

PROCES WDROŻENIA PLANU MOBILNOŚCI DLA OBIEKTÓW GENERUJĄCYCH DUŻY RUCH

DATA PRZESŁANIA: 15.06.2016 | DATA AKCEPTACJI: 30.08.2016 | KOD JEL: R41

Michał Kuzia

Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa, Akademia Morska w Gdyni
e-mail: m.kuzia@wpit.am.gdynia.pl

STRESZCZENIE

W odpowiedzi na rosnące problemy transportowe oraz pogorszenie jakości życia polskie miasta zaczęły rozwijać inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju transportu. Wiele z tych działań odnosi się do europejskich projektów, między innymi CIVITAS Initiative, SUMP czy FLOW. Uzupełnieniem wymienionych projektów w skali lokalnej są plany mobilności wdrażane dla obiektów generujących duży ruch, takich jak: centra biznesowe i handlowe, szpitale, uczelnie, szkoły, urzędy itp. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie planu mobilności jako narzędzia równoważenia rozwoju transportu na obszarach zurbanizowanych, a także pokazanie procesu wdrażania tego planu dla instytucji i przedsiębiorstw. Dobrze przygotowany plan mobilności przynosi korzyści środowisku, pracownikom, klientom oraz zapewnia oszczędności finansowe w dłuższej perspektywie czasu. Pomimo kilkunastoletniego funkcjonowania planów mobilności w krajach zachodnich znajomość tego zagadnienia w Polsce jest niewielka.

SŁOWA KLUCZOWE

plan mobilności, generator ruchu, proces wdrażania

WPROWADZENIE

Nieustannie wzrasta liczba dziennych podróży wykonywanych samochodem, przyczyniając się do zwiększenia kongestii, hałasu, zanieczyszczenia środowiska, a tym samym pogorszenia jakości życia. Procesy te stawiają polskie aglomeracje miejskie w obliczu nowych wyzwań transportowych (Wołek, Wyszomirski, 2012). W ramach inicjatyw na rzecz zrównoważonego rozwoju transportu zaczęto realizować projekty europejskie, takie jak CIVITAS Initiative, SUMP czy FLOW. Ich uzupełnieniem w skali lokalnej są plany mobilności wdrażane dla obiektów generujących duży ruch (pieszy, rowerowy, samochodowy, pojazdów transportu zbiorowego) wokół swojego obszaru. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie roli planu mobilności oraz

pokazanie procesu jego wdrożenia. Niniejszy artykuł powstał w na podstawie literatury polskiej i zagranicznej oraz wiedzy zdobytej na sympozjach.

PLAN MOBILNOŚCI DLA GENERATORÓW RUCHU

Plan mobilności to dokument o charakterze strategicznym stworzony dla konkretnego podmiotu. Za jego cel przyjmuje się zmianę zachowań transportowych adresatów projektu w kierunku wykorzystania bardziej przyjaznych środowisku sposobów przemieszczania się, zredukowanie liczby indywidualnych podróży samochodowych i potrzeb parkingowych oraz zmniejszenie zatłoczenia komunikacyjnego (Kłos-Adamkiewicz, 2014, s. 127). Zakres planu może obejmować dany obszar (gminę, miasto, dzielnicę), obiekt (instytucja, przedsiębiorstwo itp.) lub jednorazowe wydarzenie (impreza publiczna, targi itp.) (Smid, Lukesova, Mourek, 2011, s. 21). W niniejszym artykule skupiono się na obiektach zwanych dalej generatorami ruchu, które wytwarzają potrzebę dużej liczby podróży w ciągu dnia. Do takich generatorów ruchu można zaliczyć centra biznesowe i handlowe, szpitale, uczelnie, szkoły, urzędy, duże przedsiębiorstwa itp. (Nosal, 2010a, s. 31).

Bardzo częstym zjawiskiem przy powstaniu dużego generatora ruchu jest jego negatywne oddziaływanie na pobliskie otoczenie w wyniku wzmózonego ruchu samochodowego. Wiąże się to ze zwiększoną kongestią, hałasem, niebezpieczeństwem dla pieszych i rowerzystów, a także dzieci, gdy sytuacja taka ma miejsce przy szkole (częste zjawisko zatorów drogowych pojawia się o godz. 8.00 rano, gdy rodzice przywożą dzieci do placówki). Dodatkowo zauważalny staje się problem ze znalezieniem miejsca parkingowego na terenie obiektu, co przekłada się na zajmowanie terenów zieleni w jego otoczeniu.

