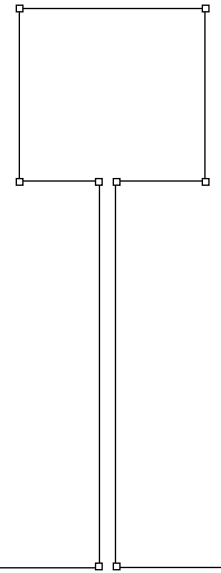


Serwisy internetowe komunikacji miejskiej

Badanie przewoźników z 10 największych polskich miast

Hubert Turaj
Marcin Czyżowski

Kraków, grudzień 2009



Raport pod patronatem:

Samorząd^{INFOR.PL}
i administracja

Wstęp

Raport prezentuje wyniki audytu użyteczności stron internetowych przewoźników komunikacji miejskiej 10 największych polskich miast.

Cel raportu

Celem raportu było sprawdzenie, jak łatwo użytkownik Internetu może znaleźć podstawowe informacje na stronach miejskich przedsiębiorstw komunikacyjnych.

Ponieważ serwisy te mają charakter lokalny i trudno jest je porównywać bez lokalnego kontekstu, przyjęliśmy w badaniu perspektywę osób przyjezdnych. Dokonując oceny, wcielaliśmy się w rolę turystów, którzy chcą przyjechać do danego miasta i poruszać się po nim komunikacją miejską. W badaniu skupiliśmy się na dostępności podstawowych informacji w serwisie (takich jak rozkłady jazdy, wyszukiwanie połączeń, ceny biletów, zmiany w kursach), przejrzystości strony głównej oraz konstrukcji nawigacji.

Wyniki audytu

- Zastosowana została skala od 0 (wynik najslabszy) do 5 (wynik najlepszy).
- Wynik każdej strony to średnia ważona ocen ze wszystkich kategorii (wyższa waga odnosiła się do elementów kluczowych z punktu widzenia serwisu – np. wyszukiwanie połączeń i dostępność rozkładów jazdy).
- Maksymalnie serwis mógł otrzymać 80 punktów. Więcej informacji na temat sposobu liczenia punktów znajduje się, w punkcie „Metodologia”.
- Najlepiej ocenione zostały strony KZK GOP (aglomeracja śląska – ocena końcowa: 7,81) oraz ZTM Warszawa (7,75).
- Najgorzej w badaniu wypadły serwis MPK Lublin (4,94) oraz MPK Wrocław (4,88).

Pełna lista wyników:

Miejsce	Miasto (region)	Wynik
1	GOP	62,5
2	Warszawa	62
3	Gdańsk	60,5
4	Poznań	59,5
5	Kraków	59
6	Łódź	57
7	Szczecin	45
8	Bydgoszcz	45,5
9	Lublin	39,5
10	Wrocław	39

Pełna tabela z wynikami znajduje się w Podsumowaniu raportu.

Metodologia

Prezentowany raport jest wynikiem eksperckiej oceny użyteczności. Jest ona jedną z podstawowych metod badania serwisów internetowych. Specjaliści dokonują przeglądu najważniejszych funkcji serwisu i na podstawie własnego doświadczenia oraz przyjętych i sprawdzonych standardów sporządzają ocenę. Badanie rozpoczyna się od ustalenia obszarów podlegających ocenie, a następnie przyjmuje się kryteria przyznawania ocen. Dodatkowo, przyjęliśmy wagi dla poszczególnych obszarów, by wyróżnić te elementy, które są najistotniejsze dla serwisu. Aby zmniejszyć ryzyko subiektywności ocen, w naszym raporcie zastosowaliśmy oceny dwóch badaczy.

Obszary, którymi zajęliśmy się w badaniu to:

- Strona główna serwisu. (1) *
- Łatwość znalezienia rozkładów jazdy. (3)
- Czytelność rozkładów jazdy. (3)
- Wyszukiwanie połączeń. (3)
- Łatwość znalezienia map lub/i schematów komunikacji miejskiej. (1)
- Łatwość znalezienia informacji na temat cen biletów oraz opłat za bagaż. (1)
- Łatwość znalezienia informacji na temat zmian w rozkładach jazdy. (2)
- Nawigacja w serwisie. (2)

* waga/mnożnik: 1-mało istotny, 3-najistotniejszy

Ocena została przeprowadzona w dniach 11-12 listopada 2009 roku.

Zasady przyznawania ocen:

Ostateczna ocena jest sumą średnich w poszczególnych obszarach pomnożonych przez wagi przypisane do tych obszarów.

