

ROZWÓJ SYSTEMU KOLEJOWYCH PRZEWOZÓW REGIONALNYCH W AGLOMERACJI GÓRNOŚLĄSKIEJ POPRZEZ INTEGRACJĘ MIĘDZYGAŁĘZIOWĄ

W artykule autor kontynuuje rozważania na temat regionalnych przewozów kolejowych w aglomeracji górnośląskiej. Po identyfikacji i ocenie stanu przewozów² i koncepcji odbudowy pozycji rynkowej w obsłudze potrzeb aglomeracji górnośląskiej³ w niniejszym numerze przedstawiają rozważania nad możliwością rozwoju systemu.

Wprowadzenie

Integracja publicznego transportu zbiorowego na obszarze aglomeracji łączy w sobie dwie przeciwstawne, ale korzystne z punktu widzenia jej mieszkańców, tendencje:

- z jednej strony daje możliwość korzystania przez nich, a także przez osoby przybywające z zewnątrz, z całego systemu transportu publicznego, a więc można mówić o dostępie do publicznego transportu zbiorowego w aglomeracyjnym makrowymiarze;
- z drugiej strony wprowadza swoistą, bo niematerialną, kompresję określonych składników systemu publicznego transportu zbiorowego, a więc taryf, rozkładów jazdy, systemów biletowych, różnych środków transportu i sieci transportowych, umożliwiając, niezależnie od liczby tych składników, sprawne przemieszczanie się dzięki strukturze organizacyjnej, której atrybutami jest układ: „jedna sieć” – „jedna taryfa” – „jeden system biletowy” – „jeden rozkład jazdy” – „jeden bilet od drzwi do drzwi”.

Tak rozumiana integracja publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji staje się ważnym wyznacznikiem jego atrakcyjności. Wyniki badań dowodzą bowiem, że

klienci postrzegają transport publiczny jako atrakcyjny, gdy wśród jego walorów wymienia się⁴:

- zharmonizowanie rozkładów jazdy wraz z integracją połączeń w sieci (96% respondentów uważa ten walor za bardzo ważny i ważny),
- jeden bilet na wszystkie środki transportu (odpowiednio 83% badanych),
- zintegrowana taryfa obejmująca wszystkich świadczących usługi operatorów publicznego transportu zbiorowego (78% respondentów).

Jednocześnie w perspektywie średnio- i długoterminowej zainicjowany zostaje proces, w którym zmniejszenie barier w dostępie do publicznego transportu zbiorowego przyczyniać się będzie do pozyskania nowych jego użytkowników i wzrostu dochodów organizatorów transportu i operatorów. Pozytywny, podobny skutek może dawać również optymalizacja układu sieci połączeń w zintegrowanym systemie publicznego transportu zbiorowego. Wzrost dochodów powinien umożliwiać zmniejszenie przyszłych dopłat z budżetów jednostek terytorialnych do transportu publicznego.

Proces integracji zapewniający rozwój aglomeracyjnego systemu transportowego jest szczególnie potrzebny w aglomeracji górnośląskiej. Dwie przesłanki mają przy tym kluczowe znaczenie⁵:

- konieczność zmiany obecnie funkcjonującego systemu transportowego charakteryzującego się m.in. dezintegracją sieci połączeń różnych organizatorów i operatorów transportu, brakiem integracji taryfowo-biletowej oraz niedostatecznym systemem informacji pasażerskiej;

¹ Dr inż., Politechnika Śląska w Katowicach, Wydział Transportu.

² R. Janecki, S. Krawiec, *Marginalizacja udziału kolejowych przewozów regionalnych w obsłudze potrzeb aglomeracji górnośląskiej*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2011, nr 9.

³ R. Janecki, S. Krawiec, *Koncepcja odbudowy pozycji kolejowych przewozów regionalnych w obsłudze potrzeb aglomeracji górnośląskiej*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2011, nr 10.

⁴ Tariff Acceptance of Verkehrsverbund Oberlebe, Institute for Economy and Traffic, University of Dresden, Dresden 1997, s. 76.

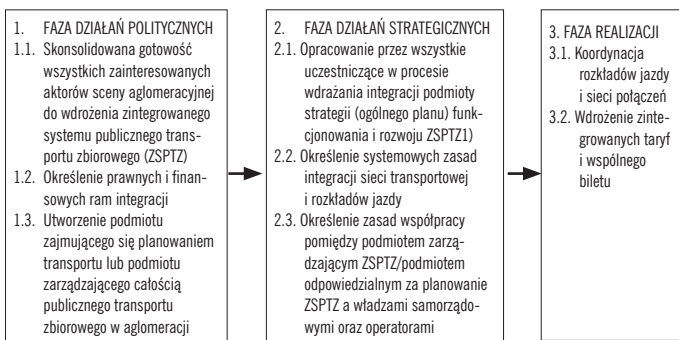
⁵ Omówiono je szczegółowo w dwóch cytowanych już publikacjach na temat transportu kolejowego w obsłudze aglomeracji górnośląskiej.

- zmarginalizowanie pozycji kolei w przewozach do i z aglomeracji oraz na jej terenie pomimo możliwości, jakie stwarza układ linii kolejowych, a także w przeciwieństwie do powszechnie obserwowanych w tym zakresie tendencji na świecie.

Mając na uwadze wzrost znaczenia kolei w obsłudze aglomeracji górnośląskiej, w artykule podjęto rozważania dotyczące integracji systemu transportowego aglomeracji inicjowanej i prowadzonej od strony kolejowych przewoźników regionalnych. Międzygałęziowy charakter procesu integracji powinien przyczynić się do wzrostu udziału transportu zbiorowego w przewozach na obszarze aglomeracji, a także zwiększenia przewozów realizowanych przez transport kolejowy.

Podstawowe zasady integracji publicznego transportu zbiorowego na obszarze aglomeracji

Wdrożenie zintegrowanego systemu publicznego transportu zbiorowego jest przedsięwzięciem złożonym i wymagającym określonego trybu postępowania. Można w nim wyróżnić trzy charakterystyczne fazy, które przedstawiono na rysunku 1.



Rys. 1. Tryb postępowania w procesie wdrażania zintegrowanego systemu publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji.

Źródło: Public Transport Integration. Guidelines in Market Organisation, SPUTNIC, Sixth Framework Programme, <http://www.sputnicproject.eu/docs/Sputnic-ptintegration.pdf>, s. 4.

Każda z wyodrębnionych faz procesu obejmuje szereg kroków, które przy wdrażaniu zintegrowanego systemu publicznego transportu zbiorowego są wymaganą koniecznością. Najważniejsze z nich są następujące⁶.

W fazie działań politycznych do szczególnie istotnych należy zaliczyć działania mające na celu:

- wybór sposobu zarządzania zintegrowanym publicznym transportem zbiorowym aglomeracji,
- określenie ram finansowych integracji transportu w aglomeracji.

W pierwszym przypadku jest to wybór pomiędzy opcją, w której powołany zostaje odpowiedni nowy podmiot zarządczy, lub opcją, w której dotychczasowa struktura zarządcza tworzona przez niezależnych organizatorów zostaje

uzupełniona przez podmiot zajmujący się planowaniem funkcjonowania i rozwoju publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji.

W fazie politycznej istotne znaczenie posiada również konsensus wszystkich zainteresowanych integracją aglomeracyjnych aktorów w zakresie finansowania rozruchu zintegrowanego systemu, a następnie ciągłego i stabilnego finansowania jego bieżącego funkcjonowania i rozwoju.

