

KATARZYNA NOSAL

dr inż., Politechnika Krakowska,
Zakład Systemów Komunikacyj-
nych, ul. Warszawska 24, 31-155
Kraków, e-mail: knosal@pk.edu.pl

ALICJA PAWŁOWSKA

mgr, Zarząd Dróg i Zieleni w
Gdyni, Referat Projektów Unijnych
i Zarządzania Mobilnością, ul. 10
Lutego 24, 81-364 Gdynia, e-mail:
a.pawlowska@zdiz.gdynia.pl

Zmiany w podejściu do zrównoważonej mobilności w miastach¹

Streszczenie: Osoby dojeżdżające do pracy generują codziennie dużą liczbę podróży, w tym realizowanych samochodem, przyczyniając się do powstawania zatłoczenia komunikacyjnego. Negatywne następstwa użytkowania samochodów rozważać należy również pod kątem problemów odczuwanych przez pracowników, pracodawców oraz społeczności lokalne, funkcjonujące w sąsiedztwie zakładów pracy. Komisja Europejska wskazuje na konieczność realizacji działań zorientowanych na zmianę zachowań komunikacyjnych osób podróżujących do pracy. W Zielonej Księdze oraz „Planie działania na rzecz mobilności w miastach” podkreślono istotną rolę przedsiębiorstw oraz jednostek publicznych, których promobilnościowa strategia może kształtować zachowania komunikacyjne pracowników. Istnieje zatem potrzeba organizacji w miastach działań edukacyjnych i marketingowych skierowanych do osób pracujących oraz zachęcania przedsiębiorstw do tworzenia tzw. planów mobilności. W artykule zaprezentowano wyniki badań dotyczących skuteczności planów mobilności dla miejsc pracy oraz opisano działania realizowane przez zagraniczne władze lokalne, regionalne i krajowe, zachęcające pracodawców lub wymuszające na nich obowiązek realizacji projektów zrównoważonej mobilności. Ponadto przedstawiono wyniki kampanii „Do pracy jadę rowerem”, promującej ruch rowerowy w dojazdach do pracy w Gdyni.

Słowa kluczowe: zarządzanie mobilnością, plany mobilności dla zakładów pracy, działania edukacyjne i promocyjne, ruch rowerowy

Wprowadzenie

Osoby przemieszczające się codziennie do pracy generują dużą liczbę podróży, w tym wykonywanych samochodem, przyczyniając się do powstawania zatłoczenia komunikacyjnego w godzinach szczytu. Komunikacja indywidualna jest również głównym środkiem transportu w podróżach służbowych. W przypadku podróży do pracy negatywne następstwa użytkowania samochodów rozważać należy nie tylko w skali miasta, ale również pod kątem problemów odczuwanych przez pracowników, pracodawców oraz społeczności lokalne, funkcjonujące w sąsiedztwie zakładów pracy. Skutki dla osób zatrudnionych rozpatrywane są w kontekście strat czasu spędzonego na odbywaniu podróży w warunkach zatłoczenia (i związanych z tym kosztów), ale i w zakresie wpływu na samopoczucie, zdrowie oraz produktywność (stres związany z prowadzeniem pojazdu, większe ryzyko wypadków etc.). Badania potwierdzają, że samopoczucie pracowników jest ściśle związane z dystansem, czasem i warunkami podróży. Osoby podróżujące w warunkach wysokiego zatłoczenia komunikacyjnego docierają do miejsca pracy z wyższym ciśnieniem krwi niż te, które nie są narażone na stresujące sytuacje pojawiające się podczas dojazdu samochodem [1].

Problemy będące następstwem zjawiska kongestii, w tym związane z wpływem na stan zdrowia pracowników, dotyczą również pracodawcę, narażając go tym samym na straty (wynikające ze spóźnień, spadku produktywności oraz absencji podwładnych). Ponadto pracodawcy ponoszą duże koszty związane z eksploatacją i utrzymaniem powierzchni parkingowych, a często i z budową nowych parkingów dla zaspokojenia rosnących potrzeb parkingowych, związanych z rozbudową zakładu lub zmianą lokalizacji przedsiębiorstwa [1]. Brak miejsc postojowych na terenie zakładu rodzi konflikty z mieszkańcami pobliskich obszarów, cierpiących wskutek zajmowania przestrzeni miejskiej przez pojazdy pracowników. Na relacje ze społecznością lokalną wpływają również uciążliwości wynikające ze wzmożonego natężenia ruchu na ulicach oraz wysokiego poziomu hałasu. Koszty pracodawcy dotyczą zakupu i utrzymania floty pojazdów służbowych oraz wydatków ponoszonych na cele podróży służbowych. Dodatkowo wysokie koszty dojazdu oraz niska dostępność komunikacyjna przedsiębiorstwa, będąca skutkiem zatłoczenia lub braku dostępu do usług transportu zbiorowego w obszarze, utrudniają pozyskiwanie nowych klientów i pracowników, a nierzadko także przekonanie dotychczasowych klientów i pracowników do dalszej współpracy [2].

Komisja Europejska zauważa konieczność realizacji działań zorientowanych na zmianę zachowań komunikacyjnych osób podróżujących do pracy. W Zielonej Księdze [3] oraz „Planie działania na rzecz mobilności w miastach” [4] podkreślono istotną rolę przedsiębiorstw oraz jednostek publicznych, których promobilnościowa strategia może kształtować zachowania komunikacyjne pracowników, w tym poprzez organizację działań edukacyjnych, marketingowych, zapewnianie zachęt finansowych oraz odpowiednie zarządzanie parkowaniem. Konieczne jest więc zachęcanie przedsiębiorstw, szczególnie tych zatrudniających dużą liczbę pracowników, do tworzenia tzw. planów mobilności oraz do wdrażania innych instrumentów zarządzania mobilnością [5][6][7][8].

