

Joanna Baran, Kamil Palica

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Jakość usług przewozowych w transporcie miejskim w Warszawie

The quality of transport services in urban transport in Warsaw

Synopsis. W artykule scharakteryzowano system transportu miejskiego w Warszawie obejmujący komunikację autobusową oraz komunikację szynową (w tym linie tramwajowe, metro, szybką kolej miejską – SKM). W artykule zaprezentowano również wyniki badań ankietowych przeprowadzonych w 2015 roku wśród 210 użytkowników transportu miejskiego. Z przeprowadzonych badań wynika, że mieszkańcy Warszawy są zadowoleni z poziomu usług świadczonych przez publiczny transport zbiorowy. Cechy komunikacji miejskiej o kluczowym znaczeniu dla użytkowników to częstotliwość kursowania pojazdów oraz koszty podróży (ceny biletów).

Słowa kluczowe: transport miejski, usługa transportowa, pasażer

Abstract. The article characterizes the urban transport system in Warsaw which includes bus transport and rail transport (including tram lines, metro, urban rapid train – SKM). The article presents the results of a survey carried out in 2015 among 210 users of urban transport. The study shows that the inhabitants of Warsaw are satisfied with the level of public services provided by public transport. Characteristics of urban transport of key importance for users are frequency of vehicles and travel expenses (ticket prices).

Key words: urban transport, transport service, passenger

Wstęp

Miasto to bardzo złożony system, na który składa się zbiór wielu wzajemnie powiązanych elementów o indywidualnych cechach oraz pełniących różnorodne funkcje [Stużyńska 2009]. Za funkcje miasta przyjmuje się każdą działalność społeczno-gospodarczą, która wykonywana jest na rzecz jego użytkowników i otoczenia, bez względu na jej rangę ekonomiczną oraz przestrzenną. Funkcje tworzą użyteczność miasta dla jego mieszkańców. Faktyczna użyteczność miasta uzależniona jest od ilości i rodzajów korzyści, jakie mogą zostać pozyskane przez potencjalnego użytkownika miasta przy wyborze danego ośrodka miejskiego jako miejsca życia bądź lokalizacji swojej działalności [Jałowiecki, Szczepański 2002].

Dokonujący się postęp techniczny oraz zmiany rozwojowe zachodzące w strefie miejskiej w znacznym stopniu przyczyniają się do zmian w potrzebach mieszkańców ośrodków miejskich [Stużyńska 2009]. Pod wpływem tych zmian współczesne społeczeństwo musi pokonywać coraz to większe odległości, a pokonywana przestrzeń wymaga organizowania oraz realizowania działań transportowych [Szołtysek 2009].

Potrzeby transportowe (przewozowe) można zdefiniować jako potrzeby przemieszczania realizowane za pomocą środka transportu, z uwzględnieniem czasu oraz miejsca początkowego i docelowego przewozu [Stużyńska 2009]. Transport pozwala zatem zaspokajać różne potrzeby ludzi (tab. 1).

Tabela 1. Transportowe implikacje potrzeb i funkcji miasta

Table 1. The transport implications of needs and functions of the city

Potrzeby	Implikacja transportowa
Żywnościowe	przewozy surowców do punktów produkcji przewozy zaopatrzeniowe do punktów handlowych
Zapewnienie miejsc pracy	przewozy osób do miejsc pracy i z miejsc pracy do miejsc zamieszkania
Oświatowe	przewozy osób do szkół – elementów instytucji edukacyjnych
Mieszkaniowe	infrastruktura osiedlowych dróg komunikacyjnych, parkingi, garaże
Komunikacyjne	infrastruktura transportowa: drogi, punkty transportowe, chodniki dla pieszych, parkingi, ścieżki rowerowe, system komunikacji miejskiej, przystanki
Opieki zdrowotnej	dojazdy do placówek, parkingi, lądowiska dla służb powietrznych, system ratunkowo-wypadkowy
Bezpieczeństwa i komfortu przebywania w mieście	system wywozu nieczystości, elementów odpadów, system oznakowań, system dróg ewakuacyjnych, system odśnieżania i oczyszczania, ekrany przeciwhałasowe, system bezkolizyjnych skrzyżowań dróg komunikacyjnych, edukacja komunikacyjna
Tranzytu towarów, dowozu towarów do klientów	infrastruktura, przepustowość, odpowiednio zorganizowana sygnalizacja

Źródło: Tundys [2008].