W fazie działań strategicznych rozstrzygnięć wymagają problemy związane:

- ze zharmonizowaniem jakości usług oferowanych przez operatorów różnych rodzajów transportu aglomeracyjnego, ponieważ pasażerowie oczekują tego samego poziomu jakości we wszystkich zintegrowanych środkach transportu;
- z integracją sieci transportowej, w tym lokalizacją węzłów typu hub oraz centrów przesiadkowych z odpowiednio zagospodarowaną przestrzenią optymalizującą czas przesiadania się w systemach park and ride, bike and ride, ride and walk, a także harmonizacją rozkładów jazdy wielu operatorów systemu tak, aby funkcjonujące połączenia obsługiwane przez różne środki transportu działały prawidłowo (minimalizowanie ograniczeń w potencjale przewozowym i wpływu istniejących wąskich gardeł);
- z opracowaniem strategii (planu) funkcjonowania i rozwoju publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji⁷, tak aby w maksymalnym stopniu i zgodnie z oczekiwaniami realizowane były potrzeby mieszkańców aglomeracji i osób przybywających z zewnątrz, a jednocześnie akcentującej ważność dla właściwego funkcjonowania zintegrowanego transportu relacji pomiędzy podmiotami władz samorządowych (formułowanie ram integracji o strategicznym znaczeniu) i operatorów (przewoźników), których zadaniem jest efektywna działalność na poziomie operacyjnym.

Podkreślić należy konieczność wykorzystania w fazie strategicznych dla publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji rozstrzygnięć, możliwości oferowanych przez istniejący system transportowy. Wymaga to hierarchicznego podejścia przy rozpatrywaniu warunków lokalnych i regionalnych. Dzięki takiej procedurze w strategii (ogólnym planie) funkcjonowania i rozwoju zintegrowanego publicznego transportu zbiorowego na obszarze aglomeracji uwzględnione zostaną wszystkie eksploatowane rodzaje transportu, a więc także transport kolejowy.

⁶ Na podstawie: Public Transport Integration. Guidelines in Market Organisation, SPUTNIC, Sixth Framework Programme, s. 2–8, <http://www.sputnicproject.eu/docs/Sputnicptintegration.pdf>, odsłona 20.06.2011.

⁷ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13) wprowadziła w określonych warunkach obligatoryjność opracowania planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (planu transportowego) w przypadku organizacji przewoźników o charakterze użyteczności publicznej. Plan transportowy stanowi akt prawa miejscowego, w jego treści zawarte są rozstrzygnięcia w wielu kwestiach dotyczących publicznego transportu zbiorowego, ujmowane według jednostek przestrzenno-administracyjnych lub obszaru działania organizatorów publicznego transportu zbiorowego. Plany transportowe powinny być w przyszłości podstawą do opracowania strategii (planu) funkcjonowania zintegrowanego systemu transportowego aglomeracji.

Rozwiązania w zakresie integracji sieci transportowej w aglomeracji i harmonizacji rozkładów jazdy powinny być zatem oparte na wykorzystaniu kolei do szybkich połączeń regionalnych w relacjach do i z aglomeracji, tramwajów i innych środków transportu szynowego, tam gdzie to jest możliwe także kolei regionalnej i aglomeracyjnej, do przewozu dużych potoków pasażerskich w relacjach wewnętrznych na obszarze aglomeracji. Powyższe zasady o strategicznym charakterze są możliwe do zastosowania w warunkach aglomeracji górnośląskiej przy tworzeniu zintegrowanego systemu publicznego transportu zbiorowego na jej obszarze⁸. Opracowanie i przyjęcie strategii funkcjonowania i rozwoju zintegrowanego publicznego transportu zbiorowego jest też czynnikiem pozytywnie wpływającym na trwałość związków operatorów i przewoźników z systemem, gdyż zapewnia stabilność ich transportowej działalności gospodarczej.

W fazie realizacji, utrzymanie harmonizacji jakości usług przewozowych, oferowanych przez operatorów różnych rodzajów zintegrowanego transportu aglomeracyjnego, wymaga:

- zapewnienia w sposób ciągły skoordynowania rozkładów jazdy i funkcjonującej sieci połączeń,
- zharmonizowania taryf i wdrożenia wspólnego biletu, tak aby mieszkańcy i goście mogli korzystać z różnych środków transportu kilku operatorów, mając do dyspozycji zintegrowany (wspólny) bilet pozwalający na przemieszczanie się w relacji „od drzwi do drzwi”.

W dalszych rozważaniach, nawiązując do przedstawionego kontekstu ogólnej procedury integracji systemu transportowego aglomeracji, podjęto zagadnienie integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej z punktu widzenia kolejowego transportu regionalnego.

Organizator kolejowych przewozów regionalnych jako podmiot międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej

Obecną strukturę zarządczą publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji górnośląskiej tworzy wiele podmiotów. Przyjęto, biorąc pod uwagę obowiązujące regulacje prawne, że nie ulegnie ona w procesie integracji większym zmianom, gdyż zadania planistyczne na potrzeby zintegrowanego systemu transportowego mogłyby ewentualnie realizować któryś z funkcjonujących podmiotów zarządzających np. KZK GOP w Katowicach lub agendy Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego. W tym kontekście wiodącym podmiotem w procesie integracji, mającej na celu włączenie systemu kolejowych przewozów regionalnych do systemu publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji, będzie organizator kolejowych prze-

wozów regionalnych. Na obszarze aglomeracji przewozy regionalne i aglomeracyjne powinny spełniać kryterium minimalnego zasięgu dla kolejowych przewozów pasażerskich, a więc muszą być wykonywane co najmniej w granicach administracyjnych dwóch powiatów⁹.

Organizatorem publicznego transportu zbiorowego na kolejowej sieci komunikacyjnej położonej w aglomeracji górnośląskiej w zakresie wojewódzkich przewozów pasażerskich jest organ administracji publicznej szczebla wojewódzkiego, którym jest marszałek województwa śląskiego.

Do zadań organizatora, niezależnie od obszaru działania i zasięgu przewozów, należy organizowanie publicznego transportu zbiorowego, zarządzanie transportem i planowanie jego rozwoju. Aktywność organizatora związana z organizowaniem kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych skupia się na¹⁰:

- zapewnieniu odpowiednich warunków funkcjonowania tych podsystemów przewozowych,
- realizacji obowiązującego planu transportowego i dbałości o jego aktualność,
- definiowaniu standardów dotyczących przystanków i dworców kolejowych oraz zasad korzystania z tych urządzeń,
- wyborze operatorów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych świadczących usługi w zakresie publicznego transportu zbiorowego,
- ustalaniu opłat za przewóz oraz sposobu dystrybucji biletów za usługę świadczoną przez operatora,
- badaniu i analizie potrzeb transportowych w zakresie kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych.

Wymienione działania posiadają w aglomeracji jedną z trzech alokacji, dotyczących:

- wewnętrznego kształtu, w tym zasad funkcjonowania systemów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych obsługujących aglomerację;
- obszaru styku kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych z innymi systemami przewozowymi, do których zaliczyć należy miejski publiczny transport zbiorowy, publiczny transport drogowy (wojewódzkie przewozy pasażerskie realizowane przez transport autobusowy) oraz transport indywidualny;
- obszaru styku kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych z dotychczasowymi i potencjalnymi użytkownikami transportu.

⁸ W jednym z proponowanych scenariuszy działań mających na celu odbudowę pozycji kolei w przewozach pasażerskich na obszarze aglomeracji górnośląskiej, uznano transport kolejowy za podstawowy składnik (rdzeń) systemu transportowego aglomeracji, wyznaczający ramy rozwiązań w pozostałych podsystemach transportu aglomeracyjnego – zob. R. Janecki, S. Krawiec, *Koncepcja odbudowy pozycji kolejowych przewozów regionalnych w obsłudze potrzeb aglomeracji górnośląskiej ...*, op.cit., s. 2–11.

