



Krzysztof Grzelec¹, Hubert Kołodziejski², Olgierd Wyszomirski³

KONCEPCJA INTEGRACJI TARYFOWEJ TRANSPORTU ZBIOROWEGO W OBSZARZE METROPOLITALNYM TRÓJMIASTA

Streszczenie: W opracowaniu sformułowano koncepcję integracji taryfowej transportu zbiorowego w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta po uruchomieniu Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. W tym celu najpierw przedstawiono założenia integracji taryfowej transportu zbiorowego. Następnie opisano proces integracji taryfowej w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta oraz jego uwarunkowania na tym obszarze. W dalszej części opracowania określono cztery warianty integracji taryfowej, którymi są:

- pełna integracja taryfowa komunikacji kolejowej i komunalnej w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta,
- wprowadzenie zmian w obecnie obowiązujących rozwiązaniach taryfowych, polegających na włączeniu usług realizowanych na linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej (PKM) do systemu komunikacji komunalnej,
- wprowadzenie zmian w obecnie obowiązujących rozwiązaniach taryfowych przez rozszerzenie zakresu obowiązywania biletów metropolitalnych w przewozach kolejowych na linię PKM,
- niewprowadzanie żadnych zmian w obecnie obowiązujących rozwiązaniach taryfowych.

W ostatniej części opracowania oszacowano konsekwencje ekonomiczno-finansowe integracji taryfowej według założeń wyszczególnionych wariantów. Za najkorzystniejszy wariant uznano pełną integrację charakteryzującą się wspólną ofertą biletów o akceptowalnych poziomach cen i jednolitym zakresie ulg.

Słowa kluczowe: integracja taryfowa, taryfa, transport kolejowy, transport miejski, proces integracji

CONCEPT OF PUBLIC TRANSPORT TARIFF INTEGRATION IN THE TRI-CITY METROPOLITAN AREA

Abstract: The study formulates the concept of public transport tariff integration in the Tri-City Metropolitan Area after starting the Pomeranian Metropolitan Railway. For this, at first the theoretical assumptions of public transport tariff integration were

¹ Dr hab. Krzysztof Grzelec, k.grzelec@mzkzg.org

² Dr Hubert Kołodziejski, h.kolodziejski@mzkzg.org

³ Prof. dr hab. Olgierd Wyszomirski, o.wyszomirski@wp.pl

presented. Then the process of tariff-ticket integration in the Tri-City Metropolitan Area and its determinants in this area was described. In the following part of the study identified four variants of tariff integration were identified:

- full fare integration of urban rail and municipal buses, trams and trolleybuses in the Tri-City Metropolitan Area,
- changes in the current tariff solutions, consisting of the inclusion of services provided by the Pomeranian Metropolitan Railway (PKM) to the municipal transportation system,
- changes in the current tariff solutions by expanding the metropolitan tickets to services provided by the Pomeranian Metropolitan Railway (PKM),
- implementing no changes to the existing tariff solutions.

In the last part of the study economic and financial consequences of tariff integration according to the specified variants were assessed. For the most favourable variant the full integration was treated.

Keywords: fare integration, tariff, rail transport, urban transport, the integration process

Wprowadzenie

Podjęmowanie działań w zakresie integracji taryfowej transportu publicznego w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta należy rozpatrywać w odniesieniu do powiązanych ze sobą funkcjonalnie obszarów, obsługiwanych jednocześnie przez co najmniej dwóch organizatorów transportu zbiorowego, gdy ich oferty są względem siebie substytucyjne i komplementarne. Wprowadzenie zintegrowanych rozwiązań taryfowych ma na celu ułatwienie korzystania z transportu zbiorowego, przyczyniając się do podniesienia jego atrakcyjności w stosunku do podróży realizowanych samochodami osobowymi. Ułatwienie polega na tym, że pasażer oszczędza czas dzięki temu, że kupuje w jednym miejscu jeden bilet zamiast kilku biletów w różnych miejscach. Procesy integracji, w tym integracji taryfowej, nie powinny jednak sprowadzać się wyłącznie do możliwości kupowania jednego biletu zamiast dwóch lub więcej. Konieczne jest potraktowanie taryfy zintegrowanej jako jednego z elementów spójnej, zintegrowanej oferty usług transportu zbiorowego, dostosowanej do potrzeb i preferencji transportowych mieszkańców. Celem niniejszego opracowania jest sformułowanie koncepcji integracji taryfowej transportu zbiorowego w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta w sytuacji uruchomienia Pomorskiej Kolei Metropolitalnej.

1. Założenia integracji taryfowej transportu zbiorowego

Zadaniem własnym gmin jest zapewnienie mieszkańcom usług transportu zbiorowego. Realizacja tego obowiązku ma szczególne znaczenie w zespołach



miast powiązanych ze sobą funkcjonalnie⁴. Z punktu widzenia mieszkańca takiego obszaru pożądane jest, aby oferta transportu zbiorowego miała charakter zintegrowany. Postulat ten jest spełniony, jeżeli na danym obszarze występuje jeden organizator transportu. Natomiast w sytuacji, gdy tych organizatorów jest więcej, powinni oni ze sobą współpracować, dążąc do przedstawienia pasażerom zintegrowanej oferty. Jednym z najbardziej istotnych aspektów współdziałania jest zintegrowanie oferty pod względem taryfowym.

Przejawem występowania gminy w roli regulatora i organizatora rynku, kształtującego ofertę przewozową, jest uchwalanie taryfy opłat obejmującej ceny za usługi miejskiego transportu zbiorowego i zasady ich stosowania oraz wykazu grup osób uprawnionych do przejazdów bezpłatnych i ulgowych. Za pośrednictwem cen organy stanowiące jednostek samorządu terytorialnego realizują cele transportowe, społeczne, polityczne i ekonomiczne. Jednoczesna realizacja tych wszystkich celów, w sposób satysfakcjonujący mieszkańców, wykracza z reguły poza możliwości budżetowe. Nakłady inwestycyjne, refundacja ulg, pokrywanie deficytu na liniach o małym popycie, a także wydatki na wprowadzenie zintegrowanych systemów taryfowych w znacznym stopniu obciążają budżety samorządów.

Kwestie taryfowe komplikuje występowanie na tym samym, silnie zurbanizowanym obszarze dwóch lub większej liczby organizatorów transportu zbiorowego. Powstają wtedy problemy koordynacji taryf w różnych przekrojach i konkurencji cenowej pomiędzy ofertą poszczególnych organizatorów. Taryfy te mogą być zróżnicowane ze względu na odległość przejazdu, przybierając formę taryfy jednolitej, odcinkowej lub strefowej⁵.

