

**Ewelina Burzec-Burzyńska,
Zuzanna Kłos**

**Wykorzystanie środków informacji
pasażerskiej w komunikacji miejskiej
na przykładzie polskich miast**

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 21, 9-19

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

*EWELINA BURZEC-BURZYŃSKA**ZUZANNA KŁOS***Uniwersytet Szczeciński**

WYKORZYSTANIE ŚRODKÓW INFORMACJI PASAŻERSKIEJ W KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ NA PRZYKŁADZIE POLSKICH MIAST

Streszczenie

Funkcjonowanie komunikacji miejskiej przy wykorzystaniu środków informacji pasażerskiej w dużym stopniu wpływa na jej atrakcyjność. W czasach gwałtownie wzrastającej motoryzacji indywidualnej, a co za tym idzie – zatłoczenia na ulicach miast, należy podjąć zdecydowane działania mające na celu zachęcenie ich mieszkańców do korzystania z komunikacji miejskiej. Pasażer postrzegany przez przedsiębiorstwa przewozowe i zarządy jako klient musi być przez nie zachęcany, aby właśnie tę formę transportu wybrał. W związku z tym podejmowane są działania, których efektem końcowym jest zwiększenie liczby pasażerów w środkach komunikacji miejskiej i przesunięcie podziału zadań przewozowych w mieście w kierunku transportu publicznego. Jednym z narzędzi, które przyczyniają się do zwiększenia jakości i atrakcyjności podróży komunikacją miejską, są środki informacji pasażerskiej. Ich sprawne funkcjonowanie przyczynia się do większego zainteresowania tą formą transportu publicznego i wpływa na jego lepsze postrzeganie przez mieszkańców – obecnych i potencjalnych pasażerów. Ważne jest, by tego typu narzędzie było proste w obsłudze, funkcjonalne i czytelne dla wszystkich grup pasażerów. W artykule opisane są przykłady środków informacji pasażerskiej, które wykorzystywane są w polskich miastach, z uwzględnieniem ich wad oraz zalet.

Wprowadzenie

Dużą część pasażerów komunikacji miejskiej stanowią ludzie intensywnie na co dzień korzystający z Internetu. Aby sprostać ich oczekiwaniom, przewoźnicy powinni udostępnić odpowiednią platformę internetową, która zapewni rzetelną, aktualną i łatwo dostępną informację dla pasażerów. W obecnych czasach usługa transportowa świadczona przez przewoźników powinna być atrakcyjna

i zachęcać mieszkańców miast do korzystania z niej. Powszechny dostęp do samochodów osobowych oraz intensywny rozwój sieci drogowej w miastach stały się silnym konkurentem dla komunikacji miejskiej. Dlatego też ważne jest, by traktować pasażera jako klienta, o którego należy walczyć. W związku z tym podejmowane są przez przewoźników i organizatorów transportu publicznego zróżnicowane działania, których celem jest zwiększenie liczby pasażerów w środkach transportu. Jednym z tych działań jest uruchomienie systemu informacji pasażerskiej, która jest integralnym elementem funkcjonowania systemu komunikacji miejskiej i służy pozyskiwaniu informacji dotyczących planowania i odbywania podróży.