Przykład: Serwis ZTM Warszawa otrzymał następujące oceny:

Zadanie	Ocena badacza A	Ocena badacza B	Średnia	Waga	Ocena ważona
Strona główna serwisu	4	4	4	1	4
Rozkład jazdy – dostępność	3	4	3,5	3	10,5
Rozkład jazdy - czytelność	4	3	3,5	3	10,5
Wyszukiwanie połączeń	4	4	4	3	12
Mapy i schematy	5	4	4,5	1	4,5
Ceny biletów i opłat	4	5	4,5	1	4,5
Zmiany rozkładów jazdy	4	3	3,5	2	7
Nawigacja w serwisie	5	4	4,5	2	9
				Suma	62

Wyniki raportu

Strona główna

Pierwszy kontakt użytkownika z serwisem ma często miejsce właśnie na stronie głównej, dlatego pełni ona ważną funkcję - pozwala zorientować się jakie cele można w nim zrealizować. Ważny jest także wygląd: estetyczna i przejrzysta strona jest doskonałą wizytówką przewoźnika, podobnie jak zadbane autobusy czy tramwaje.

W naszej ocenie skupiliśmy się zatem na powyższych aspektach. Maksymalną liczbę punktów przyznawaliśmy stronom, które obok atrakcyjnego wyglądu były przejrzyste (optymalna ilość informacji na stronie, mała ilość bannerów rozpraszających uwagę), miały czytelne i zrozumiałe menu, z którego na pierwszy rzut oka można się zorientować, co znajduje się w serwisie.

[+] Na plus

Na najwyższą ocenę zasłużyły strony główne serwisów komunikacji miejskiej w Warszawie (4 pkt. – wynik w tej kategorii), Wrocławiu (4 pkt.) i Poznaniu (4 pkt.).

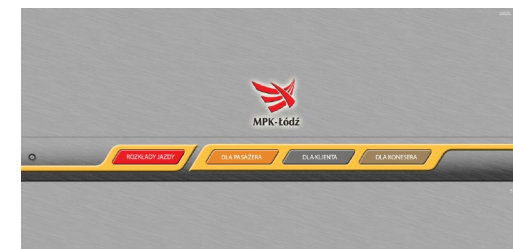
Strony te wyróżniały się na tle innych nowoczesnym layoutem, spójną szatą graficzną – słowem: estetycznym wyglądem. Szczególnie na pochwałę zasługuje serwis MPK Poznań, który ma najbardziej atrakcyjny wygląd. Jeśli chodzi o budowę menu minimalną przewagę ma serwis ZTM Warszawa. Użytkownik może sprawdzić podkategorie menu bez konieczności przeładowania strony. Po kliknięciu np. w Rozkłady jazdy, szybko rozwija się spis linków, które



kierują do szczegółowych informacji związanych z rozkładem jazdy. Poza tą różnicą, wymienione serwisy mają dobrze przemyślane i skonstruowane menu. Dużą ich zaletą jest także nazewnictwo. Nazwy kategorii w menu doskonale naprowadzają na to, co można tam znaleźć.

[-] Na minus

Najniższą ocenę otrzymała strona główna łódzkiego MPK (1,5 pkt.). O ile problem mało estetycznego wyglądu nie przeszkadza użytkownikom w korzystaniu z serwisu, o tyle problemy z użytecznością mogą być frustrujące. Strona główna składa się jedynie z czterech przycisków, za pomocą których można dostać się do odrębnych części serwisu: „Rozkładów jazdy”, „Dla pasażera”, „Dla klienta” oraz „Dla konesera”. Podział serwisu na odrębne części nie byłby takim złym pomysłem, gdyby zawartości poszczególnych kategorii były rozłączne. Jednak w obecnym układzie użytkownik szukając map z komunikacją miejską czy informacji o zmianach rozkładów jazdy nie wie, czy znajdzie je w rozkładzie jazdy, czy w części dla pasażera. Problemem jest także nawigacja – poruszanie się pomiędzy różnymi częściami serwisu jest mało intuicyjne.



Polecane rozwiązania dla strony głównej:

- Ilość informacji na stronie głównej ograniczona do niezbędnego minimum.
- 2 menu lub jedno menu podzielone na dwie sekcje: jedno poświęcone informacjom dla pasażera (rozkłady jazdy, cennik, przydatne informacje), drugie poświęcone przewoźnikowi (informacje o firmie, komunikaty, informacje o przetargach, itd.).
- Spis wszystkich linii autobusowych i tramwajowych, które prowadzą do rozkładów jazdy lub bardzo łatwy dostęp do niego.
- Menu z rozłącznymi kategoriami (aby użytkownik nie miał wątpliwości, w którym miejscu znajdzie interesujące go informacje).
- Podkategorie menu dostępne bez przeładowywania strony.

Rozkłady jazdy

Prezentacja rozkładów jest fundamentalnym zadaniem serwisu. Przeważająca większość użytkowników właśnie w tym celu odwiedza stronę przewoźnika. Z tego względu powinny być one możliwie najłatwiej dostępne i łatwe w odczytaniu.

W naszym badaniu postanowiliśmy przyznać dwie oceny za rozkłady jazdy. Pierwsza przyznawana była za łatwy dostęp do spisu linii autobusów i tramwajów kursujących w mieście (ważne też było, by istniał wyraźny podział na linie autobusowe i tramwajowe). Druga ocena dotyczyła drogi od momentu wybrania konkretnej linii do sprawdzenia godziny, o której tramwaj/autobus odjeżdża z danego przystanku oraz dodatkowych usprawnień związanych z rozkładem i czytelności jego prezentacji. Sprawdzaliśmy, czy wybór kierunku, przystanku czy godziny odjazdu nie stwarzają trudności oraz jakie serwis oferuje usprawnienia (możliwość drukowania rozkładów, oznaczenia kursów pojazdów niskopodłogowych etc.).

