

Jednym z priorytetowych celów realizacji idei zrównoważonej mobilności jest zmniejszanie popytu na podróże realizowane samochodami osobowymi, a zwiększenie udziału podróży odbywanych transportem publicznym, pieszo i rowerem. Nie chodzi tu jednak o całkowite wyeliminowanie podróży wykonywanych samochodem osobowym, ale o bardziej racjonalne wykorzystywanie tego środka lokomocji, np. korzystanie z samochodu w przypadku braku możliwości wyboru innego środka transportu lub wspólne użytkowanie jednego samochodu przez kilka osób (podróżowanie w tzw. systemach carpooling czy carsharing).

Plan mobilności jako jeden z instrumentów zarządzania mobilnością

Popyt na proekologiczne środki transportu kształtuje się m.in. za pomocą nowatorskiego w Polsce, lecz stosowanego na szeroką skalę za granicą, tzw. zarządzania mobilnością. Zarządzanie mobilnością to takie podejście do przewozów pasażerskich, które za pomocą elastycznych i dających się zaadoptować do różnych oczekiwań użytkowników, usług i narzędzi, wpływa na zmianę poglądów i zachowań komunikacyjnych.

Trzon zarządzania mobilnością stanowią tzw. „środki miękkie” obejmujące [7]:

- informację i doradztwo (dostarczanie użytkownikom danych na temat funkcjonowania proekologicznych środków transportu, analizowanie stanu istniejącego, poszukiwanie rozwiązań, ocenę wariantów, np. porównywanie czasów i kosztów podróży różnymi środkami transportu oraz rekomendowanie rozwiązań),
- produkty transportowe (nie tylko standardowe produkty, takie jak bilety czy mapy sieci komunikacji zbiorowej, ale i innowacyjne, stymulujące

Phoca PDF

użytkowanie proekologicznych środków transportu np. bilety transportu publicznego, zapewniające jednocześnie wstęp na różnego rodzaju wydarzenia kulturalne czy sportowe),
- rezerwację i sprzedaż produktów,
- organizację i koordynację usług i rozwiązań (np. organizacja systemów carpooling, carsharing w instytucjach, koordynacja usług transportowych dla osób niepełnosprawnych),
- działania edukacyjne i marketingowe.

„Środki miękkie” wzmacniają efektywność „środków twardych” związanych z rozbudową infrastruktury transportu (np. budowa ścieżek rowerowych, budowa torowisk tramwajowych itp.). Rozwiązania z zakresu „środków miękkich” w porównaniu do „środków twardych” zwykle nie wymagają dużych nakładów finansowych.

Podstawowym i najczęściej stosowanym narzędziem zarządzania mobilnością jest plan mobilności (w wersji ang.: mobility plan, travel plan, trip reduction plan, green commuter plan). Plan mobilności integruje wyszczególnione powyżej „środki miękkie” zrządzania mobilnością w jeden pakiet działań. Obejmuje on strategie promujące proekologiczne środki przemieszczania się, a jednocześnie zawiera rozwiązania, które urzeczywistniają ideę zrównoważonego transportu.
Plany mobilności mają na celu zmianę zachowań komunikacyjnych adresatów projektu w kierunku proekologicznych środków transportu, poprawę dostępności do obszarów lub instytucji, a także pomagają zmniejszać zapotrzebowanie na miejsca parkingowe i redukować zatłoczenie komunikacyjne.

Plany mobilności dla zakładów pracy

W miastach europejskich plany mobilności realizowane są dla tych miejsc, które generują bądź przyciągają duże potoki ruchu np. wyodrębnione obszary w miastach (centra handlowe, osiedla, zespoły przemysłowe). Tego typu instrumenty sprawdzają się również w odniesieniu do imprez okolicznościowych (targów, koncertów, imprez sportowych), których organizacja ma istotny wpływ na miejski system transportowy i często paraliżuje funkcjonowanie miasta.

Realizacja planów mobilności dla takich przedsięwzięć pomaga zmniejszać negatywne skutki ich przeprowadzania. Jednakże najczęściej plany mobilności stosowane są dla dużych przedsiębiorstw i instytucji: urzędów miast, szkół, uniwersytetów, szpitali, zakładów produkcyjnych.

Wdrażanie planu mobilności wymaga odpowiedniej metodyki, skoordynowanych działań edukacyjnych i informacyjnych oraz świadomego uczestnictwa adresatów projektu. Poszczególne fazy wdrażania planów mobilności można zdefiniować następująco:

- Określenie celów planu mobilności.
- Wyznaczenie zakresu działania (obszar, obiekt, adresaci).