Rola i funkcje informacji pasażerskiej

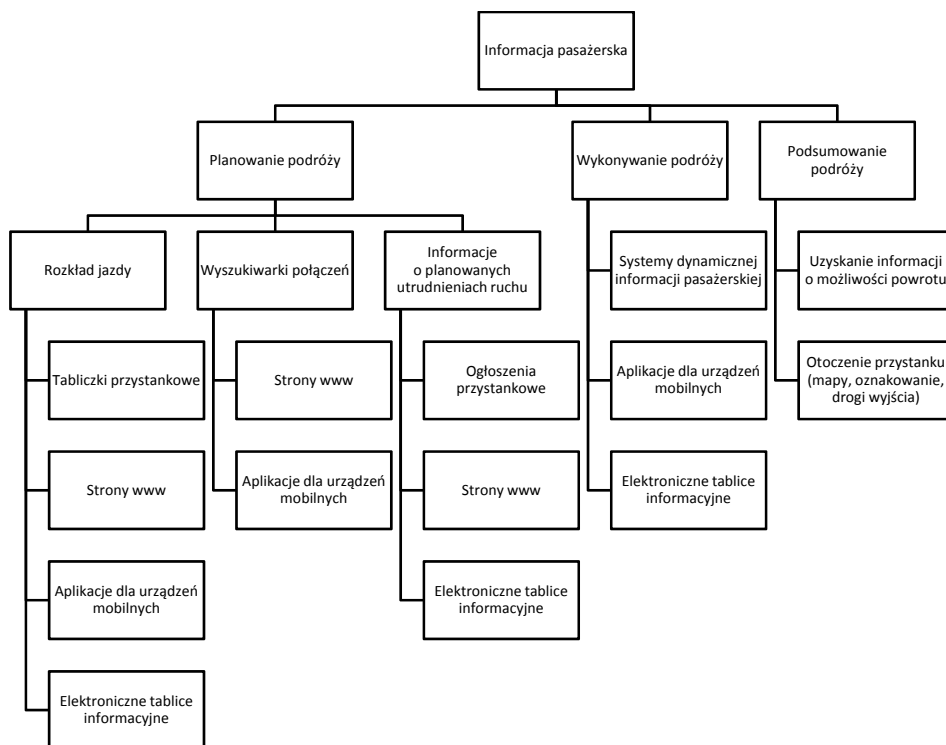
Podstawową rolą informacji dla pasażerów jest ułatwienie dostępu do usług komunikacji miejskiej oraz korzystania z tych usług. Informacja ta powinna być dostosowana do kolejnych etapów odbywania podróży – od momentu jej planowania, poprzez jej wykonywanie, aż do jej podsumowania. Jest to ważne szczególnie w przypadku korzystania z różnych środków transportu, gdy występuje konieczność przesiadki.

Cechy informacji pasażerskiej to przede wszystkim:

- kompletność,
- czytelność,
- zrozumiałość,
- aktualność,
- precyzyjność,
- niezawodność,
- uwzględnianie zmian w rozkładzie jazdy.

Spełnienie tych cech przez podmioty odpowiedzialne za funkcjonowanie informacji pasażerskiej (przewoźników bądź organizatorów transportu) znacząco wpływa na poprawę wizerunku komunikacji miejskiej. Dodatkowo informacja pasażerska musi spełniać zróżnicowane funkcje, do których można zaliczyć zarządzanie, monitoring oraz dostarczanie podstawowych i szczegółowych informacji dotyczących podróży środkami transportu miejskiego.

Użytkownicy komunikacji miejskiej, planując podróż, często korzystają ze środków informacji pasażerskiej. Formy i sposoby przekazywania informacji można podzielić na trzy główne grupy, przedstawione na rysunku 1.



Rysunek 1. Podstawowy podział narzędzi informacji pasażerskiej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ł. Kosobucki: *Podróż zaczyna się od planu*. „Komunikacja Publiczna” 2011, nr 2.

Pierwszy rodzaj informacji, czyli planowanie podróży, pozyskiwany jest przed odbyciem podróży i ma na celu jej zaplanowanie; drugi rodzaj – wykonywanie podróży – służy przekazywaniu i odbieraniu na bieżąco informacji o ruchu, dostępnych połączeniach, zmianach w jego organizacji i utrudnieniach; trzeci rodzaj to podsumowanie podróży, kiedy przede wszystkim możemy uzyskać informacje o powrocie. W miastach z dobrze rozwiniętym systemem komunikacji miejskiej, posiadających nowoczesne systemy informacji pasażerskiej, funkcjonują wszystkie elementy związane z planowaniem i wykonywaniem podróży. Najprostsza forma informacji pasażerskiej to tabliczki przystankowe. Jest to wymagane minimum służące informowaniu pasażerów. Dodatkowo środkiem przekazu informacji o jakichkolwiek zmianach w rozkładzie czy długookresowych utrudnieniach w ruchu są ogłoszenia przystankowe. Wsparciem standardowych form informacji pasażerskiej są strony internetowe, na których zawarte są