Dostępność

[+] Na plus

Zdecydowanie najlepiej dostępne są rozkłady jazdy w Gdańsku (5 pkt.) i Poznaniu (4,5 pkt.). Na głównych stronach ich serwisów można z łatwością odnaleźć spis wszystkich linii. Po kliknięciu w numer tramwaju czy autobusu użytkownik szybko przenosi się do szczegółowych informacji na temat kursów. Jest to dobre i proste rozwiązanie.

[-] Na minus

Najsłabiej w zestawieniu wypadły strony Wrocławia (2,5 pkt.) i Szczecina (2,5 pkt.). W przypadku wrocławskiego MPK największym grzechem jest to, że tak naprawdę nie ma on własnego serwisu. Serwis służy jedynie za „punkt przesiadkowy” i niemal na każdym kroku odsyła użytkownika do oficjalnego serwisu miasta. Stwarza to nie tylko problemy z nawigacją i wywołuje dezorientację użytkownika, ale również czyni serwis zbędnym (po jakimś czasie nauczony doświadczeniem internauta będzie wchodził od razu do serwisu miejskiego).

Problemy ze znalezieniem rozkładów jazdy mogą mieć także



odwiedzający serwis ZDiTM w Szczecinie. Pierwszą trudność stanowi znalezienie w menu linku do rozkładów (brak przycisków, same linki, jeden pod drugim). Po wybraniu linku pojawia się kolejny problem – użytkownik przenosi się na podstronę, gdzie otrzymuje komunikat, że rozkłady powinny pojawić się w ciągu kilku sekund. Bardziej zorientowani internauci zauważą, że rozkład został zablokowany jako wyskakujące okno przeglądarki. Pozostali muszą poczekać chwilę i kliknąć w mało widoczny link „tutaj”.

Czytelność rozkładu

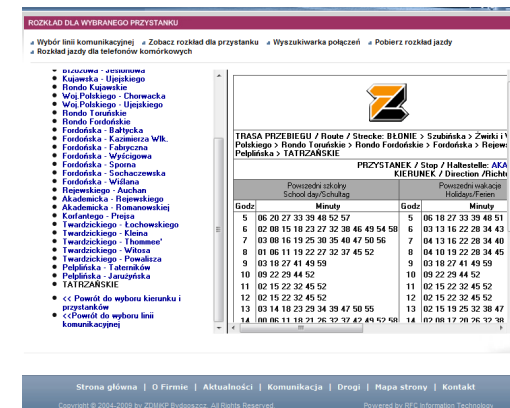
[+] Na plus

W tej kategorii maksymalną liczbę punktów otrzymała strona KZK GOP (Śląsk – 5 pkt.). Trudno jest znaleźć w rozkładach jakieś niedociągnięcia: użytkownik ma do dyspozycji czytelny spis linii, dodatkowo oznaczony kolorami i legendą (inne kolory dla linii przyspieszonych, inne dla komunikacji zastępczej, itd.), kierunek jazdy jest dokładnie oznaczony, a tabliczki z godzinami jazdy przejrzyste. Dodatkowo projektanci strony zadbali o szereg usprawnień: możliwość drukowania rozkładu w wersji normalnej lub portfelowej (mini), oznaczenia dla kursów niskopodłogowych pojazdów, bardzo przejrzyste pokazane jest na terenie jakiego miasta znajduje się dany przystanek (przydatne rozwiązanie w specyficznym układzie komunikacji na Śląsku) oraz możliwość zobaczenia trasy na mapie.



[-] Na minus

Na tle śląskiego serwisu słabo prezentuje się strona MZK Bydgoszcz (1,5 pkt.). Największym problemem prezentacji rozkładów jest to, że każda informacja podana jest w 3 językach (polskim, angielskim i niemieckim). Układ informacji staje się przez to nieczytelny i irytujący. Problemem jest wybór kierunku (przedstawiony czarnymi literami na szarym tle). Mały plus należy się jednak za oznaczenie kursów niskopodłogowych.



Polecane rozwiązania dla rozkładów jazdy:

- Linki do linii dostępne na stronie głównej lub bardzo wyraźny punkt wejściowy do sekcji rozkładów.
- Wyraźny podział na komunikację tramwajową i autobusową.
- Możliwość wyszukiwania rozkładów zarówno po numerze linii, jak i po nazwie przystanku.
- Możliwość sprawdzenia na mapie trasy.
- Łatwość wyboru kierunku jazdy.
- Możliwość drukowania rozkładu jazdy w wersji zwykłej i zmniejszonej.
- Zrozumiałe oznaczenia dla nietypowych kursów (skrócona trasa, pojazdy niskopodłogowe).
- Łatwa nawigacja pomiędzy różnymi rozkładami.

