ZESZYTY NAUKOWE POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ 2003
Seria: TRANSPORT z.49 Nr kol. 1605

Grzegorz DYDKOWSKI[1]

KOMUNIKACJA TRAMWAJOWA W AGLOMERACJI KATOWICKIEJ W ŚWIETLE WYNIKÓW BADAŃ MARKETINGOWYCH

Streszczenie. W referacie przedstawiono podstawowe informacje o potencjale przewozowym i realizowanej pracy eksploatacyjnej przez Tramwaje Śląskie SA Ponadto przedstawiono wyniki badań ankietowych dotyczących charakterystyk społeczno-zawodowych pasażerów, przesiadek oraz jakości usług komunikacji tramwajowej.

TRAMS SERVICES SYSTEM IN THE AREA OF KATOWICE AGGLOMERATION BASED ON MARKETINIG SURVEYS RESULTS

Summary. This article presents basic information about transportation offer and operational work provided by Tramwaje Śląskie SA There are also results of marketing surveys about passengers'social and proffesional status, interchanges and quality of tram services.

1. WSTĘP

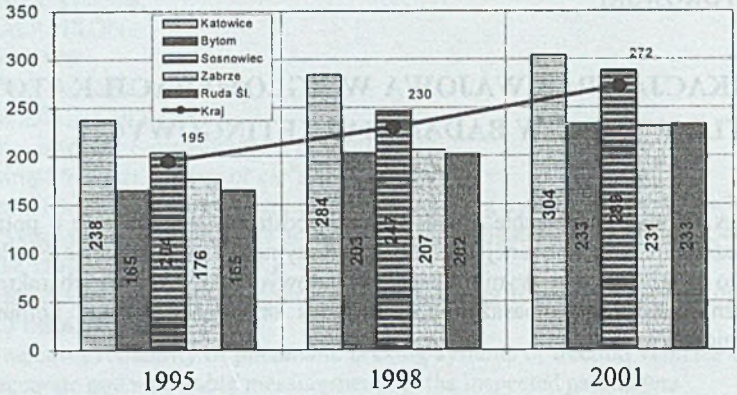
Transport jest podstawowym czynnikiem kształtującym warunki życia i atrakcyjność gospodarczą miast. Rozwój środków transportowych umożliwił rozwój przestrzenny miast. Historyczna funkcja miast polegająca na łączeniu w bliskim sąsiedztwie miejsca zamieszkania z miejscem aktywności i ograniczaniu w ten sposób potrzeb przemieszczania się uległa zmianie. Obecnie dostęp do miejsc pracy, nauki, centrów handlowych oraz miejsc wypoczynku wymaga podróżowania. Przewiduje się, że potrzeba podróżowania wraz ze wzrostem gospodarczym będzie rosła, przy czym elementem spowalniającym ten wzrost jest rozwój sieci informatycznych i możliwość uczestnictwa w różnych elementach życia publicznego przy wykorzystaniu tych sieci. Przykładem może być telepraca, korzystanie z usług bankowych oraz zakupu wybranych dóbr poprzez Internet.

2. PODZIAŁ ZADAŃ PRZEWOZOWYCH W OBSŁUDZE TRANSPORTOWEJ MIAST

W Polsce w okresie ostatnich kilkunastu lat można zaobserwować znaczące zmiany w podziale zadań przewozowych pomiędzy transportem zbiorowym i indywidualnym w miastach.

[1] Katedra Transportu, Akademia Ekonomiczna im. Karola Adamieckiego, ul. 1 Maja 47, 40-287 Katowice, tel/fax: (32)2588-495, e-mail: dydkowski@onet.pl

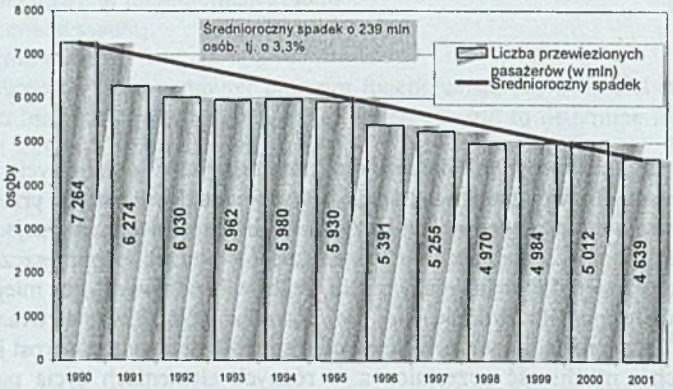
Systematyczne rośnie liczba użytkowanych samochodów osobowych oraz podróży realizowanych przy udziale tego środka przemieszczania. Zmiany w liczbie zarejestrowanych samochodów osobowych przedstawiono na rysunku 1. Jednocześnie maleją przewozy wykonywane przez publiczny transport zbiorowy, co przedstawiono na rysunku 2.