⁹ Art. 4 ust. 1 pkt 25 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13). Obecnie wszystkie relacje pociągów kolejowych przewozów regionalnych na obszarze aglomeracji górnośląskiej mają charakter przewozów wojewódzkich.

¹⁰ Na podstawie art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13).

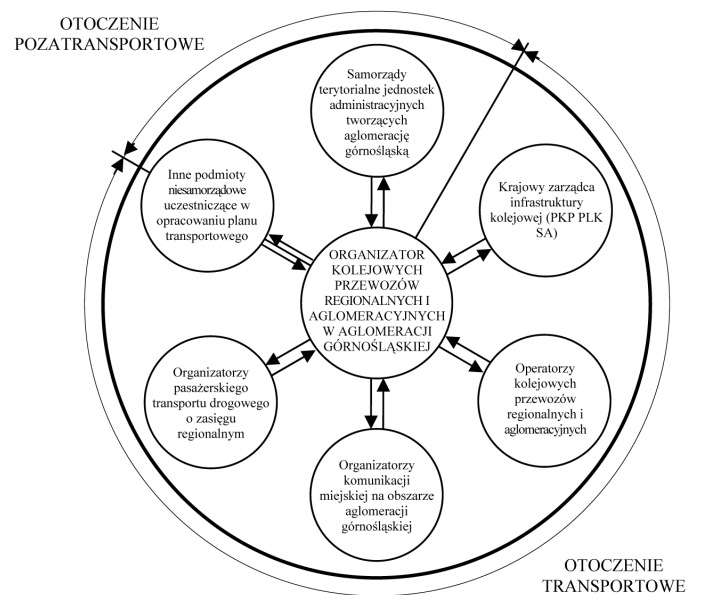
Kształtowanie wymienionych powyżej trzech obszarów funkcjonowania systemów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych stawia sobie za cel zwiększenie popytu na usługi oferowane przez te systemy oraz optymalizację podaży świadczonych przez nie usług przewozowych. W przypadku obszaru styczności przewozów kolejowych z innymi rodzajami środków transportu (transport miejski: metro, koleje miejskie, autobus, tramwaj, trolejbus; autobusy publicznego transportu zbiorowego o zasięgu regionalnym; samochód osobowy i niezmotoryzowane sposoby przemieszczeń – rower, ruch pieszy) oraz obsłudze komunikacyjnej prowadzonej przez niezależnych operatorów kluczowego znaczenia nabierają zagadnienia międzygałęziowej integracji obsługi pasażerów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych.

Również w pozostałych zadaniach organizatora część działań odpowiada potrzebom procesu integracji różnych środków transportu. Organizator, mając bowiem zapisaną w umowie o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego możliwość współpracy z operatorami kolejowymi przy tworzeniu i aktualizacji rozkładów jazdy pociągów, a także ustalaniu zakresu korzystania z infrastruktury transportu kolejowego (liczba dostępnych tras oraz dobowy czas ich dostępu), uzyskuje tym samym wpływ na kształtowanie rozkładu jazdy i jego dostosowanie do potrzeb procesu integracji systemów przewozowych.

W zakresie planowania rozwoju systemów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych ustawa o publicznym transporcie zbiorowym wprowadziła do praktyki procedury zintegrowanego planowania rozwoju systemów transportowych, które mogą być wykorzystane w aglomeracjach. Powinny je wdrożyć wszystkie jednostki administracyjne, które opracowują plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (plan transportowy). W zakresie sieci kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych, na której wykonywane są przewozy o charakterze użyteczności publicznej, w projekcie planu transportowego opracowanego przez marszałka województwa (szczebel regionalny) powinny być uwzględnione ustalenia obowiązującego planu transportowego opracowanego przez ministra infrastruktury (szczebel krajowy). Z kolei ustalenia planu transportowego opracowanego przez marszałka województwa uwzględnia się w planach transportowych szczebla powiatowego i gminnego, a plan szczebla powiatowego w gminnych planach transportowych¹¹. Należy założyć, że przyjęcie opisanych zasad będzie gwarancją spójności przedsięwzięć programowanych przez organizatorów transportu publicznego w podlegających integracji podsystemach przewozowych oraz przez władze samorządowe różnych szczebli. Natomiast zakres planu transportowego powinien zapewnić integrację rozwoju kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych z innymi obszarami polityki w aglomeracji.

Dotychczasowe rozważania pozwalają na określenie struktury podmiotowej procesu międzygałęziowej integracji transportu na obszarze aglomeracji górnośląskiej. Stanowią ją (rysunek 2.):

- podmioty otoczenia transportowego procesu integracji:
 - organizator kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych,
 - krajowy zarządca infrastruktury kolejowej,
 - operatorzy kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych,
 - organizatorzy komunikacji miejskiej na obszarze aglomeracji,
 - organizatorzy pasażerskiego transportu drogowego o zasięgu regionalnym,
- podmioty otoczenia pozatransportowego procesu integracji:
 - samorządy terytorialne jednostek administracyjnych tworzących aglomerację,
 - inne podmioty niesamorządowe (w tym uczestniczące w opracowaniu planu transportowego).



Rys. 2. Podmioty procesu międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej inicjowanej i prowadzonej od strony kolejowych przewozów regionalnych.

Źródło: Opracowanie własne.

Wiodącym podmiotem inicjującym proces integracji jest organizator kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych, czyli marszałek województwa śląskiego. Podmiot ten współdziała z wieloma podmiotami z otoczenia procesu transportowego oraz samorządami terytorialnymi na obszarze aglomeracji. Konieczna jest również współpraca z organizacjami gospodarczymi i społecznymi uczestniczącymi w opracowywaniu planów transportowych na szczeblu lokalnym i regionalnym. Harmonizacja działań powinna objąć wszystkie fazy procesu integracji – od politycznej poprzez strategiczną do fazy realizacji.

¹¹ Na podstawie art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13).

Infrastrukturalne podstawy integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej prowadzonej od strony kolejowych przewozów regionalnych

Integrację transportu, także w odniesieniu do rozważanych systemów przewozów kolejowych, można analizować z różnych punktów widzenia. Najczęściej literatura przedmiotu ujmuje zagadnienia integracji, biorąc pod uwagę¹²:

- dziedziny funkcjonowania i rozwoju sektorów ekonomicznego i społecznego aglomeracji (m.in. aktywność społeczna i ekonomiczna mieszkańców, zagospodarowanie przestrzenne, urbanistyka, inżynieria ruchu itp.),
- elementy składowe rozważanych systemów przewozowych (m.in. kształtowanie sieci komunikacyjnej, polityka transportowa, rozwój usług, finansowanie przewozów),
- operatorów kolejowych pasażerskich przewozów regionalnych i aglomeracyjnych,
- organizatorów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych.

Uwzględnienie rodzaju zadań realizowanych przez organizatora kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych pozwala wyróżnić następujące układy procesów integracyjnych w aglomeracji:

- na poziomie organizowania i zarządzania:
 - integracja kolejowych systemów przewozów regionalnych i aglomeracyjnych jako składników systemu transportu zbiorowego aglomeracji,
 - integracja kolejowych systemów przewozów i transportu indywidualnego,
- na poziomie planowania:
 - integracja polityki transportowej w zakresie systemów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych z innymi obszarami polityki aglomeracji (gospodarka, edukacja, zdrowie itd.)¹³.

Do działań o strategicznym znaczeniu zalicza się integrację poszczególnych systemów transportu, w tym przede wszystkim systemów transportu miejskiego oraz systemów o zasięgu miejskim z systemami transportu zbiorowego realizującego usługi przewozowe na dalsze odległości, do któ-

rych należą systemy kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych¹⁴.