Plany mobilności dla zakładów pracy

Plan mobilności (ang. *mobility plan, travel plan*) integruje różne instrumenty zarządzania mobilnością, których realizacja ma na celu zmniejszenie użytkowania samochodów prywatnych w dojazdach do obiektów i obszarów generujących duże potoki ruchu [9] [10]. Wdrażanie planów mobilności jest więc zasadne w przypadku dużych przedsiębiorstw i obiektów handlowych, jednostek sektora finansów

¹ ©Transport Miejski i Regionalny, 2016. Wkład autorów w publikację: K. Nosal 50%, A. Pawłowska 50%.

publicznych (urzędy miast, szkoły, uniwersytety, szpitale etc.), a także specyficznych obszarów miasta (centrum miasta, obszary przemysłowe, biznesowe) [11].

Najbardziej typowym obszarem realizacji planów mobilności są zakłady pracy – pracownicy odbywają podróże w określonych przedziałach czasowych, rano i popołudniu, mają ten sam cel podróży (zakład pracy), mogą być informowani i motywowani przy użyciu służbowych kanałów komunikacyjnych. W wielu krajach Europy Zachodniej, w USA i Australii plany mobilności dla miejsc pracy (ang. *trip reduction plan, green commuter plan, company travel plan*) są powszechnie znanymi i na szeroką skalę stosowanymi narzędziami zarządzania mobilnością [8][12].

Plany mobilności dla miejsc pracy pomagają redukować określone problemy transportowe zakładów głównie wskutek realizacji wielorakich działań dotyczących poprawy dostępności transportowej i ograniczania potrzeb parkingowych – skutkują tym samym zmniejszeniem zatłoczenia komunikacyjnego w pobliskim obszarze [11]. Odpowiedni dobór instrumentów uwarunkowany jest charakterystyką grupy docelowej, a także wielkością i specyfiką instytucji/przedsiębiorstwa. W tabeli 1 przedstawiono przykłady instrumentów stosowanych najczęściej w planach mobilności dla zakładów pracy. Realizacji instrumentów towarzyszyć muszą działania w zakresie edukacji i promocji zrównoważonej mobilności.

Więcej przykładów instrumentów realizowanych w planach mobilności, zasady opracowania i wdrażania planów, jak i wytyczne, co do monitoringu działań i oceny ich efektywności przedstawiono w artykule „Zasady tworzenia planów mobilności dla obiektów i obszarów generujących duże potoki ruchu” [11].

Nawiązując do możliwych rezultatów zastosowania planów mobilności oraz skuteczności poszczególnych instrumentów, warto odwołać się do wyników poniższych badań. Według W. Bermana i L. Radowa efektywne plany mobilności zawierają szeroki wachlarz instrumentów promujących różne środki transportu [13]. Na podstawie badań przeprowadzonych na planach mobilności wdrożonych w USA autorzy dowiedli, że odpowiednio dobrane działania mogą być bardzo skuteczne i redukować podróże realizowane samochodem do miejsc pracy nawet o 30–40% – muszą jednak odpowiadać charakterystyce firmy, zachowaniom komunikacyjnym pracowników oraz poziomowi obsługi transportowej zakładu pracy. Rezultaty analiz przedstawione w poradniku dla przedsiębiorców brytyjskich „Making travel plans work” [14], dotyczące skuteczności 20 planów mobilności wdrożonych w Wielkiej Brytanii, ujawniły średni wynik w postaci redukcji 14 samochodów wjeżdżających na teren zakładu, przypadających na 100 pracowników (odpowiada to średniej redukcji liczby podróży realizowanych samochodem jako kierowca o 18%). Dla planów mobilności, w ramach których stosowano rozwiązania typu: ograniczanie liczby miejsc postojowych, wprowadzanie surowych zasad w zakresie przyznawania pozwoleń na parkowanie, wprowadzanie opłat za parkowanie lub ekwiwalentu pieniężnego za niekorzystanie

Tabela 1

Przykłady instrumentów stosowanych najczęściej w planach mobilności dla zakładów pracy	
Działania dotyczące transportu zbiorowego	
<ul style="list-style-type: none"> • zwiększenie częstotliwości kursowania pojazdów transportu zbiorowego*, • uruchomienie nowej linii*, • zmiana przebiegu trasy linii*, • wprowadzenie autobusów wahadłowych pomiędzy zakładem pracy a najbliższym węzłem przesiadkowym, • zmiana lokalizacji przystanku*, • wyposażenie przystanków w wiaty i miejsca siedzące*, • skrócenie odległości dojścia do przystanków np. poprzez lokalizację przystanków pośrednich*, • zapewnienie dostępu do informacji o rzeczywistym czasie odjazdu pojazdów z przystanków usytuowanych w sąsiedztwie obiektów*, • zapewnienie możliwości kupna biletów w automatach zainstalowanych w pojazdach kursujących na liniach zapewniających dostęp do obiektu, na przystanku lub na terenie obiektu*, • zapewnienie biletów transportu publicznego na podróże służbowe, • zapewnienie pracownikom dofinansowania do biletów okresowych. 	
Działania dotyczące transportu rowerowego	
<ul style="list-style-type: none"> • budowa lub uzupełnianie sieci dróg rowerowych gwarantujących dojazd do obiektów lub poruszanie się między nimi*, • lokalizacja stacji roweru miejskiego w sąsiedztwie zakładu pracy*, • zapewnienie strzeżonych i zadaszonych stojaków rowerowych, • wymiana istniejących stojaków na stojaki o kształcie przyjaznym użytkownikowi, zadaszanie i monitoring, • stworzenie stanowisk samoobsługowych do naprawy rowerów na terenie zakładu pracy, • zapewnienie przyszniców, przebiegalni, • stworzenie bezpłatnych punktów napraw rowerów na początku sezonu rowerowego, • wprowadzenie puli rowerów służbowych, • oferowanie zachęt finansowych za codzienny dojazd rowerem do pracy np. w postaci comiesięcznego dodatku za każdy przejechany jednośladem kilometr, • oferowanie dopłat do zakupu roweru np. do wysokości ustalonej kwoty, • zapewnienie pracownikom preferencyjnych warunków lub zniżek na korzystanie z systemu roweru miejskiego*. 	
Działania dotyczące zarządzania parkowaniem	
<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie liczby miejsc parkingowych, • zmiana struktury opłat za parkowanie (uzależnienie wysokości opłat od czasu lub częstotliwości parkowania, dystansu lub czasu dojazdu środkami komunikacji zbiorowej itp.), • wprowadzenie możliwości parkowania na parkingu pracowniczym jedynie w określone dni tygodnia, • oddawanie przestrzeni parkingowej rowerzystom (stojaki) oraz użytkownikom systemu carpooling (preferencyjne miejsca parkingowe), • zapewnienie ekwiwalentu pieniężnego (ang. <i>parking cash out</i>) w wysokości dotacji do miejsca parkingowego pracownikom, którzy rezygnują z miejsca parkingowego i podróżują środkiem transportu innym niż samochód, • zmniejszenie przez firmę dotacji do miejsc parkingowych (pracownik musi sam pokrywać część lub całość kosztów miejsca parkingowego). 	
Inne działania organizacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> • organizacja systemu carpooling, np. poprzez uruchomienie specjalnej strony internetowej, • organizacja usługi gwarantowanego dowozu do domu osób podróżujących do pracy rowerem bądź w systemie carpooling, • ograniczanie floty samochodów służbowych, a w sytuacji istnienia systemu carsharing w mieście – wynegocjowanie z operatorem preferencyjnych warunków korzystania z usługi*, • koordynacja godzin pracy z rozkładami jazdy środków transportu publicznego, • zmiana godzin pracy w celu uniknięcia dojazdów w godzinach szczytu, • wprowadzanie elastycznego czasu pracy, • wprowadzanie skompensowanego tygodnia pracy, • reorganizacja i racjonalizacja podróży służbowych i/ lub zastąpienie ich telekonferencjami. 	
symbolem „*” oznaczone są te działania, których wdrożenie wiąże się z nawiązaniem współpracy pracodawcy z zarządcami i operatorami transportu	