Rys.1. Liczby zarejestrowanych samochodów osobowych na 1000 mieszkańców w kraju i w wybranych większych miastach aglomeracji katowickiej

Fig.1. Numbers of registered private cars per 1000 citizens in chosen cities in Katowice Agglomeration

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z: Statystyka Gmin Województwa Katowickiego. Urząd Statystyczny w Katowicach 1996 r., Rocznik Statystyczny „Województwo Śląskie w 1998 roku". Urząd Statystyczny w Katowicach 1999 r., Rocznik Statystyczny Województwa Śląskiego 2002, t. II. Urząd Statystyczny w Katowicach 2002r



Rys.2. Liczba pasażerów przewiezionych transportem zbiorowym (komunikacją miejską) w Polsce w latach 1990 - 2001 (w mln osób)

Fig. 2. Numbers of passengers (million) in public transport in Poland (1990-2001)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Roczniki Statystyczne GUS, 1994, 1995, 1998, 2000, 2002. GUS, Warszawa

Wśród czynników powodujących zmianę podziału zadań przewozowych wymienić można zmianę struktury funkcjonalno-przestrzennej miast. Rozpraszanie obszarów miast, zwiększanie się udziału obszarów o niskiej zabudowie, budowa dużych centrów handlowo-usługowych na obrzeżach miast, w dogodnej dostępności dla samochodów osobowych i bez problemów ze znalezieniem miejsca do zaparkowania powoduje zmianę zachowań komunikacyjnych

mieszkańców. Przykładowo na ponad dwadzieścia centrów handlowo-usługowych wybudowanych w aglomeracji katowickiej od połowy lat dziewięćdziesiątych, jedynie 7 zlokalizowanych jest w miejscu, gdzie możliwy jest dojazd komunikacją tramwajową.

Wyższy komfort podróży samochodem osobowym, niezależność od rozkładu jazdy, poczucie bezpieczeństwa wynikające z faktu ograniczonej dostępności do wnętrza samochodu, możliwość zaparkowania w bliskiej dostępności celu podróży, to czynniki przemawiające na rzecz samochodów osobowych. Jednocześnie rozwój technologiczny umożliwia zmniejszanie jednostkowej wielkości emisji szkodliwych związków przez samochody osobowe, zmniejszenia poziomu hałasu oraz wielkości zużycia paliwa.

Mniejsza liczba przewożonych pasażerów to mniejsze dochody ze sprzedaży biletów i jednocześnie ograniczona możliwość zmniejszenia w podobnym stopniu kosztów. Koszty obniża się zarówno poprzez działania mające na celu zmniejszanie jednostkowych kosztów własnych świadczenia usług przewozowych, jak i zmniejszanie wielkości realizowanej pracy eksploatacyjnej. Skutkuje to zmniejszaniem obszaru objętego obsługą transportem zbiorowym, skracaniem okresu czasu obsługi transportem zbiorowym w dobie (w wielu miastach ograniczeniu ulega funkcjonowanie transportu zbiorowego w nocy), jak i ograniczanie częstotliwości kursowania pojazdów. Oznacza to obniżenie wybranych standardów usług i w rezultacie dalszy spadek liczby przewożonych pasażerów, czyli zadziałanie błędnego koła transportu zbiorowego. Skutków działania tego mechanizmu doświadczono już na świecie.

W rezultacie transport zbiorowy w miastach może zmierzać w kierunku przewozu przede wszystkim tych osób, które nie mogą korzystać z własnego samochodu osobowego ze względu na wiek, niepełnosprawność czy też ze względów materialnych.

Dlatego też istotna jest jakość świadczonych usług jako jeden z czynników kształtujących podział zadań przewozowych i mających wpływ na wybór przez pasażera środka transportu.