Realizacja zamierzeń integracyjnych w skali aglomeracji w obecnych warunkach nie jest łatwym przedsięwzięciem. Istotną barierą są obowiązujące uregulowania prawne (wręcz można powiedzieć, że ich brak) w odniesieniu do koncepcji aglomeracji, jak i specyfika procesu integracji prowadzonego od strony transportu kolejowego. Brak uregulowania rozwoju aglomeracji przez przepisy prawne, występowanie wielu ośrodków decyzyjnych w procesie rozstrzygnięcia transportowych problemów funkcjonowania i rozwoju aglomeracji, konieczność koordynacji działań prowadzących do zapewnienia odpowiedniego poziomu publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji – to niektóre z czynników ograniczających proces międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej od strony kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych. Ponieważ podmiotem wiodącym w tych działaniach jest regionalny ośrodek władzy samorządowej, to dochodzi jeszcze niski poziom akceptacji jej działań przez samorządy szczebla lokalnego.

Wszystkie wymienione dotychczas okoliczności, takie jak: złożoność struktury podmiotowej, wielość punktów widzenia procesu integracji, możliwość zastosowania różnych jego konfiguracji, bariera uregulowań prawnych w odniesieniu do aglomeracji, a także specyfika procesu prowadzonego od strony transportu kolejowego, wymagają wskazania uwarunkowań determinujących w skali aglomeracji powodzenie integracji transportu – przedsięwzięcia o tak dużym stopniu złożoności.

Do czynników o strategicznym znaczeniu dla przebiegu procesu międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej należą:

- wybór rozwiązań w zakresie infrastruktury i ich zastosowanie w czasie,
- zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania tworzonego zintegrowanego systemu transportu w aglomeracji poprzez realizację określonych niezbędnych przedsięwzięć o charakterze organizacyjnym.

W obu grupach uwarunkowań występują zarówno czynniki o autonomicznym charakterze, jak i mające powiązania zewnętrzne w układzie: infrastruktura systemów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych – organizacja zintegrowanych systemów.

W dalszej części artykułu scharakteryzowano w pierwszej kolejności czynniki infrastrukturalne, a w następnym jego punkcie czynniki organizacyjne.

Rozwiązania infrastrukturalne należy rozpatrywać w dwóch aspektach:

- jako infrastrukturę ułatwiającą zmianę środka transportu lub sposobu przemieszczania (przesiadanie się) i kontynuację podróży w relacjach: kolej regionalna i aglomeracyjna – inne środki publicznego miejskiego trans-

¹² G. Dydkowski, *Obszary zastosowań oraz efektywność rozwiązań telematycznych. Badanie integracji transportu miejskiego*, w: *Inteligentny system zarządzania transportem publicznym*, Wydział Transportu Politechniki Śląskiej, Katowice 2008, s. 227–228; zob. również m.in. W. Bąkowski, *Problem wartości usługi przewozowej dla pasażera a kształtowanie przewozów pasażerskich*; „Transport Miejski i Regionalny” 2005, nr 2, s. 2–5; M. Fiedrich, T. Haup, K. Nökel, *Planning and analyzing transit networks: an integrated approach regarding requirements of passengers and operators*, Journal of Public Transportation vol. 2, No 4, 1999, s. 19–39; Contractual Relationship between Authorities and Operators, UITP Report and UITP–EMTA Conference, Vienna 2003; D. Stead, E. Meijers, *Policy integration in practice: some experiences of integrating transport, land-use planning, and environmental policies in local government*, w: German Political Science Ass. (ed.), 2004 Berlin Conference on the Human Dimensions of Global Environmental Change: Greening of Policies – Interlinkages and Policy Integration, Freie Universität Berlin, Berlin 2004, s. 1–14.

¹³ Na podstawie: The Citizen's Network. Fulfilling the potential of public passenger transport in Europe. European Commission Green Paper. COM (95) 601, Brussels 1995, s. 7–8.

¹⁴ G. Dydkowski, *Obszary zastosowań...*, op.cit., s. 230; zob. również: R. Tomaneck, R. Janecki z zespołem, *Założenia polityki komunikacyjnej Katowic. Raport końcowy*, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy ORGHUT w Katowicach, Katowice 2008, s. 36.

portu zbiorowego, kolej – autobus wojewódzkich przewozów pasażerskich, kolej – samochód osobowy, kolej regionalna i aglomeracyjna – niezmotoryzowany transport indywidualny;

- jako infrastrukturę liniową systemu sieci kolejowej w aglomeracji, na której prowadzony jest ruch pociągów regionalnych i aglomeracyjnych.

Infrastrukturę ułatwiającą przesiadanie i kontynuację podróży uznać należy za jeden z warunków koniecznych do przeprowadzenia z powodzeniem międzygałęziowej integracji transportu w skali aglomeracji. Proponowane w tym zakresie rozwiązania przedstawiono w tabeli 1. Propozycje dotyczą 1010 czynnych obecnie dworców kolejowych. Natomiast w przypadku przystanków kolejowych o ich powiązaniach z innymi systemami publicznego transportu zbiorowego i z transportem indywidualnym decydować powinny dwa podstawowe kryteria: lokalizacja przystanku (miasto: centrum, dzielnice peryferyjne; wieś) i wielkość odprowadzanych potoków pasażerskich. W zależności od tak określonej roli przystanku w przewozach powinna być zapewniona przez odpowiednie urządzenia infrastrukturalne dobra dostępność przystanku od strony publicznego transportu zbiorowego i/lub transportu indywidualnego.

Tabela 1

Typologia zintegrowanych węzłów przesiadkowych na sieci kolejowej PKP PLK SA (dane Ministerstwa Infrastruktury)		
Typ zintegrowanego węzła przesiadkowego	Cechy danego typu zintegrowanego węzła przesiadkowego	Zakres międzygałęziowej integracji transportu w węźle
1. Ponadregionalny zintegrowany węzeł przesiadkowy (grupa A)	<ul style="list-style-type: none"> – wielkość odprawy pasażerów > 1,0 mln osób rocznie – lokalizacja: miasto wojewódzkie lub aglomeracja – ranga węzła komunikacyjnego: ważne znaczenie ponadregionalne – obsługa przewozów wszystkich podsystemów – położenie w centrum miasta – bardzo duża atrakcyjność obiektu i przyległego terenu pod względem inwestycyjnym 	<ul style="list-style-type: none"> • pełna integracja międzygałęziowa: <ul style="list-style-type: none"> – publiczny transport zbiorowy – transport indywidualny
2. Regionalny zintegrowany węzeł przesiadkowy (grupa B)	<ul style="list-style-type: none"> – wielkość odprawy pasażerów: 0,5–1,0 mln osób rocznie – ranga węzła komunikacyjnego: znaczenie regionalne – obsługa przewozów międzywojewódzkich i regionalnych – położenie w centrum miasta – obiekt o średnim potencjale inwestycyjnym 	<ul style="list-style-type: none"> • pełna integracja międzygałęziowa: <ul style="list-style-type: none"> – publiczny transport zbiorowy – transport indywidualny
3. Lokalny zintegrowany węzeł przesiadkowy (grupa C)	<ul style="list-style-type: none"> – wielkość odprawy pasażerów: 0,15–0,5 mln osób rocznie – ranga węzła komunikacyjnego: znaczenie lokalne – obsługa przewozów regionalnych – położenie w centrum miasta – obiekt o niewielkim potencjale inwestycyjnym 	<ul style="list-style-type: none"> • pełna integracja międzygałęziowa: <ul style="list-style-type: none"> – publiczny transport zbiorowy – transport indywidualny
Pozostałe dworce kolejowe (grupa D)	<ul style="list-style-type: none"> – obsługa niewielkiego ruchu regionalnego 	<ul style="list-style-type: none"> • nie pełni funkcji zintegrowanego węzła przesiadkowego • zapewnienie dobrej dostępności dworca od strony publicznego transportu zbiorowego i transportu indywidualnego¹⁾

¹⁾ Propozycja autora artykułu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Program działań dla rozwoju transportu kolejowego do roku 2015, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2010, s. 63–64.