W taryfie jednolitej opłata jest niezależna od odległości i czasu przejazdu. Pasażer jadący całą długość trasy płaci tyle samo, co pasażer jadący jeden przystanek. Taryfa taka jest prosta do stosowania, ale pasażerowie podróżujący na krótsze odległości, wyrażają niezadowolenie z powodu obciążania ich za przejazd taką samą opłatą jak pasażerów realizujących dłuższe przejazdy.

Taryfa odcinkowa (sekcyjna) uzależnia wysokość opłaty za przejazd od liczby pokonanych odcinków (sekcji), na które podzielone są trasy komunikacyjne. Wyodrębnienie odcinków może następować na podstawie odległości (kilometry, liczba przystanków) lub czasu. Zróżnicowaniu może także podlegać poziom opłaty taryfowej za każdy odcinek, o tym samym lub zróżnicowanym wymiarze. Regułą jest stosowanie taryf degresywnych, co oznacza, że opłata za każdy kolejny odcinek jest coraz niższa. W praktyce w ramach taryf odcinkowych, w sytuacji występowania zaawansowanego systemu biletu elektronicznego, za-

⁴ K. Klimczak, W. Starowicz, *Problemy rozwoju systemu transportowego w obszarach metropolitalnych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 628, Problemy Transportu i Logistyki” 2010, nr 13, s. 348–350.

⁵ *Transport miejski. Ekonomika i organizacja*, red. O. Wyszomirski, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2008, s. 148.



stosowanie znajduje podział trasy na sekcje przestrzenne, natomiast w przypadku braku takiego rozwiązania – na czasowe sekcje ewidencjonujące jedynie czas przejazdu.

W taryfie strefowej opłata zależy od tego w ilu i w jakich strefach realizowana jest podróż, przy czym w ramach jednej strefy obowiązuje taryfa jednolita. Niezbędny jest w związku z tym podział obszaru zurbanizowanego na strefy, przy wyodrębnianiu których bierze się często pod uwagę granice administracyjne dzielnic lub miast. Wielkość poszczególnych stref może być zróżnicowana. W aglomeracjach monocentrycznych często stosuje się podział na dwie strefy – miejską i podmiejską.

Wyniki badań systemów taryfowych w ponad 100 europejskich miastach wskazują, że w 2004 r. największą popularnością zarówno w odniesieniu do biletów jednorazowych, jak i okresowych cieszyła się taryfa jednolita występująca w około 60% badanych miast. Taryfa strefowa występowała w ponad 30% badanych miast, natomiast udział taryfy odcinkowej nie przekraczał 10%⁶.

Często taryfy mają charakter mieszany. Jej przykładem jest taryfa strefowo-czasowa. Bilet taki obowiązuje w określonej strefie lub przez określoną jednostkę czasu⁷.

Należy zwrócić uwagę na specyfikę stanowienia cen w aglomeracjach monocentrycznych i policentrycznych. W przypadku obszaru silnie zurbanizowanego z jednym centrum łatwiej wyznaczyć granice stref oraz wprowadzić degresywność taryf. Natomiast w aglomeracjach policentrycznych zróżnicowanie charakteru i siły powiązań między poszczególnymi centrami utrudnia wyznaczenie stref na ich obszarach, co przysparza znacznych trudności, w szczególności w zakresie wprowadzenia degresywności taryf.

Duże znaczenie ma adaptacja taryf do warunków integracji. Polega ona przede wszystkim na wprowadzaniu odpowiednich rozwiązań taryfowych, umożliwiających podróżowanie różnymi środkami i rodzajami transportu zbiorowego na podstawie jednego biletu. Niezbędna jest w związku z tym korespondencyjność taryfy, umożliwiająca przesiadanie się pomiędzy różnymi środkami transportu zbiorowego w trakcie realizacji podróży na podstawie jednego biletu⁸.

Taryfa za usługi miejskiego transportu zbiorowego powinna stanowić kompromis w dążeniu do realizacji celów transportowych, społecznych, politycznych i ekonomicznych. W tym kontekście do podstawowych funkcji taryfy zaliczyć można:

⁶ *Ceny transportu miejskiego w Europie*, red. R. Tomanek, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2007, s. 68.

⁷ G. Dydkowski, A. Pietrzyński, *Systemy taryfowe w największych ośrodkach miejskich w Polsce*, „Komunikacja Publiczna” 2010, nr 2, s. 29.

⁸ G. Dydkowski, *Integracja transportu miejskiego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009, s. 257.



- uzyskanie określonego podziału zadań przewozowych pomiędzy transportem zbiorowym i indywidualnym w nawiązaniu do polityki zrównoważonego rozwoju transportu miejskiego,
- osiągnięcie wskaźnika odpłatności za usługi miejskiego transportu zbiorowego umożliwiającego, w powiązaniu ze środkami z budżetu gminy, zapewnienie odpowiedniej oferty transportu miejskiego pod względem ilościowym i jakościowym.

Sposób wypełniania tych funkcji wpływa na ocenę przez mieszkańców standardu życia w mieście, a co za tym idzie, realizacji celów o charakterze społecznym i politycznym. Odzwierciedleniem funkcji społecznej taryfy jest nadawanie określonym grupom osób uprawnień do przejazdów bezpłatnych i ulgowych.

2. Proces integracji taryfowej w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta

Komunikacja komunalna funkcjonowała jako wewnętrznie zintegrowana prawie do końca lat 80. XX w., ponieważ jej organizacją zajmowało się Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Gdańsku, odpowiedzialne za ten rodzaj komunikacji na całym obszarze ówczesnego województwa gdańskiego. W 1990 r. przekazano komunikację komunalną samorządom lokalnym, jako zadanie własne, co pogłębiło jej dezintegrację w skali aglomeracji, bowiem samorządy w specyficzny dla siebie sposób zaczęły kształtować jej funkcjonowanie. Dezintegracja systemu przewozów zbiorowym transportem pasażerskim przejawiała się głównie w sferze eksploatacyjnej i w zakresie systemów opłat za usługi.

Dezintegracja sfery eksploatacyjnej spowodowana została brakiem koordynacji rozkładów jazdy pojazdów linii obsługiwanych przez różnych przewoźników. W wyniku tego powstały utrudnienia w sprawnej realizacji podróży dla pasażerów podróżujących na trasach obsługiwanych przez więcej niż jedno przedsiębiorstwo. W ostatnich latach uciążliwość te udało się w znacznej mierze przezwyciężyć dzięki dostosowaniu rozkładów jazdy komunikacji komunalnej do rozkładów jazdy SKM.