Potrzeby transportowe ludności miejskiej to inaczej suma wielu potrzeb indywidualnych, która z kolei określa całokształt potrzeb komunikacyjnych społeczności danego miasta [Gołębska 2006]. Potrzeby komunikacyjne cechuje dwuwymiarowy charakter. Wymiar ilościowy potrzeb komunikacyjnych to przede wszystkim: liczba podróży, długość podróży, wymiar przestrzenny wyrażony wektorem przemieszczeń. Kolejnym wymiarem jest wymiar czasowy, do którego zalicza się m.in.: termin odbycia podróży, czas podróży, rozkład czasowy przejazdów.

Konieczność przemieszczania podążała za rozwojem społeczno-gospodarczym społeczeństw i na skutek tego przybrała formę potrzeby zorganizowanego i celowego przemieszczania osób, ładunków i informacji przy użyciu przeznaczonych do tego środków i urządzeń transportowych [Wyszomirski 2008]. Przemieszczanie staje się zatem jednym z najważniejszych procesów z punktu widzenia możliwości funkcjonowania jednostek w społeczeństwie i gospodarce. Przyczyną tego zjawiska jest przede wszystkim:

- wykonywanie codziennych czynności,

- ograniczona możliwość samodzielnego zaspokajania indywidualnych potrzeb przez jednostkę,
- występowanie zjawiska specjalizacji i koncentracji produkcji (oddzielanie sfery produkcji od sfery konsumpcji).

Przemieszczaniu ludzi na obszarach zurbanizowanych służy transport miejski, określany niekiedy również jako komunikacja miejska [Wyszomirski 2008]. Pojęcie transportu miejskiego należy rozumieć jako „sferę działalności gospodarczej polegającą na wykonywaniu usług przewozowych na terenie miasta oraz obszarach podmiejskich” [Rydzkowski 2008]. Transport miejski bywa również definiowany jako „zespół czynności związanych z przemieszczaniem osób i ładunków (dóbr materialnych) przy użyciu odpowiednich środków w obrębie miasta” [Stużyńska 2009].

Cel i metody badań

Celem niniejszego artykułu jest scharakteryzowanie transportu miejskiego w Warszawie oraz przedstawienie opinii pasażerów na temat usług świadczonych przez publiczny transport zbiorowy.

Materiałem źródłowym do badań były dane wtórne pochodzące z Głównego Urzędu Statystycznego, dokumentów Zarządu Transportu Miejskiego w Warszawie oraz dane pierwotne pochodzące z badań ankietowych. Ankietę przeprowadzono na 210 losowo wybranych respondentach – użytkownikach transportu miejskiego w Warszawie. Badania ankietowe przeprowadzono w okresie od stycznia do marca 2015 roku.

Charakterystyka systemu transportu miejskiego w Warszawie

Na system transportu zbiorowego m.st. Warszawy składa się komunikacja autobusowa (linie dzienne i nocne) oraz komunikacja szynowa (linie tramwajowe, metro, linie SKM). Wszystkie linie funkcjonujące na terenie aglomeracji warszawskiej koordynowane są przez Zarząd Transportu Miejskiego (ZTM) w Warszawie.

Zarząd Transportu Miejskiego to organ podlegający samorządowi miasta Warszawy, który został powołany m.in. do planowania, organizowania, zarządzania i nadzorowania działań lokalnego transportu zbiorowego na terenie aglomeracji warszawskiej.

Do głównych zadań ZTM należy przede wszystkim:

- decydowanie o przebiegu tras komunikacji autobusowej i szynowej,
- zlecanie obsługi linii komunikacyjnych przewoźnikom,
- ustalanie lokalizacji przystanków,
- sprzedaż biletów oraz ich kontrola.

Obszar aglomeracji warszawskiej, który obsługiwany jest przez linie ZTM został podzielony na dwie strefy taryfowe oznaczone numerami 1 i 2. Pierwsza strefa (1) to teren miasta Warszawy, a druga strefa (2) swym zasięgiem obejmuje miejscowości poza Warszawą. Zarząd Transportu Miejskiego oferuje swoim pasażerom szeroki zakres taryfy biletowej, która obejmuje: bilety czasowe, bilety jednorazowe przesiadkowe, bilety krótkookresowe, bilety długookresowe (<http://www.ztm.waw.pl>).

