez podmiejską komunikację autobusową północna część gminy Miękinia. Oprócz zdecydowanie słabiej niż w gminie Kobierzycy rozwiniętej sieci linii w gminie Miękinia należy odnotować również mniejsze natężenie połączeń na poszczególnych trasach komunikacji autobusowej.

Do opisywanej gminy oprócz linii komercyjnych, na których kursują autobusy przedsiębiorstw Polbus PKS Wrocław i Trako, realizowane są również połączenia w ramach dwóch linii strefowych (917, 927) obsługiwanych przez przedsiębiorstwo Dolnośląskie Linie Autobusowe. W pewnym stopniu słabsze rozwinięcie komunikacji autobusowej w gminie Miękinia, jeśli chodzi o jej połączenia z Wrocławiem, jest rekompensowane lepiej funkcjonującym pasażerskim transportem kolejowym. Przez środkową i północną część gminy przechodzą dwie ważne linie kolejowe zapewniające jej skomunikowanie z Wrocławiem. Porównanie gmin Kobierzycy i Miękinia pod względem ich obsługi przez autobusową komunikację podmiejską pokazuje, jak duże dysproporcje w tym zakresie mogą występować w ramach strefy podmiejskiej jednego miasta.

Transport kolejowy pomiędzy Wrocławiem a jego strefą podmiejską zostanie opisany na podstawie połączeń kolejowych stolicy województwa dolnośląskiego z dziewięcioma siedzibami gmin z jego najbliższego otoczenia. Wstępna analiza pozwala zauważyć, że dwie z dziewięciu analizowanych miejscowości nie mają połączeń kolejowych ze stolicą regionu. Są to Kobierzycy oraz Wisznia Mała. W przypadku pozostałych wziętych pod uwagę miejscowości liczba połączeń kolejowych z Wrocławia waha się w przedziale wartości od 10 do Siechnic i Czernicy do 20 połączeń na dobę w kierunku Długołęki. Pozbawiona transportu autobusowego z Wrocławiem Miękinia ma ze stolicą regionu 17 połączeń kolejowych na dobę. Na przykładzie Kobierzycy i Miękinia wyraźnie widać, jak uzupełniają się oferty przewoźników autobusowych i kolejowych. W przypadku braku komunikacji autobusowej lepiej rozwinięty jest pasażerski transport kolejowy i na odwrót. Liczba połączeń kolejowych między Wrocławiem a analizowanymi miejscowościami w największej mierze zależy od tego, czy miejscowości te leżą przy ważnej linii kolejowej (Książek, Tomczak 2012), co potwierdza przypadek Miękinia położonej przy linii kolejowej nr 275, która na pewnym swoim odcinku stanowi część międzynarodowej linii E-30 (III Paneuropejski Korytarz Transportowy).

Integracja transportu pasażerskiego na wybranych przykładach

Ważną kwestią poruszaną przy analizie systemu transportu pasażerskiego jest stopień integracji jego poszczególnych elementów. Integracja ta może się odbywać chociażby poprzez ujednolicanie taryf biletowych, tworzenie dogodnych dla pasażerów

rów centrów przesiadkowych czy dobrze skomunikowanych z systemem transportu miejskiego parkingów typu „Parkuj i Jedź”.