Szukanie połączeń

Wyszukiwarki połączeń są na szczęście coraz bardziej powszechne w serwisach komunikacji miejskiej. Tylko jeden badany serwis (Lublin) nie oferuje użytkownikom takiej funkcjonalności.

Przyjętymi kryteriami w ocenie wyszukiwarki były: łatwość odnalezienia, łatwość i intuicyjność obsługi, czytelność prezentacji wyników oraz ich różnorodność. Z tego względu maksymalną ocenę mógł dostać serwis z wyszukiwarką na stronie głównej (poła do wpisania przystanków – początkowego i końcowego), automatycznymi podpowiedziami, optymalną liczbą łatwych do wyboru opcji, wynikami, które w jasno przedstawiały sposób dojazdu (czas odjazdu, miejsce przesiadki, czas na przesiadkę, czas trwania całej podróży, itd.). Pewnym utrudnieniem w dokonaniu oceny wyszukiwarek było to, że 4 z 10 badanych serwisów odsyła swoich użytkowników do zewnętrznej aplikacji „Jak dojadę”. Przyjęliśmy zatem, że na maksymalną ocenę zasługują te serwisy, które posiadają własną sprawną i funkcjonalną wyszukiwarkę. Serwisy kierujące do „Jak dojadę” mogły otrzymać maksymalnie 4 punkty w tej kategorii.

[+] Na plus

Podobnie jak w przypadku czytelności rozkładów jazdy, znów zdecydowanym zwycięzcą okazała się strona KZK GOP (5 pkt.). Wyszukiwarka jest nie tylko prosta w obsłudze, ale posiada szereg przydatnych funkcjonalności (określenie minimalnego czasu na przesiadkę, możliwość filtrowania podpowiedzi wg gminy). Największą jej zaletą jest BARDZO czytelny

Sugestia 1 Linia: 104, 201 Czas: 2h 06min. Pokaż na mapie Drukuj			
Godzina	Typ	Linia	Przystanek
11:44	🚗	104	Biedzi Brzozowicki
Wsiądź do autobusu nr 104 w kierunku Bytom Dworzec PKP			
12:40	🚶	Bytom Dworzec PKP	Bytom Dworzec PKP
Wsiądź na 37 przystanku			
12:40	🚶	Bytom Dworzec PKP	Bytom Dworzec PKP
Oczekaj na przystanku 16min.			
13:06	🚗	201	Bytom Dworzec PKP
Wsiądź do autobusu nr 201 w kierunku Chorzów Batory Piła			
13:02	🚗	Chorzów Batory Gracjana	Chorzów Batory Gracjana
Wsiądź na 25 przystanku			
Ilość przystanków: 62 Do celu dotrzesz o 13:52			

Sugestia 1 Linia: 107, 800, 632 Czas: 1h 47min. Pokaż na mapie Drukuj			
Godzina	Typ	Linia	Przystanek
11:27	🚗	107	Biedzi Brzozowicki
Wsiądź do autobusu nr 107 w kierunku Biedzi Kodzicki			
11:30	🚶	Biedzi Kodzicki	Biedzi Kodzicki
Wsiądź na 0 przystanku			
11:30	🚶	Biedzi Kodzicki	Biedzi Kodzicki
Oczekaj na przystanku 20min.			
11:50	🚗	800	Biedzi Kodzicki
Wsiądź do autobusu nr 800 w kierunku Katowice Północ Stary			
12:30	🚗	Katowice Północ Stary	Katowice Północ Stary
Wsiądź na 20 przystanku			
12:30	🚶	Katowice Dworzec PKP	Katowice Dworzec PKP
Przejdź przez ulicę Sławowa na przystanku znajdującego się obok dworca PKP			
Oczekaj na przystanku 15min.			
Wsiądź do autobusu nr 632			

układ wyników. W przemyślanie skonstruowanej tabelce użytkownik dowiaduje się wszystkich szczegółów dotyczących trasy: jaką linią ma jechać, gdzie się przesiada, jak długo ma czekać na przesiadkę lub gdzie, w razie potrzeby, udać się na inny przystanek. Dodatkowo internauta może sprawdzić połączenie powrotne klikając w jeden link lub wydrukować sobie całą tabelkę i wziąć ze sobą, by nie zgubić się po drodze.

[-] Na minus

Pozostałe serwisy w kwestii wyszukiwarek prezentują się przyzwoicie (poza wspomnianym wcześniej przykładem MPK Lublina – 0 pkt.). Na niższą od pozostałych ocenę zasłużyło jedynie wrocławskie MPK (3 pkt.), na którego stronach wprowadzić można znaleźć link do „Jak dojadę”, jednak ciężko znaleźć wyjaśnienie, że jest to wyszukiwarka połączeń.

Polecane rozwiązania dla wyszukiwarek:

- Pola do wyszukiwania na stronie głównej serwisu.
- Podpowiedzi nazw przystanków pojawiające się w trakcie wpisywania.
- Czytelny układ informacji w wynikach wyszukiwania.
- Alternatywne wyniki wyszukiwania (różne trasy do wyboru).
- Dokładne informacje na temat szczegółów trasy (ilość przesiadek, nazwy przystanków przesiadkowych, rodzaj pojazdu na każdym fragmencie trasy).
- Możliwość łatwego wydrukowania wyników.