W celu zapewnienia obsługi linii komunikacyjnych, działających na terenie aglomeracji warszawskiej, ZTM korzysta z usług spółek samorządowych, takich jak:

- Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o. (TW),
- Miejskie Zakłady Autobusowe w Warszawie Sp. z o.o. (MZA),
- Metro Warszawskie Sp. z o.o.,
- Szybka Kolej Miejska Sp. z o.o. (SKMWA),

oraz będących wyłącznie operatorami linii autobusowych podmiotów prywatnych, do których należą (<http://warszawa.wikia.com>):

- Europa Express City Sp. z o.o.,
- Mobilis Sp. z o.o.,
- ITS Michalczewski,
- KM Łomianki Sp. z o.o.,
- PKS Grodzisk Mazowiecki Sp. z o.o..

Dodatkowo pasażerowie, dzięki integracji warszawskiego ZTM z przewoźnikami kolejowymi, mają możliwość korzystania z usług świadczonych przez poniższe spółki (<http://www.ztm.waw.pl>):

- Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o.o. (WKD) – od 15 stycznia 2007 roku,
- Koleje Mazowieckie – KM Sp. z o.o. (KM) – od 1 stycznia 2007 roku na terenie aglomeracji warszawskiej.

Ta specjalna oferta taryfowa nosi nazwę wspólny bilet ZTM-KM-WKD.

Dominującą rolę w transporcie zbiorowym w Warszawie odgrywa komunikacja autobusowa. Według danych z 2013 roku autobusy przewiozły 558 mln pasażerów w skali roku, co stanowiło blisko 53% przewozów ogółem (tab. 2). W ciągu doby autobusy przewożą w Warszawie nieco ponad 1,5 mln pasażerów. Udział komunikacji tramwajowej stanowił blisko 25% przewozów ogółem. Tramwaje w ciągu doby przewożą 0,7 mln pasażerów, a w skali roku ponad 250 mln pasażerów.

Tabela 2. Szacunkowa liczba przewiezionych pasażerów w 2013 roku według rodzaju środka transportu

Table 2. The estimated number of passengers in 2013, by the type of transport

Trakcja	Ogólna liczba pasażerów	Przewozy w ciągu doby	% udział w przewozach ogółem
Autobusy	557 974 004	1 528 696	52,68
Tramwaje	264 201 709	723 840	24,94
Metro	180 187 218	493 664	17,01
SKM	22 578 235	61 858	2,13
WKD	4 276 420	11 716	0,4
KM	30 043 675	82 311	2,84
Razem	1 059 261 261	2 902 085	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie Plan [2014].

Metro to trzeci w kolejności, pod względem przewozów pasażerów, środek transportu zbiorowego w Warszawie. W ciągu 2013 roku z metra skorzystało ponad 180 mln pasażerów, co stanowiło ok. 17% przewozów ogółem. Niewielki udział w przewozach stanowią

przejazdy przy użyciu SKM (2,13%) oraz pociągów obsługiwanych przez spółkę Koleje Mazowieckie (2,84%).

Według stanu na wrzesień 2015 roku komunikacja autobusowa obsługiwana jest łącznie przez 290 linii autobusowych, wśród których 43 to linie nocne. Średnia długość linii autobusowych dziennych wynosi ok. 12,6 km, a linii nocnych – ok. 19,3 km. Średnia odległość międzyprzystankowa dla linii zwykłych wynosi 497 m. W komunikacji miejskiej m.st. Warszawy występuje 3616 przystanków autobusowych, przy czym najwięcej ich jest na Mokotowie (387 przystanków), najmniej natomiast w dzielnicy Wesoła (65 przystanków). Powszechnie wyróżnia się dwa typy przystanków linii autobusowych ZTM: zwykłe oraz tzw. na żądanie (NŻ). Największy udział przystanków na żądanie występuje na trasie linii nocnych (94,46% wszystkich przystanków), najmniejszy natomiast na trasie linii ekspresowych (6,50%). Zarząd Transportu Miejskiego do obsługi rozkładu jazdy podczas szczytu porannego korzysta łącznie z 1511 pojazdów linii autobusowych dziennych, w międzyszczytce – z 1022 pojazdów, a podczas szczytu popołudniowego – z 1487 pojazdów. Dodatkowo w okresie świątecznym linie autobusowe dzienne obsługiwane są przez 841 pojazdów (<http://www.ztm.waw.pl>).