System parkingów „Parkuj i Jedź” był rozwijany we Wrocławiu w ramach przygotowań do EURO 2012. Po zakończeniu mistrzostw większość tymczasowych parkingów tego typu została zlikwidowana. Obecnie w stolicy regionu są cztery tego rodzaju parkingi. Znajdują się one na ul. Ślężnej w pobliżu Wzgórza Andersa, na ul. Pilczyckiej obok Stadionu Miejskiego, na ul. Grabiszyńskiej w okolicach Cmentarza Żołnierzy Włoskich oraz na al. Jana III Sobieskiego naprzeciwko stacji kolejowej Wrocław Psie Pole. Parkingi są położone przy ważnych trasach wylotowych z miasta, takich jak droga nr 98 (ul. Ślężna i al. Jana III Sobieskiego), węzeł autostradowy Wrocław Stadion, gdzie krzyżują się autostrada A8 i droga krajowa nr 94 (ul. Pilczycka) oraz przy drodze wojewódzkiej nr 347. Dwa z czterech parkingów są ponadto położone w pobliżu stacji kolejowych: Wrocław Psie Pole i Wrocław Stadion. Na dojście pieszo z parkingu przy ulicy Ślężnej na stację Wrocław Główny trzeba przeznaczyć około 10 minut. Pomimo wspomnianego położenia parkingów w większości przy ważnych arteriach komunikacyjnych, nie spełniają one w chwili obecnej należycie swojej funkcji. Analiza numerów rejestracyjnych samochodów parkujących na wyżej wspomnianych parkingach pozwala wysnuć wnioski, że służą one w głównej mierze Wrocławianom. W założeniu system „Parkuj i Jedź” powinien w większości obsługiwać osoby dojeżdżające spoza Wrocławia. Innym, może najważniejszym i najbardziej widocznym, mankamentem parkingów jest ich słabe oznakowanie i czasami niewystarczające skomunikowanie z systemem transportu publicznego, co powoduje, że część z nich jest wykorzystywana w marginalny sposób. Dla przykładu na parkingu przy ul. Grabiszyńskiej 26 marca 2013 r., kiedy było przeprowadzane badanie, zaparkowane były jedynie trzy samochody (tabela 1), wszystkie na wrocławskich numerach rejestracyjnych (DW), pomimo że wśród wymienionych parkingów jest on stosunkowo dobrze włączony w system transportu miejskiego (pętla tramwajowa dla linii nr 4, 11, 20 oraz przystanki autobusowe dla 4 linii dziennych i jednej nocnej). Parking przy Stadionie Miejskim, mimo iż położony przy ważnym węźle drogowym, również nie spełnia swojej funkcji. Główny potok pojazdów porusza się drogą krajową nr 94, która przebiega po przeciwnej stronie stadionu. Wspomniana droga krajowa nr 94 pozwala także na dogodniejsze skomunikowanie z centrum miasta. W momencie przeprowadzenia badania przy ul. Popowickiej było zaparkowanych 19 samochodów (na 86 miejsc parkingowych), w tym 14 na wrocławskich tablicach rejestracyjnych (DW). Zdecydowanie najwięcej kierowców korzysta z parkingu przy ulicy Ślężnej – 108 samochodów. Po raz kolejny okazuje się jednak, że aż 43 samochody to pojazdy oznaczone rejestracją DW. Większość opisywanych parkingów nie ma dodatkowej infrastruktury, co sprawia, że często nie wyróżniają się spośród innych parkingów zlokalizowanych we Wrocławiu. Dobrym przykładem dla Wrocławia w kwestii systemu „Parkuj i Jedź” wydaje się Warszawa, gdzie wspomniany system jest konsekwentnie realizowany od kilku lat.

Kolejnym ważnym zagadnieniem przy omawianiu integracji transportu pasażerskiego jest integracja taryf biletowych. Obecnie w przypadku transportu autobusowego

Tabela 1

Samochody stojące na wrocławskich parkingach typu „Parkuj i Jedź” 26 marca 2013 r. (wg rejestracji)

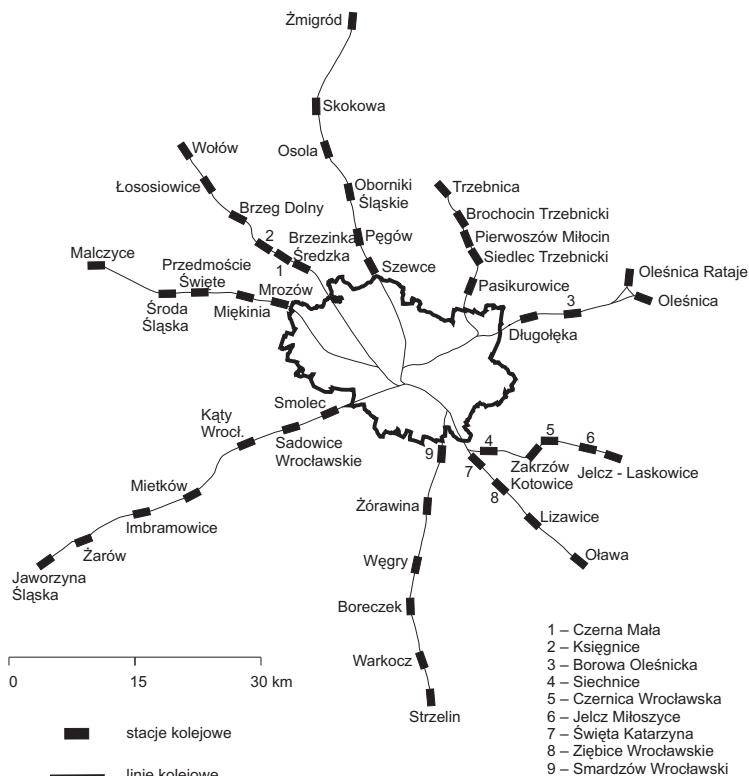
Lokalizacja parkingu typu „Parkuj i Jedź”	Tablice rejestracyjne					suma
	DW	DWR	województwo dolnośląskie (poza DW i DWR)	spoza województwa dolnośląskiego	zagraniczne	
Ul. Ślężna (Wzgórze W. Andersa)	43	13	25	24	3	108
Ul. Pilczycka (Stadion Miejski)	14	0	1	4	0	19
Ul. Grabiszyńska (Cmentarz Żołnierzy Włoskich)	3	0	0	0	0	3
Al. Jana III Sobieskiego (stacja Wrocław Psie Pole)	15	2	4	2	0	23
Suma	75	15	30	30	3	

