



W NUMERZE

Temat Numeru:
Forum LINK
– to działa!

FORUM LINK

- Szwajcarskie standardy dla węzłów przesiadkowych..... 1
- Wstępne zalecenia Forum LINK..... 5
- Z bazy danych Forum LINK..... 5
- Intermodalny transport publiczny ze Szwecji 7

NASZ SUKCES

- Słodzy Dworzec Gdański..... 4

DOBRE PRAKTYKI

- Citybus 9
- Drzwi w drzwi 10
- Plac Grunwaldzki we Wrocławiu..... 10

KOLEJ

- Synchronizacja PKS - KM 9
- Unimodalny Wawer 11

ROWERY

- Bike and Ride..... 14

Biuletyn CZT dociera do: parlamentarzystów, radnych sejmików wojewódzkich i rad miast wojewódzkich, Ministerstwa Infrastruktury, zarządów kilkudziesięciu największych miast w Polsce, zarządów i przewoźników komunikacji miejskiej, przewoźników kolei regionalnej, kilkunastu organizacji pozarządowych i przedsiębiorstw transportowych.

Wojciech Szymalski

Szwajcarskie standardy dla węzłów przesiadkowych

Od 2004 roku koleje szwajcarskie (SBB) posiadają dokument pt. „Standardy dla węzłów przesiadkowych” opracowany przez firmy Synergo z Zurichu oraz ILS NRW z Dortmundu. Jest to jedno z pierwszych tego typu opracowań w Europie, jeśli nie na świecie. Mimo jego obszernej treści, postaramy się w tym numerze przedstawić główne założenia takiego dokumentu i wybrane wymogi. Opracowanie podobnych, ale ogólnoeuropejskich wymagań dla węzłów przesiadkowych rekomenduje Komisji Europejskiej Forum LINK. Zielone Mazowsze zaproponowało władzom Warszawy opracowanie takich lokalnych standardów po przetłumaczeniu impasu w sprawie pieszego połączenia wiaduktu drogowego nad warszawskim Dworcem Gdańskim z peronami dworca.



Krzysztof Rytel

Plac Grunwaldzki we Wrocławiu

W Polsce też już można spotkać przyzwoicie zaplanowane i wykonane węzły przesiadkowe. Wzorcowym przykładem może być Plac Grunwaldzki we Wrocławiu.

ciąg dalszy na str. 10



Co to jest węzeł przesiadkowy?

Dobre standardy przede wszystkim definiują obiekt, którego dotyczą. Według Szwajcarów węzeł przesiadkowy jest miejscem w systemie transportowym, gdzie w trakcie podróży można się przesiąść co najmniej pomiędzy dwoma środkami transportu. Przy czym dla potrzeb standardów zawężono tę definicję, przyjmując iż w węźle powinny być dostępne co najmniej trzy różne środki transportu. Jednocześnie wykluczono punkty początkowe i końcowe podróży, np. stadiony dostępne kilkoma środkami transportu.

Elementy węzła przesiadkowego

Za podstawowe elementy węzła przesiadkowego uznano:

- dostępność węzła różnymi środkami transportu,
- infrastrukturę dostępną w węźle transportowym, np. ławki,
- usługi informacji, sprzedaży, obsługi podróżnego świadczone w węźle,
- usługi wynajmu środków transportu, np. rent-a-car,
- usługi dodatkowe, np. przechowalnia bagażu, toalety, kawiarnie etc.

Wszystkie te elementy powinny być brane pod uwagę przy ocenie jakości węzła przesiadkowego. Najważniejszymi czynnikami ocenianymi w przypadku każdego elementu są: bezpieczeństwo, czystość i komfort korzystania. Czynniki te wskazywane są powszechnie jako najważniejsze w ankietach prowadzonych wśród pasażerów.

Typy węzłów przesiadkowych

Na podstawie analizy przypadków szwajcarskich węzły przesiadkowe podzielono na pięć uniwersalnych typów.

Typ pierwszy to duże dworce kolejowe znaczenia krajowego z ruchem międzynarodowym np. Zurich Hbf, Basel Hbf. Na kolei szwajcarskiej (SBB) tego typu dworce obsługują powyżej 35 000 pasażerów dziennie. Znajdują tam swoje przystanki wszystkie rodzaje transportu kolejowego, a lokalny transport zbiorowy obsługuje je z dużą częstotliwością. Jednocześnie są one w dużym stopniu osiągalne pieszo i rowerem. Obsługa długoterminowego parkowania samochodów ma w ich przypadku niewielkie znaczenie - postój pojazdów jest zazwyczaj krótkotrwały. Są to też dworce wykorzystywane przez praktycznie wszystkie główne grupy pasażerów. Posiadają bardzo obszerny zestaw usług dodatkowych, wzajemnie konkurujących, nieraz w układzie piętrowym.

Typ drugi to dworce kolejowe znaczenia regionalnego, gdzie kolejowy ruch międzynarodowy praktycznie się nie odbywa, ale duże znaczenie ma ruch krajowy, np. Chur Hbf. Jednocześnie są to punkty węzłowe kolei regionalnej, autobusów regionalnych i lokalnego transportu zbiorowego. Na sieci SBB takie dworce obsługują od 5 000 do 35 000 pasażerów dziennie. Dostępność piesza i rowerowa jest w ich przypadku bardzo ważna. Ważniejsze niż w przypadku pierwszego typu jest długo-

trwałe parkowanie samochodów. Na takich dworcach może się pojawić każdy rodzaj pasażera. Zakresu usług dodatkowych jest mniejszy, niż w typie pierwszym.

Typ trzeci to dworce kolejowe znaczenia lokalnego, np. St. Gallen-Bruggen. Najwyższą kategorią transportu kolejowego są tam pociągi regionalne. Są to jednocześnie często ważne przystanki regionalnej i/lub lokalnej sieci autobusowej. Takie dworce obsługują w Szwajcarii do 5 000 pasażerów dziennie. Na takich dworcach nadal ważna jest dostępność piesza i rowerowa oraz jeszcze większego znaczenia nabiera długotrwały postój samochodów. Najliczniejszą grupą pasażerów na tych dworcach są regularnie dojeżdżający do pracy. Usługi dodatkowe występują zwykle jako pojedyncze sklepy bądź punkty usługowe.

Typ czwarty to centralne punkty przesiadkowe sieci lokalnego transportu zbiorowego poza stacjami kolejowymi. Najczęściej obsługiwane są autobusami i tramwajami linii lokalnych oraz autobusami regionalnymi. Zwykle przystanków w węźle przesiadkowym jest wiele, obsługiwanych z dużą częstotliwością. W tych węzłach najważniejsza jest dostępność piesza. Ruch rowerowy i samochodowy odgrywa niewielką rolę. Większość pasażerów w ciągu tygodnia stanowią regularnie dojeżdżający do pracy, a w weekendy korzystający z czasu wolnego. Zakres usług dodatkowych jest bardzo ograniczony.

Ostatni, piąty typ to punkty Park&Ride lub temu podobne. Powinny być obsługiwane co najmniej przez jedną lokalną linię komunikacji zbiorowej oraz regionalny transport szynowy. Główną ich charakterystyką jest występowanie dużej liczby miejsc postojowych dla samochodów, rowerów itp. Są nakierowane głównie na regularnie dojeżdżających do pracy. Zakresu usług dodatkowych jest bardzo wąski.

Przesiadkowicze i ich potrzeby

Podstawą opracowania standardów są potrzeby użytkowników węzła - przesiadkowiczów. Według najnowszych dostępnych badań brytyjskich, obecnie każda grupa przesiadkowiczów odbiera przesiadki raczej w sposób negatywny. Z różnych badań wynika, że sposób wykonania przesiadki zależy nie tylko z ukształtowania węzła, ale także z indywidualnych preferencji przesiadkowicza. Niektórzy wolą przesiadać się szybko, inni chcą się nacieszyć przez chwilę przerwą w podróży. Stąd za kluczowe uznano wyróżnienie dwóch rodzajów potrzeb przesiadkowiczów: potrzeb powszechnych oraz potrzeb specyficznych.

O jakie główne grupy użytkowników węzłów przesiadkowych chodzi? Wyróżniono cztery takie grupy, odpowiednio je charakteryzując. Szczegóły przedstawia tabela na następnej stronie.

Na tej podstawie określono dla każdego elementu węzła przesiadkowego i grupy przesiadkowiczów, jakiego rodzaju potrzeby: powszechne czy specyficzne, powinny być zaspokajane.