3. PODSTAWOWE DANE O POTENCJALE I PRACY EKSPLOATACYJNEJ WYKONYWANEJ PRZEZ TRAMWAJE ŚLĄSKIE SA

Transport zbiorowy dużych ośrodków miejskich obejmuje dwa podstawowe podsystemy przewozowe, transport autobusowy i transport szynowy. W ramach transportu szynowego funkcjonują różne środki przewozowe, tramwaje, kolej regionalna i metro. Transport szynowy może w najbardziej sprawny sposób zaspokajać wysokie, skoncentrowane potrzeby przewozowe charakterystyczne dla dużych aglomeracji. Z drugiej strony koszty funkcjonowania komunikacji szynowej oraz inwestycje infrastrukturalno-taborowe są znacznie wyższe, niż w przypadku transportu autobusowego. Wspomniane uwarunkowania powodują, że transport szynowy jest w szczególny sposób predestynowany do obsługi zurbanizowanych obszarów, charakteryzujących się odpowiednio wysokim popytem na usługi transportu zbiorowego. W ostatnich latach obserwuje się malejącą ofertę przewozową kolei w zakresie przewozów o charakterze aglomeracyjnym. Ma to związek z jednej strony ze spadkiem popytu na usługi transportu zbiorowego, z drugiej strony ograniczeniami w dotowaniu tych przewozów ze środków budżetowych. Podział PKP na kilka niezależnych spółek przewozowych spowodował ponadto ograniczenia w tzw. dotowaniu krzyżowym, czyli dofinansowywaniu z rentownych działalności, jakimi są przewozy ładunków, działalności nierentownej, jaką są regionalne przewozy pasażerskie.

Transport szynowy to także metro (Warszawa) oraz komunikacja tramwajowa, powinien on spełniać ważną rolę w systemach aglomeracyjnych przewozów pasażerskich. W sytuacji wzmożonego ruchu drogowego i coraz poważniejszych utrudnień ruchu w sieci ulicznej, bardziej wyraźne stają się potencjalne zalety komunikacji tramwajowej. Nie bez znaczenia są

też aspekty oddziaływania na środowisko. Zwłaszcza, że koszty zewnętrzne transportu są o wiele większe w miastach, niż poza nimi.

W aglomeracji katowickiej przewozy pasażerskie w komunikacji tramwajowej wykonywane są przez Tramwaje Śląskie Spółka Akcyjna (do 31.12.2002 Przedsiębiorstwo Komunikacji Tramwajowej w Katowicach). W skład Spółki wchodzą zajezdnie tramwajowe zlokalizowane w Będzinie, Bytomiu, Chorzowie, Katowicach i Gliwicach. Komunikacja tramwajowa realizowana jest na obszarze15 gmin centralnej części województwa śląskiego, a mianowicie: Będzin, Bytom, Chorzów, Czeladź, Dąbrowę Górniczą, Gliwice, Katowice, Mysłowice, Piekary Śląskie, Rudę Śląską, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice, Wojkowice i Zabrze. Poza Piekarami Śląskimi wszystkie wymienione gminy są członkami Komunikacyjnego Związku Komunalnego GOP. Mimo lokalnego charakteru prowadzonej działalności i faktu, że administracja rządowa nie posiada kompetencji w zakresie organizacji lokalnego transportu zbiorowego, Tramwaje Śląskie SA są spółką Skarbu Państwa. W polskich miastach w drodze komunalizacji przedsiębiorstwa transportu miejskiego przekazane zostały gminom. Między innymi z uwagi na fakt, że Tramwaje Śląskie SA są przedsiębiorstwem wielozakładowym, mającym zlokalizowany majątek na terenie kilkunastu gmin, dotychczas nie doszło do przekazania majątku gminom. Sytuacja nie uległa też zmianie, mimo reformy administracyjnej w 1999 roku polegającej na utworzeniu samorządów powiatowych oraz wojewódzkich.

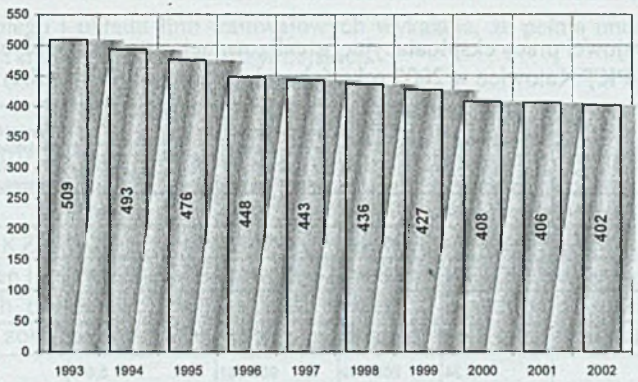
Od stycznia 2000 roku PKT Katowice, później Tramwaje Śląskie SA wykonują przewozy w ramach systemu transportu zbiorowego organizowanego przez KZK GOP. Tramwaje Śląskie SA zawarły z KZK GOP umowę, na mocy której otrzymują zapłatę za jednostkę zrealizowanej pracy eksploatacyjnej. KZK GOP pozyskuje środki z dochodów taryfowych oraz dotacji gmin.