z miejsca parkingowego, redukcja udziału podróży odbywanych samochodem jako kierowca wyniosła powyżej 24%. Dla pozostałych projektów, wdrażanych bez tego typu działań, redukcja udziału podróży odbywanych samochodem jako kierowca wniosła powyżej 10%. Analizy przeprowadzone przez E. Schrefflera [15] dotyczące efektywności planów mobilności realizowanych w Holandii oraz Stanach Zjednoczonych również wykazały znaczącą skuteczność tego typu projektów. Plany wdrażane w Holandii, dla których jako wskaźnik oceny przyjęto pracę przewożo-

wą dla podróży realizowanych samochodem [pojkm], przyniosły zmniejszenie wartości rozpatrywanego wskaźnika od 6% do 32%, ze średnią wartością wynoszącą 20%. Tymczasem programy realizowane w USA osiągały różne zmiany w przyjętym wskaźniku oceny – spadku liczby podróży realizowanych samochodem – kształtujące się na poziomie od 6,4% do 49,4%, z wartością średnią równą 19%. W badaniach dowiedziono, że bardziej skuteczne są plany, które zawierają kombinację zachęt w postaci dopłat do biletów transportu zbiorowego oraz instrumenty zniechęcające do korzystania z komunikacji indywidualnej. Z kolei badania prowadzone przez M. Touwena [16] w odniesieniu do holenderskich planów mobilności wykazały, że projekty obejmujące działania promocyjne i informacyjne, dotyczące organizacji systemu carpooling oraz organizacji czasu pracy pozwalają na osiągnięcie średniego spadku w wielkości pracy przewozowej dla jednoosobowych podróży realizowanych samochodem [pojkm] o 8%. Programy, które zawierają rozwiązania takie jak zapewnianie autobusów pracowniczych oraz działania związane z zarządzaniem parkowaniem – przynoszą średni spadek wielkości pracy przewozowej na poziomie 20%.

W warunkach krajowych tylko jeden plan mobilności został dotychczas całościowo wdrożony i poddany ocenie – plan mobilności dla Politechniki Krakowskiej, zrealizowany w ramach projektu CiViTAS CARAVEL w latach 2005–2009 [10]. Analiza wyników badań preferencji wyrażonych przeprowadzonych pod kątem realizacji planów mobilności w sześciu polskich zakładach pracy umożliwiła jednak wnioskowanie o tym, które z instrumentów mogłyby okazać się w realiach krajowych bardziej, a które mniej skuteczne w zakresie oddziaływania na zmianę środka lokomocji w podróży do i w trakcie pracy [6]. I tak zachęcanie do dojazdów transportem zbiorowym w realiach polskich zakładów pracy powinno być realizowane przede wszystkim przy użyciu instrumentów umożliwiających skrócenie czasu podróży jego środkami, co wymaga od pracodawcy nawiązywania współpracy z zarządcami i operatorami transportu (zapewnianie priorytetów dla pojazdów transportu zbiorowego, w tym wydzielonych pasów ruchu na ciągach ulicznych zapewniających dostęp do zakładów pracy, zapewnianie bezpośrednich połączeń, korekta przebiegu istniejących linii, minimalizowanie czasu dojazdu do przystanków, np. poprzez zmianę lokalizacji przystanku na bliższą obiektowi, zapewnianie dogodnej lokalizacji przejść dla pieszych). Drugim bardzo istotnym czynnikiem jest obniżanie kosztów podróży, realizowane m.in. poprzez oferowanie zachęt finansowych (np. dopłat do biletów okresowych) lub negocjowanie z zarządcami transportu zniżek na bilety.

Ponadto dużą rolę w zmianie zachowań komunikacyjnych na korzyść transportu zbiorowego mogą odgrywać następujące instrumenty: zwiększanie częstotliwości kursowania linii, zapewnianie punktualności kursowania oraz poprawa komfortu podróży. Wprowadzanie elastycznego czasu pracy lub przesunięcie godzin rozpoczynania i zakończenia pracy pozwala z kolei na bardziej równomierne roz-

łożenie potoków pasażerskich, a w efekcie – na zmniejszenie zatłoczenia w pojazdach transportu zbiorowego. W zakresie podróży służbowych istotne jest oferowanie biletów okresowych na wszystkie linie i ułatwianie pracownikom dostępu do tych biletów.

