

Zuzanna Kłos-Adamkiewicz¹

Plan mobilności jako narzędzie realizacji zrównoważonego rozwoju transportu w miastach

WSTĘP

Zrównoważony rozwój wymaga między innymi by w zakresie transportu pasażerskiego ograniczać w codziennych podróżach wykorzystanie samochodów osobowych przy jednoczesnym wzroście wykorzystania transportu publicznego, rowerów czy podróży pieszych. Dotyczy to także aspektów zrównoważonej mobilności, w ramach której niezbędne są działania obejmujące wykorzystanie proekologicznych środków transportu oraz te dotyczące aktualizacji strategicznych dokumentów transportowych miast. Wiele współczesnych miast stoi przed wyzwaniem ograniczenia kosztów zewnętrznych związanych z rosnącą motoryzacją indywidualną oraz zapewnienia usług publicznego transportu zbiorowego na odpowiednim poziomie. Dlatego niezbędne jest, by wykorzystywać zróżnicowane działania „twarde” (typowo inwestycyjne, dotyczące przede wszystkim rozbudowy i usprawniania infrastruktury transportu) oraz tzw. „miękkie” (związane m.in. z zarządzaniem mobilnością, akcjami promocyjnymi i informacyjnymi). Jednym z bardzo użytecznych narzędzi zarządzania mobilnością, jednak nie dość rozwiniętym w polskich warunkach jest plan mobilności. Obejmuje on swoim zakresem rozwiązania, które realizują ideę zrównoważonego rozwoju transportu i stanowią jednocześnie zestaw działań promujących alternatywne i ekologiczne formy podróży. Celem artykułu jest przedstawienie planu mobilności jako skutecznego narzędzia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju miast.

1. ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ TRANSPORTU W DOKUMENTACH EUROPEJSKICH

Europejska Federacja Transportu i Środowiska definiuje pojęcie zrównoważonego transportu jako „przemieszczanie, które zaspokaja potrzeby mobilności dzisiejszych pokoleń, dbając jednocześnie o stan środowiska, warunki życia oraz możliwości rozwoju gospodarczego przyszłych generacji, wyrażające udział transportu w realizacji idei zrównoważonego rozwoju” [4, s. 85]. Realizacja zasad zrównoważonego rozwoju transportu w miastach znajduje swoje odzwierciedlenie w licznych dokumentach strategicznych Unii Europejskiej. Według Zielonej Księgi z 2007 roku mobilność w mieście powinna się opierać na współpracy w zakresie planowania przestrzennego, spraw gospodarczych i społecznych, transportu itd. Polityka w zakresie mobilności w mieście musi być przede wszystkim zintegrowana i łączyć w sobie innowacyjne technologie, rozwój ekologicznych, bezpiecznych i inteligentnych systemów transportu oraz zachęty ekonomiczne i odpowiednie zmiany w prawie. W Zielonej Księdze zawarte są również informacje dotyczące tworzenia planów mobilności, które mogłyby odnosić się zarówno do transportu osób, jak i towarów w miastach i na ich przedmieściach. Rolą planów mobilności miałyby być stworzenie podstaw efektywnego planowania mobilności w mieście [5, s. 551]. W Białej Księdze z 2011 roku wskazane są wyzwania dotyczące wpierania mobilności przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju systemu transportowego oraz przejścia na bardziej ekologiczny transport w miastach. Jednocześnie też Biała Księga podkreśla konieczność stworzenia nowych wzorców transportu oraz rozwój sektora transportu przy założeniu [1, s. 144]:

- poprawy efektywności energetycznej pojazdów;
- rozwoju i wprowadzenia paliw i systemów napędowych zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju;

¹mgr, Zuzanna Kłos-Adamkiewicz, Katedra Systemów i Polityki Transportowej, Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego.

- optymalizacji działań multimodalnych łańcuchów logistycznych;
- bardziej wydajnego wykorzystania transportu i infrastruktury dzięki zastosowaniu lepszych systemów zarządzania ruchem i informacją.