informacje o rozkładach jazdy, istnieje możliwość wyszukiwania interesujących połączeń komunikacyjnych, uzyskania informacji o taryfach i rodzajach biletów, zmianach w organizacji ruchu, jak również utrudnieniach na drogach, wynikających głównie z prowadzonych prac budowlanych. Najczęściej tego typu informacje znajdują się bezpośrednio na stronach operatorów transportu w mieście (Warszawa, Łódź, Kraków, Poznań, Gdańsk), po przekierowaniu na inną stronę tego samego operatora poprzez otwarcie nowego okna (Katowice, Szczecin) albo na oficjalnej stronie miasta (Wrocław). Aplikacje dla urządzeń mobilnych są dobrym narzędziem ułatwiającym poruszanie się po mieście, ale głównie dla jego mieszkańców. W wielu przypadkach tego typu aplikacje wymagają zainstalowania na telefonie komórkowym, co nie jest wygodne dla osób często podróżujących. Istnieją także mobilne wersje planerów¹ podróży – np. Ginger² i Itiner³, jak również „m.jakdojade.pl” (mobilna wersja serwisu jakdojade.pl). Ostatnie dwa rodzaje środków informacji pasażerskiej to elektroniczne tablice informacyjne znajdujące się na przystankach, pętlach lub węzłach komunikacyjnych informujące o rozkładzie jazdy oraz bardziej rozbudowane systemy dynamicznej informacji pasażerskiej umożliwiające informowanie pasażerów o czasie oczekiwania na pojazd komunikacji miejskiej, ewentualnych opóźnieniach czy też dogodnych połączeniach z innymi środkami transportu (głównie w węzłach przesiadkowych).

Charakterystyka środków informacji pasażerskiej w polskich miastach

Funkcjonowanie komunikacji miejskiej w polskich miastach jest uzależnione od istniejącego systemu transportowego i lokalnych uwarunkowań, głównie prawnych. Jedną ze wspólnych cech, łączącą te zróżnicowane miasta, jest ko-

¹ Planer podróży jest to aplikacja dostępna przez Internet umożliwiająca zaplanowanie podróży przy wykorzystaniu środków komunikacji miejskiej. W zależności od rodzaju aplikacji możliwe jest zaplanowanie podróży od miejsca zamieszkania, ze wskazaniem najbliższych przystanków, określenie czasu podróży i godzin odjazdów, wyznaczenie miejsc przesiadek celem zoptymalizowania trasy do miejsca docelowego.

² Ginger jest aplikacją mobilną, dającą dostęp do rozkładu jazdy komunikacji miejskiej. Największą zaletą Gingera jest bardzo wydajny format danych, dzięki któremu cały rozkład jazdy jest przechowywany w telefonie. Nie jest wymagane połączenie z Internetem. Aplikacja ta umożliwia śledzenie rozkładu jazdy w Warszawie, Poznaniu, Białymstoku; <http://ginger.pasjagsm.pl/> (6.07.2011).

³ Itiner to program stworzony przez studentów Politechniki Poznańskiej, umożliwiający mobilny dostęp do rozkładu jazdy MPK Poznań. Obecnie testowana jest możliwość dostarczania pasażerom informacji o rzeczywistym czasie oczekiwania na autobusy czy tramwaje. Obecnie system funkcjonuje wyłącznie w Poznaniu, lecz są prowadzone prace, by rozszerzyć go na pozostałe miasta Polski; www.itiner.pl (6.07.2011).

nieczność dostosowania oferty przewozowej do wymagań obecnych i potencjalnych pasażerów. Czynnikiem, który ułatwia korzystanie z komunikacji miejskiej, jest informacja pasażerska, udostępniana zazwyczaj na stronach internetowych przewoźników. Na potrzeby artykułu autorka skoncentruje się na wybranych miastach, to jest Warszawie, Łodzi, Krakowie, Wrocławiu, Poznaniu, Gdańsku, Szczecinie i Katowicach. Wybór ten jest podyktowany przede wszystkim istniejącym systemem komunikacji miejskiej, liczbą mieszkańców i porównywalną wielkością tych miast.