Najsukuteczniejszym instrumentem zachęcającym w warunkach polskich do rezygnacji z samochodu na rzecz roweru jest budowa oraz uzupełnianie sieci dróg dla rowerów zapewniających dostęp do zakładu pracy [6]. W zakresie działań realizowanych przez pracodawcę istotne jest zapewnianie przebiegalności, pryszniców oraz odpowiedniej liczby monitorowanych i zadaszonych miejsc parkingowych. Wnioski z badań własnych potwierdzają wyniki przedstawione w „Raportie z badania na temat uwarunkowań do podejmowania transportowej aktywności fizycznej Polaków” [17]², według których jednym z trzech najważniejszych powodów nieużywania jednośladów jest obawa o bezpieczeństwo (tuż po niekorzystnych warunkach atmosferycznych i niewygodzie związanej z ubiorem), powiązana w dużej mierze z brakiem liniowej infrastruktury rowerowej. Zniechęcający jest również brak odpowiedniej infrastruktury u celu podróży. Zgodnie z wynikami raportu [17] to właśnie rozbudowa infrastruktury rowerowej (ponad 50% odpowiedzi respondentów) oraz poprawa bezpieczeństwa na drogach (ponad 40% wskazań) są najważniejszymi czynnikami zachęcającymi do przejazdów rowerem. W sytuacji istnienia podstawowej infrastruktury skutecznie oddziaływać na zmiany można, stosując zachęty finansowe za codzienny dojazd rowerem do pracy lub w postaci dopłaty do zakupu roweru [6] [17]. Dla promowania jednośladów w podróży służbowych warto stworzyć pulę rowerów firmowych. Wyniki badań wskazują ponadto na konieczność organizacji kampanii promujących ruch rowerowy oraz działań edukacyjnych m.in. w zakresie przepisów o ruchu drogowym adresowanych do kierowców, jak i rowerzystów – dla poprawy poziomu bezpieczeństwa oraz zwiększenia akceptacji poruszających się po ulicach cyklistów [17].

Obecność w planie mobilności działań związanych z ograniczaniem możliwości parkowania samochodów na terenie zakładu lub w jego sąsiedztwie (redukcja liczby miejsc postojowych, wprowadzenie/zwiększenie opłat za parkowanie) może zwiększyć efektywność projektu. Przykładem oddziaływania tego typu instrumentem na zmianę zachowań komunikacyjnych pracowników mogą być rezultaty rozszerzenia strefy płatnego parkowania w Krakowie w 2014 roku, uzyskane w odniesieniu do osób zatrudnionych w jednostkach Urzędu Miasta Krakowa. Wyniki badań przeprowadzone wśród urzędników po rozszerzeniu strefy ujawniły spadek w udziale podróży odbywanych samochodem w wysokości 35%, a samochodem jako kierowca – w wysokości 40%, głównie na korzyść transportu

² Badania wykonane przez TNS Polska na zlecenie Ministerstwa Sportu i Turystyki na próbie ok. 1500 respondentów, których celem było pozyskanie informacji o uwarunkowaniach wpływających na wybór roweru w podróży do miejsc pracy i edukacji oraz o czynnikach stanowiących bariery dla korzystania z jednoślada.

zbiorowego [6]. Instrumenty tego typu powinny być jednak stosowane w połączeniu z działaniami w formie zachęt (np. poprawa jakości usług transportu zbiorowego, zachęty finansowe do dojazdów autobusem/rowerem), w myśl zasady – jeśli coś zabieram, to muszę też dać coś w zamian.

Działania zachęcające pracodawców lub wymuszające na nich obowiązek realizacji projektów zrównoważonej mobilności

Działania prowadzone przez władze krajowe, regionalne lub lokalne mające na celu zachęcanie pracodawców do realizacji instrumentów wpływających na zmianę zachowań komunikacyjnych ich pracowników, w zależności od państwa, przyjmują różną formę i intensywność. Poniżej opisano praktyki obowiązujące w kilku wybranych krajach.

W wielu stanach USA istnieją regulacje prawne, nakładające na pracodawców zatrudniających stu lub więcej pracowników obowiązek redukcji liczby podróży samochodowych związanych z miejscem pracy poprzez realizację planów mobilności [7] [8] [12]. Pierwszy tego typu przepis wprowadzono w 1987 roku w południowej Kalifornii w ramach Planu zarządzania jakością powietrza. Realizacja tego typu działań była jednym z rozwiązań przewidzianych w planie, mającym na celu przeciwdziałanie problemowi zanieczyszczenia powietrza poprzez redukcję zatłoczenia komunikacyjnego [12]. W 1991 roku rozszerzono ten wymóg na inne stany z niskim poziomem jakości powietrza. Obecnie obowiązujące regulacje (tzw. Trip Reduction Ordinances) są narzędziem egzekwowania uczestnictwa pracodawców, a często i deweloperów, w programach służących redukcji liczby podróży odbywanych samochodem do generatorów ruchu. W zależności od stanu wsparcie pracodawców ze strony władz lokalnych dotyczy udostępniania materiałów informacyjnych o procesie realizacji planu, organizacji szkoleń, ustanawiania w strukturach miejskich stanowisk odpowiedzialnych za pomoc merytoryczną.

Na gruncie europejskim podobnym oddziaływaniem charakteryzuje się włoskie rozporządzenie wymagające od przedsiębiorstw tworzenia koncepcji planów mobilności i ustanawiające struktury wspierające wdrażanie planów [18]. Dekret Ministerstwa Środowiska z dnia 27 marca 1998 roku wymusza na prywatnych i publicznych jednostkach, zatrudniających ponad trzystu pracowników w jednej lokalizacji lub ponad osiemset łącznie w kilku filiach, stworzenie stanowiska tzw. menedżera mobilności, czyli osoby odpowiedzialnej za rozwój i realizację planu mobilności. Ponadto w strukturach władz lokalnych powoływani są tzw. obszary menedżerowie mobilności, których rolą jest zapewnianie pracodawcom (menedżerom mobilności w firmach) wsparcia merytorycznego oraz koordynacja działań prowadzonych przez władze miasta, zarządców i operatorów transportu oraz poszczególnych pracodawców [8]. Dekret ministra środowiska z 2000 roku w zakresie wsparcia dla programów działań stworzonych przez firmowych menadżerów mobilności wprowadził możliwość dofinansowania z funduszy publicznych planów mobilności w okresie pierwszych trzech lat ich realizacji (maksymalny zwrot w wysokości 50% kosztów wdrożenia) [8].