Grupy przesiadkowiczów	Potrzeby w węźle przesiadkowym
Stali użytkownicy: dojeżdżający do pracy, regularni użytkownicy transportu lokalnego, użytkownicy biznesowi itp.	krótkie drogi przejścia, krótki oczekiwany czas przesiadki, dobra dostępność węzła, przyjemne tło na dworcu, komfort
Elastyczni użytkownicy: korzystający z czasu wolnego, zakupowicze itp.	dobre warunki poruszania się pieszo, dobra informacja, dobra jakość obsługi, usługi dodatkowe, np. przechowalnia bagażu
Posiadający prawdopodobnie pierwszy kontakt z węzłem: turyści, odwiedzający, rzadcy użytkownicy transportu zbiorowego, użytkownicy biznesowi itp.	zrozumiałe szyldy i objaśnienia tras przejścia, dobrze oznakowana droga dojścia do węzła, dodatkowe, proste informacje w wielu językach, usługi dodatkowe np. wynajem pojazdów, przechowalnia bagażu
Podróżni z ograniczeniami: niepełnosprawni (szczególnie ślepi i głusi, inwalidzi, upośledzeni umysłowo), seniorzy, podróżni z dużym bagażem, wózkami dziecięcymi itp.	architektura bez barier, dobre warunki dojścia pieszego do każdego miejsca w węźle, krótkie drogi przejścia, osobista informacja i obsługa, usługi dodatkowe

Wymagania użytkowe węzła przesiadkowego

Najobszerniejsza część standardów dotyczy szczegółowego opisu wymagań dla konkretnych elementów węzła przesiadkowego od dostępności po usługi dodatkowe, wraz z wewnętrznym podziałem tych elementów na dodatkowe podelementy. Razem otrzymano 38 różnego rodzaju możliwych do oceny "usług" węzła przesiadkowego. Jako przykład podajemy fragmenty podstawowych wymagań dla dostępności pieszej.

Zasięg pieszy węzła przesiadkowego znacznie się zwiększa, jeśli jego dostępność jest zapewniona możliwie prostymi drogami z każdej strony, bez obejść. Im większy węzeł, tym więcej powinno być możliwości wejścia/wyjścia. Do węzłów pierwszego i drugiego typu powinno być minimum 6 wejść: z każdej strony torów od każdego końca peronów oraz po środku peronów.

Jeśli dojście piesze do węzła związane jest z przejściem przez ulicę, powinno być ono urządzone w sposób bezpieczny, spójny, wygodny i wiodący możliwie najkrótszą trasą do węzła. Konieczność obejścia związana z występowaniem przejścia przez ulicę powinna dla większości pożądaných przez pieszych tras nie wydłużać ich o więcej niż 10 metrów. W zasadzie nie wspomina się o tutaj o przejściach podziemnych, wychodząc z założenia, że w większości przypadków powinny być stosowane przejścia w poziomie jezdni.

Przy wyjściach i wejściach do węzła powinny znajdować się informacje dotyczące najbliższych najpopu-



larniejszych celów podróży wraz ze średnim czasem dojścia pieszego.

Pewne pojęcie o tym, jak powinno wyglądać otoczenie i elementy poprawnie funkcjonującego z punktu widzenia użytkownika węzła przesiadkowego daje zamieszczony w standardach schemat. Do opracowania schematu za podstawę służyła stacja kolejowa w Bellinzonie.

Załącznikiem do opisanych standardów jest lista sprawdzająca występowanie i jakość poszczególnych elementów węzłów przesiadkowych. Możliwe jest zatem wyjście w teren i sprawdzenie konkretnego węzła pod względem jego przyjazności dla użytkowników. ●

Opracowano na podstawie opracowania Roberto DeTomassiego, Dominika Oetterliego, Guido Muellera dla SBB pt. "Standarts fuer intermodale Schnittstellen im Verkehr". Oryginalny dokument można znaleźć w wirtualnej bibliotece projektu LINK Forum dostępnej na stronie www.linkforum.eu.

Aleksander Buczyński

Słodszy Dworzec Gdański

W 13 numerze Zielonego Światła w artykule „Węzeł na gorąco” opisywaliśmy Dworzec Gdański w Warszawie jako gorzki przykład zmarnowanej szansy na funkcjonalny węzeł przesiadkowy. Pisaliśmy o niewykorzystaniu dwóch dużych szans poprawy integracji dworca w komunikację miejską. Pierwszej w momencie lokalizowania dużego centrum handlowego nieopodal oraz drugiej, kiedy budowano stację metra obok dworca. Zwracaliśmy uwagę na zagrożenie, iż trzecia szansa takiej integracji nie zostanie wykorzystana – planowana modernizacja wiaduktu nad peronami dworca w ulicy Andersa. Z przyjemnością informujemy, że jednak nie będzie tak źle – dzięki udziałowi stowarzyszenia Zielone Mazowsze w postępowaniu administracyjnym w sprawie decyzji środowiskowej dla wiaduktu ul. Andersa wiele błędów projektowych udało się poprawić.

Dworzec Gdański jest ważnym węzłem przesiadkowym. Krzyżują się tu linia metra, linia kolejowa, linie tramwajowe i autobusowe. Już w 2004 r., gdy powstał projekt przebudowy wiaduktu drogowo-tramwajowego nad dworcem, Zielone Mazowsze złożyło szereg uwag dotyczących m.in. powiązania środków komunikacji miejskiej z koleją. Uwagi te zostały powtórzone w lipcu 2007 r. oraz w kwietniu 2008 r., w ramach odwołania od decyzji środowiskowej. W listopadzie 2008 r. wobec katastrofalnego stanu wiaduktu inwestor po wyczerpaniu wszystkich innych środków zdecydował się na rozmowy z ekologami. Po dwóch miesiącach burzliwych negocjacji, w które włączyły się także PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oraz Społeczna Rada ds. Osób Niepełnosprawnych, uzgodniono m.in. następujące zmiany w projekcie:

1. Dwie dodatkowe windy, łączące przystanki na wiadukcie z północną stroną ul. Słomińskiego (pierwotny projekt przewidywał jedynie schody). Pozwoli to skrócić drogę z przystanku autobusowo-tramwajowego na wiadukcie do budynku dworca Gdańskiego (ale też przystanków autobusowych w kierunku zachodnim) do ok. 50 m i jednego zejścia schodami lub kursu windą. Pierwotny projekt przewidywał, że aby dostać się na wózek lub z większym bagażem do budynku dworca, należałoby pokonać ponad 200 m, dwa przejścia w poziomie jezdni i 3 kursy windą. Uff.
2. Wygospodarowanie miejsca na oczekiwanie podróżnych na przystanku autobusowym dzięki rezygnacji z zatoki autobusowej po zachodniej stronie wiaduktu.
3. Bezpośrednie schody z wiaduktu na planowane perony nr 3 i 4 stacji Warszawa Gdańska. To szczególnie istotne w związku z planowanym zamknięciem przejścia w poziomie torów - dojście przejściem podziemnym z metra i tak będzie wąskim gardłem węzła.
4. Przejście dla pieszych przez torowisko tramwajowe na wiadukcie, które zapewni dodatkowe połączenia między przystankami w węźle - np. możliwość zejścia z przystanku tramwajowo-autobusowego na wiadukcie na przystanek autobusowy w kierunku Pragi bez konieczności wielokrotnego pokonywania schodów. Zapewni również - co ważne - dostęp do alternatywnych wind. Awaria jednej windy nie zablokuje niepełnosprawnym możliwości wydostania się z przystanku.
5. Wygospodarowanie miejsca na normatywne drogi rowerowe i chodniki na całej długości przebudowanego odcinka, dzięki zwężeniu jezdni i zwiększeniu spadku skarpy nasypu.

Jednocześnie miasto zadeklarowało opracowanie uzupełniającego projektu przebudowy ul. Słomińskiego pod wiaduktem, tak by zapewnić bezpośrednie zejścia z wiaduktu na przystanki tramwajowe na ul. Słomińskiego. W połączeniu z powyższymi, rozwiązania te znacznie ułatwią przesiadki pasażerom komunikacji miejskiej. Udało się także zapobiec wycince wartościowych drzew.

Projekt przebudowy wiaduktu wciąż jest daleki od zgodności ze wzorcami, o których mowa w artykule „Szwajcarskie standardy dla węzłów przesiadkowych”. Tym niemniej wyczerpane zostały możliwości poprawiania opracowanej w 2004 r. dokumentacji, a stworzenie nowego projektu „od zera” znacznie wydłużyłoby okres zamknięcia wiaduktu i utrudnił dla mieszkańców. Szkoda, że potrzeba było katastrofy budowlanej, by przy jednym stole spotkali się urzędnicy miejscy, kolejarze i reprezentanci użytkowników systemu transportowego. Inwestycje komunikacyjne powinny być w większej mierze i na wcześniejszym etapie konsultowane ze społeczeństwem, co pozwoli zarówno poprawić jakość wydatkowania funduszy publicznych, jak również usprawnić realizację inwestycji.