W grudniu 2013 roku Komisja Europejska przyjęła pakiet na rzecz mobilności, w który znalazły się takie elementy jak: wymiana najlepszych praktyk, ukierunkowane wsparcie finansowe, inwestowanie w badania i rozwój. W ramach tego pakietu Komisja zachęca do opracowywania planów zrównoważonej mobilności oraz współpracy pomiędzy różnymi szczeblami administracji [6].

Jak widać, celowość podejmowania działań dotyczących realizacji zasad zrównoważonego transportu jest poparta licznymi dokumentami przede wszystkim na szczeblu europejskim. Świadomość zagrożeń wynikających ze zwiększonego ruchu samochodowego oraz rozwój konkretnych rozwiązań, które mają to ograniczać stało się jednym z priorytetowych działań, przede wszystkim w obszarach miejskich.

2. PLANY MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ

Zrównoważony rozwój transportu wymaga podjęcia szeregu działań, do których można zaliczyć zarządzanie mobilnością. Co do zasady, zarządzanie mobilnością odpowiada wytycznym w zakresie zrównoważonego rozwoju, mówiącym o zmianie poglądów i zachowań komunikacyjnych ludzi poprzez propagowanie proekologicznych środków transportu. Przy użyciu zróżnicowanych narzędzi i instrumentów zachęca się mieszkańców (w tym przede wszystkim użytkowników samochodów osobowych) do ograniczania wykorzystania samochodów. Uzupełnieniem tych działań jest tworzenie warunków i promocja podróży wykonywanych bardziej ekologicznymi środkami transportu. Należy brać tutaj pod uwagę specyficzne i zindywidualizowane potrzeby i oczekiwania różnych grup użytkowników, które stanowią podstawę w procesie zachęcania i przekonywania do zmian zachowań komunikacyjnych [3, s. 241]. Podstawą w zarządzaniu mobilnością miejską są działania „miękkie”, do których można zaliczyć [3, s. 241]:

- informację i doradztwo, polegające na udzielaniu informacji i porad dotyczących funkcjonowania proekologicznych środków transportu, formułowanie sytuacji decyzyjnych i ocenę ich wariantów (porównania w zakresie czasu, kosztu czy też dostępności konkretnych środków transportu) oraz rekomendowanie rozwiązań;
- oferowanie produktów związanych ze świadczeniem usług transportowych (m.in. map sieci komunikacji miejskiej ale również biletów komunikacji miejskiej, które umożliwiają obniżenie cen np. na wydarzenia kulturalne lub sportowe);
- organizację i koordynację usług i rozwiązań, w tym o innowacyjnym charakterze, m.in. carpooling i carsharing, autobus na telefon, usługi dla osób niepełnosprawnych;
- działania edukacyjne i marketingowe.

Wykorzystanie działań „miękkich” uzupełnia wykorzystanie działań inwestycyjnych, tzw. „twardych” związanych z rozbudową infrastruktury. Działania „miękkie” nie wymagają tak wysokich nakładów finansowych, a umożliwiają osiągnięcie celów w szybki i efektywny sposób, tzn. „quick-wins”.

Jednym z narzędzi zarządzania mobilnością są plany mobilności. Stanowią one pakiet środków i inicjatyw „miękkich” służących zmniejszeniu ilości podróży dokonywanych samochodem osobowym, przez umożliwienie ludziom większego wyboru sposobów podróżowania. Mogą także pomagać w zakresie problemów nadmiernie obciążonej komunikacji miejskiej. Plany mobilności są dość powszechne w krajach Europy Zachodniej.

Wśród celów tworzenia planów mobilności można wskazać między innymi zmianę zachowań komunikacyjnych (w tym zwiększenie świadomości) adresatów projektu w kierunku wykorzystania bardziej przyjaznych środowisku środków transportu, poprawę dostępności do wybranych obszarów (instytucji, stref), redukcję potrzeb parkingowych i zatłoczenia komunikacyjnego na danym obszarze.