Tramwaje Śląskie SA posiadają około 400 wagonów tramwajowych, z tego średnio w ruchu są 254 wozy (177 pociągów) [1]. Wszystkie pojazdy wyprodukowane zostały w Chorzowie przez zakłady „Konstal" (obecnie Alstom Konstal SA). Stan inwentarzowy oraz strukturę wiekową taboru tramwajowego przedstawiono na rysunkach 3, 4 i 5.

Do najnowocześniejszego typu taboru należą niskopodlogowe wagony typu 116Nd "Citadis" wyprodukowane w latach 2001-2002 przez chorzowskie zakłady Alstom Konstal SA Tabor ten od 2001 roku obsługuje zmodernizowaną linię nr 6/41 w Katowicach.

Wielkość tramwajowej pracy eksploatacyjnej realizowanej w poszczególnych gminach z uwzględnieniem liczby mieszkańców oraz powierzchni gminy przedstawia tabela 1, a całkowitej pracy eksploatacyjnej realizowanej w latach 1993 – 2002 rysunek 6.

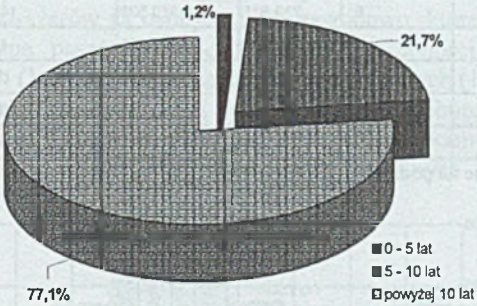
Spółka Tramwaje Śląskie obsługuje 33 linie (w tym 2 linie nocne), wykorzystuje infrastrukturę techniczną w postaci ponad 360 km torów (ok. 40% tras stanowią odcinki jednotorowe, ok. 24% to tory wbudowane w jezdnię), 33 podstacji trakcyjnych i ponad 400 km sieci trakcyjnej na terenie 15 wymienionych wcześniej miast aglomeracji katowickiej. System ten jest w dużym stopniu zdekapitalizowany, infrastruktura wymaga modernizacji i odbudowy, a przestarzały tabor wymiany na nowoczesny.



Rys.3. Stan taboru w inwentarzu w PKT Katowice w latach 1993 – 2001

Fig. 3. Stock-list of tram vehicles of PKT Katowice in 1993-2001

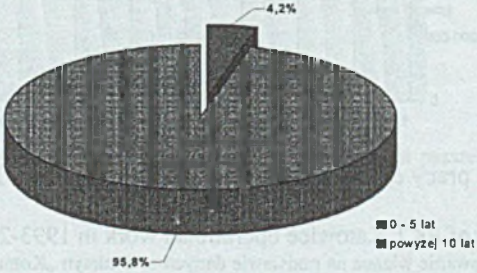
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z: Biuletyn „Komunikacja miejska w liczbach za 2003 rok" oraz „Komunikacja miejska w liczbach" nr 4,1994, 4,1995, 4,1996, 4,1997, 4,1998, 4,1999, 4,2000, 2,2001, 2,2002. Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej w Warszawie



Rys.4. Struktura taboru tramwajowego (wg wieku) znajdującego się w inwentarzu PKT Katowice w 1994 roku

Fig.4. Structure of tram fleet (with regard to age) of PKT Katowice in 1994

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z: Biuletyn „Komunikacja miejska w liczbach" nr 4, 1994. Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej w Warszawie



Rys.5. Struktura wiekowa tramwajowego (wg wieku) znajdującego się w inwentarzu PKT Katowice w 2002 roku

Fig. 5. Structure of tram fleet (with regard to age) of PKT Katowice in 2002

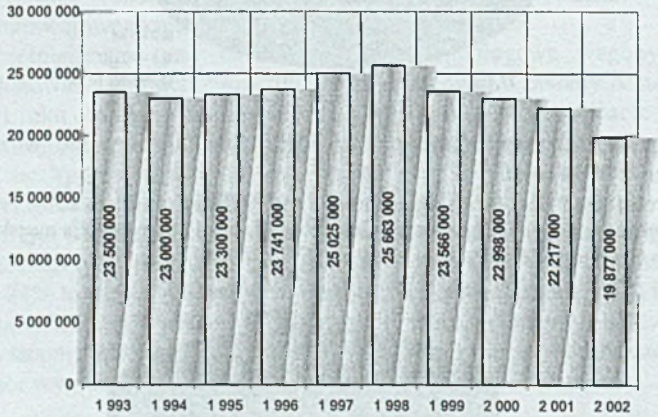
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z: Biuletyn „Komunikacja miejska w liczbach" nr 2, 2002. Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej w Warszawie