Mapy i schematy

Możliwość sprawdzenia tras poszczególnych linii nie ma fundamentalnego znaczenia dla serwisu. Opcja ta może być jednak bardzo przydatna w przypadku osób nie-orientowanych w komunikacji danego miasta lub w serwisach, których wyszukiwarki się nie sprawdzają.

W przyznawaniu ocen w tej kategorii skupiliśmy się przede wszystkim na łatwości odnalezienia mapek z zaznaczonymi liniami oraz na formie, w jakiej są one prezentowane. Preferowaliśmy te, które szybko się otwierają (małe rozmiary pliku), są przejrzyste i wygodne w użyciu.

[+] Na plus

Pod względem map i schematów komunikacji najlepiej wypadł serwis krakowskiego MPK (5 pkt.). Do podstrony z tymi informacjami użytkownik może trafić bez problemu za pomocą banneru na stronie głównej. Pozostałe kryteria również zostają spełnione. Szczególnie do gustu przypadła nam możliwość wyboru pliku w wysokiej i niskiej rozdzielczości.

Na wyróżnienie zasługują także mapy na stronie ZTM Warszawa (4,5 pkt.) które doceniliśmy za dużą różnorodność. Użytkownik ma do wyboru nie tylko cały schemat komunikacji, ale także szczegółowe plany rozmieszczenia przystanków wokół Dworca Centralnego, komunikacji podmiejskiej czy obszaru, na którym obowiązuje bilet sieciowy.

[-] Na minus

Mapy z zaznaczonymi liniami próżno szukać na stronach KZK GOP (0 pkt.). Można jednak rozgrzeszyć twórców strony ze względu na okoliczności łagodzące: bardzo sprawnie działającą wyszukiwarkę oraz specyfikę Górnego Śląska (trudno byłoby zilustrować na mapach rozbudowany układ komunikacyjny tego regionu, przewoźnik kursuje na terenie 51 gmin!).

Duże problemy ze znalezieniem map użytkownik może mieć na stronach MPK w Lublinie (1 pkt.). Wprawdzie linki znajdują się na stronie głównej, jednak są mało widoczne (mała, szara czcionka) i oznaczone jako „Informacje”. Ponadto dostępne są w stosunkowo dużych plikach (komunikacja dzienna – prawie 3 MB).

Polecane rozwiązania dla map i schematów komunikacji miejskiej:

- Małe rozmiary plików z mapami.
- Możliwość wyboru między mapą lub schematami z zaznaczonymi liniami.
- Duża różnorodność map (np. szczegółowe plany dla skomplikowanych węzłów), mapy dla linii podmiejskich.
- Łatwy dostęp do map (link na stronie głównej lub zakładka w menu).

Cenniki biletów

Podobnie jak w przypadku map komunikacyjnych, ceny biletów są na ogół znane mieszkańcom i jest to informacja skierowana raczej do osób przyjezdnych. Jednak w przypadku przedsiębiorstw oferujących dużo różnych typów biletów krótko i długookresowych odnalezienie tej informacji może być przydatne.

Na maksymalną ocenę tej kategorii zasługiwały strony, które w łatwy sposób prowadziły użytkownika ze strony głównej do cennika (przez banner lub zakładkę w menu) oraz przejrzyste prezentowały opcje biletów (opis, kto może skorzystać z danego biletu oraz w jakim zakresie). Dodatkowo sprawdzaliśmy, czy informacja o opłatach za przewożenie bagażu jest dostatecznie wyeksponowana.

[+] Na plus

Do cennika biletów najłatwiej dotrzeć na stronach komunikacji miejskiej w Warszawie (4,5 pkt.) i Poznaniu (4,5 pkt.). Tam też tabele z rodzajami biletów są podane w najbardziej czytelny sposób. Jedyną trudność sprawia znalezienie informacji o opłatach za przewóz bagażu. Minimalnie lepszy pod tym względem jest poznański serwis, który w menu ma poświęcony temu zagadnieniu osobny paragraf. W przypadku Warszawy z kolei pochwała należy się za wyszukiwarkę ulg.

rodzaje jazdy	bilety i opłaty
informacje	ceny biletów
bilety i opłaty	Ceny biletów obowiązujących w pojazdach linii organizowanych przez ZTM
rodzaje biletów	Taryfa przewoźca za usługi przewozowe Środkami lokalnego transportu zbiorowego w m.st. Warszawie nadzorowanego przez Zarząd Transportu Miejskiego
wyszukiwarka taryfowa	Podstawa prawna: Uchwała Nr XXVI/658/2008 Rady miasta stolecznego Warszawy z dnia 13 marca 2008 r. (z zm.)
ceny biletów	
uprawnienia do ulg	
wyszukiwarka ulg	
spis biletów	
kontrola biletów	
przebieg	
parkingi i jedy	
linie kursujące	
skrzynki prasowe	
interaktywne	
zabawki publiczne	
kontakt z ZTM	
hobby	