Plany mobilności realizowane są dla:

- a) wyodrębnionych obszarów w mieście:

- centrów miast;
- osiedli;
- zespołów przemysłowych;
- b) dużych instytucji i przedsiębiorstw:
 - urzędów miast;
 - szkół i uczelni wyższych;
 - szpitali;
 - zakładów produkcyjnych;
 - obiektów handlowych;
- c) wydarzeń incydentalnych:
 - targów;
 - koncertów;
 - imprez sportowych.

Proces przygotowania planu mobilności obejmuje siedem podstawowych etapów [2]:

Analizę stanu obecnego (określenie potrzeb potencjalnych interesariuszy, analizę profilu danego miejsca, godzin pracy i dostępnej oferty transportu publicznego);

Badanie potrzeb transportowych podmiotu (najlepiej poprzez przeprowadzenie badania ankietowego wśród pracowników danej jednostki), w którym należy znaleźć odpowiedź na pytania dotyczące: profilu demograficznego, źródeł podróży, środków transportu, barier związanych z transportem i oczekiwanych zmian względem dostępnej oferty transportowej;

Analizę otrzymanych danych, na podstawie których zostanie wskazany stan bieżący zachowań komunikacyjnych oraz ewentualne problemy dotyczące dostępnych opcji w zakresie transportu publicznego;

Ustalenie celów i wybranie środków w oparciu o wyniki ankiety i analizę stanu obecnego.

Przygotowanie celów powinno odbywać się w oparciu o metodę SMART;

Wdrażanie polegające na wskazaniu horyzontu czasowego dla określonych działań i sposobów ich realizacji przez podmiot;

Monitorowanie stopnia realizacji poszczególnych działań;

Przegląd, który może być pomocny w ramach aktualizacji uprzednio sformułowanych celów i działań. Służy rozpoznaniu osiągniętych sukcesów (np. obniżenie wykorzystania samochodów osobowych), ich dalszego rozwijania oraz identyfikacji nowych obszarów problematycznych.

Korzyści, wynikające z wdrażania planów mobilności są efektem obranego kierunku działań w ramach zrównoważonego rozwoju transportu. W tabeli 1 wyróżnione są trzy podstawowe grupy podmiotów odnoszących korzyści z wdrażania planów mobilności.

Tab. 1. Korzyści z planów mobilności [2]

Korzyści dla miasta i społeczności	Korzyści dla przedsiębiorstw	Korzyści dla pracowników
<ul style="list-style-type: none"> – Redukcja ruchu samochodowego; – Poprawa transportu w określonym miejscu/osiedlu itd.; – Redukcja liczby samochodów parkujących na ulicach; – Mniejsze koszty transportu; – Promocja istniejących rozwiązań transportowych (infrastrukturalnych); – Lepsze i szybsze planowanie podróży; – Współpraca jednostek wdrażających plany mobilności (przedsiębiorstwa, uczelnie, szpitale itd.) 	<ul style="list-style-type: none"> – Redukcja popytu na miejsca parkingowe; – Rozwiązanie problemów związanych z rozwojem lub przeprowadzką firmy; – Poprawa samopoczucia pracowników; – Większa produktywność pracowników; – Pozytywny wizerunek. 	<ul style="list-style-type: none"> – Poprawa dostępu do parkingu rowerowego i innych udogodnień (np. pryszniców w miejscu pracy); – Obniżenie kosztów podróży (w tym kosztów związanych z parkowaniem); – Poprawa zdrowia i kondycji fizycznej; – Integracja pracowników (wspólne przejazdy w ramach car-pooling jako jedno z proponowanych działań).

Jak widać plany mobilności mają na celu przede wszystkim zmianę zachowań komunikacyjnych mieszkańców (lub też konkretnych adresatów planu), poprawę dostępności do obszarów lub instytucji i zmniejszenie zapotrzebowania na wykorzystanie samochodu jako środka transportu w codziennych podróżach. Plany mobilności w pozytywny sposób oddziałują na procesy planowania, realizacji i funkcjonowania infrastruktury transportowej, pośrednio mają także wpływ na redukcję liczby wypadków, zanieczyszczeń powietrza i hałasu.