Priorytetowe znaczenie dla procesu międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji posiada również stan techniczny sieci kolejowej, na której wykonywane są przewozy regionalne i aglomeracyjne. Oczekiwane standardy techniczno-eksploatacyjne i organizacyjne dla tych systemów przewozów kolejowych zamieszczono w tabeli 2.

Tabela 2

Oczekiwane standardy techniczno-eksploatacyjne w systemach kolejowych przewozów pasażerskich regionalnych i aglomeracyjnych		
Nazwa systemu pasażerskich przewozów kolejowych	Opis standardów techniczno-eksploatacyjnych	Opis standardów organizacyjnych
1. System przewozów regionalnych	<ul style="list-style-type: none"> – prędkość techniczna pociągów na linii vt=80–120 km/h – prędkość handlowa pociągów vh=50–70 km/h – tabor zespolony (EZT) i lekkie pojazdy spalinowe – tabor nowy lub zmodernizowany – dostosowanie taboru do potrzeb osób niepełnosprawnych – instalacja sanitarna spełniająca wymagania ekologiczne 	<ul style="list-style-type: none"> – ruch cykliczny pociągów dostosowany do potrzeb lokalnych (dojazdy do pracy i szkół) – skomunikowanie z innymi środkami transportu – integracja z publicznym transportem autobusowym o zasięgu regionalnym
2. System przewozów aglomeracyjnych	<ul style="list-style-type: none"> – prędkość techniczna pociągów na linii vt=70–100 km/h – prędkość handlowa pociągów vh=35–50 km/h – tabor zespolony (EZT) o dużej pojemności i przystosowany do szybkiej wymiany pasażerów 	<ul style="list-style-type: none"> – wysoka cykliczność połączeń (od 5 do 20 min) w zależności od potrzeb – skomunikowanie z innymi środkami transportu – wdrożenie wspólnego biletu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Program działań dla ... op. cit., s. 49–50.

Stan istniejący sieci kolejowej w aglomeracji jest istotnym wyzwaniem dla przebiegu procesu międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji prowadzonej od strony kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych. Ze względu na stan techniczny sieci, procesowi integracji może podlegać:

- system przewozowy odpowiadający oczekiwanym standardom lub w trakcie ich osiągnięcia, niestanowiący bariery dla podejmowanych działań i niewpływający na obniżenie efektywności inwestycji w zintegrowane węzły przesiadkowe i w poprawę dostępności pozostałych, niebędących węzłami, punktów odprawy pasażerów;
- system przewozowy charakteryzujący się niekorzystnym stanem technicznym, generujący potrzebę spójnych w czasie działań w obrębie obu rodzajów infrastruktury – w pierwszej kolejności poprawa stanu technicznego sieci kolejowej, na której prowadzony jest ruch pociągów regionalnych i aglomeracyjnych, a następnie po okresie zintensyfikowanych prac związanych z infrastrukturą liniową już równoległe inwestowanie w niezbędne dla integracji obiekty infrastruktury punktowej (zintegrowane węzły przesiadkowe i poprawa dostępności pozostałych punktów odprawy pasażerów).

Drugi z podanych przypadków odpowiada obecnej sytuacji kolejowych przewozów regionalnych w aglomeracji górnośląskiej. Sieć kolejowa, po której kursują pociągi regionalne i aglomeracyjne, jest bowiem w złym stanie technicznym, czego następstwem jest niska prędkość handlowa pociągów. Skutkiem niedostatecznej jej wielkości jest

wydłużenie czasu przejazdu na wielu relacjach, nieakceptowane przez użytkowników, prowadzące do rezygnacji części klientów z usług transportu kolejowego w podróżach wewnętrznych na obszarze aglomeracji oraz w przejazdach zewnętrznych do/z aglomeracji. Nieatrakcyjna oferta kolejowych przewozów regionalnych nie może konkurować z samochodem osobowym, nie jest również alternatywą dla innych podsystemów przewozowych w aglomeracji. Brak dostatecznej liczby odpowiednich punktów odprawy pasażerów, zły stan techniczny i przestarzałe konstrukcje taboru dodatkowo silnie wzmacniają te niekorzystne zjawiska. Zła jakość oferowanych w transporcie kolejowym usług przewozowych staje się więc istotną przeszkodą w ich zharmonizowaniu z usługami świadczonymi przez innych operatorów. Występujące różnice powodują, że obecnie w aglomeracji górnośląskiej nie może być zrealizowany jeden ze strategicznych warunków wymaganych w początkowym etapie integracji transportu aglomeracyjnego, jakim jest harmonizacja jakości usług. Tak więc pasażerowie nie mogą oczekiwać tego samego wysokiego poziomu jakości usług we wszystkich podlegających integracji publicznych środkach transportu zbiorowego.

W tej sytuacji należy przypuszczać, że gdyby zdecydowano się na inwestycje w zakresie nowoczesnych zintegrowanych węzłów przesiadkowych, to przy nieakceptowanej przez użytkowników transportu ofercie przewozowej, wynikającej m.in. ze złego stanu technicznego sieci, liczba pasażerów korzystających z usług kolei regionalnej i aglomeracyjnej nie ulegnie zwiększeniu lub jej wzrost nie będzie uzasadniał poniesionych nakładów. Efektywna, zakończona sukcesem integracja transportu, prowadzona od strony kolejowych przewozów regionalnych wymaga więc nowoczesnej, sukcesywnie modernizowanej i odpowiednio utrzymywanej infrastruktury transportu kolejowego.

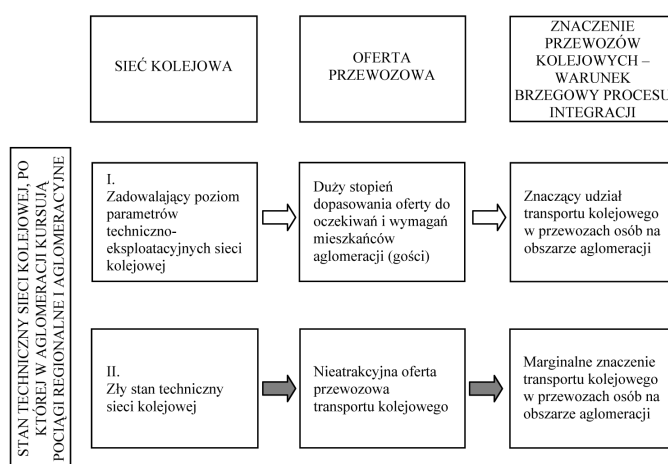
Organizacyjne aspekty międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej

Zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania zintegrowanego systemu transportu na obszarze danej aglomeracji wymaga następujących działań w aglomeracyjnym transporcie kolejowym:

- kształtowania oferty przewozowej pod kątem coraz lepszego dopasowania do oczekiwań i potrzeb mieszkańców aglomeracji, z uwzględnieniem integracji sieci transportowej i harmonizacji rozkładów jazdy wszystkich współpracujących z koleją operatorów;
- wprowadzenia zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego i odpowiedniego funkcjonowania systemu, dzięki czemu ulega poprawie dostępność do lepszej jakości usług przewozowych, co pozytywnie wpływa na równowagę mobilności mieszkańców aglomeracji. W odniesieniu do operatorów system ten gwarantuje przejrzysty i sprawiedliwy podział wpływów taryfowych;
- wdrożenia oraz sprawnego i efektywnego funkcjonowania systemu informacji pasażerskiej w zakresie oferty wszystkich uczestniczących w zintegrowanym systemie przewozowym organizatorów transportu publicznego.