Wstępne zalecenia Forum LINK

Jednym z podstawowych działań Forum LINK jest opracowywanie zaleceń dla działań na rzecz intermodalności, które zostaną przedstawione Komisji Europejskiej pod koniec projektu. Zalecenia są opracowywane przez tematyczne grupy robocze złożone z przedstawicieli rynku transportowego: przewoźników, zarządców transportu publicznego, organizacji użytkowników. Tym samym uczestnicy Forum LINK mają prawie bezpośrednią możliwość wpływu na politykę Unii Europejskiej w tym zakresie.

Przedstawiamy postęp prac nad zaleceniami w grupach roboczych. Podane niżej wstępne zalecenia w momencie wydania tego numeru zostały skonsultowane z uczestnikami rynku. Oto one:

Zakres tematyczny	Rekomendacja
Systemy informacji pasażerskiej i systemy biletowe	Opracowanie europejskiej wizji/białej księgi dla usług w zakresie informacji o pasażerskich podróżach intermodalnych od drzwi do drzwi.
	Uchwalenie dyrektywy europejskiej, która wymagałaby od przewoźników terminowego dostarczania danych nt. podróży do centralnego rejestru.
Sieci intermodalne i węzły przesiadkowe	Stworzenie wspólnych, europejskich standardów wyposażenia węzłów przesiadkowych (koncentrujących się na węzłach przesiadkowych istotnych dla długodystansowych podróży pasażerskich).
Integracja transportu ponadlokalnego i lokalnego	Stworzenie Metodyki Oceny Miasta - City Assessment Tool (CAT) i znaku jego jakości w zakresie długodystansowej intermodalności
	Karta CityFlex - pomysł na zapewnienie usług w ramach wspólnego biletu dla całej palety lokalnych usług transportowych specjalnie dostosowany dla podróżnych długodystansowych
	Rozwój innowacyjnych usług taksówkowych dobrze zintegrowanych z transportem publicznym, w szczególności węzłami przesiadkowymi w podróżach długodystansowych.
Planowanie i wdrażanie intermodalności	Wprowadzenie intermodalności pasażerskiej i procesów współpracy jako tematów do profesjonalnych kursów dla praktyków oraz do programów studiów transportowych.
	Stworzenie i zatwierdzenie odpowiedniej ramowej metodologii dla obliczeń i ocen oddziaływań finansowych w biznesplanach w zakresie intermodalności pasażerskiej.
Warunki zewnętrzne intermodalności	Ograniczenie monomodalnych podróży służbowych samochodem i tym samym osiągnięcie zmiany na rzecz intermodalności poprzez odpowiednie opodatkowanie użycia samochodów (czynnik odpychający), dodatkowo połączony z zarządzaniem mobilnością i miękkimi środkami nakierowanymi na firmy i instytucje (czynnik przyciągający).

Pełny opis aktualnych zaleceń znajdziesz na www.forumlink.eu. Jeśli masz jakieś sugestie dotyczące ww. rekomendacji lub chcesz włączyć się do działań Forum LINK, aby mieć wpływ na ich opracowywanie, zgłoś się do krajowego punktu kontaktowego Forum LINK w Polsce: Centrum Zrównoważonego Transportu Zielonego Mazowsza, ul. Nowogrodzka 46 lok. 6, 00 - 695 Warszawa, e-mail: w.szymalski@zm.org.pl.

Z bazy danych Forum LINK

Jan Christiaens, Paul Bakker

Traintaxi w Wielkiej Brytanii

Traintaxi™ to praktyczne narzędzie pomocne podróżującym zarówno służbowo, jak i w czasie wolnym – zachęca do skorzystania z kolei zamiast samochodu poprzez pokonanie jednej z głównych przeszkód: informacji o tym jak przebyć "te ostatnie kilka kilometrów".

Tło i cele

W 1998 roku rząd brytyjski opublikował nową politykę na rzecz integracji transportu publicznego.

Trzymając się ducha tej białej księgi dajemy praktyczny przykład jak pomóc kierowcy wyjść z samochodu i pojechać pociągiem, zwłaszcza w podróżach długich, międzyregionalnych. Usługa jest skierowana głównie do podróżujących często w interesach, którzy normalnie korzystają z samochodu służbowego, ale są gotowi używać transportu publicznego, jeśli jest to możliwe. Ci podróżni zwykle płacą pełną cenę przejazdu. Mają oni dobry dostęp do informacji o kolejowym

rozkładzie jazdy poprzez wydawnictwa drukowane, infolinie i internet. Mimo fragmentacji rynku spowodowanej prywatyzacją kolei, zarówno jakość jak i spójność informacji o kolejowym rozkładzie jazdy dla ogółu jest lepsza, niż była kiedykolwiek podczas istnienia Brytyjskich Kolei Państwowych. Ale trudność zwykle sprawia podróżnemu przebycie kilku ostatnich kilometrów podróży. Raczej nie należy oczekiwać, że biznesmeni pokonają ostatni fragment trasy lokalnym autobusem, choć wielu jest zadowolonych, gdy mogą wziąć taksówkę i dojechać do celu.

Wdrożenie

Traintaxi™ została stworzona aby zebrać i przedstawić kompleksową informację na temat dostępności taksówek na stacjach klientom, którzy tego oczekują. Jest to baza danych, która:

- wymienia wszystkie stacje kolei, metra i tramwajów w Wielkiej Brytanii;
- pokazuje czy każda stacja ma postój taksówek lub biuro taksówkowe;
- pokazuje kontakt do trzech lokalnych firm taksówkowych obsługujących każdą stację;
- wskazuje firmy, które prawdopodobnie mogą zaoferować pojazdy do przewozu wózków inwalidzkich.

Kluczowe informacje są dostępne poprzez:

- infolinie o kolejowych rozkładach jazdy;
- stronę internetową www.nationalrail.co.uk;
- systemy komputerowe firm kolejowych i ich strony internetowe;
- komercyjne systemy komputerowego planowania podróży;
- portale internetowe takie jak www.transportdirect.info

Wnioski

Skompilowanie i utrzymanie takiej bazy danych jest skomplikowane, wymaga relacyjnych baz danych do integracji informacji z 23 różnych źródeł. Ponieważ baza spełnia kilka celów publicznych, otrzymuje wsparcie Departamentu Transportu jako element realizacji wizji "Bezpośredniego transportu". Projekt był wspierany finansowo przez pierwszy rok, od lutego 2002 do lutego 2003, z Funduszu Partnerstwa Kolejowo-Pasażerskiego finansowanego wspólnie przez Strategiczny Urząd Kolejowy i Grupę National Express. Obecnie jest wspierany przez przedsiębiorstwa kolejowe i innych usługodawców prywatnych.

Rick Lindeman, Marco Cowan

Viaview – Amsterdam/Schiphol

Viaview to usługa, która daje pasażerom informację o połączeniach w trakcie ich podróży autobusem regionalnym do stacji kolejowej w podróży długodystansowej.

Tło i cele

Viaview to ekrany w autobusach firmy Connexxion, udostępniające podróżnym informacje o dostępnych w bezpośredniej przyszłości przesiadkach do innych autobusów lub pociągów. Usługa jest wykorzystywana w długich podróżach pomiędzy stacjami Lotnisko Schiphol i Bijlmer Arena. Celem jest zapewnienie podróżnym lepszej informacji, aby mogli dobrze korzystać z połączeń intermodalnych.

Wdrożenie

Wdrożenie nastąpiło w drodze współpracy pomiędzy władzami regionalnymi prowincji Holandia Północna, która wydaje zlecenia na przewóz, a firmą przewozową Connexxion (należącą do francuskiej grupy Transdev).

Najpierw przeprowadzono konsultacje z pasażerami, aby opracować najlepszy sposób pokazywania

informacji. Następnie współpracowano z menadżerami przewozów w celu znalezienia najkorzystniejszego sposobu wdrożenia.

Usługa przedstawia na ekranie w autobusie najbliższe połączenia na przesiadki w kolorze zielonym jeśli są osiągalne, a na czerwono, jeśli są zagrożone. Jeśli połączenie zagrożone dotyczy przesiadki na autobus tego samego przewoźnika kierowca może dać sygnał, aby autobus poczekał na przesiadających się.

Wdrożenie natrafiło na kilka trudności:

- Zlecenia na przewozy zmieniają się w Holandii często, a więc trudne jest prowadzenie tej usługi w długim okresie.
- Trudności techniczne były większe, niż przypuszczano.