Dla lepszego funkcjonowania komunikacji autobusowej wyznaczone zostały pasy autobusowe, czyli tzw. buspasy, które są ważnym elementem szybkiego transportu autobusowego (bus rapid transit). Buspasy dając pierwszeństwo autobusom, skracają czas podróży w godzinach szczytu. Obecnie w Warszawie jest kilkanaście tego typu pasów, m.in. na ul. Góreckiej, Marszałkowskiej, Modlińskiej, w Al. Jerozolimskich oraz al. Armii Krajowej. Specjalną odmianą buspasa jest pas tramwajowo-autobusowy (tzw. trambuspas), który służy do poruszania się zarówno tramwajów, jak i autobusów. Dotychczas w Warszawie wytyczony został tylko jeden trambuspas, który znajduje się na Trasie W-Z (ok. 2,5 km długości), (<http://warszawa.wikia.com>).

Komunikacja tramwajowa obsługiwana jest wyłącznie przez komunalną spółkę Tramwaje Warszawskie. Sieć tramwajowa składa się ze 131,2 km tras tramwajowych, jej gęstość wynosi 0,254 km/km². Na terenie stolicy obecnie działają 24 linie tramwajowe o łącznej długości 345,6 km, których średnia długość z kolei wynosi 14,4 km. Średnia odległość międzyprzystankowa dla komunikacji tramwajowej wynosi 459 m. Łączna liczba taboru tramwajowego, jakim dysponuje przedsiębiorstwo Tramwaje Warszawskie, wynosi 736 pojazdów. Do obsługi rozkładu jazdy w godzinach szczytu porannego ZTM korzysta z 397 pojazdów tramwajowych, w międzyszczytce – z 296 pojazdów, a podczas szczytu popołudniowego – z 401 tramwajów. W okresie świątecznym przewozy pasażerskie obsługiwane są przez 225 pojazdów tramwajowych. Średnia prędkość komunikacyjna, z jaką poruszają się pojazdy tramwajowe w dni powszednie, to ok. 17,6 km/h, a w dni świąteczne jest ona nieco większa i wynosi ok. 17,7 km/h (<http://www.ztm.waw.pl>). W lipcu 2013 roku na obszarze aglomeracji warszawskiej znajdowało się w sumie 565 przystanków tramwajowych oraz przystanków tramwajowo-autobusowych, przy czym najwięcej przystanków było w dzielnicy Śródmieście (81 przystanków). Komunikacja tramwajowa obejmuje łącznie 12 dzielnic, nie funkcjonuje zaś w dzielnicach, takich jak: Rembertów, Ursus, Ursynów, Wawer, Wesoła oraz Wilanów [Plan 2014].

Sieć tramwajowa w Warszawie charakteryzuje się małym udziałem torowisk wspólnych z jezdnią (łączna długość 26 km toru pojedynczego). Niekorzystnym czynnikiem wpływającym na eksploatację tej grupy torowisk jest ich konstrukcja, która została

zbudowana na podbudowie z tłuczni kamiennego, podatna jest na deformacje i wymaga częstych napraw [Strategia 2009].

Średni wiek taboru tramwajowego wynosi 16,22 lat. Najstarsze dwa pojazdy zostały wyprodukowane w 1975 roku (wiek 40 lat). Spółka Tramwaje Warszawskie sukcesywnie wymienia przestarzały tabor tramwajowy. 21 listopada 2013 roku dostarczono do Warszawy ostatni z 186 nowych, niskopodłogowych, jednoprzestrzennych tramwajów SWING w ramach projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej realizowanych w Warszawie (łącznie koszt zakupu wyniósł ok. 1,5 mld złotych), (MW 2013).

Metro warszawskie jest stosunkowo młodym, jedynym w Polsce miejskim systemem kolei podziemnej. Operatorem zarządzającym tą koleją jest przedsiębiorstwo komunikacyjne Metro Warszawskie Sp. z o.o., do zadań którego należy przede wszystkim wykonywanie przewozów metrem na terenie stolicy oraz utrzymywanie infrastruktury [Raport 2014].