Kształt oferty przewozowej jest wynikiem zbilansowania potrzeb mieszkańców aglomeracji i osób przybywających z zewnątrz oraz możliwości oferowanych przez system kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych.

Decydujący o tych możliwościach istniejący stan sieci kolejowej, jak wspomniano uprzednio, już w początkowej fazie procesu integracji może stać się jego istotną determinantą. Czynnikiem ten wpływa bowiem na jakość oferty przewozowej (m.in. czas podróży). Czas podróży oddziałuje z kolei na wybór przez mieszkańców aglomeracji sposobu przemieszczania. Nieakceptowana przez użytkowników transportu oferta przewozowa to mniejsza liczba pasażerów obsługiwanych przez systemy kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych. Opisane zjawisko, ujęte w dwóch skrajnych przypadkach, pokazano na rysunku 3.



Rys. 3. Stan techniczny sieci kolejowej jako warunek brzegowy procesu międzygałęziowej integracji prowadzonej na obszarze aglomeracji od strony transportu kolejowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie R. Janecki, S. Krawiec, *Koncepcja odbudowy pozycji kolejowych przewozów regionalnych w obsłudze potrzeb aglomeracji górnośląskiej*, ... op.cit., s. 2-11

W pierwszym przypadku podjęte działania związane z międzygałęziową integracją obsługi pasażerów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych uznać należy za kolejny etap poprawy ich obsługi. Generowane są przy tym następujące korzyści:

- tworzenie nowych możliwości odbywania podróży dla użytkowników innych systemów publicznego transportu zbiorowego, zwiększenie siły oddziaływania systemu kolejowego transportu zbiorowego na kierowców samochodów osobowych, które prowadzi do zmiany przez część użytkowników swoich preferencji i zachowań komunikacyjnych¹⁵;
- tworzenie podstaw do rozwoju ruchu pieszo i rowerowego w relacjach do/z przystanków kolejowych i rozwoju tych stref w miastach aglomeracji.

¹⁵ P. Newman, *Sustainable Transportation and Global Cities*, Case Studies Institute for Sustainability and Technology Policy, Murdoch University, Perth 2000, http://www.istp.murdoch.edu.au/IST/casestudies/Case_Studies_Asia/sustrans/sustrans.html, odsłona 30.05.2011.

Ważnym, wymiernym efektem jest wzrost popytu na transport zbiorowy, co odpowiada zasadom zrównoważonej mobilności.

Marginalne znaczenie transportu kolejowego w przewozach pasażerskich na obszarze aglomeracji (przypadek drugi), odzwierciedlające obecny stan kolejowych przewozów regionalnych na obszarze aglomeracji górnośląskiej, jest wynikiem wieloletnich zaniedbań w infrastrukturze, taborze i systemach zarządzania ruchem. Sytuacja ta uruchomiła zjawisko „błędnego koła”, które w ciągu dwóch dekad przyczyniło się w niemałym stopniu do odpływu pasażerów i radykalnego spadku przewozów w aglomeracji górnośląskiej. Istotny był też wpływ rosnącej w podobnym tempie motoryzacji indywidualnej. Obecnie, gdy obserwuje się stałe pogorszenie atrakcyjności zarówno publicznego, jak i indywidualnego transportu drogowego, spowodowane m.in. rosnącym szybko ruchem drogowym, brakiem systemów zarządzania ruchem i stosunkowo dużą podatnością układów dróg na zakłócenia, obejmujące coraz większe obszary aglomeracji, rola transportu szynowego, w tym również kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych, będzie rosła.

Aby można było w aglomeracji górnośląskiej spełnić perspektywiczne oczekiwania w odniesieniu do transportu publicznego, należy podjąć działania prowadzące do zmiany obecnego stanu w zakresie infrastrukturalnych i taborowych składników systemów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych. Szczególne znaczenie ma modernizacja sieci kolejowej, której efektem jest wzrost prędkości technicznej i prędkości handlowej pociągów regionalnych i aglomeracyjnych. Skrócenie czasu przejazdu zwiększa poziom akceptacji oferty przewozowej, co powinno przyczynić się do wzrostu liczby pasażerów w kolejowych przewozach regionalnych i aglomeracyjnych.

Korzystną tendencję wzrostową wywołaną modernizacją sieci kolejowej, obok takich działań jak unowocześnienie taboru przewozowego, wzmacniają również – dzięki synergii – postępy w integracji kolei z innymi podsystemami publicznego transportu zbiorowego i transportu indywidualnego. W sytuacji, w jakiej znajduje się transport kolejowy w aglomeracji górnośląskiej, należy jednak rozpocząć od integracji połączeń na sieci transportowej aglomeracji i harmonizacji rozkładów jazdy. Istotne znaczenie dla integracji transportu w jej początkowym etapie realizacji mieć będzie zintegrowany system informacji pasażerskiej. Zapewnienie ciągłego skoordynowania rozkładów jazdy i funkcjonującej sieci połączeń otwiera drogę do zharmonizowania taryf i wdrożenia wspólnego biletu. Wraz z postępem prac modernizacyjnych i remontowych na sieci kolejowej usytuowanej w aglomeracji górnośląskiej wzrastać będzie poziom zharmonizowania jakości usług w kolejowych przewozach regionalnych z innymi operatorami transportu aglomeracyjnego. Jest to również właściwy moment do rozpoczęcia przekształceń dworców kolejowych zlokalizowanych na obszarze aglomeracji w zintegrowane węzły przesiadkowe. Rozpocząć powinny się także prace mające na celu poprawę dostępności przy-

stanków kolejowych od strony publicznego transportu zbiorowego oraz transportu indywidualnego.

Podobnie jak w pierwszym przypadku wymiernym efektem tak zaprogramowanych działań będzie także wzrost popytu na kolejowe przewozy regionalne i aglomeracyjne na obszarze aglomeracji górnośląskiej.

Proces międzygałęziowej integracji kolejowych przewozów regionalnych w aglomeracji górnośląskiej – ramy proponowanego ujęcia

Obecny stan kolejowych przewozów regionalnych w aglomeracji górnośląskiej:

- posiadać będzie istotny wpływ na rozstrzygnięcia w fazie działań politycznych i strategicznych,
- jest czynnikiem przesądającym o początkowym przebiegu fazy realizacji integracji międzygałęziowej transportu aglomeracyjnego, rozpatrywanej od strony kolei.

W tabeli 3 przedstawiono najważniejsze kroki w obejmującym trzy fazy działań procesie międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej.

Przedstawione ramy procesu międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej wskazują na ważność porównywalnego poziomu jakości oferowanych usług we wszystkich podsystemach podlegających integracji. W razie braku harmonizacji w tym zakresie przebieg procesu integracji wymaga istotnej modyfikacji. Polega ona przede wszystkim na priorytetyzacji działań związanych z wyrównywaniem różnic w jakości usług oferowanych przez różnych operatorów. W aglomeracji górnośląskiej szczególne zadania w zakresie jakości świadczonych usług dotyczą kolejowych przewozów regionalnych. Wyraźna poprawa stanu technicznego linii kolejowych oraz taboru przewozowego to kluczowe czynniki poprawy jakości usług w transporcie kolejowym obsługującym aglomerację. Można w tym kontekście podkreślić, że efektywne wdrożenie integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej z udziałem kolei wymaga nowoczesnej, sukcesywnie modernizowanej i odpowiednio utrzymanej infrastruktury transportu kolejowego. We wszystkich rozwiązaniach integracyjnych, prowadzonych od strony kolei, należy pamiętać o odpowiednim ich kształcie, aby można było ich efekty wykorzystać w integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej na innych płaszczyznach, jak np. integracja systemów przewozowych pięciu organizatorów publicznego miejskiego transportu zbiorowego w aglomeracji.