3. PRZYKŁADY PLANÓW MOBILNOŚCI

Plany mobilności są dość powszechnym narzędziem zarządzania mobilnością w krajach Europy Zachodniej. Bardzo często są one wymogiem funkcjonującej lokalnie polityki transportowej miasta (na przykład plany zrównoważonej mobilności miejskiej, ang. *Sustainable Urban Mobility Plans*). Jednak można odnaleźć przykłady ich wdrażania w Polsce.

Najbardziej znanym polskim przykładem planu mobilności jest **Plan Mobilności dla Politechniki Krakowskiej** zrealizowany przez Katedrę Systemów Komunikacyjnych Politechniki Krakowskiej, w ramach projektu CIVITAS CARAVEL. Projekt ten skierowany był do studentów i pracowników uczelni i miał na celu zmianę zachowań komunikacyjnych społeczności akademickiej w zakresie korzystania z proekologicznych środków transportu. W ramach krakowskiego planu mobilności przedstawiono następujące zadania do realizacji uwzględnione w planie [3, s. 247-252]:

- utworzenie platformy informacyjnej na temat podróżowania w mieście;
- powołanie konsultanta mobilności na Politechnice Krakowskiej;
- działania dotyczące parkowania na terenie Politechniki Krakowskiej;
- działania w zakresie ruchu rowerowego;
- stworzenie koncepcji lepszego skomunikowania transportem zbiorowym obiektów Politechniki Krakowskiej;
- działania marketingowe i edukacyjne w ramach planu mobilności.

Inicjatywy, które były przedstawione w ramach planu mobilności dla Politechniki były zgodne z uchwaloną w 2007 roku polityką transportową dla Krakowa.

Przykładami miast europejskich, w których wdrożono plany mobilności są Tuluza, Bruksela i Nantes. W **Tuluzie** (Francja), stworzono Plany Mobilności dla dużych zakładów pracy - **Workplace Mobility Plans** (WMP). W mieście tym, wiele przedsiębiorstw zlokalizowanych jest na przedmieściach, gdzie dostęp do transportu publicznego jest ograniczony. W związku z tym większość pracowników korzystała z samochodów osobowych w codziennych dojazdach do pracy. W ramach SUMP (Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej) zalecono ograniczenie wykorzystania samochodów osobowych i wzrost liczby pasażerów transportu publicznego. Aby móc realizować założone w SUMP cele należało rozwiązać problem podróży samochodami do pracy na przedmieściach. W tym celu Tisséo-SMTC (operator transportu publicznego w Tuluzie) wraz z Urzędem Miasta w Tuluzie podjęli działania w kierunku stworzenia WMP. Tisséo zobowiązało się do wsparcia przedsiębiorstw skłonnych tworzyć plany mobilności, a w szczególności by w ich ramach promować carpooling. Badania dotyczące jednego z zaangażowanych przedsiębiorstw (Thales Alenia Space) jednoznacznie wskazują, iż widoczny jest spadek wykorzystania samochodów osobowych (z 88,7 do 80%), wzrost wykorzystania transportu publicznego (z 1,5 do 5%), rowerów (z 1,7 do 5%) i carpooling'u (z 3 do 5%). W 2013 roku zaktualizowano dotychczasowe WMP wzbogacając je o takie elementy jak zrównoważone podróże pomiędzy poszczególnymi zakładami pracy na przedmieściach, intensyfikację działań promocyjnych oraz wykorzystanie innowacyjnych działań komunikacyjnych [8].