W Warszawie funkcjonują dwie linie metra o łącznej długości równej 29,2 km. Pierwsza linia do użytku pasażerów została w pełni oddana w 2008 roku (pierwszy odcinek I linii metra od Kabat do Politechniki uruchomiono w 1995 roku). Na trasie ponad 23-kilometrowej linii znajduje się 21 stacji, które rozmieszczone są średnio co 1,16 km. Czas przejazdu na całej długości linii wynosi 39 min. Metro funkcjonuje w układzie północ-południe, gdzie stacjami końcowymi są Młociny (północ) oraz Kabaty (południe). Na Kabatach dodatkowo znajduje się stacja techniczno-postojowa, która zapewnia obsługę linii [Strategia 2009].

Centralny odcinek II linii metra został otworzony w marcu 2015 roku. Odcinek mający 6,1 km długości, składa się z siedmiu stacji, spośród których stacją początkową jest Rondo Daszyńskiego, zaś stacją końcową Dworzec Wileński. Stacja Świętokrzyska jest stacją przesiadkową między liniami warszawskiego metra. Druga linia metra docelowo ma mieć 31 km długości i składać się z 27 stacji łączących dwa brzegi Wisły. Czas przejazdu na dotychczasowym odcinku wynosi 10–12 min, zaś częstotliwość kursowania to ok. 3 min. Linia obsługiwana jest łącznie przez 20 pociągów Siemens Inspiro (<http://www.metro2.ztm.waw.pl>).

W 2014 roku z usług metra warszawskiego skorzystało ponad 147,7 mln pasażerów. Szacowana maksymalna liczba pasażerów przewiezionych w dniu roboczym to 565 tys. pasażerów, natomiast w niedzielę liczba ta jest o ponad 45% mniejsza (309 tys. pasażerów). W dniu otwarcia (08.03.2015) z II linii metra skorzystało ok. 233 tys. pasażerów. Tabor metra składa się z pociągów służących do przewozu pasażerów oraz taboru pomocniczego. Przedsiębiorstwo Metro Warszawskie Sp. z o.o. posiada łącznie 444 wagony zestawione w 74 pociągi sześciowagonowe (stan na 31.12.2014) [Raport roczny 2014].

Kolejną formą transportu zbiorowego działającą na terenie Warszawy jest komunikacja kolejowa. Aglomeracja warszawska ma bardzo dobrze rozbudowaną sieć linii kolejowych, które łączą prawie wszystkie stołeczne dzielnice oraz wiele podwarszawskich gmin (<http://www.siskom.waw.pl/kp-kolej-warszawa.htm>). Do ruchu pasażerskiego w stolicy wykorzystywanych jest ok. 93 km długości linii kolejowych. W granicach pierwszej strefy biletowej warszawskiej sieci kolejowej funkcjonuje 47 stacji i przystanków, spośród których 39 jest w posiadaniu spółki PKP Polskie Linie Kolejowe, zaś 8 należy do Warszawskiej Kolei Dojazdowej (WKD) [Zając i in. 2013]. Do głównych stacji

osobowych należy: Warszawa Centralna, Warszawa Śródmieście, Warszawa Wschodnia, Warszawa Zachodnia, Warszawa Wileńska oraz Warszawa Gdańska [Strategia 2009].

Znaczący udział w przewozach pasażerskich komunikacją kolejową w Warszawie odgrywa szybka kolej miejska zarządzana przez przedsiębiorstwo Szybka Kolej Miejska Sp. z o.o. (SKM). Według danych z 2013 roku roczna liczba pasażerów korzystających z szybkiej kolei miejskiej to ok. 22,6 mln. Na terenie aglomeracji warszawskiej obecnie funkcjonują cztery linie SKM łączące centrum m.st. Warszawy z jej przedmieściami: linia S-1, linia S-2, linia S-3 oraz linia S-9. Średnia długość linii wynosi ok. 36,7 km, gdzie najkrótsza to linia S-9 biegnąca od stacji Wieliszew do stacji Warszawa Zachodnia (ok. 26,4 km), zaś najdłuższa to linia S-1 umożliwiająca przemieszczanie się pomiędzy Pruszkowem a Otwockiem (ok. 43,5 km). Średnia odległość międzyprzystankowa jest różna dla każdej z dostępnych linii. Dla linii S-1 wynosi ok. 1,98 km, dla S-2 – ok. 2,29 km, dla linii S-3 – ok. 2,66 km, a dla linii S-9 – ok. 2,4 km. Gęstość linii SKM na terenie aglomeracji warszawskiej wynosi 0,044 km/km², na terenie Warszawy – 0,152 km/km², zaś poza Warszawą – 0,014 km/km². Operator linii SKM dysponuje łącznie 29 pojazdami służącymi do transportu zbiorowego. Zarówno w godzinach szczytu porannego, jak i szczytu popołudniowego funkcjonuje 18 pociągów, w międzyszczytce 17 pociągów, w dni świąteczne do dyspozycji pasażerów jest 14 pociągów ([<http://www.ztm.waw.pl>]).