Długą historię związaną z zachęcaniem sektora prywatnego do realizacji planów mobilności posiada Francja. Już wprowadzony w 1996 roku akt prawny dotyczący jakości powietrza i racjonalnego zużycia energii oraz akt prawny dotyczący miejskiej solidarności i odnowy z 2000 roku wzmocniły wymagania odnośnie realizacji Planów Mobilności Miejskiej (Urban Mobility Master Plan) oraz wprowadziły obowiązek władz lokalnych w zakresie zachęcania sektora prywatnego do realizacji planów mobilności [8]. Skutkiem tych wymogów są działania doradcze i wsparcie merytoryczne świadczone firmom przez władze takich miast jak: Nantes, La Rochelle, Paryż, Tuluza, Lille, Orlean, Besancon, Strasburg, Bordeaux, Rennes.

Modelowym przykładem francuskiej metropolii aktywnie wdrażającej plany mobilności jest miasto Nantes (ok. 280 tys. mieszkańców). Urząd Miasta Nantes w porozumieniu z operatorem transportu zbiorowego i kilkoma lokalnymi partnerami (agencje proekologiczne, izby handlowe) realizuje działania wspierające przedsiębiorstwa we wprowadzaniu zmian w zakresie mobilności, oferując im techniczne i finansowe wsparcie [10]. Projekty tego typu prowadzone były m.in. w ramach projektu CiViTAS VIVALDI. Pomoc Urzędu Miasta polegała m.in. na udzielaniu pracownikom firm dotacji do biletów okresowych na przejazdy środkami transportu zbiorowego, zapewnianiu im łatwego dostępu do systemu carsharing, oferowaniu preferencyjnych cen na różnorodne usługi transportowe, zapewnianiu materiałów informacyjnych i promocyjnych. Przedsiębiorstwa zachęcane są do podpisywania 4-letnich kontraktów obejmujących wdrażanie planów mobilności, mających na celu redukcję udziału podróży realizowanych samochodem do pracy o co najmniej 10% [19][20]. W 2005 roku, w rezultacie przeprowadzonych w mieście kampanii, 16 przedsiębiorstw realizowało tego typu projekty skierowane ogółem do 16 tysięcy pracowników, a 19 przedsiębiorstw, reprezentujących około 5400 zatrudnionych, było w trakcie przeprowadzania badań ankietowych dotyczących zachowań komunikacyjnych i warunków podróżowania do miejsc pracy [20]. Z uwagi na pozytywne efekty realizacji, projektem objęto następnie obszar metropolitalny Nantes (590 tys. mieszkańców), w którym z końcem 2012 roku 310 przedsiębiorstw, zatrudniających łącznie 85 tysięcy pracowników, realizowało plany mobilności [20]. Urząd Miasta Nantes, w ramach wskazywania dobrego przykładu innym zakładom pracy, pierwszy plan mobilności zaadresował do swoich pracowników – jego efektem był spadek udziału samochodów w podróżach urzędników z 62% do 50% [21].

Dekrety egzekwujące realizację planów mobilności istnieją również w Regionie Stołecznym Brukseli, w którym pracodawcy zatrudniający ponad stu pracowników są zobligowani do wdrażania projektów mających na celu zmianę zachowań komunikacyjnych pracowników. W zamian mogą oni liczyć na merytoryczne wsparcie oferowane przez podmioty odpowiedzialne za zarządzanie realizacją programu. W efekcie zakrojonej na szeroką skalę akcji wdrażania planów mobilności w Brukseli w latach 2005–2008 udział

samochodów w podróży w firmach „100+ pracowników” zmniejszył się z 44,7% do 40,8%, głównie na korzyść transportu zbiorowego [22].

Inspirującym przykładem może być inicjatywa Golden Maile Transport Group realizowana w Londynie przez organizację The London European Partnership for Transport, mająca na celu zachęcanie pracodawców, których siedziby zlokalizowane są na tym samym terenie (obszar biznesowy zlokalizowany w zachodniej części miasta) do podejmowania wspólnych działań [23]. Inicjatywa zrzesza kilkadziesiąt firm i organizacji (sektor publiczny i prywatny), które dzielą się środkami finansowymi oraz koncepcjami służącymi rozwojowi i implementacji planów mobilności z myślą przewodnią: współpraca zwiększa szansę powodzenia działań. Zalety takiej współpracy to:

- wymiana pomysłów i dobrych praktyk w zakresie poprawy warunków podróży, redukcji kosztów działań oraz poprawy witalności ekonomicznej obszaru;
- usprawnienie komunikacji pomiędzy różnymi sektorami;
- umożliwienie prywatnym podmiotom posiadania głosu w organizowaniu opcji mobilnościowych oraz kształtowaniu przyszłej polityki transportowej obszaru;
- osiągnięcie lepszej efektywności działań w skutek integracji usług transportowych oraz partycypacji wielu podmiotów w kosztach realizacji projektów;
- większe szanse na pozyskanie funduszy krajowych oraz środków UE na realizację projektów;
- umożliwienie małym firmom korzystania ze wsparcia oraz ekspertyz większych podmiotów.

W ramach Golden Maile Transport Group organizowane są spotkania będące okazją do wspólnej dyskusji, wymiany pomysłów czy ustalenia warunków współpracy w zakresie realizacji planu mobilności dla obszaru. Pod wspólnym patronatem organizowany jest także coroczny Tydzień Zrównoważonej Mobilności.