Tablica 1

Wielkość tramwajowej pracy eksploatacyjnej zrealizowanej w poszczególnych gminach przez PKT Katowice w 2002 roku (obecnie Tramwaje Śląskie SA)

Lp	Gminy	Powierzchnia [km²]	Ludność wg stanu na dzień 31.12.2001 [os.]	Praca eksploatacyjna zrealizowana w 2002 roku [wozokilometry]	Udział % pracy eksploatacyjnej w gminach	Wielkość pracy eksploatacyjnej na 1 km² [wozokilometry]	Wielkość pracy eksploatacyjnej na 1 mieszkańca [wozokilometry]
1	BĘDZIN	37	59 510	1 335 541	6,7%	36 096	22,4
2	BYTOM	69	200 244	2 628 520	13,2%	38 094	13,1
3	CHORZÓW	34	119 543	1 543 759	7,8%	45 405	12,9
4	CZELADŹ	17	35 348	155 829	0,8%	9 166	4,4
5	DĄBROWA GÓRNICZA	188	129 748	1 290 307	6,5%	6 863	9,9
6	GLIWICE	134	208 439	988 931	5,0%	7 380	4,7
7	KATOWICE	165	338 017	4 712 609	23,7%	28 561	13,9
8	MYSŁOWICE	66	78 754	126 243	0,6%	1 913	1,6
9	PIEKARY ŚLĄSKIE	40	64 989	79 152	0,4%	1 979	1,2
10	RUDA ŚLĄSKA	78	152 987	960 369	4,8%	12 312	6,3
11	SIEMIANOWICE ŚLĄSKIE	78	76 136	106 426	0,5%	1 364	1,4
12	SOSNOWIEC	91	239 816	2 880 538	14,5%	31 654	12,0
13	ŚWIĘTOCHŁOWICE	13	58 241	946 051	4,8%	72 773	16,2
14	WOJKOWICE	13	9 987	103 408	0,5%	7 954	10,4
15	ZABRZE	13	196 465	2 019 754	10,2%	155 366	10,3
	RAZEM	1 036	1 968 224	19 877 437	100,0%	19 186,7	10,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych KZK GOP.



Rys.6. Porównanie pracy eksploatacyjnej zrealizowanej przez PKT Katowice w latach 1993 – 2002

Fig. 6. Comparison of PKT Katowice operational work in 1993-2002

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z: Biuletyn „Komunikacja miejska w liczbach za 2003 rok" oraz „Komunikacja miejska w liczbach" nr 4,1994, 4,1995, 4,1996, 4,1997, 4,1998, 4,1999, 4,2000, 2,2001, 2,2002. Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej w Warszawie

Podstawowe uwarunkowania eksploatacyjno-techniczne sieci to odcinki jednotorowe, tory wbudowane w jezdnię, stan techniczny torowisk (m. in. szkody górnicze) oraz stan techniczny sieci zasilającej i moc podstacji trakcyjnych.

Analiza przebiegu i układu linii tramwajowych wykazuje, że pełnią one zarówno funkcje połączeń wewnątrzmiejskich, jak i międzymiejskich.

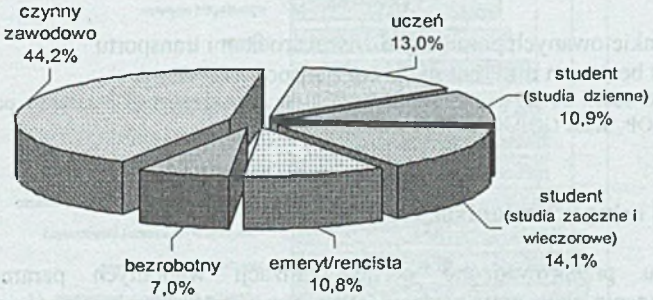
4. WYBRANE WYNIKI BADAŃ ANKIETOWYCH W KOMUNIKACJI TRAMWAJOWEJ

Na potrzeby KZK GOP przeprowadza się regularnie badania między innymi w zakresie popytu i napełnień linii (badania takie przeprowadza się na bieżąco), preferencji oraz zachowań komunikacyjnych pasażerów. Ostatnio badania zakresu zachowań i preferencji pasażerów przeprowadzone zostały w lipcu 2002 roku, a wcześniej w maju i czerwcu 2001 roku.