Dezintegracja taryfowa wywołana została przez odmiennie kształtowaną politykę opłat za usługi komunikacji miejskiej. Odmiennemu poziomowi opłat stosowanych na obszarze poszczególnych miast towarzyszyły zróżnicowane, pod względem zakresu ważności, rodzaje biletów okresowych oraz brak biletów okresowych upoważniających do podróżowania wszystkimi środkami komunikacji miejskiej na obszarach gmin, które są obsługiwane przez więcej niż jednego organizatora (Gdańsk, Sopot, Rumia, Reda, Wejherowo). Istotnym elementem zróżnicowania systemu taryfowego, przyczyniającym się do zwiększenia stopnia dezintegracji stało się wprowadzenie w Gdańsku taryfy czasowej.



Pomimo że integracja transportu zbiorowego stanowi jeden z głównych celów uchwalonych dokumentów strategicznych regionu i poszczególnych gmin, nie udało się dotychczas wdrożyć integracji w stopniu oczekiwanym przez mieszkańców. W 2007 r. powołano związek komunalny pn. Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej, który w założeniu miał pełnić funkcję organizatora transportu publicznego w Metropolii Trójmiasta na obszarze 13 (w 2015 r. – 14) gmin. Różnice w poglądach samorządów tworzących związek, dotyczące głębokości integracji i celowości powierzenia określonych funkcji organizatorskich związkowi komunalnemu, spowodowały, że rola MZKZG została ograniczona do: wprowadzenia biletów metropolitalnych, pełnienia funkcji podmiotu rozliczającego przychody z tych biletów i inicjującego działania w zakresie unifikacji obowiązujących taryf oraz określonych rozwiązań funkcjonalnych.

Wprowadzone w grudniu 2007 r. bilety metropolitalne są przykładem integracji taryfowej w warunkach funkcjonowania odrębnych taryf różnych organizatorów. Bilety metropolitalne wprowadzono w trzech wariantach, różniących się zakresem usług transportu zbiorowego, z których może skorzystać pasażer. Taryfa metropolitalna przewiduje bilety: metropolitalne (upoważniające do korzystania z usług organizatorów lokalnego transportu zbiorowego, tj. ZTM w Gdańsku, ZKM w Gdyni i MZK Wejherowo oraz SKM w Trójmieście i Przewozów Regionalnych (PR) na odcinku od stacji Luzino do stacji Ciepłewo oraz z pociągów PR od stacji Babi Dół do stacji Gdynia Główna), kolejowo-komunalne (upoważniające do korzystania z usług wybranego organizatora lokalnego transportu zbiorowego i kolei na wymienionych odcinkach tras) oraz komunalne ważne w pojazdach trzech organizatorów lokalnego transportu zbiorowego. Sprzedaż biletów metropolitalnych od dnia ich wprowadzenia dynamicznie wzrasta. W 2014 r. sprzedano łącznie 650 tys. tych biletów, w tym 158 tys. miesięcznych lub 30-dniowych⁹. Udział pasażerów podróżujących na podstawie biletów metropolitalnych wynosi od 5 do 10% w zależności od obszaru gminy¹⁰. Porównując wyniki sprzedaży biletów metropolitalnych z analizą potrzeb transportowych w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta (OMT), można stwierdzić, że oferta tego biletu zaspokaja transportowe potrzeby obligatoryjne większości pasażerów korzystających z usług co najmniej dwóch organizatorów tego transportu. Tym niemniej, z punktu widzenia założeń polityki zrównoważonego rozwoju transportu i zarządzania mobilnością, ofertę biletów metropolitalnych należy traktować jako rozwiązanie przejściowe, niepozwalające obecnie na zdyskontowanie wszystkich rezultatów, które występują w przypadku pełnej integracji, w tym zwłaszcza pełnej integracji taryfowo-biletowej.

⁹ Dane MZKZG.

¹⁰ Raporty z badań ZKM w Gdyni dotyczące sytuacji ekonomiczno-eksploatacyjnej komunikacji miejskiej w gminach, w których ZKM jest organizatorem przewozów.



Z punktu widzenia funkcjonowania całego OMT, obecny zakres integracji jest niewystarczający. Obszar ten tworzy bowiem 30 gmin, które charakteryzują się silnym zróżnicowaniem udziału transportu zbiorowego w realizacji podróży miejskich i roli tego transportu w obsłudze poszczególnych gmin.

3. Uwarunkowania integracji taryfowej transportu zbiorowego w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta

Dotychczasowe działania w zakresie integracji transportu zbiorowego w OMT i ich rezultaty pozwalają na zidentyfikowanie następujących jej uwarunkowań:

- wdrożenie integracji w aglomeracjach policentrycznych wymaga silnego i jednoznacznego wsparcia politycznego władz samorządowych, któremu musi towarzyszyć przekonanie o celowości rezygnacji z kształtowania oferty tego transportu w indywidualny, specyficzny sposób przez poszczególne gminy;
- obowiązujące w Polsce regulacje prawne nie sprzyjają procesom integracji. Różnice w zakresie uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych zarówno na poziomie poszczególnych gmin, jak i pomiędzy ulgami gminnymi i ustawowymi stanowią istotną barierę integracji transportu publicznego. Ujednolicenie ulg w lokalnym transporcie zbiorowym i kolejowym, niewsparte działaniami ustawowymi, powoduje dodatkowe obciążenia finansowe dla samorządów, które zmuszone są przejąć w ciężar własnych budżetów refundację ulg ustawowych;
- integracja przez możliwość kupienia dwóch lub większej liczby biletów na jednym nośniku nie uwzględnia postulatu obniżenia cen wspólnych biletów w stosunku do łącznej ceny biletów przez integracją. Pomimo że koszt podróży transportem zbiorowym uznawany jest przez większość pasażerów za postulat przewozowy o relatywnie mniejszym znaczeniu (np. w stosunku do punktualności, bezpośredniości i dostępności)¹¹, w segmentach zainteresowanych kupowaniem biletów metropolitalnych znaczenie kosztu podróży istotnie wzrasta ze względu na jego poziom;
- ograniczanie działań dotyczących integracji podsystemów transportu zbiorowego wyłącznie do instalacji nowoczesnych urządzeń, umożliwiających integrację biletową, wynika z nieuwzględnienia usługowego charakteru oferty publicznego transportu zbiorowego. Jednoczesność wytwarzania i konsumowania usług tego transportu, ich nietrwałość i niematerialność, powodują, że najważniejszym czynnikiem wytwórczym jest człowiek. Dostosowanie parametrów usługi przewozowej i jej realizacji do oczekiwań pasażerów wymaga