Podsumowanie

Międzygałęziowa integracja transportu w aglomeracji górnośląskiej z udziałem systemu kolejowych przewozów regionalnych jest pożądanym stanem jej systemu transportowego, do którego należy zmierzać. Odpowiada też oczekiwaniom coraz liczniejszej grupy konsumentów, wypływającym z ich oceny wartości czynnika czasu. Ocena ta prowadzi do postrzegania podróży jako kontynuacji, w której

Tabela 3

Ramy procesu międzygałęziowej integracji kolejowych przewozów regionalnych w aglomeracji górnośląskiej – opis przebiegu procesu integracji	
WEJŚCIE – FAZA DZIAŁAŃ POLITYCZNYCH	
1. Kierunek działań integracyjnych: <ul style="list-style-type: none"> – od kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych do systemu publicznego transportu zbiorowego aglomeracji i systemu transportu indywidualnego 2. Deklaracja gotowości wszystkich zainteresowanych aktorów sceny aglomeracyjnej do wdrożenia zintegrowanego systemu publicznego transportu zbiorowego (ZSPZT) 3. Zakres przestrzenny integracji: <ul style="list-style-type: none"> – cały obszar aglomeracji górnośląskiej 4. Wiodący podmiot integracji: <ul style="list-style-type: none"> – marszałek województwa śląskiego i jego agendy 5. Podmioty uczestniczące: <ul style="list-style-type: none"> – samorządy terytorialne 23 gmin aglomeracji obsługiwanych przez systemy kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych – krajowy zarządca infrastruktury kolejowej (PKP PLK SA) – operatorzy kolei: Przewozy Regionalne sp. z o.o., Koleje Śląskie sp. z o.o. – operatorzy komunikacji miejskiej na obszarze aglomeracji: KZK GOP Katowice, MZK Tychy, MZKP Tarnowskie Góry, MZDiM Jaworzno, UM Bieruń – organizatorzy pasażerskiego transportu o zasięgu regionalnym: PKS Gliwice, PKS Rybnik, Marcin DRABAS – inne podmioty, np. GZM Silesia 6. Osiągnięcie konsensusu politycznego w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> – finansowych ram integracji – struktury zarządczej zintegrowanego systemu transportowego aglomeracji 	
WEJŚCIE – FAZA DZIAŁAŃ STRATEGICZNYCH	
1. Ocena stanu systemów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych jako punkt wyjścia do strategicznych rozstrzygnięć: <ul style="list-style-type: none"> – niezadowalający ze względu na zły stan techniczny sieci kolejowej i marginalny udział systemu w przewozach ogółem na obszarze aglomeracji 2. Opracowanie strategii (ogólnego planu) funkcjonowania i rozwoju ZSPZT z udziałem wszystkich zainteresowanych stron, w której poprzez konsensus określone zostaną systemowe zasady odnoszące się do: <ul style="list-style-type: none"> – harmonizacji jakości usług w systemie – integracji sieci połączeń na obszarze aglomeracji – harmonizacji rozkładów jazdy kolei i innych operatorów – integracji taryf i wprowadzenia wspólnego biletu – zintegrowanego systemu informacji pasażerskiej i jego realizacji 3. Określenie zasad współpracy struktur zarządczych zintegrowanego systemu publicznego transportu zbiorowego w aglomeracji z władzami samorządowymi i operatorami	
FAZA REALIZACJI – STADIUM POCZĄTKOWE	
1. Realizacja priorytetu infrastrukturalnego (infrastruktura liniowa transportu kolejowego) <ul style="list-style-type: none"> – modernizacja sieci kolejowej obciążonej ruchem pociągów regionalnych i aglomeracyjnych oraz likwidacja luk remontowych (odcinki: Katowice–Jaworzno Szczakowa, Katowice–Tarnowskie Góry, Katowice–Mikołów, Katowice–Stawków, Gliwice–Bytom) 2. Działania organizacyjne <ul style="list-style-type: none"> – integracja sieci połączeń kolejowych i połączeń oferowanych przez inne systemy transportu aglomeracyjnego – harmonizacja rozkładów jazdy wszystkich operatorów integrowanych podsystemów przewozowych – poprawa oferty przewozowej systemów kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych wynikająca z postępu prac modernizacyjnych na sieci (wzrost poziomu zharmonizowania jakości usług) 3. Działania w zakresie infrastruktury przesiadkowej <ul style="list-style-type: none"> – przegląd postępu prac modernizacyjnych na sieci kolejowej (wymóg oceny pozytywnej) – podjęcie prac w zakresie infrastruktury przesiadkowej i poprawiającej dostępność do wybranych kolejowych punktów odprawy pasażerów (potencjalne lokalizacje zintegrowanych węzłów przesiadkowych grup A–C: Katowice, Bytom, Tarnowskie Góry, Mysłowice, Gliwice, Sosnowiec Główny, Mikołów, Chorzów Batory, Będzin Miasto, Dąbrowa Górnicza) 	
FAZA REALIZACJI – KONTYNUACJA PROCESU	
1. Działania w zakresie infrastruktury liniowej: <ul style="list-style-type: none"> – jak w stadium początkowym 2. Działania organizacyjne: <ul style="list-style-type: none"> – wdrożenie zintegrowanych taryf i wspólnego biletu – wdrożenie zintegrowanego systemu informacji pasażerskiej – dalsza poprawa oferty przewozowej 3. Działania w zakresie infrastruktury przesiadkowej: <ul style="list-style-type: none"> – kontynuowanie prac inwestycyjnych związanych z zintegrowanymi węzłami przesiadkowymi i budowa urządzeń poprawiających dostępność do wybranych kolejowych punktów odprawy pasażerów 	
WYJŚCIE	
1. Utworzenie zintegrowanego systemu transportu w aglomeracji górnośląskiej z udziałem transportu kolejowego: <ul style="list-style-type: none"> – funkcjonowanie oferty przewozowej o wysokim poziomie akceptacji przez użytkowników transportu – funkcjonowanie wspólnego biletu i zintegrowanych taryf – funkcjonowanie zintegrowanego systemu informacji pasażerskiej – funkcjonowanie zintegrowanych węzłów przesiadkowych i przystanków 2. Stałe doskonalenie systemu	

Źródło: opracowanie własne

następować powinno bardzo sprawne przejście do dalszego przemieszczania się lub do nowej aktywności. Dlatego też zintegrowane węzły przesiadkowe, które powstaną (przystanki różnych środków transportu, parkingi samochodów osobowych) muszą pozwalać na sprawne dokonanie zmiany środka transportu w procesie międzygałęziowej integracji z udziałem kolei (kolej – inne środki publicznego miejskiego transportu zbiorowego – kolej, kolej – samochód osobowy – kolej, kolej – niezmotoryzowane środki transportu – kolej), ale także oferować inne usługi, np. handlowe czy też inne aktywności.