4.1. Status społeczno-zawodowy pasażerów

W ramach wykonywanych badań uzyskano informacje o statusie społeczno-zawodowym pasażerów. Wyniki badań przedstawiono na rysunku 7 [2].

Najliczniejszą grupą pasażerów są osoby czynne zawodowo, które stanowią prawie 45% podróżnych. Kolejną grupą pasażerów pod względem liczebności są studenci studiów zaocznych i wieczorowych (14,1%) oraz studenci studiów dziennych (10,9%), którzy w sumie stanowią 25% respondentów. Kolejną grupą pod względem liczebności są uczniowie 13%. Taka sama struktura pasażerów korzystających z przejazdów środkami transportu miejskiego była obserwowana również w innych ankietach przeprowadzanych na terenie aglomeracji katowickiej w poprzednich latach.



Rys.7. Struktura pasażerów ze względu na status społeczny
Fig.7. Structure of respondents with regard to social status
Źródło: Wyniki badań dotyczących oceny jakości usług oraz preferencji pasażerów podróżujących na liniach KZK GOP, KZK GOP Katowice 2002 (maszynopis)

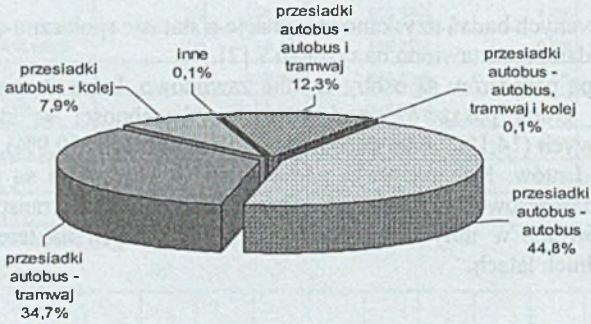
4.2. Przesiadki

Jak wynika z badań, 68% osób to pasażerowie przesiadający się podczas podróży. Zdecydowana ich większość – prawie 45%, przesiada się pomiędzy różnymi autobusami, a prawie 35% pasażerów pomiędzy autobusem i tramwajem. Na rysunku 8 zaprezentowano udział pozostałych przesiadek pomiędzy różnymi środkami transportu [2].

Wysoki udział przesiadek pomiędzy wymienionymi środkami transportu wiąże się przede wszystkim z dość dobrze rozbudowaną siecią połączeń komunikacyjnych i dużym dostępem

pasażerów do oferty przewozowej. Należy tu jednak uwzględnić fakt, iż ankiety przeprowadzane były w punktach węzłowych, a więc tam, gdzie z reguły obserwuje się większy udział podróży z przesiadkami. W związku z tym biorąc pod uwagę obszar całej aglomeracji katowickiej, można spodziewać się mniejszego udziału przesiadek w codziennych podróżach.

W porównaniu do roku 2001 [3] udział pasażerów przesiadających się w codziennych przejazdach wzrósł w roku 2002 aż o 12 %. Stwierdzono spadek udziału przesiadek z autobusu do autobusu, oraz wzrost przesiadających się między autobusami i tramwajami. Korzystający z przesiadek pomiędzy autobusami stanowili w 2001 roku 55 % (spadek o około 10 %), natomiast pomiędzy autobusami i tramwajem 7 % (wzrost o około 5 %). Na otrzymane wyniki wpływ miała z pewnością integracja obu systemów transportu miejskiego, a co się z tym wiąże, koordynacja autobusowych i tramwajowych rozkładów jazdy, pozwalająca na łatwe przesiadki pomiędzy tymi środkami transportu. Nie bez znaczenia było również zmniejszenie różnicy w cenie miesięcznych biletów autobusowych i autobusowo-tramwajowych.



Rys.8. Przesiadki ankietowanych pomiędzy różnymi środkami transportu
Fig.8. Interchanges beetween different modes of transport
Źródło: Wyniki badań dotyczących oceny jakości usług oraz preferencji pasażerów podróżujących na liniach KZK GOP, KZK GOP Katowice 2002 (maszynopis)

4.3. Ocena jakości usług w komunikacji tramwajowej

W 2002 roku przeprowadzono ocenę realizacji wybranych parametrów usług transportowych. Pytania dotyczyły następujących parametrów: punktualność, czas podróży, bezpieczeństwo, wygoda podróżowania, czystość pojazdów, częstotliwość kursowania w godzinach szczytu, częstotliwość kursowania poza godzinami szczytu, częstotliwość kursowania w porze nocnej, częstotliwość kursowania w dni wolne od pracy, bezpośredniość połączeń, gęstość sieci przystankowej, funkcjonalność i estetyka przystanków, czytelność i estetyka rozkładów jazdy, sprawność kasowników i zewnętrzne oznakowanie pojazdów.