¹¹ Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gdyni w 2013 r. Raport z badań marketingowych ZKM w Gdyni. Gdynia 2014.



planowania na podstawie wyników badań marketingowych potrzeb, popytu, preferencji i zachowań transportowych. Poszczególne elementy oferty usług przewozowych zarówno w klasycznym marketingowym ujęciu (produkt, cena dystrybucja i promocja), jak i funkcjonalnym (linia, rozkład jazdy, pojazd, bilet, przystanek, kanał dystrybucji, informacja) muszą być ze sobą ściśle skorelowane, tworząc spójny i odpowiadający oczekiwaniom pasażerów zestaw cech. Uzyskanie postulowanego przez pasażerów poziomu realizacji usług przewozowych wymaga zbudowania odpowiedniej kultury organizacyjnej organizatora przewozów. W ramach tych działań nowoczesne technologie pełnią wyłącznie rolę narzędzi integracji ułatwiających procesy organizacji i zarządzania;

- funkcjonowanie transportu zbiorowego w Polsce charakteryzuje się coraz niższym poziomem odpłatności usług. Spowodowane jest to w określonym stopniu wzrostem kosztów zakupu usług przewozowych przez organizatorów. W cenie jednostkowej kupowanych usług coraz większy udział ma amortyzacja nowoczesnych pojazdów, wyposażanych w elektroniczne urządzenia podnoszące komfort podróży. Organizatorów transportu obciążają coraz wyższe koszty utrzymania infrastruktury, w tym zwłaszcza nowoczesnej informacji o podróżach. Wzrost kosztów eksploatacji jest także rezultatem wzrostu kongestii w ruchu drogowym. Utrzymanie określonych parametrów funkcjonowania drogowego transportu zbiorowego wymaga zatrudniania coraz większej liczby pojazdów, w sytuacji gdy zmniejszą się prędkości komunikacyjne i eksploatacyjne. Równocześnie odnotowuje się wyraźny spadek liczby pasażerów, skutkujący tym większym zmniejszaniem się przychodów z biletów im mniejsze środki przeznaczane są na rozwój oferty przewozowej. Konieczne jest więc poszukiwanie potencjalnych źródeł zmniejszenia kosztów zakupu usług przewozowych, przy założeniu realizowania ilości i jakości usług zgodnie z planami transportowymi uchwalonymi przez władze samorządowe. Obecna struktura podaży usług w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta, preferująca kupowanie usług od własnych samorządowych operatorów bez stosowania procedury przetargowej, nie sprzyja racjonalizacji kosztów eksploatacji;
- integracja transportu zbiorowego w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta będzie wymagać wzrostu finansowania usług ze środków budżetowych. Jest to spowodowane koniecznością zapewnienia atrakcyjnych cen biletów, zwłaszcza dla pasażerów podróżujących na duże odległości i korzystających z usług więcej niż jednego organizatora transportu zbiorowego. W sytuacji gdy od 2017 r. nie wprowadzono zmian w planowanych zasadach refundacji ulg ustawowych, samorządy będą zmuszone ponosić ciężar finansowania tych ulg lub wprowadzać zintegrowane rozwiązania taryfowe o ograniczonej atrakcyjności dla pasażerów.



4. Warianty integracji taryfowej w OMT

Jako możliwe warianty integracji taryfowej można rozważyć¹²:

- pełną integrację taryfową komunikacji kolejowej i komunalnej w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta;
- wprowadzenie zmian w obecnie obowiązujących rozwiązaniach taryfowych, polegających na włączeniu do systemu komunikacji komunalnej usług realizowanych na linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej (PKM);
- wprowadzenie zmian w obecnie obowiązujących rozwiązaniach taryfowych przez rozszerzenie zakresu obowiązywania biletów metropolitalnych w przewozach kolejowych o linię PKM;
- niewprowadzanie żadnych zmian w obecnie obowiązujących rozwiązaniach taryfowo-biletowych.

Wymienione warianty objęłyby obszar 14 gmin na Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta, tworzących obecnie MZKZG. Ponadto w odniesieniu do pozostałych gmin Obszaru Metropolii Trójmiasta, dla każdego z wariantów proponuje się wprowadzenie miesięcznych biletów łączonych na wzór oferty 30+¹³. Łączone byłyby relacyjne wspólne bilety przewoźników kolejowych na wskazanych przez organizatora przewozów kolejowych relacjach z komunalnym biletem metropolitalnym. Pasażerowi kupującemu jednocześnie dwa bilety – kolejowy i metropolitalny – udzielany byłby przez każdego z organizatorów rabat od ceny jego biletu. Udzielanie rabatu wymagałoby dopłat ze strony samorządu województwa do biletów kolejowych i ze strony gmin – członków MZKZG – do metropolitalnych biletów komunalnych. Dzięki temu w preferowanych przez

¹² Koncepcja funkcjonowania Szybkiej Kolei Miejskiej w Trójmieście i Pomorskiej Kolei Metropolitalnej w obsłudze transportowej obszaru metropolitalnego oraz integracji transportu publicznego w obszarze metropolitalnym i regionie, w tym integracji taryfowo-biletowej na obszarze OMT oraz zasad rozliczeń pomiędzy jej uczestnikami, zespół autorski: H. Kołodziejcki (kierownik zespołu), K. Bujak, S. Grulkowski, K. Grzelec, K. Jamroz, R. Tomanek, M. Wolański, O. Wyszomirski, Fundacja Rozwoju Inżynierii Lądowej, Gdańsk 2015, s. 85.