Przeprowadzone rozważania pozwalają na sformułowanie następujących wniosków:

1. Struktura podmiotowa procesu międzygałęziowej integracji prowadzona od strony kolejowych przewozów regionalnych i aglomeracyjnych na obszarze aglomeracji górnośląskiej jest złożona i obejmuje dużą liczbę podmiotów. Wiodącym podmiotem, inicjującym proces integracji, jest organizator przewozów kolejowych w aglomeracji, a więc marszałek województwa śląskiego.
2. Do czynników o strategicznym znaczeniu dla przebiegu procesu międzygałęziowej integracji transportu w aglomeracji górnośląskiej należą m.in. działania w zakresie infrastruktury transportu kolejowego oraz przedsięwzięcia zapewniające odpowiednie warunki funkcjonowania tworzonego, zintegrowanego systemu obsługi pasażerów przy wykorzystaniu określonych przedsięwzięć o charakterze organizacyjnym w transporcie kolejowym na obszarze aglomeracji.
3. Działania w zakresie infrastruktury obejmują kształtowanie infrastruktury ułatwiającej zmianę środka transportu lub sposobu przemieszczania i kontynuację podróży oraz infrastruktury poprawiającej dostępność punktów odprawy pasażerów niebędących zintegrowanymi węzłami przesiadkowymi. Do działań infrastrukturalnych należy również poprawa stanu technicznego infrastruktury liniowej, na której prowadzony jest ruch pociągów regionalnych i aglomeracyjnych. Działania w tym zakresie mają szczególne znaczenie dla zharmonizowania jakości usług świadczonych przez kolej i innych operatorów transportu aglomeracyjnego.
4. Uwarunkowania infrastrukturalne należą do przedsięwzięć inwestycyjnych. Obiekty infrastruktury przesiadkowej i obiekty poprawiające dostępność punktów odprawy pasażerów w transporcie kolejowym są elementami koniecznymi w procesie międzygałęziowej integracji obsługi pasażerów w transporcie aglomeracyjnym, a więc w całym systemie transportowym aglomeracji górnośląskiej. Natomiast modernizacja i remonty infrastruktury liniowej wynikają ze stanu technicznego sieci kolejowej, obciążonej ruchem pociągów regionalnych i aglomeracyjnych.

Dokończenie tekstu na stronie 17

oraz systematycznemu rozwojowi wysokiej jakości sieci dróg rowerowych, a także dobremu utrzymaniu istniejącej infrastruktury, w mieście odbywa się rowerem aż 29% wszystkich podróży. Wynik ten jest nie tylko wyjątkowy we Włoszech, ale stanowi wzór do naśladowania dla wielu innych miast Europy, nawet z krajów posiadających duże tradycje rowerowe. Wysokiej jakości infrastruktura rowerowa w mieście przyczynia się do promocji turystyki rowerowej w całym regionie. Doświadczenia Bolzano w zakresie ruchu rowerowego przenoszone są na region, a także, dzięki współpracy w ramach projektów unijnych, na inne miasta Europy.

Niewątpliwie tego sukcesu Bolzano nie udało się osiągnąć bez zaangażowania społeczeństwa w przygotowywaniu strategii rozwoju ruchu rowerowego. Nie bez znaczenia jest też systemowe podejście do ruchu rowerowego – traktowania go nie tylko jako przyjaznej środowisku alternatywy dla samochodu, ale jako elementu zrównoważonego rozwoju miasta i regionu, przynoszącego

korzyści w aspektach ekologicznych, społecznych i ekonomicznych.

Literatura

1. *Masterplan della Citta Di Bolzano 2. operativita e norme / Masterplan Der Stadt Bozen 2*, Vollstreckbarkeit und Bestimmungen Assessorat für Urbanistik und Zeiten der Stadt Bozen, 2009.
 2. Moroder, I., *Fahrradkultur leben – Ganzzeitliche Radverkehrs-förderung der Stadt Bozen*. Referat wygłoszony na konferencji „Nationaler Radverkehrskongress 2011”, odbywającej się w dniach 30–31.05.2011 r. w Norymberdze.
 3. *Piano Urbano della Mobilita' / Mobilitätsplan 2020*, Assessorat für Mobilität, Stadtgemeinde Bozen 2009.
 4. *Plan zur Radmobilität in Bozen*, Ökoinstitut Südtirol / Gemeinde Bozen, Bolzano 2002.
 5. Pörnbacher 2010. *Die Mobilität der Familien in der Gemeinde Bozen – Untersuchungswelle 2009*, Apolis, Bozen.
 6. *Verbesserung und Förderung der Fahrradmobilität: eine spezifische Marketingstrategie. Das Beispiel von Bozen*, Trendy Travel – Resource Pack, Ökoinstitut Südtirol, Bolzano 2011.
-
- Dokończenie tekstu ze strony 10*
5. Zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania nowo powstającego, zintegrowanego systemu transportu w aglomeracji obejmuje kształtowanie oferty przewozowej pod kątem coraz lepszego jej dopasowania do oczekiwań i potrzeb mieszkańców aglomeracji i jej zewnętrznych gości, wdrożenie zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego i jego odpowiednie funkcjonowanie poprzedzone integracją sieci połączeń i harmonizacją rozkładów jazdy oraz wdrożenie i sprawne funkcjonowanie zintegrowanego systemu informacji pasażerskiej.
 6. Przedsięwzięcia organizacyjne, drugi z czynników integracji, mają charakter działań bezinwestycyjnych. Korzyści, które generują, są dedykowane przede wszystkim użytkownikom transportu (lepszemu rynkowa, wspólny bilet, system informacji pasażerskiej). Poprawa oferty przewozowej jest następstwem realizacji prac modernizacyjnych i remontowych na sieci kolejowej, służących poprawie jej stanu technicznego.
 7. Zbudowanie, dzięki procesowi międzygałęziowej integracji, zintegrowanego systemu obsługi pasażerów na obszarze aglomeracji jest wartością dodaną dla podróży odbywanych przez nabywców usług przewozowych. Jest także miarą efektywnego współdziałania i wykorzystania potencjałów zintegrowanych podsystemów transportu kolejowego, publicznego transportu zbiorowego i transportu indywidualnego w aglomeracji.
3. Dydkowski G., *Obszary zastosowań oraz efektywność rozwiązań telematycznych. Badanie integracji transportu miejskiego*, w: *Inteligentny system zarządzania transportem publicznym*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Katowice 2008.
 4. Fiedrich M., Haup T., Nökel K., *Planning and analyzing transit networks: an integrated approach regarding requirements of passengers and operators*, Journal of Public Transportation vol. 2, No 4, 1999.
 5. Janecki R., Krawiec S., *Marginalizacja udziału kolejowych przewozów regionalnych w obsłudze potrzeb aglomeracji górnośląskiej*, „Transport Miejski i Regionalny” 2011, nr 9.
 6. Janecki R., Krawiec S., *Koncepcja odbudowy pozycji kolejowych przewozów regionalnych w obsłudze potrzeb aglomeracji górnośląskiej*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2011, nr 10.
 7. Newman P., *Sustainable Transportation and Global Cities, Case Studies Institute for Sustainability and Technology Policy*, Murdoch University, Perth 2000, http://www.istp.murdoch.edu.au/IST/casestudies/Case_Studies_Asia/sustrans/sustrans.html.
 8. *Program działań dla rozwoju transportu kolejowego do roku 2015*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2010.
 9. *Public Transport Integration. Guidelines in Market Organisation*, SPUTNIC, Sixth Framework Programme, <http://www.sputnicproject.eu/docs/Sputnic-ptintegration.pdf>.
 10. Stead D., Meijers E., *Policy integration in practice: some experiences of integrating transport, land-use planning, and environmental policies in local government*, w: German Political Science Ass. (ed.), 2004 Berlin Conference on the Human Dimensions of Global Environmental Change: Greening of Policies – Interlinkages and Policy Integration, Freie Universität Berlin, Berlin 2004.
 11. *Tariff Acceptance of Verkehrsverbund Oberelbe*, Institute for Economy and Traffic, University of Dresden, Dresden 1997.
 12. *The Citizen's Network. Fulfilling the potential of public passenger transport in Europe*, European Commission Green Paper. COM (95) 601, Brussels 1995.
 13. Tomanek R., Janecki R. z zespołem, *Założenia polityki komunikacyjnej Katowic. Raport końcowy*, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy ORGHUT w Katowicach, Katowice 2008.
 14. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13).

Literatura

1. Bąkowski W., *Problem wartości usługi przewozowej dla pasażera a kształtowanie przewozów pasażerskich*; „Transport Miejski i Regionalny”, 2005, nr 2.
2. Contractual Relationship between Authorities and Operators, UITP Report and UITP-EMTA Conference, Vienna 2003.