Wnioski z wdrożenia

- Ocena informacji przewozowej dostarczanej przez firmę Connexxion wzrosła wśród pasażerów z 4.4 do 6.1;
- Dalszy rozwój usługi przewiduje wdrożenie informacji o połączeniach kolejowych (wraz z opóźnieniami) w czasie rzeczywistym.

Daj intermodalny przykład!

W ramach Forum LINK kompletowana jest baza danych dobrych praktyk ułatwiających podróże z przesiadką. Zapraszamy do zgłaszania inicjatyw z terenu Polski oraz Europy Środkowej i Wschodniej. Opis praktyki można umieścić samemu poprzez specjalny formularz

na stronie www.linkforum.eu (tylko w języku angielskim) albo zgłosić go krajowemu punktowi kontaktowemu LINK. W Polsce jest nim Centrum Zrównoważonego Transportu Zielonego Mazowsza. Działanie koordynuje Wojciech Szymalski - w.szymalski@zm.org.pl

Bertil Hylén - VTI, tłumaczenie z angielskiego - Wojciech Szymalski

Intermodalny transport publiczny ze Szwecji

W Szwecji żyje około 9 milionów osób na 450 tys. km². Większość ludności skupiona jest w południowej części kraju. W porównaniu do Polski jest to bardzo słabo zaludniony kraj, a jednak transport publiczny jest w nim bardzo sprawny, dobrej jakości, a liczba jego pasażerów stale rośnie. Poniżej pokazujemy jak wygląda i działa system transportu publicznego w Szwecji.

Rynek transportu publicznego

Transport autobusowy jest obsługiwany głównie przez duże firmy: Swebus, Veolia i Busslink, które posiadają ponad 13 000 autobusów - blisko 50% całej szwedzkiej floty. Wszystkie trzy posiadają większościowego udziałowca zagranicznego i prowadzą przewozy w całym kraju. Jednakże istnieje bardzo wiele małych firm przewozowych. Aż 1450 przedsiębiorstw autobusowych posiada mniej niż 9 pojazdów i działa tylko lokalnie. Do przetargów na przewozy małe firmy często startują z jedną ofertą w konsorcjum. Większość - 80% przewoźników - to firmy prywatne. Nieregulowany rynek to autobusowe połączenia międzyregionalne np. Sztokholm - Göteborg. Największa firma publiczna - Göteborgs Spårvägar - posiada 350 autobusów i system tramwajowy w Göteborgu.

Na rynku kolejowym jest w 2009 roku ośmiu przewoźników pasażerskich. Dominującą rolę posiada SJ AB - dawny oddział pasażerski Szwedzkich Kolei Państwowych. Firma ta ma prawo obsługiwać na zasadach komercyjnych przewozy międzyregionalne. Jednakże niedochodowe, ale ważne połączenia tego typu są obsługiwane na podstawie przetargów organizowanych przez Rikstrafiken - Narodową Agencję Transportu Publicznego. Przewoźnicy prywatni zdołali

wygrać kilka takich przetargów. Natomiast na poziomie lokalnym na kolei istnieje niewielkie pole manewru. Veolia obsługuje na podstawie wygranego przetargu metro w Sztokholmie, a spółka córka SJ AB - Stockholmståg, prowadzi kolej aglomeracyjną w tym mieście.

Kompetencje administracji

Odpowiedzialność za organizację transportu publicznego jest jasno podzielona pomiędzy różne instytucje publiczne.

Rzeczywista odpowiedzialność za transport publiczny jest w rękach samorządowych władz lokalnych i regionalnych. W 1978 roku wprowadzono jednak obowiązek utworzenia w każdym regionie Zarządu Transportu Publicznego. Obecnie 21 takich zarządów - Trafikhuvudmän, pokrywa teren całego kraju. Zwykle są one wspólną własnością władz lokalnych - kommuner i regionalnych - län. W 1988 i 1989 roku rozszerzono znacznie kompetencje tych zarządów. Od tamtej pory są one całkowicie odpowiedzialne za organizowanie transportu publicznego na poziomie lokalnym i regionalnym - za każdy środek transportu: autobusy, pociągi, promy. Finansowanie zapewniają władze samorządowe poprzez pokrycie deficytu przewozów. Zasadą jest, że 50% deficytu pokrywają władze regionalne, a pozostałe 50% władze lokalne. Połączenia mogą być zlecane na zasadach konkurencji regulowanej publicznymi przetargami. Z tym, że Zarządy Transportu Publicznego ustalają obowiązującą taryfę, zwykle taką samą dla każdego środka transportu.

Rolą rządu jest zapewnienie, żeby podstawowe potrzeby transportowe były zaspokojone i aby istniały dobre warunki do koordynacji i rozwoju transportu publicznego. Działania rządu to głównie legislacja oraz inwestycje w infrastrukturę transportową. Rząd zapew-

nia także granty na badania i rozwój w ramach branży transportowej. Dwa głównie organy rządu to Szwedzka Administracja Drogowa - Vägverket oraz Szwedzka Administracja Kolejowa - Banverket. Posiadają one kompetencje w zakresie transportu publicznego. Wspomniana już Narodowa Agencja Transportu Publicznego organizuje przetargi na obsługę kolejowych połączeń międzyregionalnych finansowanych przez rząd. Autobusowe połączenia międzyregionalne nie są regulowane i dofinansowywane.

Intermodalne zarządzanie informacją dla pasażerów

Informacja dla pasażerów od prawie wszystkich przewoźników jest zarządzana przez firmę Samtrafikfen. Jest ona wspólną własnością wszystkich Zarządów Transportu Publicznego, kolejowych i niektórych autobusowych przewoźników międzyregionalnych oraz niektórych operatorów promowych. Adres strony to: www.samtrafikfen.se.

Firma ta podkreśla, iż:

- została założona na zasadach dobrowolności, a nie nakazem rządu;
- transport publiczny musi mieć wspólny image niezależnie od tego, kto za nim stoi;
- wszyscy uczestnicy rynku muszą wciąż ujednoczyć i upraszczać zasady funkcjonowania w celu zarządzania i dystrybucji informacji na skalę krajową.

Na stronie internetowej zarządzanej przez Samtrafikfen - www.resrobot.se, znajduje się aplikacja umożliwiająca zaplanowanie podróży, w której można też wyszukać informacje dotyczące stacji, przystanków autobusowych, nazw ulic oraz zobaczyć mapy. Aplikacja zawiera rozkłady niemal wszystkich linii transportu publicznego w Szwecji od pociągów, przez autobusy, w tym w przewozach międzyregionalnych, promy, metro, tramwaje, a także umożliwia planowanie podróży samochodem. Rezultat wyszukiwania zawiera linki do przewoźników, gdzie można dowiedzieć się o cenach i warunkach przewozu.

Wspólny bilet na całą Szwecję

Resplus to także produkt firmy Samtrafikfen, który umożliwia podróże z przesiadką między różnymi środkami transportu i przewoźnikami na jednym bilecie. Sprzedaż wspólnego biletu Resplus jest możliwa dla połączeń obsługiwanych przez 41 firm. Sprzedaż odbywa się na kilka sposobów - poprzez kasy lub internet (www.sj.se, www.bokatag.se). Zasadą Samtrafikfen jest, że bilet wycenia się na poziomie sieci transportowej, czyli na całą trasę, a nie jako suma biletów kolejnych przewoźników. A więc różni dystrybutorzy biletów (zwykle przewoźnicy) mogą wybrać własną wysokość opłaty rezerwacyjnej lub prowizji. Firma uznaje to rozdzielenie wyceny i sprzedaży za ważne, bo jeżeli firma A ma sprzedawać bilety firmy B, musi mieć wolność wyboru wysokości prowizji.

W Danii bilety kolejowe są ważne na lokalny transport publiczny w wyznaczonych strefach. W Niemczech bilet na transport lokalny można kupić jednocześnie z biletem kolejowym. Tymczasem w Szwecji bilet intermodalny jest sprzedawany na konkretną podróż z miejsca na miejsce wraz z wydrukowanym planem podróży, ale są też dostępne bilety ważne strefowo.

Ponieważ więcej przewoźników należy do sieci wspólnej informacji dla pasażerów, niż do sieci wspólnego biletu firma Samtrafikfen nie może faworyzować w swojej działalności informacyjnej określonych kanałów sprzedaży biletów.

Publiczne przetargi kluczem do sukcesu

Od 1989 roku transport publiczny jest organizowany za pomocą publicznych przetargów. Możliwość zlecenia przewozów na zasadach konkurencyjnych okazała się decydująca dla jego pozytywnego rozwoju. Ponad 95% usług transportu publicznego w Szwecji jest zlecane na przetargach przez Zarządy Transportu Publicznego. Z tego powodu wskaźnik samofinansowania się (stosunek wpływów z biletów do kosztów przewozu) wzrósł do ponad 55%, tym samym obniżając zapotrzebowanie na dotacje.