Pasażerowie oceniali poszczególne parametry osobno dla komunikacji tramwajowej i autobusowej. W ocenianiu zastosowano pięciostopniową skalę, od 1 (ocena najniższa) do 5 (ocena najwyższa).

Analiza otrzymanych odpowiedzi wykazała, że wśród wszystkich parametrów określających usługi transportowe w komunikacji tramwajowej najwyżej oceniono [2]:

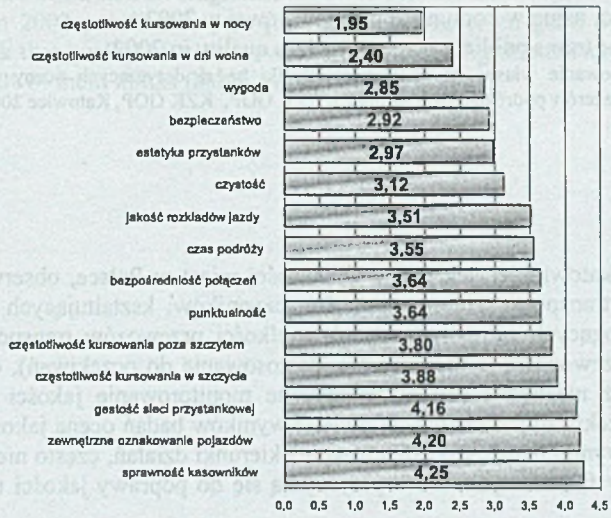
- sprawność kasowników – średnia ocen 4,25,
- zewnętrzne oznakowanie pojazdów – średnia ocen 4,20,
- gęstość sieci przystankowej - średnia ocen 4,16,

- częstotliwość kursowania w szczycie – średnia ocen 3,88.

Najniższe oceny uzyskały parametry takie, jak:

- częstotliwość kursowania w nocy – średnia ocen 1,95.
- częstotliwość kursowania w dni wolne – średnia ocen 2,40,
- wygoda – średnia ocen 2,85,
- bezpieczeństwo – średnia ocen 2,92.

Analizując oceny wystawione przez pasażerów dla poszczególnych parametrów należy zwrócić uwagę na niskie oceny, jakie uzyskały między innymi częstotliwość kursowania w godzinach nocnych oraz w dni wolne, estetyka przystanków, bezpieczeństwo podróżowania czy czystość taboru. O ile wspomniana częstotliwość wynika z konieczności zmniejszania oferty przewozowej w okresach znacznych spadków popytu ze względów finansowych, to pozostałe elementy wymagają zwrócenia większej uwagi w bieżącej działalności. Należy zdawać sobie jednak sprawę, iż aby uzyskać lepsze oceny np. w zakresie częstotliwości kursowania pojazdów, konieczne jest wprowadzenie do obsługi większej liczby pojazdów, co pociąga za sobą konieczność poniesienia dodatkowych kosztów. Natomiast zagadnienia związane z bezpieczeństwem pasażerów w środkach transportu miejskiego związane są z ogólnym stanem bezpieczeństwa w danym mieście. Poprawa tego czynnika w miastach na pewno skutkować będzie lepszymi ocenami bezpieczeństwa w pojazdach stanowiących integralny składnik infrastruktury miejskiej. Na rysunku 9 zamieszczono oceny wszystkich badanych parametrów dla komunikacji tramwajowej, otrzymanych z ankiet przeprowadzonych w 2002 roku [2].



Rys.9. Ocena wybranych parametrów przewozowych w komunikacji tramwajowej na podstawie ankiet z roku 2002

Fig. 9. Evaluation of chosen factors of public transport (tram) services, based on surveys caried out in 2002

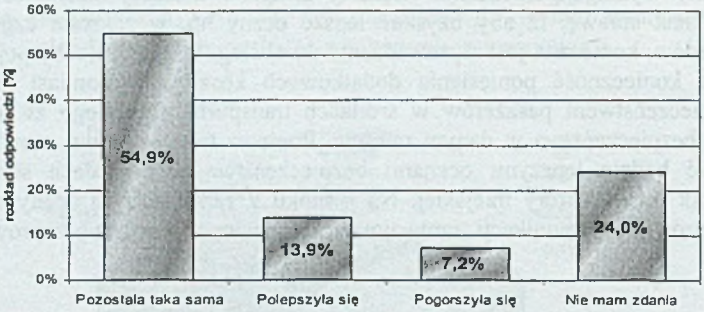
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Wyniki badań dotyczących oceny jakości usług oraz preferencji pasażerów podróżujących na liniach KZK GOP, KZK GOP, Katowice 2002 (maszynopis)