Władze miast polskich zaczynają dostrzegać potencjał tkwiący w realizacji koncepcji zarządzania mobilnością w kontekście ograniczania ruchu samochodowego, aczkolwiek zakres wdrażania instrumentów jest niewystarczający, a w stosunku do osób pracujących – odnotować można jedynie nieliczne przykłady ich zastosowania. Warto tutaj jednak przytoczyć „Wrocławską Politykę Mobilności” [24], kluczowy dokument kierunkowy, odnoszący się do zjawisk związanych z mobilnością i do sposobów korzystnego jej kształtowania. W dokumencie tym po raz pierwszy w Polsce wskazano – jako jeden ze środków realizacji celów polityki – zachęcanie dużych generatorów ruchu do realizacji planów mobilności i wspieranie ich w działaniach. Władze Urzędu Miejskiego Wrocławia, pragnąc być przykładem dla innych pracodawców, zrealizowały wśród swoich pracowników badania ankietowe pod kątem przyszłej realizacji planu mobilności [25]. Zachęcanie dużych przedsiębiorstw do opracowania planów mobilności zostało również wskazane w dokumencie „Aktualizacja Polityki Transportowej dla Miasta Krakowa” [26], jako jeden ze środków

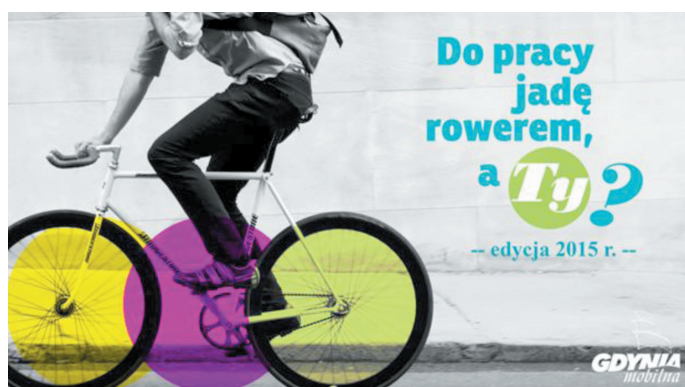
realizacji celów polityki, a pracownicy krakowskiego magistratu zostali wyposażeni w metodyczne wsparcie dla tworzenia i oceny polityki transportowej, w tym w zakresie planów mobilności. W zakresie promowania proekologicznych zachowań komunikacyjnych osób pracujących należy również wspomnieć o działaniach prowadzonych w Gdyni, propagujących dojazdy do pracy rowerem. Rezultaty organizacji tych akcji opisano w kolejnym punkcie.

W Gdyni: „Do pracy jadę rowerem, a Ty?”!

Kampania „Do pracy jadę rowerem” organizowana jest przez Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni od 2012 i z roku na rok cieszy się coraz większym zainteresowaniem, zarówno wśród firm, jak i ich pracowników. Działanie, realizowane w formie konkursu, polega na rywalizacji osób zatrudnionych w różnych przedsiębiorstwach – zwycięża ten zakład pracy, którego pracownicy przejadą rowerem najwięcej kilometrów w okresie trwania kampanii. W ten sposób pracownicy przedsiębiorstw mających swoje siedziby lub filie na terenie Gdyni zachęceni są do dojazdów rowerem do miejsca pracy, przekonując się przy okazji, że jednoślada może być konkurencyjną i przyjemną alternatywą dla podróży odbywanych samochodem.

W 2012 roku, w pierwszej edycji konkursu, udział wzięło 18 uczestników, w 2013 – 100, a w 2014 – 710. Ubiegłoroczna edycja przyciągnęła 994 osób, zatrudnionych w 98 przedsiębiorstwach, a do tegorocznej zgłosiło się ponad 160 firm (ponad 1200 uczestników). W trakcie ubiegłorocznej kampanii trwającej 22 tygodnie (1.04.2015 – 30.08.2015 r.) rowerzyści przejechali łącznie 572 056 kilometrów, wykonując 60 845 przejazdów, czyli 14 razy okrążyli Ziemię, przyczyniając się jednocześnie do zaoszczędzenia kosztów paliwa w wysokości około 28 500 zł [27]. Gdyby ten sam dystans pokonali samochodem do atmosfery wyemitowane zostałyby o 102 tony CO₂ więcej.

Dziewięć najlepszych firm otrzymało statuetki w trzech kategoriach. Największą liczbę podróży w przeliczeniu na liczbę uczestników z firmy odbyto w przedsiębiorstwach: Centrum Współpracy Młodzieży, Net-Cargo sp. z o.o. oraz Baltima Sp. z o.o. Z kolei największą liczbę kilometrów w przeliczeniu na liczbę uczestników z firmy przebyto w przedsiębiorstwach: Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej, BMG Goworowski Sp. z o.o. oraz Hamar. W kategorii na najwyższy odsetek pracowników, którzy odbyli minimum 35 podróży do/ z pracy rowerem, statuetki otrzymały firmy: CMA CGM Polska Sp. z o.o., Miejska Biblioteka Publiczna oraz Biuro Ochrony „Skorpion Security”. Rozdawano również nagrody indywidualne – osobom, które w okresie trwania akcji przejechały minimum 280 km lub wykonały 35 przejazdów. Wśród nich rozlosowano 30 zestawów nagród o wartości około 300 zł oraz nagrodę główną – rower elektryczny. Ponadto uczestnicy konkursu byli obdarowywani zestawami śniadaniowymi (łącznie rozdano ich 6420), zapewnianymi przez Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni. Śniadanie otrzymywali wszyscy, którzy w ciągu tygodnia wykonali cztery przejazdy jednoślada do/ z pracy – był to więc sposób motywowania pracowników do systematycznego korzystania z roweru.