Na terenie m.st. Warszawy funkcjonuje również wydzielona linia warszawskiej kolei dojazdowej (WKD), która obsługuje korytarz transportowy biegnący od stacji Warszawa Śródmieście, przez stację Podkowa Leśna Główna, aż do Grodziska Mazowieckiego (linia 47), z odgałęzieniem Podkowa Leśna – Milanówek (linia 48). Dodatkowo w skład linii zarządzanych przez WKD wchodzi linia 512 (Pruszków – Komorów), będąca jednotorową łącznicą technologiczną. Warszawska kolej dojazdowa jest najstarszym typem systemu transportu zbiorowego działającym obecnie w Polsce. Długość linii z Warszawy do Grodziska wynosi ok. 33 km, jej odgałęzienie do Milanówka – 3 km, zaś linii 512 – 3,4 km. Łącznie na trasie zlokalizowanych jest 28 stacji i przystanków osobowych oraz 4 stacje techniczne, które umożliwiają manewry oraz zmianę kierunku jazdy taboru. Częstotliwość, z jaką kursują pociągi, w zależności od pory dnia, waha się od 10 do 30 min. Codziennie z usług WKD korzysta średnio 25 tys. mieszkańców aglomeracji warszawskiej. Liczba pasażerów korzystających z tego typu transportu z roku na rok wzrasta, w 2013 roku WKD przewiozła ok. 4,3 mln pasażerów (<http://www.wkd.com.pl>).

Ocena komunikacji miejskiej w Warszawie w opinii pasażerów

W badaniu ankietowym przeprowadzonym w Warszawie w 2015 roku wzięło udział łącznie 118 kobiet (56%) oraz 92 mężczyzn (44%), wśród których najliczniejszą grupę stanowiły osoby w wieku 19–26 lat (116 respondentów). Drugą pod względem liczebności była grupa osób w wieku 27–40 lat (55 respondentów). Najmniejszy udział stanowiły osoby poniżej 18. roku życia (7 respondentów) oraz powyżej 60 lat (6 respondentów). Pod względem statusu społeczno-zawodowego najliczniejszą grupę stanowiły osoby pracujące (48%), zaś najmniej liczną grupą byli pracujący emeryci i renciści (3 osoby), emeryci i renciści (6 osób) oraz osoby bezrobotne (9 osób). Nieco ponad 4/5 ankietowanych

zamieszkuje Warszawę, zaś pozostałe osoby (19%) wskazały jako miejsce swojego zamieszkania inną miejscowość leżącą na obszarze aglomeracji warszawskiej, m.in.: Pruszków, Piaseczno, Legionowo.

Z badań ankietowych przeprowadzonych wśród użytkowników miejskiego transportu zbiorowego w Warszawie wynika, że 81% ankietowanych korzysta z komunikacji miejskiej z czego również ok. 80% wskazało, że przemieszcza się komunikacją miejską bardzo często (codzienne lub kilka razy w tygodniu)

Znaczącym powodem decydującym o korzystaniu z komunikacji miejskiej wskazanym przez respondentów jest przede wszystkim:

- ograniczony dostęp do innych środków transportu (brak samochodu, roweru itp.) – 57%,
- bliskość komunikacji miejskiej (dogodna lokalizacja przystanków) – 42%,
- stosunkowo mały koszt podróży – 32%.

Prawie połowa badanych (47%) korzysta z usług transportowych realizowanych przez ZTM w Warszawie w celu dojazdu do miejsca pracy, niespełna co czwarta osoba w celu dojazdu do szkoły lub uczelni. Pozostali respondenci jako cel swoich podróży wskazali spotkania ze znajomymi (12%), sprawy osobiste (10%) oraz zakupy (5%). Najczęstszą formą biletu, z jakiej korzystają użytkownicy warszawskiej komunikacji miejskiej, jest bilet 90-dniowy (45%) oraz bilet 30-dniowy (25%).