¹³ Oferta „30+”, przygotowana i wprowadzona przez MZKZG i SKM w Trójmieście jest alternatywą dla biletów metropolitalnych. Bilet 30+ składa się *de facto* z dwóch biletów: kolejowego, ważnego na danym odcinku linii SKM i PR położonym pomiędzy stacjami Luzino i Ciepłowo, oraz komunalnego, ważnego we wszystkich autobusach miejskich, tramwajach i trolejbusach na obszarze 14 gmin. Oba bilety oferowane są pasażerom z rabatem podnoszącym ich atrakcyjność cenową. Taka konstrukcja biletu umożliwia SKM uzyskiwanie refundacji ulg ustawowych. Jego głównymi wadami, w porównaniu z biletem metropolitalnym, są: dwa nośniki (papierowy bilet kolejowy i elektroniczny komunalny), ograniczona liczba punktów sprzedaży tych biletów i różnice w uprawnieniach do ulg w części kolejowej i komunalnej. Wady te mogą zostać zniwelowane po wprowadzeniu przez SKM elektronicznej karty jako nośnika własnych biletów, wprowadzeniu biletów 30+ do punktów sprzedaży ZTM w Gdańsku, ZKM w Gdyni i MZK Wejherowo (w tym sprzedaży przez Internet), które obecnie prowadzą sprzedaż biletów okresowych wyłącznie jako elektronicznych i sprowadzeniu ulg kolejowych do poziomu występującego w komunikacji komunalnej.



organizatora przewozów kolejowych relacjach dotychczasowa oferta 30+ ograniczona do obszaru MZKZG mogłaby być wprowadzana w innych, wykraczających poza obszar związku relacjach, np. na linii PKM.

Docelowo można także rozważyć rozszerzenie oferty miesięcznych biletów kolejowych łączonych z miesięcznymi komunalnymi biletami metropolitalnymi o bilety przewoźników i operatorów regionalnego zbiorowego transportu drogowego, przede wszystkim w celu dowiązania tego transportu do przesiadkowych węzłów kolejowych.

W wariantcie 1 – pełnej integracji – planuje się przeniesienie odpowiedzialności za politykę taryfową w transporcie kolejowym i sprzedaż biletów na organizatora przewozów, tj. Samorząd Województwa Pomorskiego (docelowo Zarząd Transportu Regionalnego – ZTR)¹⁴, oraz kontraktowanie brutto przez niego usług SKM i operatora linii PKM. Operatorzy ci otrzymywaliby wynagrodzenie za wykonaną pracę eksploatacyjną.

Funkcję organizatora transportu komunalnego od Zarządu Transportu Miejskiego w Gdańsku, Zarządu Komunikacji Miejskiej w Gdyni i UM w Wejherowie przejąłby Metropolitalny Zarząd Transportu Publicznego (MZKZP) powołany na bazie struktury funkcjonującego związku komunalnego – MZKZG. Integracja transportu kolejowego i komunalnego zostałaby zapewniona przez porozumienia taryfowe zawierane przez ZTR i MZTP. Utrzymanie dotychczasowych zasad refundacji ulg ustawowych spowoduje, że ciężar tej refundacji obciąży budżety samorządów. Propozycja taryfy zakładającej pełną integrację została przedstawiona w tabeli 1.

Rezultatem pełnej integracji byłoby uproszczenie i ujednoczenie taryf. Wszystkie środki transportu, bez względu na formę własności, traktowane byłyby równorzędnie. Funkcjonowałby jeden emitent wszystkich biletów. Zintegrowana taryfa obowiązywałaby na terenie MZKZG, a w połączeniach z pozostałą częścią OMT i województwa obowiązywałaby bilety łączone na komunikację kolejową w określonej relacji i całą komunikację komunalną na obszarze MZKZG. Na tym etapie zakłada się również przystąpienie do MZKZG gminy Pszczółki, Tczew i Miasta Tczew oraz ich włączenie do zintegrowanego systemu taryfowego.

Integracja w wariantcie 2 polega na włączeniu przewozów realizowanych na linii PKM do nie w pełni zintegrowanego systemu taryfowego komunikacji komunalnej. Z tego względu w wariantcie tym zakłada się:

- integrację taryfową komunikacji komunalnej ZTM w Gdańsku i ZKM w Gdyni (obszarowo na terenie Gdańska, Gdyni i Żukowa) z przewozami realizowanymi na linii PKM na obszarze MZKZG;
- integrację taryfową komunikacji komunalnej ZTM w Gdańsku, ZKM w Gdyni i MZK Wejherowo z SKM i PR na dotychczasowych zasadach;

¹⁴ Powołanie Zarządu Transportu Regionalnego jest przewidziane w Strategii Transportu Województwa Pomorskiego, Mobilne Pomorze, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2013.



- brak integracji taryfowej komunikacji miejskiej w Tczewie z komunikacją komunalną ZTM w Gdańsku, ZKM w Gdyni i MZK Wejherowo oraz z SKM i PR;
- funkcjonowanie odrębnych organizatorów (ZTM w Gdańsku, ZKM w Gdyni, UM w Wejherowie, UM w Tczewie i Urząd Marszałkowski) z własnymi systemami taryfowymi.

Tabela 1. Taryfa opłat w wariantcie pełnej integracji taryfowej transportu zbiorowego w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta

Bilety jednorazowe i czasowe	Cena w PLN
bilet jednorazowy, będący jednocześnie biletem 1-godzinny (przesiadkowym), ważny w: SKM, PKM, autobusach, tramwajach i trolejbusach na obszarze dwóch sąsiednich gmin	3,00
bilet jednorazowy, będący jednocześnie biletem 1-godzinny (przesiadkowym), ważny w: SKM, PKM, autobusach, tramwajach i trolejbusach na obszarze czterech sąsiednich gmin	6,00
bilet jednorazowy, będący jednocześnie biletem 1-godzinny (przesiadkowym), ważny w: SKM, PKM, autobusach, tramwajach i trolejbusach na obszarze całej metropolii	9,00
bilet dobowy (24 h) ważny w: SKM, PKM, autobusach, tramwajach i trolejbusach na obszarze dwóch sąsiednich gmin	12,00
bilet dobowy (24 h) ważny w: SKM, PKM, autobusach, tramwajach i trolejbusach na obszarze czterech sąsiednich gmin	16,00
bilet dobowy (24 h) ważny w: SKM, PKM, autobusach, tramwajach i trolejbusach na obszarze metropolii	20,00
bilety okresowe ważne w SKM, PKM, autobusach, tramwajach, trolejbusach	
ważny w jednej gminie bez Gdańska i Gdyni	60,00
ważny w dwóch sąsiednich gminach	90,00
ważny w trzech sąsiednich gminach	120,00
ważny w czterech sąsiednich gminach	160,00
metropolitalny	220,00

Źródło: Koncepcja funkcjonowania Szybkiej Kolei Miejskiej w Trójmieście i Pomorskiej Kolei Metropolitalnej w obsłudze transportowej obszaru metropolitalnego oraz integracji transportu publicznego w obszarze metropolitalnym i regionie, w tym integracji taryfowo-biletowej na obszarze OMT oraz zasad rozliczeń pomiędzy jej uczestnikami, zespół autorski: H. Kołodziejski (kierownik zespołu), K. Bujak, S. Grulkowski, K. Grzelec, K. Jamroz, R. Tomanek, M. Wolański, O. Wyszomirski, Fundacja Rozwoju Inżynierii Ładowej, Gdańsk 2015, s. 86.