Phoca PDF

- Analiza stanu istniejącego (badania ankietowe zachowań komunikacyjnych i preferencji adresatów, inwentaryzacje rozwiązań i powiązań transportem zbiorowym, samochodem, rowerem, analiza sytuacji parkingowej, badania natężeń ruchu).
- Sprecyzowanie działań koniecznych do wdrożenia w ramach planu mobilności (opracowania koncepcyjno-projektowe, działania szkoleniowe, informacyjne, marketingowe).
- Faza wdrażania działań i rozwiązań.
- Ocena wdrożonych rozwiązań.

Wdrażane strategie i instrumenty są zróżnicowane i zależą od charakterystyki adresatów, wielkości i specyfiki instytucji czy przedsiębiorstwa, a jednocześnie odpowiadają na konkretne problemy komunikacyjne tych jednostek.

Poniżej podano listę przykładowych rozwiązań, środków i strategii wykorzystywanych w zakresie planów mobilności [7]:

- Usprawnienie obsługi transportem zbiorowym obszaru poprzez negocjacje z zarządcami i przewoźnikami (wprowadzenie autobusów wahadłowych pomiędzy instytucją a najbliższym węzłem przesiadkowym, zwiększenie częstotliwości kursowania pojazdów transportu publicznego, uruchomienie nowej linii autobusowej lub tramwajowej).
- Zapewnienie pracownikom dofinansowania do biletów okresowych przez instytucję.
- Zapewnienie biletów transportu publicznego na podróże służbowe.
- Sprzedaż biletów transportu publicznego na terenie instytucji.
- Wdrożenie systemu wspólnego użytkowania samochodów (systemu carpooling) podczas dojazdów do miejsc pracy/nauki
- Zachęcanie do podróżowania w systemie carsharing
- Zmiana godzin pracy w celu uniknięcia dojazdów w godzinach szczytu.
- Koordynacja godzin pracy z rozkładami jazdy środków transportu publicznego.
- Reorganizacja i racjonalizacja podróży służbowych i/lub zastąpienie ich telekonferencjami.
- Reorganizacja i racjonalizacja dostaw towarów do instytucji.
- Zmiana struktury opłat za parkowanie na terenie instytucji, obszaru (np. uzależnienie wysokości opłat od czasu parkowania).
- Zarządzanie parkingami (preferencyjne miejsca parkingowe dla użytkowników systemu carpooling, możliwość parkowania jedynie w określone dni tygodnia, etc.).
- Ścieżki rowerowe, trasy dla pieszych gwarantujące dostęp do obszarów, instytucji.
- Strzeżone parkingi dla rowerów.

Phoca PDF

- Zapewnienie pracownikom puli rowerów będących własnością instytucji.
- Zapewnienie pryszniców, przebieralni itp. dla osób dojeżdżających do pracy/szkoły rowerem.
- Stworzenie bezpłatnych punktów napraw rowerów na początku sezonu rowerowego.
- Stworzenie stanowiska konsultanta mobilności.
- Dostarczanie informacji dotyczących dostępności instytucji, obszarów różnymi środkami transportu (informacje na stronach internetowych, broszury, system oznakowania tras, np. dla pieszych, rowerzystów).
- Kampanie marketingowe, promocja środków transportu alternatywnych w stosunku do samochodu prywatnego.

Poniżej przedstawiono kilka przykładów wdrożonych planów mobilności.

Plany mobilności dla przedsiębiorstw w Nantes (Francja)

Francuskie miasto Nantes (ok. 280 tys. mieszkańców) jest modelowym przykładem metropolii aktywnie wdrażającej plany mobilności. Urząd Miasta Nantes w porozumieniu z operatorem transportu publicznego SEMITAN i kilkoma lokalnymi partnerami (agencje proekologiczne, izby handlowe) realizuje projekty wspierające przedsiębiorstwa we wprowadzaniu zmian w zakresie mobilności, oferując im techniczne i finansowe wsparcie [8].

W zakresie realizowanego w latach 2002 – 2006 projektu CIVITAS Vivaldi pomoc Urzędu Miasta polegała na dotacjach do biletów okresowych dla pracowników firm na przejazdy środkami transportu publicznego, zapewnianiu im łatwego dostępu do systemu carsharing i oferowaniu preferencyjnych cen na różnorodne usługi mobilnościowe.

W 2005 r. w rezultacie prowadzonych w mieście kampanii, 16 przedsiębiorstw realizowało tego typu projekty skierowane ogółem do 16 000 pracowników, a 19 przedsiębiorstw, reprezentujących ok. 5400 zatrudnionych, było w trakcie przeprowadzania badań ankietowych dotyczących zachowań komunikacyjnych i warunków podróżowania do miejsc pracy.