W ciągu dekady od 1989 roku, kiedy rozpoczęto działalność przetargową, redukcja kosztów Zarządów Transportu Publicznego wynosiła średnio 20%, a regionalnie nawet 40%. Wskaźnik samofinansowania w późnych latach 80. był na poziomie 40% i wzrósł w 1994 roku do ponad 50%, jako że w tym samym czasie rosły przychody z biletów. Ale od 1998 roku po stronie kosztów odnotowano tendencję wzrostową.

Przypisuje się ją głównie:

- rozwojowi usług transportowych w zakresie ilości i jakości;
- wyższym kosztem zlecenia przewozów, gdyż po latach grania przewoźników na pozyskanie rynku, zaczęli oni koncentrować się na dochodowości swoich usług.

Ale mimo wyższych kosztów wskaźnik samofinansowania się pozostał stabilny, ponieważ wzrost liczby pasażerów miał zbawienny wpływ dla sytuacji finansowej Zarządów Transportu Publicznego. Pomiedzy rokiem 1998 a 2007 liczba pasażerokilometrów w lokalnym i regionalnym transporcie publicznym wzrosła o około 61%.

Zlecenie przewozów doprowadziło nie tylko do redukcji kosztów przewozu, ale także wypełnienia innych celów publicznych, takich jak podniesienie jakości ekologicznej transportu publicznego, poprawa bezpieczeństwa na drogach czy zwiększenie dostępności dla niepełnosprawnych. Jest wątpliwe, czy cele te dałoby się osiągnąć tak szybko, gdyby w regionach nie istniały Zarządy Transportu Publicznego. ●

Hubert Pollak

Synchronizacja PKS – KM

Na terenie Województwa Mazowieckiego przewozy kolejowe i autobusowe organizuje i dotuje Urząd Marszałkowski. Postanowiliśmy sprawdzić, jak mieszkańcy gminy Stromiec (na terenie gminy mieszka 5693 osób) mogą dojechać autobusem do linii kolejowej Radom - Warszawa, aby dotrzeć do stolicy. Rozkład autobusowy pokazuje 3 połączenia - jedno poranne, jedno w południe i jedno popołudniowe. Może daleko od ideału, ale przynajmniej dobór pór dnia wydaje się przemyślany. **Rezultat naszej analizy nie zachwyca:**

- pierwszy z autobusów, poranny, dojeżdża do stacji o godzinie 6:47. Pociąg do Warszawy niestety odjeżdża 3 minuty przed przyjazdem autobusu na stację (więc pasażer może co najwyżej liczyć na opóźnienie się pociągu, aby móc się przesiąść), kolejny pociąg jest w kierunku Warszawy dopiero o 7:53;
- drugi autobus dojeżdża do stacji Dobieszyn o godzinie 12:30, a pociąg do Warszawy odjeżdża dopiero o ... 13:59;
- trzeci autobus, popołudniowy, dojeżdża o godzinie 16:02 i tutaj pozytywne zaskoczenie (wynikłe chyba z przypadku) pociąg do Warszawy mamy już po 13 minutach.

PKS Sp. z o.o. w Grójcu		Rozkład ważny od: 12.12.2008	
DOBIESZYN DK			
Kierunek	Odjazdy		
BIAŁOBRZEGI P.D.	14:51 F		
BIAŁOBRZEGI P.D. przez STROMIEC, SZCZYTY II	06:53 F	16:18 F 6	
DOBIESZYN OSADA	06:47 F	16:02 F 6	
KOZIENICE DA przez DOBIESZYN OSADA, GŁOWACZÓW, BRZOZA	12:30 F		
Oznaczenia	kursuje w soboty		
6 -	kursuje od poniedziałku do piątku w dni		
F -	robocze		

Tablica odjazdów z przystanku PKS Dobieszyn DK.
Tajemniczy skrót DK oznacza Dworzec Kolejowy.

Z powyższej analizy wynika, że synchronizacja komunikacji kolejowej z autobusową w powiecie białobrzeskim jest fikcją. Jednym z podstawowych zadań samorządu województwa oraz powiatu powinna być koordynacja działań przewoźników poprzez:

- stworzenie zsynchronizowanych rozkładów jazdy,
- zamieszczenie na stronach internetowych Kolei Mazowieckich rozkładów i schematów linii autobusowych zintegrowanych z ofertą kolejową,
- integrację taryfową. ●

Hubert Pollak

Citybus

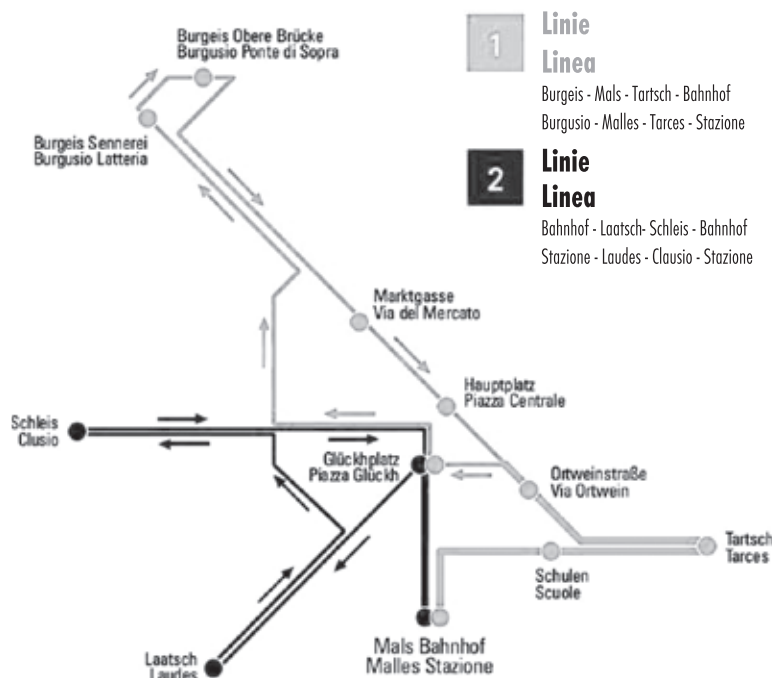
Z turystycznej włoskiej miejscowości Malles (4 839 mieszkańców) co godzinę odjeżdżają pociągi w kierunku Bolzano. Sprawny dojazd do stacji zapewniają 2 kursujące po gminie mikrobusy. Pierwsza linia kursuje z częstotliwością co godzinę, druga co 2 godziny. Rozkłady linii nr 1 są tak ułożone, aby autobus dojeżdżał na stację 5 minut przed odjazdem pociągów, a ruszał 4 minuty po przyjeździe pociągu.

Mikrobusy zapewniają dojazd do stacji, ale także dzięki dużej częstotliwości kursowania w określonym takcie, jak na tak małą gminę, zdobyły również popularność jako środek transportu, którym można wybrać się do centrum gminy.

Oprócz mikrobusów Citybus do stacji w Malles dojeżdżają też tradycyjne autobusy z sąsiednich miejscowości, które są również zsynchronizowane z pociągami.

System Citybus można również z powodzeniem wdrożyć na Mazowszu.

Na Mazowszu istnieją dwa duże miasta położone przy linii kolejowej, które nie posiadają połączeń kolejowych są to - Mszczonów i Góra Kalwaria. Stacje w tych miastach są położone nieatrakcyjnie, daleko od centrum. Zatem jakiegokolwiek reaktywacji połączeń z tych miast do Warszawy powinno towarzyszyć wprowadzenie systemu typu "Citybus Malles", który sprawnie dowiezie pasażerów na kursujący np. co godzinę pociąg do Warszawy. ●



Hubert Pollak

Drzwi w drzwi...

Często zastanawiamy się, jak ograniczyć uciążliwość przesiadki np. z pociągu do autobusu lub z tramwaju do autobusu. Istnieje możliwość stworzenia przesiadek prawie niezauważalnych dla pasażera. Zsynchronizowany autobus oczekuje po przeciwnej stronie peronu niż przyjeżdżający tramwaj lub pociąg.

System przesiadek „drzwi w drzwi” szczególnie dobrze sprawdza się, na końcowych przystankach kolejowych i tramwajowych. Pasażerowi wystarczy kilka sekund, aby zmienić środek transportu. Kierowca upewnia się czy wszyscy pasażerowie się przesiadli, po czym rusza dalej. ●



Na pętli tramwajowej w Nancy, Francja (HP).