Źródło: opracowanie własne.

przy zakupie biletu jednorazowego jedna taryfa obowiązuje na linie normalne, szytowane, przyspieszone i podmiejskie (numery 1XX, 3XX, 4XX i 6XX), a inna na linie pospieszne i nocne (oznaczenia literowe, 2XX). Taryfy te ulegają zatarciu w przypadku kupna biletów czasowych, na okaziciela lub większości biletów okresowych. Osobne taryfy obowiązują na tzw. liniach strefowych i w komunikacji gminnej Kobierzyc (9XX i 8XX) wiodących z Wrocławia do podmiejskich gmin. Zasady korzystania z linii strefowych, których numery rozpoczynają się cyfrą „9...” regulują odrębne umowy zawarte na mocy porozumień międzygminnych pomiędzy Gminą Wrocław a określonym przewoźnikiem świadczącym usługi przewozowe na obszarze Wrocławia oraz danej gminy ościennej (www.wroclaw.pl). Osoby posiadające bilet okresowy zakodowany na Urbancard (Wrocławska Karta Miejska) mogą poruszać się tymi liniami w granicach administracyjnych Wrocławia. Jeszcze inne taryfy opłat występują w przypadku podmiejskich linii komercyjnych (5XX), dla których przewoźnik sam ustala cennik biletów.

Próba integracji taryf biletowych we Wrocławiu i jego strefie podmiejskiej jest bilet aglomeracyjny. W ramach tego projektu wyznaczono dwie strefy tzw. małej i dużej aglomeracji wrocławskiej. W przypadku małej aglomeracji osoba posiadająca okresowy trzydziestodniowy bilet imienny lub na okaziciela jest uprawniona po uiszczeniu dopłaty w wysokości 16 zł do nieograniczonej liczby przejazdów w środkach komunikacji miejskiej w granicach i poza granicami miasta Wrocławia oraz w pociągach REGIO i osobowych, w klasie 2 spółki Przewozy Regionalne i Koleje Dolnośląskie (www.wroclaw.pl), na obszarze ograniczonym stacjami przedstawionymi na rysunku 5. Natomiast bilet aglomeracyjny dla dużej aglomeracji wrocławskiej obowiązuje w środkach komunikacji miejskiej na obszarze Wrocławia oraz w pociągach REGIO i osobowych, w klasie 2 spółki Przewozy Regionalne i Koleje Dolnośląskie (www.wroclaw.pl), na

obszarze ograniczonym stacjami ukazanymi na rysunku 7. Bilet aglomeracyjny jest do nabycia w cenie 86 zł (43 zł ulgowy) dla wszystkich linii oraz w cenie 72 zł (36 zł ulgowy) dla wszystkich linii normalnych komunikacji miejskiej na obszarze Wrocławia. Na przełomie lat 2012/2013 miało dojść do porozumienia pomiędzy Wrocławiem a przedstawicielami Przewozów Regionalnych i Kolei Dolnośląskich. Na jego podstawie osoby posiadające zakodowany bilet na Urbancard (Wrocławska Karta Miejska) mogłyby w granicach administracyjnych Wrocławia bez dodatkowych kosztów poruszać się pociągami należącymi do wyżej wymienionych przewoźników. Jednak według stanu na marzec 2013 r. do porozumienia między zainteresowanymi stronami nie doszło.



Rys. 7. Duża aglomeracja wrocławska

Źródło: opracowanie własne.

Ważnym elementem integracji poszczególnych elementów systemu transportowego są również centra przesiadkowe, pętle komunikacji miejskiej, na których można dokonać szybkiej zmiany środka transportu. Przykładem tego rodzaju rozwiązania może być tzw. pętla „Krzyki”. Sama pętla położona jest w dogodnym z komunikacyjnego punktu widzenia miejscu – przy drodze krajowej nr 5, na południu Wrocławia. Z tego miejsca

ma swój początek pięć z sześciu linii komunikacyjnych kobierzyckiej komunikacji gminnej. Dodatkowo przez pętlę „Krzyki” przebiegają cztery linie tramwajowe oraz 2 linie autobusowe normalne, jedna nocna i jedna podmiejska. Tym samym pętla „Krzyki” stanowi dobry punkt przesiadkowy dla osób zmierzających z południowych peryferii Wrocławia lub jego strefy podmiejskiej do centrum, a także do innych dzielnic miasta.