Wybrane do porównania miasta mają zróżnicowane systemy komunikacji miejskiej. Wspólną cechą jest ruch oparty na liniach autobusowych i tramwajowych. Dodatkowo w Warszawie funkcjonują linie metra. W tabeli 1 została przedstawiona krótka charakterystyka miast pod kątem liczby mieszkańców, powierzchni miasta, organizatora transportu oraz liczby linii autobusowych i tramwajowych.

Tabela 1

Charakterystyka systemu komunikacji miejskiej w wybranych miastach Polski

Miasto	Liczba mieszkańców	Powierzchnia miasta	Organizator transportu w mieście	Charakterystyka systemu komunikacji miejskiej*
1	2	3	4	5
Warszawa	1 714 446 (2010)	517,2 km ²	Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie (ZTM)	<ul style="list-style-type: none"> – 22 zwykłe linie tramwajowe – 111 linii zwykłych autobusowych – 22 linie przyspieszone – 42 linie nocne – pozostałe (18 linii okresowych, 39 linii strefowych, 2 linie ekspresowe, 11 linii strefowych uzupełniających)
Łódź	737 098 (2010)	293,3 km ²	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o. Łódź (MPK)	<ul style="list-style-type: none"> – 52 dzienne linie autobusowe – 7 nocnych linii autobusowych – 16 linii tramwajowych

1	2	3	4	5
Kraków	756 183 (2010)	327 km ²	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne SA w Krakowie (MPK)	<ul style="list-style-type: none"> – 23 linie tramwajowe – 66 dziennych linii autobusowych – 8 linii autobusowych nocnych
Wrocław	632 996 (2010)	293 km ²	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o. Wrocław (MPK)	<ul style="list-style-type: none"> – 24 linie tramwajowe – 39 linii autobusów dziennych zwykłych – 13 linii autobusów nocnych – 4 linie autobusów przyspieszonych – pozostałe (4 linie autobusów okresowych, 5 linii autobusów szczytowych)
Poznań	551 627 (2010)	262 km ²	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu Sp. z o.o.	<ul style="list-style-type: none"> – 19 linii tramwajowych – 1 linia tramwajowa nocna – 52 linie autobusowe dzienne – 21 linii autobusowych nocnych
Gdańsk	456 967 (2010)	262 km ²	Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku	<ul style="list-style-type: none"> – 15 linii tramwajowych – 77 linii autobusowych dziennych – 10 linii autobusowych nocnych
Szczecin	405 606 (2010)	301 km ²	Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie (ZDiTM)	<ul style="list-style-type: none"> – 9 linii tramwajowych – 41 linii autobusowych dziennych – 3 linie autobusowe pospieszne – 14 linii autobusowych nocnych
Katowice	366 000 (2010)	165 km ²	Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego (KZK GOP)	<ul style="list-style-type: none"> – 25 linii tramwajowych – 43 linie autobusowe dzienne – 14 linii autobusowych nocnych

* Liczba i rodzaj linii obsługiwanych przez miejskiego organizatora transportu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego oraz informacji na stronach internetowych przedsiębiorstw komunikacyjnych.

O ile w większości miast istnieje dość prosty podział na linie autobusowe dzienne i nocne oraz linie tramwajowe, o tyle w Warszawie i Wrocławiu to zróżnicowanie jest większe. Funkcjonują dodatkowo w systemie komunikacji miejskiej linie strefowe, okresowe, ekspresowe, strefowe uzupełniające oraz szczytowe, które również są uwzględniane w rozkładach jazdy i planerach podróży. To zróżnicowanie wynika przede wszystkim z liczby pasażerów generujących popyt na tego typu usługi transportowe, rozległości miasta i konieczności obsługi transportowej odległych dzielnic. W tabeli 2 zawarto bardziej szczegółowe informacje dotyczące już bezpośrednio systemów informacji pasażerskiej funkcjonujących w poszczególnych miastach.