Przykład systemu przesiadek "drzwi w drzwi" na stacji kolejowej w Malles, Włochy (HP).

dokończenie ze str. 1

Plac Grunwaldzki we Wrocławiu

Cztery perony tramwajowo-autobusowe umieszczono na środku placu i połączono przejściem podziemnym z chodnikami oraz dolnym poziomem centrum handlowego Pasaż Grunwaldzki.



Przystanki są wspólne i dla tramwajów i dla autobusów – liniom przydzielono perony nie według rodzaju traktacji, lecz według kierunku jazdy. Przystanki zostały wyposażone w informację o czasie odjazdu pojazdów – na razie tylko rozkładowym (KR).



Pomimo istnienia przejścia podziemnego, pasażerowie mogą przechodzić między przystankami także w poziomie terenu (KR).



Wysoka jakość materiałów i detalu. Dbałość o każdy szczegół – system informacji wizualnej (KR).

Tomasz Roliński

Unimodalny Wawer

Wawer jest największą (ok. 80 km²) dzielnicą Warszawy. Położenie na obrzeżu stolicy, dominacja niskiej zabudowy oraz przebiegająca centralnie linia kolejowa sprawiają, że podobny jest on bardziej do typowej miejscowości leżącej przy torach niż części aglomeracji miejskiej. Ale poza własnym urzędem, przychodnią i szpitalem nie ma w nim praktycznie niczego, co ma każde samodzielne miasto - większość miejsc pracy, sądy, prokuratura położone są poza Wawrem.

Do lewobrzeżnej Warszawy można stąd dojechać mostem Siekierkowskim, położonym na granicy z sąsiednią dzielnicą lub przez Pragę Południe i pozostałe mosty. Aby się do nich dostać, mieszkańcy Wawra muszą pokonać węzeł przy ul. Marsa, w którym zbiegają się oba główne szlaki drogowe - ul. Marsa i Płowiecka. Druga z ulic przyjmuje przy tym ruch z pozostałych arterii - ul. Czecha i ul. Patriotów. Wąskimi ulicami komunikacja kołowa przedziera się także do Wału Miedzeszyńskiego. Ponieważ wszystkie te drogi obsługują także wloty do miasta, są najczęściej zakorkowane. W korkach tkwią także autobusy z Wawra. Ponieważ warszawska sieć tramwajowa kończy się na pętli Goławek - kilkaset metrów od granic dzielnicy, dostanie się do tego środka transportu również wiąże się z dojazdem autobusem. Ale komunikacja autobusowa jest tak zorganizowana, że linie przyspieszone o dużej pojemności taboru nie docierają do tramwajów, lecz w korkach podążają do centrum Trasą Łazienkowską.

Powszechnymi problemami mieszkańców Wawra są: przekraczanie dzielącej go linii kolejowej i podróże do pozostałych części stolicy.

Można by oczekiwać, że prowadząca do centrum linia kolejowa powinna obsługiwać niezmotoryzowanych oraz tych, którzy świadomie zrezygnują z własnego auta na rzecz szybkiego transportu publicznego. W takim razie należałoby oczekiwać, że w okolicy każdej stacji znajdziemy:

- informację promującą kolej oraz dostarczającą wiedzy o jej trasie i kursowaniu, połączona z możliwością zakupu biletów,
- oznakowanie prowadzące do stacji,
- ułatwienia dla pieszych, w tym niepełnosprawnych,
- dogodnie przesiadki z autobusów kursujących w obrębie dzielnicy,
- możliwość bezpiecznego pozostawienia roweru,
- całodzienne parkingi dla samochodów osobowych.

Zapamiętajmy powyższe kryteria wykonując następujące zadanie:

Wyobraźmy sobie, że mieszkamy na Marysinie Wawerskim lub w Aninie, powiedzmy koło ulicy Kajki lub Korkowej i chcemy się dostać do Śródmieścia lub centrum Pragi. Korzystając z samochodu obowiązkowo tkwić będziemy w korkach - przy przekraczaniu wspomnianej linii kolejowej oraz w kierunku węzła Marsa, albo Wału Miedzeszyńskiego. Ten sam los czeka nas jadąc autobusem. Mimo trzech pasów ruchu na Płowieckiej autobusy nie są uprzywilejowane, zaś pozostałe drogi są wąskie i zatłoczone.

Świadomy tych faktów obywatel powinien zatem wybrać transport szynowy.

Wzdłuż wspomnianej linii kolejowej na interesującym nas obszarze usytuowane są trzy stacje PKP, obsługiwane przez Koleje Mazowieckie:

PKP Anin

O jej istnieniu się wie albo nie. Niepozorny peron bez zadaszenia i otwartej kasy z daleka sprawia wrażenie opuszczonego obiektu. Nie ma żadnego oznakowania jak dojść do stacji. Od strony osiedla Anin mieszkańcy kierują się uliczkami po prostu w stronę torów i jedyne przejście dla pieszych. Po przejściu drogi ze wschodniej lub zachodniej strony torów wejście na długi peron możliwe jest tylko od północnej strony. Nie ma ono obniżenia dla wózków, za nim jest tylko połamany chodnik i budzące grozę przejście przez tory. Troszcząc się o bezpieczeństwo pieszych, zarządca drogi postawił na ich drodze gruby słup oświetleniowy, na szczęście pomalowany na jaskrawy kolor. Omijanie słupa jest trudne, więc piesi wolą przekraczać jeźdźnię nieprzepisowo lub przedeptywać niebezpieczną ścieżkę prowadzącą wzdłuż torów. Od wschodniej strony ulicą przy stacji nie jeździ już żaden autobus. Nawet organizując nową gminną linię nie pomyślano o dojeździe do kolei. A więc nie licząc mieszkańców najbliższych posesji w zasadzie wszyscy mają daleko do stacji. Niezły jest dojazd rowerem, do czego zachęcają spokojne osiedlowe uliczki, niektóre asfaltowe. Z tym, że na stacji nie ma gdzie zostawić roweru, ani nawet do czego przypiąć. Jeden wytrwały rowerzysta „cumuje” stale do parapetu nieczynnej kasy. Stanowi on wyjątek, a nie regułę. A przecież po zachodniej stronie torów jest nowe rondo przy ul. Lucerny z kamerą monitoringu. Niestety, nikomu nie przyszło do głowy ustawić w tym całkiem bezpiecznym miejscu stojaki rowerowe.

Można rozważyć dojazd samochodem do stacji. Po obu stronach torów jest sporo terenu, na którym przepisy kolejowe zakazują stawiania budynków. Tam można by zbudować parking. Miejsca do parkowania można było także wytyczyć na szerokich poboczach wyremontowanej ul. Wydawniczej. Wybrano tam jednak rozwiązanie "proste i sprawdzone" - szerokie i niepotrzebne nikomu pobocza, zachęcające do szybkiej jazdy. Nieliczni kierowcy parkują swoje samochody na fragmencie zamkniętego przejazdu kolejowego przy stacji. Zamiast ich parkowanie uporządkować, zarządca drogi woli je zdelegalizować - placyk, mimo że nieprzydatny do czegokolwiek innego, oznakowano znakiem P-21, zakaz wjazdu.

Na samej stacji wiszą dwa rozkłady jazdy Kolei Mazowieckich. Częstotliwość kursowania w szczycie jest niezła, co 15 minut. Nie ma problemu synchronizacji odjazdów z autobusami, bo po jednej stronie stacji takowe w ogóle nie jeżdżą. I jeszcze zupełny drobiazg - na peronach nie oznakowano kierunków odjazdu, nie ma żadnej informacji o biletach, nie ma gdzie ich kupić, nie dowiemy się też, dokąd i którędy jadą poszczególne pociągi.



PKP Anin (TR).

Stacja Anin to taki skansen PKP, chociaż w obrębie działania zintegrowanej komunikacji miejskiej, zarządzanej przez ZTM. Istnieje głównie dla osób zdeterminowanych i silnych, które nie mają innego wyjścia, jak jeździć pociągiem. Nie przygotowano jej na przyjęcie pieszych, wózków, rowerzystów i zmotoryzowanych. Zewsząd jest do niej daleko, brak elementarnej informacji, a nawet możliwości zakupu biletów. Ale ona JEST - na pewno stanowi dla urzędników ważny punkt na mapie komunikacyjnej aglomeracji.