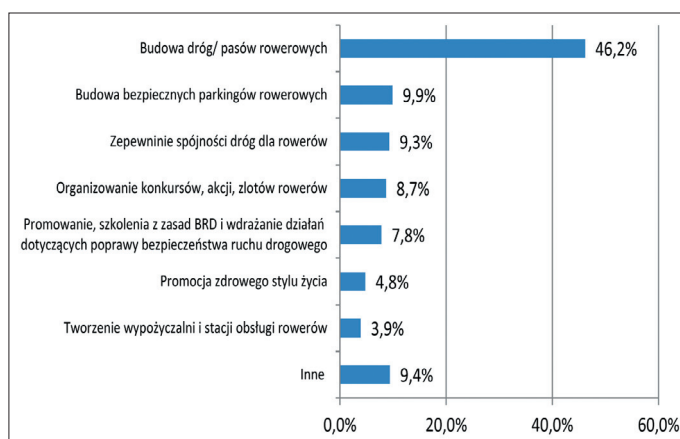


Rys. 1. Plakat promujący kampanię „Do pracy jadę rowerem, a Ty?” w 2015 r.
Źródło: [27]

Kampania „Do pracy jadę rowerem” jest dla organizatora również okazją do realizacji badań ankietowych, pozwalających określić efekty jej organizacji oraz pozyskać informacje umożliwiające ciągłe doskonalenie systemu rowerowego miasta. Podczas edycji 2015 badania ankietowe przeprowadzono wśród uczestników konkursu przed i po jego realizacji. Największy odsetek uczestników (44%) stanowiły osoby w wieku 31–40 lat, a następnie – w wieku 20–30 lat (28%). Najczęściej pokonywali oni dystans od 5 do 9 km z miejsca zamieszkania do miejsca pracy, choć sześć osób podróżowało rowerem na odległości powyżej 35 km! Choć znaczna część rowerzystów (59%) w czasie przejazdów jednośladem wybierała strój sportowy, to pozostałe 41% nie obawiało się założyć ubioru codziennego lub eleganckiego. Ponadto 15% wszystkich przejazdów zrealizowano w dni deszczowe, a 64% odbywało się pod wiatr. Informacje te przekonują, że podróżowanie rowerem może być realizowane w zasadzie w każdych warunkach.

Badania przed realizacją konkursu dostarczyły danych m.in. o działaniach wdrażanych przez przedsiębiorstwa dla promocji ruchu rowerowego. 37% uczestników kampanii przyznało, że ich firma brała udział w poprzednich edycjach akcji, a 36%, że w miejscu pracy dostępne są prysznicze i szatnie dla cyklistów. 7% rowerzystów wskazało, iż firma organizuje konkursy dla dojeżdżających jednośladem, 6% – że zakład zapewnia miejsca parkingowe. 14% uczestników stwierdziło brak jakichkolwiek działań promujących rowery w miejscu pracy. W dodatkowym pytaniu 12% cyklistów przyznało, iż mają dostęp do roweru służbowego.

Odpowiedzi ankietowanych potwierdzają wyniki przedstawianych powyżej badań – zachęcanie do podróży rowerowych powinno się odbywać przede wszystkim poprzez budowę dróg dla rowerów, zapewnianie spójności systemu oraz bezpiecznych parkingów rowerowych (rys. 2). Respondenci widzą ponadto potrzebę realizacji kampanii promocyjnych oraz edukacyjnych w zakresie zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego. Wśród odpowiedzi „Inne” (rys. 2) wymieniano: ulgi związane z jazdą rowerem np. tańsze lub darmowe bilety transportu zbiorowego, uspokojenie ruchu samochodowego, zaplecze w firmach w postaci szatni i pryszniców, oznakowanie dróg rowerowych.



Rys. 2. Działania realizowane w mieście mogące zachęcać do podróżowania rowerem – opinie ankietowanych uczestników konkursu
Źródło: [27].

O dużym sukcesie akcji „Do pracy jadę rowerem” świadczą następujące wyniki – dla 16% uczestników konkursu, kampania stała się bodźcem do tego, aby rozpocząć dojazd do pracy rowerem, a dla 54% – aby jeździć częściej. Co więcej, 90% uczestników deklaruowało chęć podróżowania w ten sposób nawet po zakończeniu kampanii. Wydaje się zatem, że organizacja tego typu akcji to doskonały sposób na propagowanie proekologicznej mobilności, zwłaszcza że wykorzystują one elementy współzawodnicstwa i współodpowiedzialności za wynik końcowy, dodatkowo wzmacniające zaangażowanie uczestników i motywujące ich do regularnych dojazdów rowerem w czasie trwania konkursu – a to z kolei może być pierwszy etap w procesie zmiany zachowania komunikacyjnego.

Podsumowanie

Przedstawione w artykule wyniki badań i przykłady realizowanych działań potwierdzają, uważany za właściwy, kierunek wpływania na postawy i zachowania komunikacyjne podróżnych, który umożliwia ograniczanie użytkowania samochodów w podróży, zwłaszcza w motywacjach związanych z pracą. Polskie władze krajowe, regionalne i lokalne powinny czerpać z doświadczeń zagranicznych, przede wszystkim w zakresie tworzenia polityk i regulacji prawnych dotyczących realizacji instrumentów zarządzania mobilnością, co umożliwić może wdrażanie idei w praktyce.

Zachęcanie pracodawców sektora publicznego i prywatnego do realizacji działań z zakresu zrównoważonej mobilności może się odbywać poprzez tworzenie systemu zachęt oraz udzielanie wsparcia polegającego m.in. na:

- udostępnianiu informacji oraz organizacji szkoleń dla pracodawców;
- zapewnianiu materiałów informacyjnych i promocyjnych dla pracowników;
- częściowym finansowaniu wybranych instrumentów;
- zapewnianiu zniżek na wybrane usługi transportowe, np. na korzystanie z wypożyczalni rowerów miejskich; kształtowaniu systemów transportowych oraz poprawie jakości świadczonych usług w zależności od zgłaszanych potrzeb zakładów pracy.