W rezultacie proponuje się:

- wprowadzenie do oferty MZKZG nowych rodzajów biletów;
- rozwinięcie koncepcji biletu 30+, polegającej na łączeniu ofert różnych organizatorów i przewoźników.



Propozycję taryfy dla wariantu 2 wraz z rekomendacją cen biletów dla PKM przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Taryfa opłat w wariantcie włączenia usług realizowanych na linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej do systemu komunikacji komunalnej

Nowe bilety jednorazowe, czasowe i okresowe w ofercie MZKZG i rekomendacja dla biletów PKM	Ceny w PLN
bilet 1-godzinny ważny w autobusach, tramwajach, trolejbusach, PKM i SKM od stacji Gdańsk-Wrzeszcz do stacji Gdańsk Główny	4,60
Bilety jednorazowe PKM (rekomendacja)	
bilet jednorazowy ważny w Gdańsku lub w Gdyni lub w Żukowie	3,00
bilet jednorazowy ważny na całej trasie PKM na obszarze MZKZG, tj. od Gdańska-Wrzeszcza do Gdyni lub do stacji Babi Dół	5,00
Bilet 24-godzinny MZKZG	
bilet 24-godzinny ważny w autobusach, tramwajach, trolejbusach, PKM i SKM od stacji Gdańsk-Wrzeszcz do stacji Gdańsk Główny	14,00
Nowe bilety miesięczne (30-dniowe) MZKZG	
ważny w PKM i komunikacji komunalnej w Gdańsku i SKM od stacji Gdańsk-Wrzeszcz do stacji Gdańsk Główny	110
ważny w PKM i komunikacji komunalnej w Gdyni	110
ważny w PKM i komunikacji komunalnej w Żukowie	60
metropolitalny (z PKM)	220
Bilety okresowe PKM	
ważny w PKM na obszarze Gdańska	80
ważny w PKM na obszarze Gdyni	60
ważny na całej trasie PKM na obszarze MZKZG, tj. od Gdańska-Wrzeszcza do Gdyni lub do stacji Babi Dół	100
ważny w PKM poza metropolią i w połączeniach do metropolii wg taryfy kolejowej (własnej i wspólnej z SKM i PR) lub w OMT jako tandemy (oferta 30+, 60+ i 90+), pod warunkiem dopłat ze strony samorządów nienależących do MZKZG	

Źródło: Koncepcja funkcjonowania Szybkiej Kolei Miejskiej w Trójmieście i Pomorskiej Kolei Metropolitalnej w obsłudze transportowej obszaru metropolitalnego oraz integracji transportu publicznego w obszarze metropolitalnym i regionie, w tym integracji taryfowo-biletowej na obszarze OMT oraz zasad rozliczeń pomiędzy jej uczestnikami, zespół autorski: H. Kołodziejski (kierownik zespołu), K. Bujak, S. Grulkowski, K. Grzelec, K. Jamroz, R. Tomanek, M. Wolański, O. Wyszomirski, Fundacja Rozwoju Inżynierii Lądowej, Gdańsk 2015, s. 87.

Dzięki wprowadzeniu proponowanych rozwiązań przewozy realizowane na linii PKM byłyby w pełni zintegrowane z komunikacją komunalną. Z punktu widzenia pasażera linia ta byłaby traktowana jak linia specjalna, umożliwiająca szybkie przemieszczanie (rodzaj szybkiego tramwaju). Pasażer zainteresowany korzystaniem z linii PKM miałby możliwość zakupu biletu zintegrowanego:



- 1-godzinnego i 24-godzinnego, który umożliwiłby zmianę środka transportu zbiorowego (autobus/pociąg na linii PKM/tramwaj/trolejbus – na terenie MZKZG), a także realizację przejazdu SKM na odcinku od Wrzeszcza do Gdańska Głównego (do czasu przedłużenia do Gdańska Głównego linii PKM);
- miesięcznego lub 30-dniowego na wszystkie linie w Gdańsku (oraz realizację przejazdu SKM na odcinku od Wrzeszcza do Gdańska Głównego) lub Gdyni, lub Żukowie ważnego również w pociągach na linii PKM odpowiednio w Gdańsku lub Gdyni, lub Żukowie;
- biletu metropolitalnego wszystkich organizatorów ważnego na terenie MZKZG w pociągach SKM, PR Regio, w komunalnych autobusach, tramwajach i trolejbusach, a także w pociągach na linii PKM;
- biletu łączonego w ramach oferty 30+, umożliwiającego korzystanie na terenie MZKZG z komunalnej komunikacji miejskiej w połączeniu z miesięcznym kolejowym biletem odcinkowym na odległość do 30 km, ważnym na terenie MZKZG w pociągach osobowych uruchamianych przez SKM, w pociągach REGIO uruchamianych przez PR oraz w pociągach na linii PKM.

Założono, że cena biletu na jeden przejazd na linii PKM w Gdańsku lub Gdyni, lub Żukowie powinna wynosić 3 PLN, czyli tyle samo, ile cena przejazdu zwykłymi liniami komunikacji miejskiej w tych miastach.

Uprawnienia do przejazdów ulgowych oraz refundacja przewoźnikom ze Skarbu Państwa kwot należnych z tytułu honorowania ustawowych uprawnień do przejazdów ulgowych byłyby niezmienione w stosunku do aktualnie obowiązujących rozwiązań.

W wariantcie 3 założono tylko rozszerzenie zakresu obowiązywania biletów metropolitalnych w przewozach kolejowych o linię PKM. W rezultacie emitowane przez MZKZG bilety kolejowo-komunalne 24- i 72-godzinne oraz miesięczne i 30-dniowe byłyby ważne na terenie Związku nie tylko w pociągach SKM i PR, ale również w pociągach przewoźnika kolejowego na linii PKM.

Niewprowadzanie żadnych zmian (wariant 4) będzie oznaczać, że oferta biletów metropolitalnych nie ulegnie zmianie, bilety te nie będą obowiązywać ani na linii PKM, ani w SKM i PR na odcinku z Cieplewa (gmina Pruszcz Gdański) do Tczewa. Kwota dofinansowania zintegrowanych biletów z budżetów samorządowego województwa i gmin tworzących MZKZG będzie na poziomie zbliżonym do obecnego.