W **Brukseli** (Belgia) od 2004 roku realizowane są cele wyznaczone w Planach mobilności dla zakładów pracy pt. **Plans de déplacements des Entreprises (PDE/MWP)**. W ciągu trzech pierwszych lat ich obowiązywania udało się zmniejszyć o 5% udział samochodów osobowych w codziennych podróżach w relacjach dom-praca. Plany mobilności początkowo obejmowały zakłady pracy z liczbą pracowników powyżej 200 osób. Plan przygotowywany był w następujących dwóch etapach (od 2008 roku):

- ETAP I: analiza w zakresie bieżącej mobilności oraz stworzenie na podstawie analizy roboczego planu działań (uwzględniającego cele i działania);
- ETAP II: prezentacja planu działań dla odbiorcy oraz wskazanie wszystkich środków potrzebnych do poprawy jakości powietrza i mobilności;
- Dodatkowo, prowadzenie corocznych działań związanych z monitoringiem i ewaluacją.

270 przedsiębiorstw z Brukseli wdrożyło I etap działań, z czego 215 obecnie realizuje etap II, a 69 przeszło już przez cały proces tworzenia planu mobilności. W tym okresie wykorzystanie motoryzacji indywidualnej w tych przedsiębiorstwach spadło o 5%, wykorzystanie transportu publicznego wzrosło o 3,4% a rowerów o 2,6%. Od 2011 roku PDE/MWP obejmuje również przedsiębiorstwa z liczbą pracowników powyżej 100 osób. Planuje się objęcie planem mobilności szkół w Brukseli i wydarzeń incydentalnych (jak koncerty, mecze), w których uczestniczy więcej niż 1000 osób [7].

Ciekawy przykład Planu Mobilności występuje w mieście **Nantes** (Francja), które oprócz posiadania **Miejskich Planów Mobilności** zaczęło zachęcać przedsiębiorstwa znajdujące się na terenie metropolii (24 miasta, 590 000 mieszkańców, ponad 300 000 osób pracujących) do wdrażania planów podróży dla przedsiębiorstw państwowych i prywatnych (**Company Travel Plans**). Instytucją zaangażowaną w przygotowywanie planów we współpracy z przedsiębiorstwami jest Nantes-Métropole (wydział odpowiedzialny za drogi, transport miejski i mobilność). Przyjęta strategia opiera się na działaniach marketingowych. Nantes-Métropole kontaktuje się z przedsiębiorstwami, pomaga im przygotowywać plany i daje wskazówki w zakresie bardziej ekologicznych sposobów podróżowania do pracy (transport publiczny lub carpooling). W ramach podejmowanych działań przygotowany został także zestaw pomocnych narzędzi w postaci zdjęć, plików wideo, prezentacji, ulotek, ankiet on-line itd., które wspomagają proces przygotowania planu. Przedsiębiorstwa podpisują z Nantes-Métropole 4-letni kontrakt zobowiązujący je do wdrażania wypracowanych w planie działań, co ma prowadzić do 10% spadku wykorzystania przez ich pracowników samochodów osobowych. Przedsiębiorstwa mogą także uczestniczyć w różnych wydarzeniach dotyczących mobilności, podczas których mają okazję wymieniać się poglądami i przykładami dobrych praktyk. Od 2004 roku ponad 250 przedsiębiorstw (zatrudniających ponad 66 000 pracowników) podpisało kontrakty na plany mobilności a badania pokazują, że ich wdrażanie w ciągu założonych 4 lat przyniosło 15% spadek wykorzystania samochodów osobowych [9].

Jak widać na przykładzie powyższych miast stworzenie i wdrażanie założeń planu mobilności dla wybranych jednostek i instytucji w znaczący sposób może się przyczynić do ograniczenia wykorzystania samochodów osobowych w codziennych podróżach, jak również pomaga rozwiązać inne problemy dotyczące mobilności w mieście.

WNIOSKI

Zrównoważony rozwój transportu na obszarach miejskich stanowi ogromne wyzwanie dla lokalnych władz. Warto zwrócić uwagę na fakt, iż efekty podejmowanych działań nie są widoczne od razu, szczególnie w przypadku zmian zachowań komunikacyjnych mieszkańców. Jest to złożony proces, który wymaga odpowiedniego przygotowania i specjalnych technik wdrażania, tak by efekt końcowy stanowił wartość w zakresie rozwoju danego miasta. Zarządzanie mobilnością i związane z nią plany mobilności dają pozytywne efekty w postaci zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, zmniejszenia zatłoczenia komunikacyjnego, poprawy jakości powietrza, wzrostu bezpieczeństwa na drogach co przekłada się także na jakość życia w mieście.