Jedna z części ankiety miała na celu określenie, jak podróżni ogólnie oceniają usługi transportu miejskiego w podziale na komunikację tramwajową oraz autobusową, a także jak

zmieniła się ogólna ocena jakości usług w okresie ostatniego roku poprzedzającego badanie ankietowe

Ponad połowa pasażerów tramwajów stwierdziła, że jakość oferowanych usług w ciągu ostatniego roku nie zmieniła się. Około 14% pasażerów tramwajów uważa, że sytuacja w transporcie miejskim polepszyła się. Pasażerowie, którzy uważają, że jakość usług komunikacyjnych pogorszyła się stanowili odpowiednio 7,2 % pasażerów tramwajów. Dla tych osób najbardziej odczuwalne są ograniczenia częstotliwości kursowania, wprowadzane głównie w godzinach wieczornych i nocnych oraz między szczytami komunikacyjnymi. Zdania na temat poprawy lub pogorszenia jakości usług komunikacyjnych nie miało 24 % ankietowanych.

Na rysunku 10 została graficznie przedstawiona analiza odpowiedzi udzielonych przez respondentów [2].



Rys.10. Ocena jakości usług w komunikacji tramwajowej w 2002 r.
Fig. 10. Evaluation of trams public transport services quality in 2002

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Wyniki badań dotyczących oceny jakości usług oraz preferencji pasażerów podróżujących na liniach KZK GOP, KZK GOP, Katowice 2002 (maszynopis)

ZAKOŃCZENIE

W aglomeracji katowickiej, tak jak w większości miast w Polsce, obserwuje się spadek popytu na usługi transportu zbiorowego. Do czynników kształtujących podział zadań przewozowych i mogących zatrzymać spadek wielkości przewozów transportu zbiorowego zalicza się ofertę przewozową (zintegrowanie, dostosowanie do oczekiwań), ceny usług oraz ich jakość. Stąd też niezbędne jest systematyczne monitorowanie jakości usług oraz ich dostosowania do oczekiwań pasażerów. W świetle wyników badań ocena jakości usług jest na poziomie średnim, wyniki badań wskazują również kierunki działań, często nie wymagających większych nakładów finansowych, które przyczynią się do poprawy jakości usług transportu zbiorowego.

Literatura

1. Biuletyny Komunikacja miejska w liczbach, dane za 2002 i 2003 rok oraz numery: 4,1994, 4,1995, 4,1996, 4,1997, 4,98, 4,1999, 4,2000, 2,2001, 2,2002. Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej w Warszawie.
2. Wyniki badań dotyczących oceny jakości usług oraz preferencji pasażerów podróżujących na liniach KZK GOP, KZK GOP Katowice 2002 (maszynopis).

3. Analiza ankiet dotyczących oceny jakości usług oraz preferencji pasażerów podróżujących na liniach KZK GOP, KZK GOP Katowice 2001 (maszynopis).
4. Statystyka Gmin Województwa Katowickiego. Urząd Statystyczny w Katowicach. Katowice 1996
5. Województwo Śląskie w 1998 roku. Urząd Statystyczny w Katowicach, Katowice 1999
6. Rocznik Statystyczny Województwa Śląskiego 2002, tom II. Urząd Statystyczny w Katowicach. Katowice 2002.
7. Rocznik Statystyczny GUS, 1994, 1995, 1998, 2000, 2002. GUS, Warszawa.

Recenzent: Prof. nzw. dr hab. inż. Eugeniusz Kałuża

Abstract

This article presents basic information on tram public transport, e.g. tram network, fleet, transportation offer and operational work provided by Tramwaje Śląskie SA in Katowice Agglomeration. There are also results of marketing surveys caried out in 2002. During these surveys passengers were asked about their social and proffesional status, interchanges and quality of tram services. Passengers evaluated chosen factors of public (tram) services. Results of this surveys are illustrated on diagrams.

Generally, in 2002 public transport (tram) services received good marks. About 14% of passengers think that quality of tram services in Katowice Agglomeration – in this time - has increased and 7% of them thinks that this quality has decreased.