Rodzaje biletów i opłat			
	strefa ważności	normalny	ulgowy 50%
Bilety czasowe (na okazieciu) (uprawniające do korzystania ze wszystkich linii dziennych i linii nocnych)			
Bilet 20 - minutowy uprawniający do nieograniczonej liczby przejazdów w ciągu 20 minut od momentu skasowania	1 2	2,00 zł	1,00 zł
Bilet 40 - minutowy uprawniający do nieograniczonej liczby przejazdów w ciągu 40 minut od momentu skasowania	1 2	2,80 zł	1,40 zł
Bilet 60 - minutowy uprawniający do nieograniczonej liczby przejazdów w ciągu 60 minut od momentu skasowania	1 2	4,00 zł	2,00 zł
Bilet 90 - minutowy uprawniający do nieograniczonej liczby przejazdów w ciągu 90 minut od momentu skasowania	1 2	6,00 zł	3,00 zł
Bilety jednorazowe (na okazieciu) (uprawniające do korzystania ze wszystkich linii dziennych i linii nocnych)			
Bilet jednorazowy (uprawniający do korzystania ze wszystkich linii dziennych i linii nocnych) uprawniający do przejazdu jednym środkiem transportu od momentu skasowania ostatniego przystanku lub stacji dla wyładających, nie dłużej jednak niż przez 120 minut	1	2,80 zł	1,40 zł
Bilet jednorazowy, międzyszytowy - ważny od poniedziałku do piątku (uprawniający do korzystania ze wszystkich linii dziennych)	1 2	4,20 zł	2,10 zł

[-] Na minus

Znaczenie trudniej jest znaleźć cennik biletów na stronie ZTM Gdańsk (2,5 pkt.). Do cennika prowadzi mało naprowadzająca etykieta „Taryfa” w menu. Dalej użytkownik musi jeszcze wybrać link czy interesują go bilety jednorazowe czy okresowe (taki podział sprawia, że użytkownik nie bardzo wie gdzie ma szukać biletów 24 godzinnych). Dodatkowym utrudnieniem jest nieczytelny układ informacji w cennikach.

Nowe ceny biletów ważne od 01-06-2009.

Rodzaj biletu	miasto		na okazieciu	
	ważne od momentu skasowania do jedy	ważne na wszystkie dni tygodnia	pełna stawka	ulgowy
na linie zwykłe w granicach Gdańska	75,00zł	38,00zł	84,00zł	42,00zł
na linie zwykłe w granicach Gminy Kolbudy albo Pruszcz Gd. albo Gminy Pruszcz Gd. albo Gminy Żukowo albo Sopot	52,00zł	26,00zł	58,00zł	29,00zł
na linie zwykłe pospieszne i nocne w granicach Gdańska	82,00zł	41,00zł	90,00zł	45,00zł
na linie zwykłe pospieszne i nocne w granicach Gminy Kolbudy albo Pruszcz Gd. albo Gminy Pruszcz Gd. albo Gminy Żukowo albo Sopot	56,00zł	28,00zł	62,00zł	31,00zł
na linie zwykłe pospieszne i nocne w granicach Gdańska, Gminy Kolbudy, Pruszcz Gd., Gminy Pruszcz Gd., Gminy Żukowo, Sopot	92,00zł	46,00zł	98,00zł	49,00zł

Polecane rozwiązania dla cenników biletów:

- Łatwy dostęp do cennika.
- Czytelny układ informacji.
- Paragraf poświęcony opłatom dodatkowym, z wyszczególnionymi opłatami za bagaż.
- Wyszukiwarka ulg.
- Ponadto dobrą funkcjonalnością mogłoby być narzędzie do wyboru optymalnego biletu długookresowego. Byłoby to przydatne rozwiązanie dla pasażerów komunikacji w miastach, które mają rozbudowany system biletów (Warszawa, Poznań).

Zmiany rozkładów jazdy

Obecnie na wszystkich stronach komunikacji miejskiej można dowiedzieć się o zmianach w kursowaniu autobusów i tramwajów. Istnieją jednak spore różnice w sposobie przedstawiania tych informacji i ich dostępności.

Oceniając ten element szukaliśmy działów dedykowanych wszelkim zmianom w rozkładach jazdy. Głównym wymogiem było to, by dział posiadał informację o wszystkich zmienionych liniach, a nie tylko ostatnie komunikaty. Ideałem była dla nas sytuacja, w której możliwe było sprawdzenie zmian dla konkretnych linii oraz zapoznanie się ze szczegółami zmian.

[+] Na plus

Najwyższe oceny w tej kategorii przypadły Warszawie (3,5 pkt.) i Łodzi (3,5 pkt.), jednak prezentacja zmian rozkładów była daleka od ideału. W przypadku stolicy ocenę podniosła wyszukiwarka,



która umożliwia znalezienie w komunikatach informacji o konkretnych liniach. W przypadku Łodzi na uznanie zasługuje wyróżnienie na czerwono linii, które mają zmieniony rozkład. Mankamentem jest jednak brak legendy, która tłumaczyłaby co oznacza zaznaczenie kolorem (trzeba się tego domyślać).