Władzom lokalnym ośrodków miejskich rekomenduje się ponadto:

- tworzenie stanowiska miejskiego konsultanta mobilności jako osoby odpowiedzialnej za zachęcanie pracodawców do realizacji planów mobilności, zapewnianie pracodawcom wsparcia merytorycznego oraz za koordynację działań prowadzonych przez władze miasta, zarządców i operatorów transportu oraz poszczególnych pracodawców;
- zachęcanie pracodawców, których siedziby zlokalizowane są w tym samym obszarze, do podejmowania wspólnych działań w zakresie realizacji instrumentów zarządzania mobilnością;
- realizowanie planów mobilności adresowanych do pracowników jednostek miejskich w ramach wskazywania dobrego przykładu innym pracodawcom;
- planowanie rozwoju systemów transportowych w mieście ze szczególnym uwzględnieniem obszarów oraz obiektów generujących dużą liczbę podróży związanych z pracą, tak aby poprawić ich dostępność środkami transportu zbiorowego oraz ułatwić podróżowanie rowerem.

Istotne jest również rozpowszechnianie wyników tego typu działań oraz dzielenie się doświadczeniami w zakresie najlepszych krajowych i zagranicznych praktyk. Taką możliwość daje m.in., powstała w ramach projektu UE CiViTAS CAPITAL, sieć CiViNET Polska. CiViNET jest siecią miast realizujących w przeszłości projekty CiViTAS i gotowych podzielić się swoimi doświadczeniami oraz ośrodków miejskich i innych podmiotów, które z tego doświadczenia chciałyby skorzystać. CiViNET, jako platforma wymiany informacji, stwarza okazje do uczestnictwa w warsztatach i spotkaniach z ekspertami z Polski i innych krajów Europy oraz, w zamyśle jej twórców, ma rozpowszechniać każde skuteczne i innowacyjne działanie, które pomaga przybliżać miasta do osiągnięcia zrównoważonego systemu transportu.

Literatura

1. Winters F., Hendricks S., *Quantifying the Business Benefits of TDM*: <http://www.nctr.usf.edu/pdf/416-11.pdf> (9.02.2016).
2. Commuter Choice Primer, An Employer's Guide to Implementing Effective Commuter Choice Programs: http://ntl.bts.gov/lib/jpodocs/repts_pr/13669/foreword.htm (9.02.2016).
3. Green paper. Towards a new culture of urban mobility, COM (2007) 551, Brussels 2007.
4. Action Plan on urban mobility, COM (2009) 490, Brussels 2009.
5. Starowicz W., *Zarządzanie mobilnością wyzwaniem polskich miast*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2011, nr 1.
6. Nosal K., *Wpływ wybranych instrumentów zarządzania mobilnością na podział zadań przewozowych*, Praca doktorska, Kraków 2015.
7. Meyer M. D., *Demand management as an element of transportation policy: using carrots and sticks to influence travel behaviour*, Transportation Research Part A 33/1999.
8. OECD, *Effective Transport Policies for Corporate Mobility Management*, 2010: <http://www.internationaltransportforum.org/pub/pdf/10Corporate.pdf> (9.02.2016).
9. Šmid P., Lukešová P., Mourek D., *Plany mobilności*, Wyd. Fundacja Partnerstwo dla Środowiska, Kraków 2011.
10. Rudnicki A. z zespołem, *Innowacje na rzecz zrównoważonego transportu miejskiego, doświadczenia z realizacji projektu Unii Europejskiej CIVITAS-CARAVEL*, Wydawnictwo PiT, Kraków 2010.
11. Nosal K., *Zasady tworzenia planów mobilności dla obiektów i obszarów generujących duże potoki ruchu*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2016, nr 2.
12. Coleman C., *Green commuter plans and the small employer: an investigation into the attitudes and policy of the small employer towards staff travel and green commuter plans*, Transport Policy, 7/2000.
13. Berman W., Radow L., *Travel demand management in the USA: context, lesson learned and future directions*, Energy Policy, vol.25/1997.
14. Department for Transport, *Making travel plans work. Lessons from UK case studies*, 2002: <http://eu-added-value.eu/docs/makingtravelplansworklessons5783.pdf> (9.02.2016).
15. Schreffler E., and Organisational Coaching, *Effective TDM at Worksites in the Netherlands and the US*. Report to Netherlands Ministry of Transport, 1996, Den Haag.
16. Touwen M., *Travel planning in the Randstad: an evaluation based on ReMOVE*. Report to Netherlands Ministry of Transport, The Hague 1997.
17. TNS POLSKA, Raport z badania na temat uwarunkowań do podejmowania transportowej aktywności fizycznej Polaków, Warszawa, grudzień 2015.
18. Zarządzanie zachowaniami komunikacyjnymi, materiały dydaktyczne w zakresie transportu, STUDY & TEACHING MATERIAL, 2003.
19. Nantes Métropole, *European Green Capital 2013*, PRESS PACK, UITP conference 10–12, march 2013: <http://www.uitp.org/news/pics/pdf/UITP%20Nantes%20press%20kit%20EN.PDF> (4.03.2015).
20. Nantes Métropole, *Travel and transport*: <http://www.nantes-metropole.fr/nantes-metropole/annual-report/encouraging-and-supporting-a-change-in-travel-habits-51611.kjsp?RH=1339601904664> (4.03.2015).
21. Nantes. *Implementing sustainable mobility*: <http://www.civitas.eu/content/creating-246-company-travel-plans>
22. *Mobility Workplace Plans in Brussels*: <http://www.eltis.org/discover/case-studies/mobility-workplace-plans-brussels> (9.02.2016).
23. Golden Mile Transport Group: www.goldenmilegroup.org.uk/wla/goldenmile.nsf (9.02.2016).
24. Wrocławska polityka mobilności, Załącznik do Uchwały nr XLVIII/1169/13 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 września 2013 r.
25. Nosal K., *Wybrane wyniki badań ankietowych dotyczących zachowań komunikacyjnych i preferencji pracowników i klientów Urzędu Miejskiego Wrocławia, przeprowadzonych pod kątem realizacji planu mobilności*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2014, nr 12.
26. Starowicz W. z zespołem, *Aktualizacja polityki transportowej dla miasta Krakowa przyjętej uchwałą Rady Miasta Krakowa w 2007 roku wraz z badaniami nad metodyką tworzenia i oceny polityki*, Kraków 2015.
27. Konkurs rowerowy „Do pracy jadę rowerem” 2015. Podsumowanie kampanii, Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni, Gdynia 2015.