Podsumowanie

Po przeprowadzonych analizach można stwierdzić, że Wrocław ma potencjał, by stać się miastem o dobrze rozwiniętym systemie transportu pasażerskiego. Jednak żeby do tego doszło, należałoby zrealizować wybrane inwestycje poprawiające jego wydolność i integralność. Występujące obszary gorzej skomunikowane zarówno wewnątrz miasta, jak i w strefie podmiejskiej nie powinny zaważyć na negatywnej ocenie całego systemu. Wielokrotnie słabsza dostępność komunikacyjna jakiegoś wycinka przestrzeni jest spowodowana po prostu słabszym zapotrzebowaniem na usługi transportu pasażerskiego, np. w przypadku obszarów przyłączonych do Wrocławia w latach 70. XX w. Znaczącą rolę w sile i jakości połączeń transportowych odgrywa położenie danego obszaru względem głównych arterii komunikacyjnych. Duży wpływ na badane zjawisko ma również sytuacja finansowa jednostek samorządu terytorialnego, które partycypują w kosztach utrzymania takiej komunikacji. Jeśli się weźmie pod uwagę gminę Miękinia i Kobierzyce, to ujawnia się także inna zależność – słabsze rozwinięcie na danym obszarze transportu autobusowego skutkuje lepszym rozwojem pasażerskiego transportu kolejowego.

Analizowany system transportu pasażerskiego wykazuje cechy charakterystyczne dla monocentrycznych układów osadniczych; zapewne potwierdziłby się on w innych polskich ośrodkach. W przypadku osadniczych układów policentrycznych należy spodziewać się innych rozwiązań przestrzennych dotyczących systemu transportowego.

W niektórych obszarach Wrocław, pomimo dogodnych warunków komunikacyjnych, nie wykorzystuje do końca swojego potencjału. Znacznie lepiej mógłby być wykorzystany transport kolejowy w powiązaniach wewnątrzmijskich. W niektórych obszarach działalności można by także poprawić kwestie związane ze wspomnianą wcześniej integracją systemu transportu pasażerskiego.

Bibliografia

- Informacja na temat rodzajów biletów we Wrocławiu*, http://www.wroclaw.pl /rodzaje_biletow.dhtml (5.04.2013).
- Koziół M., *Wrocław, będą nowe przystanki kolejowe w mieście*, http://www.gazeta_wroclawska.pl/artykul/742567,wroclaw-beda-nowe-przystanki-kolejowe-w-miescie-sprawdz,id,t.html (5.04.2013).
- Książek S., Tomczak P., 2012, *Wrocław jako węzeł transportu autobusowego. Kierunki i natężenie połączeń oraz rynek przewoźników autobusowych*, [w:] *Przekształcenia przestrzeni miejskiej Wrocławia. Ujęcie geograficzne*, vol. 1., red. B. Namysłak, R. Szymytkie, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław. Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego 24.

- Molecki B., *Tramwaje nocne we Wrocławiu*, <http://www.historia.transport.pwr.wroc.pl/miejski/wroclaw/trlnnoc/> (5.04.2013).
- Szmytkie R., 2012, *Wiejskie osiedla Wrocławia i ich atrakcyjność turystyczna*, [w:] *Przekształcenia przestrzeni miejskiej Wrocławia. Ujęcie geograficzne*, vol. 1, red. B. Namysłak, R. Szmytkie, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław. Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego 24.
- Wrocław. Plan miasta*, PPWK, 1988.
- Wrocław. Plan miasta*, Ekograf, 2012.
- www.dla.com.pl
- www.marcopolo.pl
- www.polbus.pl
- www.przewozyregionalne.pl,
- www.przewozy.trako.com.pl
- www.rozklad-pkp.pl
- www.sevibus.pl
- www.wroclaw.pl

TRANSPORT PASAŻERSKI JAKO ELEMENT POWIĄZAŃ FUNKcjONALNYCH WEWNĄTRZ MIASTA ORAZ ZE STREFĄ PODMIEJSKĄ NA PRZYKŁADZIE WROCŁAWIA

ABSTRAKT: Coraz bardziej złożone struktury miejskie wymuszają zmiany oraz permanentny rozwój transportu pasażerskiego. Transport ten zapewnia skomunikowanie poszczególnych jednostek urbanistycznych zarówno w ujęciu wewnątrzmijskim, jak również ze strefą podmiejską największych polskich miast. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie, w jaki sposób kształtuje się system transportu pasażerskiego w obrębie granic administracyjnych Wrocławia i jego strefy podmiejskiej. Analizie podlegają kierunki oraz natężenie połączeń, rynek przewoźników oraz powiązania systemu transportowego z innymi elementami struktury miejskiej. W nawiązaniu do projektu przedstawiona została sytuacja dotycząca najnowszych zrealizowanych i planowanych projektów inwestycyjnych dotyczących infrastruktury transportu pasażerskiego.

SŁOWA KLUCZOWE: transport pasażerski, linie komunikacyjne, system transportowy, strefa podmiejska, dostępność komunikacyjna, integracja systemu transportowego