[-] Na minus

Powtarzającym się problemem strony MPK Wrocław (1,5 pkt.) jest umieszczenie większości informacji dla pasażerów na stronach serwisu miejskiego. Podobnie jest w przypadku komunikatów o zmianach. Do tego dochodzą trudności z nieczytelnym układem informacji oraz problemy ze znalezieniem wiadomości dla konkretnych linii.

Polecane rozwiązania dla zmian rozkładów jazdy:

- Oznaczenie specjalnym kolorem linii, która kursuje inaczej oraz legenda dla tego oznaczenia.
- Wyszukiwarka informacji o zmianach w rozkładzie konkretnych linii wraz z czytelnym opisem rodzaju zmian.
- Komunikaty z najnowszymi zmianami na stronie głównej.

Nawigacja w serwisie

Nawigacja w przypadku większości serwisów nie należała do najłatwiejszych. Główny problem stanowiło to, że część informacji znajduje się na stronach, które nie są powiązane graficznie ze stroną główną. Czasem użytkownik trafia do zupełnie innego serwisu. Wówczas powrót jest możliwy jedynie poprzez cofnięcie się przez przeglądane wcześniej strony (przycisk „Wstecz” w przeglądarce) lub poprzez ponowne wpisanie adresu strony.

Oceniając nawigację sprawdzaliśmy przede wszystkim to, czy wszystkie potrzebne informacje dostępne są w tym samym układzie (widoczne są cały czas elementy stałe serwisu: menu, logo, stopka). Ważne było także to, czy istnieje łatwy skrót do strony głównej (zakładka o takiej nazwie w menu lub klikalne logo).

[+] Na plus

W tej kategorii zdecydowanie zwyciężyła Warszawa (4,5 pkt.). Poza drobnymi niedociągnięciami, poruszanie się w serwisie nie powoduje żadnych trudności. Zawsze łatwo jest powrócić do strony głównej, menu cały czas jest widoczne, a jego struktura dobrze przemyślana.

[-] Na minus

Problemy z nawigacją w przypadku MPK Wrocław (2 pkt.) zostały już w zasadzie opisane w poprzednich częściach raportu. Użytkownik trafiając na strony serwisu miejskiego ma duże trudności z powrotem do serwisu przewoźnika. Jedynym wyjściem pozostaje wpisanie na nowo adresu w przeglądarce internetowej lub poszukiwanie kolejnych informacji już na stronie wroclaw.pl.

Polecane rozwiązania dla lepszej nawigacji:

- Możliwość powrotu na stronę główną z każdej podstrony (link w logo przenoszący do strony głównej lub zakładka „strona główna” w menu).
- Stopka ze skróconą mapą strony na dole.
- Menu widoczne na wszystkich podstronach.

Podsumowanie

Szczegółowe wyniki:

najwyższa ocena w danej kategorii

najniższa ocena w danej kategorii

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

Weryfikacja: Ocena ekspercka a testy użyteczności

Równoległe z oceną ekspercką przeprowadziliśmy także testy użyteczności 3 badanych serwisów: ZTM Warszawa, MPK Łódź oraz MPK Poznań. Ze względu na specyfikę testów problemy badawcze były sformułowane nieco inaczej niż w audycie. Mimo to większość zidentyfikowanych w ocenie eksperckiej błędów użyteczności znalazło potwierdzenie w trudnościach użytkowników.

Rozkłady jazdy – dostępność i czytelność

Podobnie, jak w ocenie eksperckiej, najwyższe oceny w testach w tej kategorii otrzymał serwis MPK Poznań. Użytkownicy nie mieli większych problemów ze znalezieniem konkretnej linii i sprawdzeniem najbliższego połączenia zadanego przystanku (ocena 4 w skali 0-4 dla tego zadania).

W przypadku pozostałych stron, zaobserwowaliśmy drobne różnice: mimo niższej oceny w audycie (ocena 3,5 dla Warszawy i 3,8 dla Łodzi), użytkownicy lepiej radzili sobie z rozkładami jazdy na stronach ZTM Warszawa niż MPK Łódź (3,7 pkt. dla Warszawy, 3,4 pkt. dla Łodzi na 4 możliwe).

Szukanie połączeń

W tej kategorii w obydwu badaniach oceny były niemal identyczne. W audycie oceniliśmy wszystkie serwisy na 4. Zgodnie z naszymi przewidywaniami w testach użyteczności użytkownicy mieli tylko drobne problemy z wyszukaniem połączeń (Warszawa, Poznań – ocena 3,7; Łódź 3,6 na 4 możliwe)

Cenniki biletów

W kategorii cenników wysoko ocenione w audycie zostały rozwiązania w serwisach Warszawy i Poznania (ocena 4,5). Problemy z użytecznością w tej kategorii znaleźliśmy natomiast w serwisie MPK Łódź (ocena 3,5). I rzeczywiście, użytkownicy znacznie łatwiej radzili sobie z zadaniem na stronach warszawskich i poznańskich (3,6 pkt.) niż łódzkich (2,7 pkt.)