Pierwszy plan mobilności w mieście wdrożono dla pracowników Urzędu Miasta zlokalizowanego w śródmieściu. Jako cel szczegółowy tego działania przyjęto zwiększenie udziału w dojazdach pracowników Urzędu Miasta do miejsca pracy, podróży odbywanych transportem publicznym z 20% do 30% oraz zmniejszenie udziału podróży realizowanych samochodami prywatnymi z 65% do 60% [8].

Przygotowania do wdrożenia planu mobilności dla Urzędu Miasta w Nantes rozpoczęły się w 2002 r. od badania zachowań komunikacyjnych 2200 pracowników oraz analizy warunków dostępności Urzędu z różnych obszarów miasta z wykorzystaniem różnych środków transportu (transport publiczny, rower, samochód). Po szczegółowym opracowaniu projektu planu mobilności i skonsultowaniu go z pracownikami, w 2004 r. rozpoczęto fazę wdrażania

Phoca PDF

następujących rozwiązań:

- Wprowadzono dofinansowanie do biletów okresowych rocznych w wysokości 50% (na przejazdy pracowników środkami transportu publicznego).
- Zlikwidowano 98 miejsc parkingowych dla pracowników; dostępnych pozostało jedynie 38 miejsc.
- Zachęcano do podróżowania w systemie carpooling podczas podróży służbowych, dla których nie istniała dogodna oferta komunikacji zbiorowej.
- Utworzono nowe bezpieczne miejsca parkingowe dla rowerów na terenie Urzędu oraz wprowadzono pulę rowerów służbowych.
- Utworzono specjalną stronę internetową z danymi dotyczącymi działań wdrażanych w ramach planu mobilności.
- Dla efektywniejszego wdrożenia wyżej wymienionych rozwiązań zatrudniono osobę czuwającą nad realizacją planu mobilności - Koordynatora Mobilności.

W efekcie zastosowanych działań, 500 pracowników nabywa bilety roczne na przejazdy środkami transportu publicznego. Badania ankietowe przeprowadzone w 2007 r. wykazały, że udział samochodów osobowych w codziennych podróżach pracowników zmniejszył się z 65% do 50%, a udział środków transportu publicznego zwiększył z 20% do 30%.

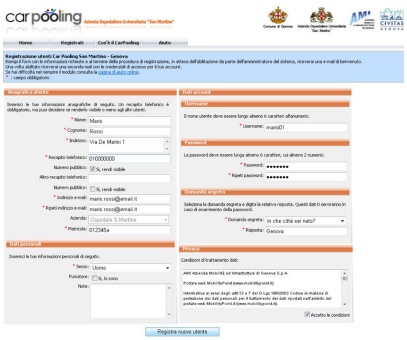
Plan mobilności dla szpitala San Martino w Genui (Włochy)

Genua to miasto zlokalizowane w północno-zachodniej części Włoch, nad Morzem Liguryjskim, zamieszkałe przez ponad 600 tys. osób. Genueński szpital San Martino, zatrudniający ponad 4500 pracowników, jest jednym z największych szpitali we Włoszech [9]. Na terenie szpitala zlokalizowany jest Wydział Medyczny Uniwersytetu w Genui, zatem instytucja ta przyciąga i generuje duże potoki ruchu, nie tylko pracowników, pacjentów i odwiedzających, ale też studentów. Szpital jest zlokalizowany wzdłuż jednej z głównych arterii, łączącej wschodnią część miasta z centrum, gdzie w porannych godzinach szczytu natężenie ruchu sięga 4000 pojazdów/h i skutkuje zatłoczeniem komunikacyjnym oraz trudnościami parkingowymi w bezpośrednim sąsiedztwie szpitala.

W 2005 r. ramach realizacji projektu CARAVEL, Urząd Miasta Genui w porozumieniu z kierownictwem szpitala wdrożył plan mobilności, aby skutecznie uporządkować i uregulować ruch generowany przez szpital na otaczającym go obszarze. W ramach projektu zrealizowano kilka działań.

- System carpooling – stworzono specjalną platformę internetową dla pracowników szpitala, która służy wymianie danych o osobach zainteresowanych uczestnictwem w systemie. Pracownicy, po wprowadzenia danych osobowych oraz swoich preferencji do systemu, mają możliwość

poszukiwania osób odbywających takie same lub zbliżone podróże. Fot.1 prezentuje widok platformy internetowej systemu carpooling. Strona służy do rejestracji użytkownika, który wprowadza swoje dane osobiste (np. płeć) i kontaktowe oraz login i hasło dostępu.