5. Przewidywane konsekwencje ekonomiczno-finansowe integracji taryfowej w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta

Jak wskazano wyżej, wprowadzenie integracji taryfowej w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta pociągnie za sobą zwiększenie dopłat budżetowych do transportu zbiorowego. Główną przyczyną wzrostu dopłat budżetowych jest



konieczność ustalenia cen biletów zintegrowanych poniżej sumy cen biletów przed integracją i w przypadku braku zmian w regulacjach ustawowych, dotyczących ulg w opłatach, pokrycie refundacji tych ulg. Działanie takie znajduje swoje uzasadnienie w celach integracji, a także, w szerszym ujęciu, w celach polityki transportowej zapisanej w głównych dokumentach strategicznych miast i gmin tworzących Obszar Metropolii Trójmiasta oraz regionu. Celem tej polityki jest tworzenie warunków dla funkcjonowania i rozwoju, konkurencyjnego dla motoryzacji indywidualnej, transportu zbiorowego. Jednym z głównych aspektów konkurencyjności transportu zbiorowego są ceny biletów, których poziom powinien zachęcać do rezygnacji z podróży własnym samochodem osobowym. Przy ustalaniu cen biletów w transporcie zbiorowym, zwłaszcza zintegrowanych, poza typowymi składnikami cenotwórczymi, muszą być uwzględnione także koszty podróży konkurencyjnymi środkami transportu (samochodami osobowymi).

Zdezintegrowany transport zbiorowy charakteryzuje się relatywnie wysokimi kosztami podróży dla pasażerów korzystających z usług więcej niż jednego organizatora transportu. Ceny biletów zintegrowanych nie powinny więc stanowić bariery skorzystania z usług transportu zbiorowego dla potencjalnych pasażerów.

Powyższe uwarunkowania determinują konieczność określenia wysokości dopłat do biletów zintegrowanych (metropolitalnych) w związku z obniżeniem się przychodów z usług transportu zbiorowego. Dla poszczególnych wariantów ustalono znaczenie określonych czynników wpływających na wysokość dopłat.

Dla wariantu pełnej integracji kwotę wymaganą dopłaty budżetowej ustalono jako różnicę pomiędzy obecnymi przychodami ze sprzedaży a prognozowanymi przychodami ze sprzedaży biletów po wprowadzeniu integracji. Ponadto w obliczeniach uwzględniono:

- obecne przychody ze sprzedaży biletów ZTM w Gdańsku, ZKM w Gdyni, UM w Tczewie, MZK Wejherowo i SKM w Trójmieście;
- strukturę sprzedaży biletów w poszczególnych segmentach (bilety jedno-przejazdowe, czasowe, okresowe, normalne, ulgowe, przestrzenny zakres ważności biletów);
- założenie o konieczności pokrycia w 100% refundacji ulg ustawowych z budżetu samorządów wobec utraty dotychczasowej refundacji w warunkach nowej taryfy i obowiązujących obecnie przepisów prawa krajowego;
- dodatkowy popyt wygenerowany przez nową atrakcyjną cenowo dla pasażerów taryfę i w rezultacie dodatkowe przychody z biletów, zakładając, że w wyniku relatywnej obniżki cen w niektórych segmentach popytu nastąpi jego wzrost o 1,8 do 2,4%;



- popyt na usługi Pomorskiej Kolei Metropolitalnej oszacowany przez Departament Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego¹⁵, przyjmując, że udział pasażerów PKM, generujących dodatkowe przychody w systemie transportu zbiorowego, nie przekroczy 20% ogólnej liczby pasażerów (pozostałe 80% pasażerów PKM w warunkach zintegrowanego systemu stanowić będą pasażerowie korzystający obecnie z transportu zbiorowego i już kupujący określone bilety).

W wariantcie 2, zakładającym wprowadzenie nowych biletów metropolitalnych, ważnych w PKM i rozszerzenie ważności obowiązujących biletów metropolitalnych, przyjęto, że:

- PKM przewiezie rocznie 3,5 mln pasażerów rocznie (część w wyniku przekształcenia się popytu potencjalnego w efektywny, część w rezultacie zmian w strukturze popytu efektywnego), generując przychody z biletów w kwocie 7,3 mln PLN;
- wystąpią określone przesunięcia w popycie efektywnym na usługi lokalnego transportu zbiorowego, skutkujące zmniejszeniem sprzedaży biletów poszczególnych organizatorów tego transportu i wzrostem liczby sprzedawanych biletów metropolitalnych.

W wariantcie 3, polegającym na rozszerzeniu ważności obowiązujących biletów metropolitalnych w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta, założono, że:

- PKM przewiezie rocznie 2,5 mln pasażerów (część w wyniku przekształcenia się popytu potencjalnego w efektywny, część w rezultacie zmian w strukturze popytu efektywnego), generując przychody z biletów w kwocie 5,2 mln PLN;
- wystąpią określone przesunięcia w popycie efektywnym na usługi lokalnego transportu zbiorowego, skutkujące zmniejszeniem sprzedaży biletów poszczególnych organizatorów tego transportu i wzrostem liczby sprzedawanych biletów metropolitalnych.

W wariantcie 4 – braku integracji PKM z transportem komunalnym w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta i funkcjonowania wyłącznie taryfy własnej PKM opartej na typowej taryfie kolejowej (odcinkowej odległościowej), roczny popyt na usługi kształtować się będzie na poziomie około 1,250 mln pasażerów, generując przychody z biletów PKM na poziomie 2 345 611 PLN.

Uwzględniając zmiany w przychodach z biletów w warunkach przed i po wprowadzeniu określonych wariantów integracji, obliczono wzrost dopłat budżetowych dla każdego z wariantów (tab. 3).

¹⁵ Prognozowane koszty PKM i popyt przyjęto na podstawie danych Urzędu Marszałkowskiego (Pismo do MZKZG DIF-TK.8050.3.2015). Określony przez Urząd Marszałkowski roczny popyt na poziomie 5 000 000 pasażerów uznano za realny wyłącznie w warunkach pełnej integracji, przy czym, zdaniem autorów, 80% pasażerów stanowić będą osoby obecnie korzystające z transportu zbiorowego w metropolii, czyli już kupujące określone bilety.