Mapy i schematy

W audycie dość wysoko oceniliśmy ten element serwisu dla Warszawy i Łodzi (ocena 4,5), a nieco gorzej dla Poznania (ocena 4). Ta kolejność znalazła odzwierciedlenie w testach z użytkownikami (ZTM Warszawa: 3,5 pkt., Łódź 3,4 pkt., Poznań 3,2 pkt.).

Zmiany rozkładów jazdy

Największe różnice pomiędzy naszą oceną a badaniem z użytkownikami uwidoczniły się w kategorii zmian rozkładów jazdy. Wszystkie serwisy zebrały w audycie stosunkowo niskie oceny (Warszawa i Łódź: ocena 3,5, Poznań: 2). Lepiej było jednak w testach. Najlepiej użytkownicy poradzili sobie ze znalezieniem zmian na stronie ZTM Warszawa. Co ciekawe, serwis MPK Łódź, mimo iż otrzymał od nas ocenę identyczną z serwisem warszawskim, przysporzył użytkownikom bardzo dużych trudności (2,8 pkt.). Z kolei oceniony przez nas nisko Poznań w testach wypadł tylko nieco gorzej od Warszawy (3,4 pkt.).

Przeprowadzone badanie porównawcze rzuca interesującą perspektywę na relację audytu i testów z użytkownikami. W przypadku doświadczonych badaczy audyt jest stosunkowo szybkim do przeprowadzenia badaniem, dającym adekwatne rezultaty. W przypadku niektórych zadań badacz nie zawsze jest samodzielnie w stanie przewidzieć, jakie trudności będą mieli użytkownicy.

Komentarz autorów

Dużą część pasażerów komunikacji miejskiej stanowią ludzie na co dzień intensywnie korzystający z Internetu. Wychodząc naprzeciw ich oczekiwaniom, przewoźnicy powinni wykorzystać sieć, by zapewnić rzetelną i łatwo dostępną wiedzę swoim klientom.

Z przeprowadzonego audytu wynika, że przewoźnicy miejsy zadbali o to, aby możliwe było sprawdzenie godzin odjazdu, rozkładów czy cen biletów. Na stronach wszystkich badanych przewoźników można odnaleźć praktycznie wszystkie informacje i funkcjonalności, które uznaliśmy za kluczowe. Średnia wszystkich ocen była zatem satysfakcjonująca – przeciętnie każde zadanie oceniliśmy na 3,27 (średnia arytmetyczna dla wszystkich przyznanych ocen).

Czy może być lepiej? Na pewno. Przede wszystkim serwisom często brakuje intuicyjności. Można odnieść wrażenie, że wiele z nich nie istnieje po to, by ułatwić życie pasażerom-internautom. Konieczna jest zatem zmiana w podejściu do projektowania tych stron: użytkownik i jego potrzeby powinny być stawiane na pierwszym miejscu. Warto także zaangażować samego zainteresowanego w proces tworzenia stosując testy użyteczności serwisów, prowadząc wywiady i zbierając informacje o tym, czego użytkownicy oczekują od tego rodzaju serwisów.

Obecnie można zaobserwować w wielu polskich miastach, że miejskie przedsiębiorstwa komunikacyjne coraz bardziej dbają o swój wizerunek. Ważne, aby decydenci pamiętali, że wizerunek nie kończy się na przystankach czy w autobusach, ale jest budowany także w Internecie. Bardziej użyteczne serwisy, lepsze wyszukiwarki połączeń czy udostępnienie mobilnych wersji na pewno spotkają się z życzliwym przyjęciem internautów.

0 autorach

Hubert Turaj - projektant interakcji i badacz użyteczności. Absolwent psychologii na Uniwersytecie Jagiellońskim i stypendysta Uniwersytetu w Oslo w zakresie projektowania interakcji człowiek-komputer. Do niedawna pracował jako projektant i kierownik działu projektowego w agencji Making Waves. Brał udział w wielu polskich i norweskich projektach dla firm takich jak Vattenfall, Hurtigruten, Second Brain, Manutan, Znak, i PTC ERA. Jest autorem i współautorem wielu branżowych raportów na temat użyteczności serwisów internetowych (ubezpieczycieli, banków, firm turystycznych, urzędów miejskich). Aktualnie współtworzy studio EDISONDA wyspecjalizowane w badaniach i projektowaniu interakcji.

Marcin Czyżowski – badacz użyteczności i projektant interakcji. Obecnie pisze pracę dyplomową na temat metodologii badań usability w katedrze socjologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Doświadczenie zawodowe zdobywał w czołowych krakowskich agencjach interaktywnych (Opcom Grupa Eskadra, Making Waves). Brał udział także w licznych projektach z zakresu badań marketingowych. Wiedzę praktyczną w badaniach użyteczności zdobywał prowadząc samodzielnie badania wielu serwisów internetowych (testy użyteczności największych serwisów OFE, najpopularniejszych skrzynek e-mailowych, audyty eksperckie sklepów internetowych).

Patronat nad raportem objął serwis "Samorząd i administracja", należący do grupy INFOR

Samorząd^{INFOR.PL}
i administracja