Tabela 2

Charakterystyka wybranych miast Polski – dostępne systemy informacji pasażerskiej, planery podróży i mobilne rozkłady jazdy

Miasto	Rozkłady jazdy	Planer podróży	Mobilny rozkład jazdy	Mobilny planer podróży
1	2	3	4	5
Warszawa	<ul style="list-style-type: none"> – Szukanie wg linii – Szukanie z przystanku 	<ul style="list-style-type: none"> – Znajdź połączenie – Szukaj wg linii – Szukaj z przystanku – Generowanie rozkładu jazdy – Podróże międzynarodowe 	✓	✓
Łódź	<ul style="list-style-type: none"> – Szukanie wg linii – Szukanie z przystanku 	<ul style="list-style-type: none"> – Google Transit™ – Jakdojade.pl – Poloko.pl – IDOS – rozkład jazdy 	b.d.	b.d.
Kraków	<ul style="list-style-type: none"> – Szukanie wg linii – Szukanie z przystanku 	<ul style="list-style-type: none"> – Jakdojade.pl – MPKoogle 	✓	✓
Wrocław	<ul style="list-style-type: none"> – Szukanie wg linii 	<ul style="list-style-type: none"> – Jakdojade.pl 	✓ (odczytywanie przystankowego kodu 2D)	✓
Poznań	<ul style="list-style-type: none"> – Szukanie wg linii 	<ul style="list-style-type: none"> – Jakdojade.pl 	✓	✓
Gdańsk	<ul style="list-style-type: none"> – Szukanie wg linii 	<ul style="list-style-type: none"> – Juzwychodze.pl 	✓	✓

1	2	3	4	5
Szczecin	– Szukanie wg linii	– Jakdojade.pl – Google Transit™	✓	
Katowice	– Szukanie wg linii – Szukanie z przystanku	– KZK Go!	✓	✓

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji na stronach internetowych przedsiębiorstw komunikacyjnych.

W większości miast dostępne wyszukiwarki umożliwiają wyszukiwanie połączeń komunikacji miejskiej na podstawie przystanków bądź numeru linii (we Wrocławiu, Poznaniu, Gdańsku i Szczecinie możliwe jest wyszukiwanie tylko według linii). Niemniej jednak bardziej zaawansowane sposoby wyszukiwania (także dla Wrocławia, Poznania, Gdańska i Szczecina) są już możliwe z wykorzystaniem zewnętrznych platform internetowych. Wtedy też można wyszukiwać połączenia na podstawie linii i przystanków oraz planować podróż, uwzględniając zmiany środka transportu. W większości opisanych miast, poza Warszawą, Gdańskiem i Katowicami, funkcjonują dostarczane przez firmy zewnętrzne wyszukiwarki jakdojade.pl⁴ oraz Google Transit™⁵. Warszawska wyszukiwarka połączeń działa w oparciu o dostarczany przez niemiecką firmę HaCon⁶ program wyszukujący połączenia z danego przystanku, wedle danej linii, umożliwia wygenerowanie w formacie .pdf wybranej trasy bądź też wyszukiwanie podróży

⁴ Portal jakdojade.pl jest dziełem firmy City-nav Sp. z o.o. Jest to firma dostarczająca nowoczesne rozwiązania informatyczne wspierające usługi transportowe. Przedsiębiorstwo powstało w 2008 roku w Poznaniu, a jego założyciele wywodzą się ze środowiska Politechniki Poznańskiej. Jakdojade.pl wspiera transport miejski oraz podnosi jakość i standard usług świadczonych przez przewoźników. Codziennie z serwisu korzystają dziesiątki tysięcy zadowolonych użytkowników. Pierwszym miastem obsługiwany przez jakdojade.pl był Poznań. W chwili obecnej można zaplanować podróż komunikacją miejską w: Poznaniu, Wrocławiu, Warszawie, Szczecinie, Łodzi, Krakowie, Bydgoszczy, Toruniu i Trójmieście. Obecnie firma współpracuje z Przewozami Regionalnymi, a także dodawani są przewoźnicy podmiejscy, by informować użytkowników o możliwościach podróżowania w obrębie całej aglomeracji. Oprócz dodawania nowych miast twórcy serwisu cały czas pracują nad jakością wyszukiwarki, dodając nowe funkcjonalności i optymalizując wyniki wyszukiwania. Obecnie serwis odnotowuje ponad 2 miliony odwiedzin miesięcznie; <http://city-nav.com/web/guest/home> (6.07.2011).