Wśród cech komunikacji miejskiej szczególnie istotnych z punktu widzenia jakości usługi respondenci wymienili (tab. 3):

- cenę (koszt podróży) – 61%,
- częstotliwość kursowania – 52%,
- punktualność – 26%,
- bezpośredniość podróży – 25%,
- dostępność komunikacji – 25%.

Mało znaczącym parametrem jakości z punktu widzenia użytkowników warszawskiej komunikacji miejskiej okazał się dostęp do informacji (3%) oraz stan techniczny środków transportu (4%).

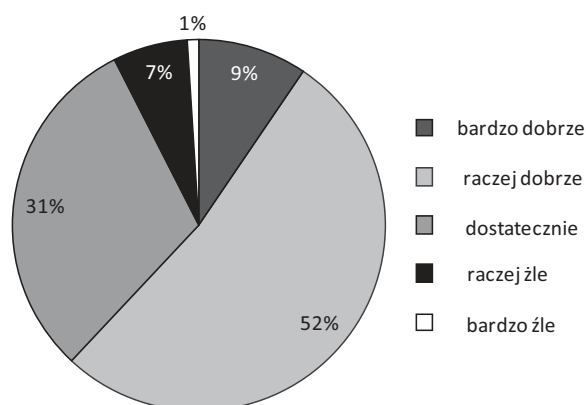
Respondenci oceniali również jakość usług transportu miejskiego. Najlepiej oceniony został *dostęp do informacji (na przystankach, w pojeździe)*. Około 75% respondentów stwierdziło, że dostęp do informacji jest na zadowalającym poziomie. Równie dobrze oceniona została *bliskość przystanków (dostępność komunikacji)*. Blisko 70% ankietowanych zgodziło się ze sformułowaniem, że przystanki komunikacji miejskiej są właściwie zlokalizowane. Stosunkowo dobrze oceniona została również *częstotliwość kursowania* oraz *stan techniczny środków transportu miejskiego*. Około 64% uznało, że zarówno częstotliwość kursowania środków komunikacji miejskiej, jak i ich stan techniczny są zadowalające.

Najsłabiej oceniona została *cena (koszt podróży)*. Około 36% respondentów nie zgodziło się ze stwierdzeniem, że ceny biletów są przystępne. Prawdopodobnie ta słaba ocena była wynikiem negatywnego stosunku (złych doświadczeń) pasażerów do cyklicznych zmian cen biletów, które nastąpiły w latach 2011–2014. W okresie tym cena normalnego biletu jednorazowego wzrosła z 2,80 do 4,40 złotych (tj. o ponad 57%).

Tabela 3. Najistotniejsze cechy komunikacji miejskiej dla respondentów z Warszawy
Table 3. The most important features of urban transport for respondents from Warsaw

Cecha komunikacji miejskiej	Liczba wskazań
Cena (koszt podróży)	129
Częstotliwość kursowania	109
Punktualność	54
Bezpośredniość podróży – bez przesiadek	53
Bliskość przystanku (dostępność komunikacji)	52
Integracja środków komunikacji miejskiej (węzły przesiadkowe)	47
Prędkość – krótki czas jazdy	34
Bezpieczeństwo podróży	27
Wygoda, komfort jazdy	13
Stan techniczny środków transportu	9
Dostęp do informacji (na przystankach, w pojeździe)	6

Źródło: Palica [2015].



Rysunek. Ogólna ocena komunikacji miejskiej w Warszawie

Figure. Overall assessment of public transport in Warsaw

Źródło: Palica [2015].

Generalnie ankietowani ocenili jakość komunikacji miejskiej m.st. Warszawy jako raczej dobrą (52%). Dostateczną ocenę wskazało 30% respondentów, bardzo dobrą ok. 10% respondentów, zaś nieco ponad 6% użytkowników uznało jakość usług przewozowych realizowanych na terenie aglomeracji warszawskiej za raczej złą (rys.).