PKP Wawer

Nieco ponad kilometr dalej od Anina stoi solidny kolejowy budynek, wyglądający na zadbane. Jest tam też posterunek kolejowy. Inne elementy stacyjnej infrastruktury to częściowo chroniąca peron wiatą i przejście podziemne. Na stacji jest rozkład i informacja na temat sieci kolei dojazdowej w aglomeracji warszawskiej. Choć to tylko papierowy plakat przyklejony taśmą pakową do filara - to i tak więcej, niż w Aninie. Niestety jednak nie ma możliwości nabycia biletu, czy to w okienku, czy w automacie. Podobno po drugiej stronie torów jest sklep spożywczy z kasą kolejową, ale to dość daleko by poznać ofertę przewoźną.



PKP Wawer (TR).

„Atutem” stacji jest przejście podziemne ze wszystkimi „szykanami”. To głęboka, przerażająca czeluść, wionąca moczem, wymiotami i innymi efektami tzw. ludzkiej potrzeby. Strome schody eliminują skutecznie rowerzystów, wózki wszelakiej maści i wszystkie osoby, którym ich pokonanie sprawiłoby trudność. W opinii mieszkańców jest to miejsce niebezpieczne z uwagi na ryzyko napaadu. Próżno przed wejściem poszukiwać stojaków dla rowerów czy parkingu samochodowego. Ale jest lepiej niż w Aninie – po firmie handlującej węglem został obok pusty plac. Jeśli ktoś nie boi się błota lub kurzu oraz wkałkuje ryzyko uszkodzenia samochodu przez manewrujące wywrotki, nieformalny obiekt typu Park & Ride jest w zasięgu ręki. No, może nie ręki, lecz długich nóg, bo trzeba dojść do stacji po dziurawym i pełnym kałuż chodniku ul. Wydawniczej (...świeżo po remoncie...), pokonać opisaną wyżej czeluść przejścia podziemnego i poczekać chwilę na pociąg. Bilet przynosimy z domu lub jedziemy bez niego – wybór tyleż prosty, co oczywisty. Można też udać się na pertraktację z konduktorem.

Do stacji prowadzi przejście przez jezdnię z sygnalizacją wzbudzaną (o ile zgadzamy się na podróż przez wyżej opisaną chodnik) lub bez sygnalizacji, ale z wysepką i silnym oświetleniem nocą. Tu przynajmniej na naszej drodze nie stoi nieodzowny w takim przypadku słup. Ustawiono go (przypadkiem) z boku.

PKP Goławek

Stacja ta nie ma nic wspólnego z pętlą tramwajową o tej samej nazwie. Między tymi obiektami można podróżować wyłącznie samochodem z uwagi na układ ulic i odległość. Przejazd rowerem jest możliwy, ale to sport dla prawdziwych śmiałków. Pętla tramwajowa, przystanek autobusowy i stacja Goławek to trzy różne, odległe miejsca w tej samej okolicy.

Do stacji Goławek nie da się dojechać komunikacją miejską, nie prowadzą do niej żadne drogowskazy. O jej istnieniu można się dowiedzieć w przypadku próby dojechania ul. Korkowej do centrum miasta – stacja usytuowana jest



PKP Goławek (TR).

przy nieczynnym przejeździe kolejowym dzielącym tę ulicę na dwie części. Studiując jednak mapę można pomyśleć, że stacja PKP Goławek jest osiągalna autobusem – na wiadukcie ul. Marsa przerzuconym nad linią kolejową, jest przystanek (na żądanie) o nazwie PKP Goławek. Ale aby z niego skorzystać trzeba dojechać tam autobusem, a ten w porannym szczycie stoi w tym samym korku, co jadące do centrum samochody osobowe, a tego chcielibyśmy unikać. Po drugie, przejście z przystanku na stację wiąże się z pokonaniem kilku pięter po stromych, stalowo – betonowych schodach, będących w budzącym poważne obawy stanie technicznym. Po trzecie, do stacji od podnóża schodów idzie się dobre kilka set metrów błotnistą (zimą) lub zakurzoną (latem) gruntową drogą. W razie omyłkowego zejścia niewłaściwymi schodami, należy jeszcze obejść całą stację, gdyż przejście przez tory ma ona tylko z jednej, przeciwnej do wiaduktu strony. Omówione dojście zalecić można tylko odważnym, silnym i zdesperowanym. Nie ma mowy o skorzystaniu z niego przez osoby słabsze, z wózkiem lub rowerem.

Stacja oferuje stały zestaw atrakcji. Budzące grozę przejście przez tory jest tak ciasne, aby nie mieścił się rower, wózek lub dwie mijające się osoby. Budynek stacyjny to zakład fryzjerski, zatem jest kłopot z informacją i biletami – nie ma i już. Jest jeszcze jedno utrudnienie – w Aninie i Wawrze mieliśmy jeden środkowy peron i dwa tory, więc w razie braku odpowiedniej informacji można było chociaż wsiąść do pociągu oznakowanego jako jadący w pasującym nam kierunku. Tu perony są dwa, a tory cztery i zero informacji, który dokąd prowadzi – możliwości pomyłki jest więc sporo. Na szczęście wiszą rozkłady jazdy. Jeśli ktoś jest bystry niczym harcerz, z boku dawnego budynku stacji (obecnie fryzjer) wypatrzy małą tablicę ogłoszeniową z rozkładem sieci – ten sam plakat, co w Wawrze, ale w estetycznej ramie. To tylko 5 betonowych schodków w dół i nieoświetlona ściana, ale informacja JEST.

Infrastruktura rowerowa również i tutaj nie istnieje. Chociaż na jednym ze słupów wiszą pogięte strzałki warszawskich szlaków rowerowych, wskazujących jednak jakąś obcą podprzestrzeń niż konkretne kierunki na Ziemi.

Została jeszcze do oceny realizacja koncepcji Park & Ride. Są tacy, co zostawiają przy stacji samochody. Trudno dociec, czy są to osoby kontynuujące podróż koleją, czy pracujące na budowie pobliskiego osiedla. W każdym razie, wyznaczenie miejsc parkingowych na ul. Korkowej i wybudowanie nowych wzdłuż stacji nie stanowiłoby problemu.

Trzy opisane stacje nie spełniają żadnych kryteriów przyjaznej komunikacji infrastruktury komunikacji zbiorowej, są też zaprzeczeniem idei intermodalności. Jest to rozwiązanie bardziej dla osób nie mających alternatywy, niż takich, które chciałyby zrezygnować z korzystania z samochodu czy odciążać komunikację autobusową. Nie powinien zatem dziwić widok przejścia przy stacji Wawer w godzinach szczytu – widzimy sznur samochodów osobowych i ani jednego pieszoego. ●

Aleksander Buczyński

Bike and Ride

W ramach opracowanych w 2008 r. koncepcji sieci tras rowerowych dla gminy Wołomin, miasta Kobyłka i dzielnicy Białołęka zajęliśmy się między innymi integracją komunikacji rowerowej z transportem zbiorowym. Przeprowadzone analizy wykazały duży potencjał rozwoju oferty typu Bike&Ride we wszystkich tych obszarach.

Rower jest masowym pojazdem do odbywania krótkich podróży 3–9 km. Tymczasem dystans z osiedli mieszkaniowych Białołęki do centrum Warszawy wynosi kilkanaście kilometrów, a z Kobyłki i Wołomina - ponad 20 km. Z drugiej strony znaczne części analizowanych obszarów charakteryzują się zabudową ekstensywną, dla której trudno zapewnić efektywną i dogodną obsługę transportem zbiorowym.

Dlatego zarówno dla zwiększenia udziału roweru jak i komunikacji publicznej w ogóle podróży, pożądanym byłoby powiązanie ze sobą tych środków w codziennych podróżach do pracy. Można wyróżnić co najmniej cztery formy integracji transportu zbiorowego z rowerowym:

- dojazd rowerem z domu do przystanku komunikacji zbiorowej i kontynuacja podróży transportem zbiorowym (Bike&Ride);
- dojazd z domu transportem zbiorowym do miejsca zaparkowania roweru lub parkingu rowerów miejskich i kontynuacja podróży (Ride&Bike);
- dojazd rowerem z domu do przystanku, przewóz roweru transportem zbiorowym i dojazd rowerem do celu podróży;
- dojazd rowerem z domu do przystanku komunikacji zbiorowej, kontynuacja podróży transportem zbiorowym bez roweru i dojazd do celu podróży drugim rowerem (Bike&Ride&Bike).

W naszej ocenie, największy potencjał we wszystkich trzech obszarach ma pierwsza z ww. form integracji transportu zbiorowego z rowerowym (Bike&Ride). Z kolei trzecia z nich (przewóz roweru pociągiem) może istotnie zwiększyć zainteresowanie ofertą rekreacyjną.