⁵ Użytkownikami tej usługi dostarczanej przez Google® jest 447 miast z całego świata. Usługa umożliwia wyświetlanie szczegółowych wskazówek dojazdu publicznymi środkami transportu (również w telefonie komórkowym), wyszukiwanie przystanków transportu publicznego w najbliższej okolicy oraz wyświetlanie informacji o stacjach i rozkładach jazdy; <http://www.google.com/intl/pl/landing/transit/text.html#dmy> (6.07.2011).

⁶ <http://www.hacon.de/> (6.07.2011).

międzynarodowych. Funkcjonujący w Gdańsku planer podróży JuzWychodze.pl służy wyszukiwaniu połączeń komunikacji miejskiej obejmującej zasięgiem Trójmiasto i okolice. Podstawą funkcjonowania serwisu są aktualne rozkłady ZTM Gdańsk, ZKM Gdynia (Zakład Komunikacji Miejskiej w Gdyni) oraz SKM (Szybka Kolej Miejska). Ostatni z serwisów, KZK Go!⁷, funkcjonuje jako planer podróży w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym. Podobnym programem autorskim jest Krakowski MPKoogle, lecz ze względu na swoją małą czytelność i nieprzystępność dla osób spoza Krakowa nie jest to program wzorcowy.

Ocena środków informacji pasażerskiej w polskich miastach

Rozkład jazdy to podstawowe narzędzie informacji pasażerskiej. Operatory transportu publicznego w miastach, starając się dopasować do oczekiwań swoich pasażerów, udoskonalają i wciąż usprawniają istniejące rozkłady jazdy oraz programy i strony internetowe je udostępniające. W 2009 roku firma EDISONDA przeprowadziła wśród dziesięciu największych usługodawców transportu miejskiego w Polsce audyt dotyczący środków informacji pasażerskiej. Ocenie poddano następujące elementy serwisów internetowych:

- strona główna (waga 1),
- rozkład jazdy – dostępność (waga 3),
- rozkład jazdy – czytelność (waga 3),
- szukanie połączeń (waga 3),
- mapy i schematy (waga 1),
- cennik biletów (waga 1),
- zmiany rozkładów jazdy (waga 2),
- nawigacja w serwisie (waga 2).

Audyt był oparty na punktowanej skali (od 0 do 5 punktów), a poszczególne oceny wazono wagami (od 1 do 3). Wyniki audytu znajdują się w tabeli 3. Pogrubioną czcionką zostały zaznaczone najniższe oceny w danej kategorii, natomiast podkreśloną – najwyższe.

⁷ Jest on oparty na algorytmie wyszukiwania optymalnej trasy i powstał w oparciu o rozkłady jazdy KZK GOP. Twórcą systemu jest inżynier transportu z Bytomia, który chciał stworzyć ulepszoną wersję wyszukiwarki połączeń w porównaniu do tych obecnie funkcjonujących w polskich miastach. Rozpoznając błędy i mankamenty tych serwisów oraz w oparciu o nowoczesne technologie i sposoby programowania stworzył czytelny i wygodny planer podróży dla skomplikowanego systemu transportowego GOP.

Najwyższe oceny w audycie uzyskał GOP, najniższe natomiast Wrocław. Elementy, które wpłynęły na wysoką ocenę GOP, to czytelność rozkładu jazdy – szczególnie biorąc pod uwagę sieć komunikacyjną obejmującą 25 gmin członkowskich związku oraz kilkanaście gmin sąsiednich. Dodatkowo GOP został pozytywnie oceniony za opcję szukania połączeń, która jest czytelna dla osób przyjezdnych, a informacje generowane przez serwis są jednoznaczne. Niskie noty Wrocławia spowodowane były niską dostępnością rozkładu jazdy, brakiem mapy z zaznaczonymi liniami, trudnością w ich znalezieniu bądź małą czytelnością. Informacje o zmianach kursów jazdy, spowodowanych głównie remontami infrastruktury drogowej, trudno jest odnaleźć na wrocławskiej stronie i nie są one dość czytelne. Ostatnim elementem wymagającym poprawy jest nawigacja w serwisie polegająca na łatwym poruszaniu się po stronie internetowej, przeglądaniu i dostępie do skróconej mapy strony⁸.