- Zapewnienie dostępu do informacji dotyczących podróżowania – w ramach projektu CARAVEL w Genui stworzono specjalną platformę informacyjną (www.mobilitypoint.it) z danymi dotyczącymi transportu w mieście. Na terenie szpitala, w dwóch kluczowych lokalizacjach, zamontowano dwa automaty zapewniające dostęp do platformy informacyjnej oraz do platformy systemu carpooling (fot. 2).



- Usprawnienia dotyczące transportu publicznego – w ramach tego działania objęto komunikacją autobusową kilka dotychczas nieobsługiwanych obiektów szpitalnych oraz wprowadzono dodatkowe poranne i wieczorne kursy autobusów jako ułatwienie dla osób odwiedzających i opuszczających teren szpitala wcześnie rano oraz późno wieczorem.
- Wykorzystywanie ekologicznych pojazdów elektrycznych dla transportu towarów w obrębie szpitala.
- Promowanie rozwiązań zaproponowanych w planie mobilności oraz zachęcanie do użytkowania proekologicznych środków transportu odbywało się poprzez:

Phoca PDF

    - szkolenia i warsztaty dla pracowników szpitala,
    - kampanie marketingowe obejmujące: dystrybucję ulotek, broszur i informacje e-mailowe,
    - materiały promocyjne i informacyjne, rozmieszczone na specjalnych tablicach na terenie kilku obiektów szpitalnych oraz dostarczane pracownikom z wykorzystaniem wewnętrznej sieci internetowej.

Realizacja planu mobilności dla Szpitala San Martino przyniosła następujące rezultaty ujawnione badaniami przeprowadzonymi w 2008 r. [10]:

- zmniejszyło się o 31% natężenie ruchu w porannych godzinach szczytu na ulicy zewnętrznej, zapewniającej dostęp do szpitala z kierunku zachodniego,
- zmniejszył się udział samochodów osobowych w podróżach do szpitala z 42% do 39%,
- zwiększył się udział podróży pieszych z 5,5% do 11,5%.

Plan mobilności dla Urzędu Miasta Gandawa (Belgia)

W połowie lat dziewięćdziesiątych Urząd Miasta Gandawa (holenderska nazwa miasta: Gent), liczącego 226 tys. mieszkańców, wprowadził zintegrowany plan mobilności dla obszaru śródmieścia. Celem planu było: zmniejszenie natężenia ruchu samochodów, przekształcenie centrum w strefę ruchu pieszego, z dostępem dla rowerzystów, instalacja stojaków rowerowych, redukcja miejsc postojowych dla samochodów oraz poprawa jakości oferty transportu publicznego [11].

W ramach tego planu mobilności Urząd Miasta Gandawa wdrożył rozwiązania skierowane do swoich pracowników i interesantów:

- Wypracowano nowe podejście do planowania przestrzennego, które polegało na koncentracji większości usług Urzędu Miasta w jednej lokalizacji, posiadającej bardzo dobrą dostępność transportem publicznym, tym samym zachęcając interesantów do korzystania ze środków transportu publicznego.
- Wprowadzono pulę rowerów służbowych dla pracowników.
- Wprowadzono zachęty dla pracowników korzystających z proekologicznych środków transportu. Wszystkim pracownikom, którzy realizują samochodem osobowych podróże: dom - praca, praca – dom, udostępniając miejsca w pojeździe współpracownikom (carpooling), oferowano zwrot 0,15 EUR za każdy przejechany km. Każdemu pracownikowi, który odbywał podróż rowerem - zwracano 0,15 EUR za każdy km podróży.
- Wprowadzono opłaty parkingowe dla pracowników.
- W 1996 r. przeprowadzono kampanię marketingową związaną z:

    - promowaniem doradztwa w zakresie podróżowania do miejsca pracy;
    - dystrybuowaniem specjalnych list wśród osób wyrażających chęć uczestniczenia w systemie carpooling, na których można było wpisywać swoje dane i preferencje;
    - organizowaniem spotkań promujących system carpooling.

Dzięki zastosowanym rozwiązaniom o 2,7% wzrosło użytkowanie proekologicznych środków transportu w podróżach pracowników Urzędu Miasta. O 10% zmniejszyło się jednoosobowe użytkowanie samochodów osobowych. Rower stał się bardzo popularnym środkiem lokomocji – aż 20% pracowników deklarowało, że dojeżdża do pracy rowerem.

Katarzyna Nosal
Katedra Systemów Komunikacyjnych
Politechnika Krakowska

Literatura

Phoca PDF