Podstawowym dla mieszkańców Kobyłki i Wołomina środkiem komunikacji zbiorowej w podróżach, których dystans sprawia, że przesiadka z roweru może być opłacalna czasowo, jest kolej. Dlatego stojaki i przechowalnie rowerowe powinny być lokalizowane w atrakcyjny i przemyślany sposób także w bezpośredniej bliskości peronów przystanków kolejowych. Umożliwiłyby one po dojechaniu rowe-



Parking Bike&Ride przed dworcem kolejowym w Solingen (Nadrenia Północna-Westfalia) (AB).



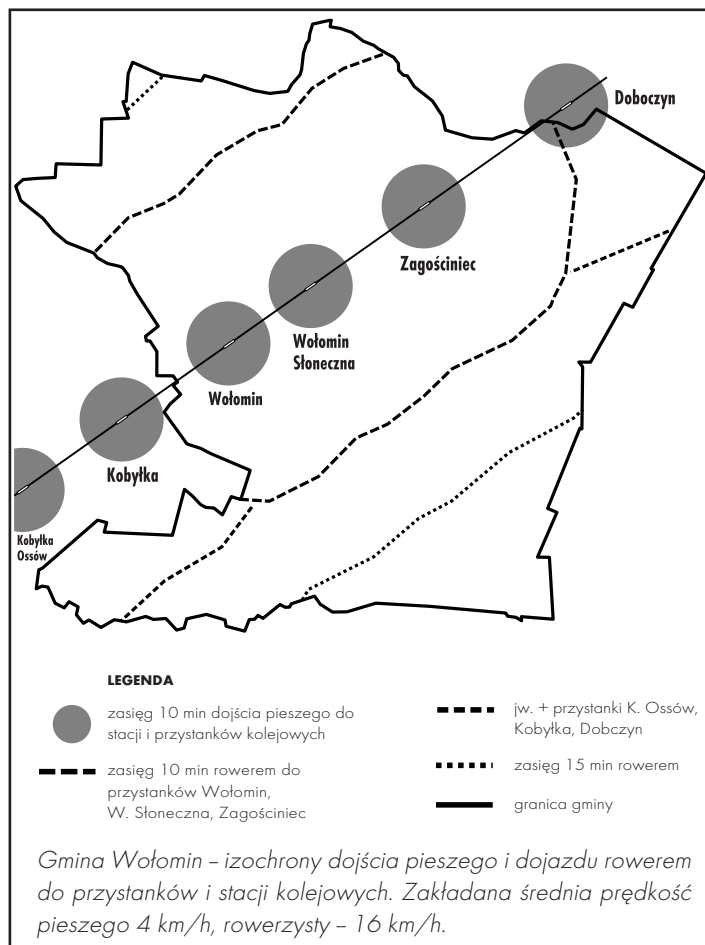
Już obecnie przy stacjach linii wileńskiej można zaobserwować „spontaniczne” parkingi Bike&Ride. Na zdjęciu Kobyłka (AB).

rem do stacji bezpieczne pozostawienie pojazdu i dalszą podróż do centrum Warszawy pociągiem. Większość mieszkańców gminy Wołomin i Kobyłka (patrz rys.) mieszka w zasięgu 10-minutowej podróży rowerem do najbliższego przystanku kolejowego. Oznacza to czas dojazdu ok. 30-35 minut do dworca Warszawa Wileńska (5-10 minut rowerem + 5 minut oczekiwania + 20 minut pociągiem) i 40-50 minut do ścisłego centrum Warszawy.

Nieco bardziej urozmaiconą ofertą komunikacji zbiorowej dysponuje Białoteka. Oprócz kolei w zasięgu podróży rowerem znajduje się także tramwaj, a po otwarciu Mostu Północnego - I linia metra. Według ankiety konsultacyjnej największe zainteresowanie budzą właśnie parkingi rowerowe na stacjach metra (Marymont, Młociny) i na pętlach tramwajowych (Anopol, Żerań Wschodni) - przebiegająca przez Białotekę linia kolejowa, ze względu na żenująco niską częstotliwość kursowania nie jest postrzegana jako środek komunikacji miejskiej (co jednak może ulec zmianie po zakończeniu modernizacji i uruchomieniu nowych połączeń do Legionowa / Modlina).

Warto zwrócić uwagę, że przy stacji metra Marymont już obecnie można korzystać ze stojaków rowerowych na parkingu Park&Ride. Jednak dojazd do niego prowadzi bardzo niebezpiecznym i niewygodnym dla rowerzystów mostem Grota-Roweckiego. Dla sukcesu systemu Bike&Ride, oprócz oczywistej dla wszystkich przesłanki minimalizacji drogi dojazdu pieszego (w tym wypadku od parkingu na peron), istotna jest zatem kombinacja następujących warunków:

- jakość (częstotliwość, szybkość) komunikacji publicznej dostępnej w węzle przesiadkowym;
- dostępność węzła na rowerze (możliwość bezpośredniego, wygodnego i bezpiecznego dojazdu z miejsca zamieszkania);
- zabezpieczenie rowerów (solidne stojaki, monitoring, zadaszenie, oświetlenie).



	Wołomin	Kobyłka	Warszawa-Białoteka
tak	61%	70%	43%
być może	27%	27%	43%
nie	13%	3%	14%

Porównanie deklarowanego zainteresowania systemem Bike&Ride w analizowanych obszarach.

Zielone Światło

Biuletyn Centrum Zrównoważonego Transportu
Stowarzyszenie Zielone Mazowsze
 ul. Nowogrodzka 46 lok. 6, 00 - 695 Warszawa,
 tel/fax.: 0-22 621 77 77
 cztl@zm.org.pl

www.cztl.zm.org.pl

redaktor naczelny: Wojciech Szymalski
 sekretarz redakcji: Beata Gładoch
 skład: Agnieszka Rejowska

- Nie zwracamy materiałów nie zamówionych. Redakcja zastrzega sobie prawo do adjustacji tekstów, dokonywania skrótów oraz nadawania własnych tytułów i śródtytułów.
- Przedruk artykułów w części lub całości jest dozwolony nieodpłatnie pod warunkiem powiadomienia i przesłania 3 egzemplarzy na adres redakcji.
- „Druk: Poligrafia ARO - Hanna Ożogowska, Warszawa.
- Biuletyn Zielone Światło jest bezpłatny, rozsyłany do osób i instytucji, zwłaszcza samorządowych. Zainteresowanych otrzymaniem biuletynu prosimy o kontakt. Numer zamknięto 20 marca 2009 r. Nakład 2000 egz.
- Zdjęcia: AB - Aleksander Buczyński, HP - Hubert Pollak, KR - Krzysztof Rytel, TR - Tomasz Roliński.



Wydawnictwo sponsorowane przez projekt Forum LINK, współfinansowany przez Komisję Europejską w ramach 6. Programu Ramowego (2002-2008). Koordynatorem krajowym Forum LINK w Polsce jest Centrum Zrównoważonego Transportu Zielonego Mazowsza. Za treści zawarte w tym dokumencie odpowiada stowarzyszenie Zielone Mazowsze, a poglądy w nim wyrażone nie odzwierciedlają w żadnym razie oficjalnego stanowiska Komisji Europejskiej.



EKOLOGICZNIE REKOMENDUJEMY INTERMODALNOŚĆ!

Przejdź się na www.linkforum.eu a znajdziesz:

- wirtualną bibliotekę najnowszych badań w transporcie publicznym
- bazę dobrych praktyk na rzecz intermodalności
- bieżące relacje z prac grup roboczych i innych wydarzeń
- glosariusz intermodalności

Chcesz być na bieżąco – zaprenumeruj elektroniczny newsletter.

Chcesz mieć wpływ – zgłoś się do krajowego punktu kontaktowego Forum LINK w Polsce:

Centrum Zrównoważonego Transportu Zielonego Mazowsza

ul. Nowogrodzka 46 lok. 6, 00-695 Warszawa

tel. +48 22 621 7777, mail. w.szymalski@zm.org.pl

twój kontakt to: Wojciech Szymalski



CENNIK wynajęcia powierzchni reklamowej w biuletynie Zielone Światło (ceny netto)

A4 (297x210) 2000 zł	A5 (148x210) 1300 zł
	A6 (105x148) 700 zł
	A7 (74x105) 400 zł

KOLOR

A4 (297x210) 1500 zł	A5 (148x210) 900 zł
	A6 (105x148) 500 zł
	A7 (74x105) 300 zł

CZARNO BIAŁY

OSTATNIA STRONA +50% CENY

Preferujemy gotowe materiały reklamowe w formie elektronicznej, np. CD.

Pismo jest wysyłane bezpośrednio do samorządów, przedsiębiorstw transportowych, urzędów administracji rządowej i samorządowej, organizacji pozarządowych. Nakład pisma – 2000 egz.