Tabela 3. Prognozowane dopłaty budżetowe do poszczególnych wariantów integracji taryfowej w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta

Wariant integracji	Wymagany roczny wzrost dopłaty samorządów [PLN]	PKM		
		koszty [PLN]	przychody* [PLN]	dopłata Urzędu Marszałkowskiego** [PLN]
pełna integracja	67 183 305	17 574 650	2 153 743	15 420 907
nowe bilety i rozszerzenie ważności obecnie obowiązujących biletów MZKZG	15 823 218	17 574 650	3 920 577	13 918 241
rozszerzenie ważności obecnie obowiązujących biletów MZKZG	16 683 578	17 574 650	2 999 364	15 224 239
brak integracji	14 158 427	17 574 650	3 364 098	13 949 928

* szacunkowe przychody wygenerowane przez pasażerów PKM w zależności od wariantu w ramach biletu zintegrowanego lub metropolitalnego

** w kwocie dopłaty uwzględniono konieczność pokrycia różnicy pomiędzy udziałem PKM w przychodach z biletów MZKZG i wygenerowanymi przychodami z tych biletów

Źródło: Koncepcja funkcjonowania Szybkiej Kolei Miejskiej w Trójmieście i Pomorskiej Kolei Metropolitalnej w obsłudze transportowej obszaru metropolitalnego oraz integracji transportu publicznego w obszarze metropolitalnym i regionie, w tym integracji taryfowo-biletowej na obszarze OMT oraz zasad rozliczeń pomiędzy jej uczestnikami, zespół autorski: H. Kołodziejski (kierownik zespołu), K. Bujak, S. Grulkowski, K. Grzelec, K. Jamroz, R. Tomanek, M. Wolański, O. Wyszomirski, Fundacja Rozwoju Inżynierii Ładowej, Gdańsk 2015, s. 95.

Wymagany roczny wzrost dopłat budżetowych samorządów do zintegrowanego transportu publicznego w wariantcie pełnej integracji wyniesie 67,2 mln PLN. Wzrost dopłat budżetowych do pozostałych wariantów jest zdecydowanie niższy – od 14,1 mln PLN w wariantcie braku integracji do 15,8 mln PLN w wariantcie rozszerzenia ważności biletów MZKZG. Wzrost dopłat w pozostałych wariantach spowodowany jest przede wszystkim koniecznością pokrycia kosztów eksploatacji nowego podsystemu transportu publicznego – PKM. Przedstawione w tabeli 3 obliczenia potwierdzają tezę o zwiększaniu się dopłat wraz ze wzrostem głębokości i zakresu integracji taryfowej.

Podsumowanie

Problematyka integracji taryfowej miejskiego transportu zbiorowego dotyczy powiązanych ze sobą obszarów, obsługiwanych jednocześnie przez co najmniej dwóch organizatorów, gdy ich oferty są względem siebie substytucyjne i komplementarne. Wprowadzenie zintegrowanych biletów i wspólnej taryfy stanowi istotne ułatwienie dla pasażerów. Zwiększa się dzięki temu ich skłon-



ność do korzystania z transportu zbiorowego jako alternatywy dla podróży realizowanych samochodami osobowymi.

Integracja taryfowa może mieć zróżnicowany zakres. W Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta nastąpiła integracja taryfowa przez wprowadzenie wspólnych biletów uprawniających do korzystania z usług trzech organizatorów komunalnych lub z oferty tych organizatorów komunalnych oraz dwóch operatorów kolejowych (Szybkiej Kolei Miejskiej i Przewozów Regionalnych). Wspólne bilety stanowią dodatkową ofertę w stosunku do taryf organizatorów komunalnych i operatorów kolejowych.

Uruchomienie przewozów na linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej stanowi asumpt do opracowania kierunków dalszej integracji i sposobu włączenia nowej linii kolejowej do aktualnie obowiązującej oferty wspólnych kolejowo-komunalnych biletów. Można rozważyć cztery warianty takiej integracji, zapewniające zróżnicowany poziom korzyści pasażerom i powodujące w relacji do tych korzyści określone następstwa ekonomiczne.

Jedną z barier ograniczających możliwość realizacji pełnej integracji jest brak refundacji ulg ze Skarbu Państwa dla operatorów kolejowych, w odniesieniu do biletów zintegrowanych z komunikacją komunalną. Atrakcyjna dla pasażerów oferta wspólnych biletów, charakteryzująca się akceptowalnym poziomem cen tych biletów i jednolitym zakresem ulg, w znacznym stopniu zwiększa wydatki z budżetów gmin w związku z koniecznością refundacji ulg dla operatorów kolejowych. Rozwiązania mniej obciążające budżety jednostek samorządowych są z kolei zdecydowanie mniej atrakcyjne dla pasażerów z punktu widzenia cen biletów i ich walorów funkcjonalnych.

Literatura

Dane MZKZG.

Dydkowski G., *Integracja transportu miejskiego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009.

Dydkowski G., Pietrzyński A., *Systemy taryfowe w największych ośrodkach miejskich w Polsce*, „Komunikacja Publiczna” 2010, nr 2.

Ceny transportu miejskiego w Europie, red. R. Tomanek, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2007.

Klimczak K., Starowicz W., *Problemy rozwoju systemu transportowego w obszarach metropolitalnych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 628, Problemy Transportu i Logistyki” 2010, nr 13.

Koncepcja funkcjonowania Szybkiej Kolei Miejskiej w Trójmieście i Pomorskiej Kolei Metropolitalnej w obsłudze transportowej obszaru metropolitalnego oraz integracji transportu publicznego w obszarze metropolitalnym i regionie, w tym integracji taryfowo-biletowej na obszarze OMT oraz zasad rozliczeń pomiędzy jej uczestnikami, zespół autorów: Hubert Kołodziejski (kierownik zespołu), K. Bujak, S. Grulkowski, K. Grzelec, K. Jamroz, R. Tomanek, M. Wolański, O. Wyszomirski, Fundacja Rozwoju Inżynierii Łądowej, Gdańsk 2015.



Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gdyni w 2013 r. Raport z badań marketingowych ZKM w Gdyni, Gdynia 2014.

Raporty z badań ZKM w Gdyni dotyczące sytuacji ekonomiczno-eksploatacyjnej komunikacji miejskiej w gminach, w których ZKM jest organizatorem przewozów.

Strategia Transportu Województwa Pomorskiego, Mobilne Pomorze, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2013.

Transport miejski. Ekonomia i organizacja, red. O. Wyszomirski, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2008.