W opinii użytkowników komunikacji miejskiej w Warszawie w celu poprawy jej funkcjonowania należy przede wszystkim obniżyć ceny biletów (tak uważa ok. 65% ankietowanych) oraz uruchomić więcej kursów (według nieco ponad 44% ankietowanych). Dodatkowo przez ok. 19% respondentów mile widziane jest zwiększenie pojemności pojazdów oraz poprawienie punktualności ich kursowania (18% wskazań).

Podsumowanie i wnioski

System transportowy m.st. Warszawy jest najbardziej rozbudowanym systemem transportowym w Polsce, który dodatkowo stanowi kluczowy węzeł transportowy kraju. Publiczny transport zbiorowy ma znaczący i stale zwiększający się udział w obsłudze przewozów wewnątrz Warszawy oraz podróży dojazdowych do stolicy. Do zalet transportu miejskiego należy przede wszystkim fakt, iż na terenie aglomeracji warszawskiej funkcjonuje dobrze rozwinięta sieć komunikacji publicznej (gęsta sieć transportu zbiorowego – ok. 98% populacji mieszka w promieniu 500 m od najbliższego przystanku). Dodatkowo należy podkreślić, że jakość taboru komunikacji publicznej oraz stan nawierzchni dróg miejskich są stale poprawiane.

Wady komunikacji miejskiej w aglomeracji warszawskiej to głównie słaby dostęp do transportu zbiorowego przez mieszkańców niektórych miejscowości podmiejskich (np. Piaseczno, Łomianki) oraz brak dostępu do komunikacji tramwajowej przez mieszkańców rozwijających się dzielnic mieszkaniowych (np. Wilanów, Tarchomin).

W celu usprawnienia funkcjonowania systemu komunikacji publicznej m.st. Warszawy należy przede wszystkim:

- zadbać o prawidłową organizację węzłów przesiadkowych,
- zapewnić priorytet w ruchu ulicznym dla pojazdów autobusowych i tramwajów (do czego przyczynić się może m.in.: odpowiednia organizacja ruchu, wydzielanie buspasów, a także wspólnych tras i przystanków),
- zwiększyć liczbę linii nocnych oraz częstotliwość ich kursowania,
- rozbudować sieci kolei podziemnej (dodatkowo wydłużyć czas jej kursowania).

Literatura

- Gołębska E., 2006: Kompendium wiedzy o logistyce, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Jałowicki B., Szczepański M., 2002: Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- MW, 2013: Warszawa: wszystkie Swingi już w komplecie, [źródło elektroniczne] dostępne na kurierekolejowy.eu [dostęp 21.11.2013].
- Palica K., 2015: Jakość usług przewozowych w transporcie miejskim – studium komparatywne na przykładzie Warszawy i Gaziantep, Warszawa, praca magisterska, materiał niepublikowany.
- Rydzkowski W., Wojewódzka-Król K. (red.), 2008: Transport, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Stużyńska E., 2009: Funkcjonowanie transportu miejskiego, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań.
- Szołtysek J., 2009: Podstawy logistyki miejskiej, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Tundys B., 2008: Logistyka miejska, Difin, Warszawa.
- Wyszomirski O. (red.), 2008: Transport miejski. Ekonomika i organizacja, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Zajac A.P., Kostrzewa P., Kowalski R., 2013: Dostępność warszawskich stacji i przystanków kolejowych, Raport Stowarzyszenia Integracji Stołecznej Komunikacji, Warszawa.

Jakość usług przewozowych w transporcie miejskim w Warszawie

- Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego dla m.st. Warszawy z uwzględnieniem publicznego transportu zbiorowego organizowanego na podstawie porozumień z gminami sąsiadującymi. Załącznik do Uchwały XI/198/2015 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 7 maja 2015 r., Warszawa 2014.
- Raport roczny 2014, Metro Warszawskie Sp. z o.o., Warszawa 2014.
- Strategia zrównoważonego rozwoju systemu transportowego Warszawy do 2015 roku i na lata kolejne, Warszawa 2009.
- Strategia zrównoważonego rozwoju systemu transportowego Warszawy do 2015 roku i na lata kolejne. Synteza, Warszawa 2010.

Adres do korespondencji:

dr Joanna Baran

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Wydział Nauk Ekonomicznych
Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
Zakład Ekonomiki i Inżynierii Logistyki
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa
tel. (+48 22) 59 34 260
e-mail: joanna_baran@sggw.pl