Tabela 3

Wyniki oceny stron internetowych transportu miejskiego w Polsce

Kategoria/miasto (region)	[waga]	Warszawa	Łódź	Kraków	Wrocław	Poznań	Gdańsk	Szczecin	GOP
Strona główna	1	<u>4</u>	1,5	3,5	<u>4</u>	<u>4</u>	2,5	3	3,5
Rozkład jazdy – dostępność	3	10,5	12	12	7,5	13,5	<u>15</u>	7,5	13,5
Rozkład jazdy – czytelność	3	10,5	10,5	10,5	7,5	10,5	13,5	7,5	<u>15</u>
Szukanie połączeń	3	12	12	12	9	12	12	9	<u>15</u>
Mapy i schematy	1	4,5	4,5	<u>5</u>	0	4	4	4	0
Cennik biletów	1	<u>4,5</u>	3,5	3	4	<u>4,5</u>	2,5	4	3,5
Zmiany kursów jazdy	2	<u>7</u>	<u>7</u>	6	3	4	4	5	5
Nawigacja w serwisie	2	<u>9</u>	6	7	4	7	7	5	7
Średnia ważona		62	57	59	39	59,5	60,5	45	<u>62,5</u>

Źródło: H. Turaj, *Serwisy internetowe komunikacji miejskiej*, „Komunikacja Publiczna” 2010, nr 1.

Ogólna ocena miast podlegających audytowi była dobra. Przewoźnicy i operatorzy dbają o podstawowy zakres informacji dotyczący rozkładów jazdy, jak również rozwój dodatkowych elementów usprawniających poruszanie się po mieście środkami komunikacji miejskiej. Na stronach tych można odnaleźć wszystkie

⁸ H. Turaj, *Serwisy internetowe komunikacji miejskiej*, „Komunikacja Publiczna” 2010, nr 1.

kluczowe informacje i funkcje. Jednak aby zachęcić klienta do korzystania z ich usług, należy te elementy wciąż usprawniać i polepszać, aby były one prostsze, użyteczniejsze i bardziej dostępne dla potencjalnego pasażera.

Zakończenie

Wykorzystanie Internetu do przekazywania informacji pasażerskiej w dzisiejszych czasach jest już obowiązkowe. Obok standardowych rozkładów jazdy na przystankach wykorzystanie tej formy informowania pasażerów o rozkładach, taryfach, rodzajach biletów czy zmianach w rozkładzie jest konieczne. Operatorzy i przewoźnicy w transporcie miejskim, mając świadomość znaczenia wykorzystania środków informacji pasażerskiej jako jednego z narzędzi promujących komunikację miejską i elementu wpływającego na ich wizerunek, wciąż te serwisy rozbudowują i ulepszają. Ważne jest, by tworzyć użyteczne, przyjazne interntautom – niezależnie od wieku – serwisy internetowe umożliwiające i ułatwiające wyszukiwanie połączeń transportowych.

USING PASSENGER INFORMATION MEANS IN PUBLIC TRANSPORT ON THE EXAMPLES OF POLISH CITIES

Summary

Functioning of public transport using passenger information means affects attractiveness of this type of transport. In the times of fast growing private motorisation, and caused by that – congestion, there should be actions taken towards attracting public transport to city inhabitants. Passenger, perceived by transport organizers and carriers as a client should be convinced by them to use this mode of transport. Actions are taken, which results are – enlarging number of passengers of public transport and making change in modal shift towards this form of transportation. One of the tools helping in quality and attractiveness increase are passenger information means. Their efficient functioning cause more interest in public transport and helps in being perceived by existing and potential users as an interesting form of transportation. It is important, that this tool was easy to use, functional and illegible for all passenger groups. Examples of using passenger information means in polish cities are described in the article.

Translated by Zuzanna Kłos