Popularne w krajach Europy Zachodniej działania dotyczące zrównoważonego rozwoju transportu powoli wkraczają do miast Europy Środkowej i Wschodniej, gdzie widoczne są coraz liczniejsze przykłady promocji zrównoważonej mobilności i zmniejszania wykorzystania samochodów osobowych w codziennych podróżach. Jednak konieczna jest integracja działań w obszarze organizacji, promocji i edukacji. Plan mobilności stanowi jedno z ważniejszych narzędzi wdrażania zrównoważonego rozwoju transportu. Jednak tylko zmiana świadomości wsparta tego typu działaniami i wiedza na temat skutków negatywnego oddziaływania transportu na środowisko może przynieść pożądane rezultaty.

Streszczenie

Celem artykułu jest wskazanie znaczenia planu mobilności, który służy realizacji wymogów zrównoważonej mobilności w miastach. Zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju transportu w miastach dąży się do ograniczenia wykorzystania samochodów osobowych w zakresie zaspokojenia potrzeb przewozowych przy jednoczesnym wzroście wykorzystania transportu publicznego, rowerów, podróży pieszych. Służą temu różnicowane działania, jednym z bardzo użytecznych, jednak nie dość rozwiniętych w polskich warunkach jest plan mobilności. Obejmuje on swoim zakresem rozwiązania, które realizują ideę zrównoważonego transportu i stanowią jednocześnie zestaw działań przyjaznych środowisku.

Autorka przedstawia w artykule korzyści wynikające z wdrażania planów mobilności jak również wskazuje na przykłady dobrych praktyk w tym zakresie i możliwość ich implementacji na polskim rynku.

URBAN MOBILITY PLANS AS A TOOL FOR SUSTAINABLE TRANSPORT DEVELOPMENT IMPLEMENTATION

Abstract

The purpose of this article is to present mobility plans, which are used to fulfill the requirements of sustainable mobility in cities. In accordance with the principles of sustainable transport, cities tends to reduce the use of passenger cars while increasing the use of public transport, bicycle and pedestrian travel. There are varied activities, one of them, which is very useful, but not quite developed in Polish conditions is the mobility plan. It includes within its scope solutions that implement the idea of sustainable transport and set the activities and strategies to promote alternative and green forms of travel.

BIBLIOGRAFIA

1. Biała Księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenia do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu. Komisja Europejska, KOM(2011) 144, Bruksela 2011.
2. Cummings S.: Co to jest Plan Mobilności? Transport for London, <http://siskom.waw.pl/nauka/konferencje/20100608/02.pdf>, (05.02.2014).
3. Innowacje na rzecz zrównoważonego transportu miejskiego. Doświadczenia z realizacji projektu Unii Europejskiej CIVITAS-CARAVEL. Praca zbiorowa pod red. A. Rudnickiego. Wyd. PiT, Kraków 2010.
4. Smart thinking to restart European transport policy, European Federation for Transport and Environment, (w:) Załoga E.: Trendy w transporcie lądowym Unii Europejskiej. Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013.
5. Zielona Księga. W kierunku nowej kultury mobilności w mieście. Komisja Wspólnot Europejskich, KOM(2007) 551, Bruksela 2007
6. http://ec.europa.eu/polska/news/131217_mobilnosc_pl.htm, (04.02.2014)
7. http://www.eltis.org/index.php?id=13&lang1=en&study_id=3789 (05.02.2014).
8. http://www.eltis.org/index.php?id=13&study_id=3591 (05.02.2014).
9. http://www.eltis.org/index.php?id=13&lang1=en&study_id=1584 (05.02.2014).