Wdrożenie planu mobilności przynosi korzyści środowisku, pracownikom, firmom/instytucjom i społeczeństwu (Smid i in., 2011, s. 7). Dzięki zwiększeniu liczby podróży ekologicznych mniej zanieczyszczenia przedostaje się do środowiska naturalnego, a także zmniejsza się poziom hałasu wywołany przez ruch samochodowy (tab. 1). W trakcie realizacji planu mobilności stosuje się również metodę indywidualnego planowania podróży dla pracownika (*personalised travel planning*), któremu proponuje się alternatywne do samochodu sposoby przemieszczania się. Działania takie mogą przynosić znaczące efekty, przyczyniając się do wzrostu liczby podróży pieszych i rowerowych (Curtis, Mouncher, 2016, s. 18).

Tabela 1. Korzyści wdrożenia planu mobilności

Korzyści dla generatorów ruchu	Korzyści dla pracowników
<ul style="list-style-type: none"> - redukcja popytu na miejsca parkingowe - oszczędność kosztów eksploatacji i utrzymania powierzchni parkingowych - poprawa dostępności obiektu oraz lepszy wizerunek wśród klientów i sąsiadów - mniejsze zatłoczenie wokół obiektu 	<ul style="list-style-type: none"> - obniżenie kosztów podróży - skrócenie czasu potrzebnego na dojazd do pracy - poprawa stanu zdrowia - integracja pracowników np. poprzez system <i>car pooling</i> - poprawia bezpieczeństwa przemieszczania się pieszych i rowerzystów wokół obiektu

Źródło: opracowanie własne.

W procesie tworzenia planu mobilności wykorzystuje się nowoczesne technologie oparte na systemach informatycznych, teleinformatycznych, a także systemie nawigacji satelitarnej (GPS). W ramach jednej instytucji/przedsiębiorstwa przygotowuje się kompleksową platformę serwisową pozwalającą na: uzyskiwanie informacji o możliwych formach podróżowania, dokonywanie

rezerwacji podróży, opłacanie podróży (Little, 2011, s. 24). Stosowanie systemu *car pooling* dla danego obiektu umożliwia osobom mieszkającym w bliskich odległościach podróżowanie wspólnie jednym samochodem do pracy. Internetowy system *car pooling* dla pracowników i studentów został również zastosowany w pierwszym planie mobilności w Polsce stworzonym dla Politechniki Krakowskiej w 2005 roku (Nosal, 2010b). Wdrażając plan mobilności, korzysta się też z serwisu carsharingu pozwalającego na wykonywanie podróży służbowych wypożyczonym pojazdem. Dane przedsiębiorstwo/institucja może posiadać własną flotę samochodów lub działać w porozumieniu z lokalnymi operatorami świadczącymi usługi wspólnego użytkownika pojazdów na określony czas. Coraz powszechniejsze stają się także wynajęcie pojazdu przez kilka osób (od 2 do 6) podróżujących w to samo lub pobliskie miejsce (*personal rapid transit*). System taki najczęściej sprawdza się na lotniskach, w parkach biznesowych i kampusach uniwersyteckich (Little, 2011, s. 18). W ramach platformy serwisowej istnieje możliwość tworzenia systemu wypożyczania rowerów służbowych (w przypadku, gdy przedsiębiorstwo posiada swoją flotę) lub korzysta się z dostępnego systemu rowerów miejskich. Wprowadzenie rowerów czwartej generacji posiadających komputer pokładowy z GPS oraz elektroniczne zabezpieczenia umożliwia zaparkowanie roweru w dowolnym miejscu bądź w wyznaczonej przez operatora strefie. Takie rozwiązanie funkcjonuje obecnie między innymi w Australii, Kanadzie, Dani czy Holandii (Shaheen, Guzman, Zhang, 2010, s. 166).

PROCES WDROŻENIA PLANU MOBILNOŚCI

Wdrożenie planu mobilności to proces długotrwały, wymagający kompleksowego podejścia. Ze względu na różnorodność podmiotów i ich indywidualne potrzeby nie ma możliwości stworzenia jednego dopasowanego wzoru dla każdej instytucji/przedsiębiorstwa. Tym samym czas implementacji planu trwa od 13 do 16 miesięcy (może trwać dłużej w przypadku prowadzenia dalszego monitorowania i aktualizowania sytuacji) (Department of Transport, 2012, s. 6).



Rysunek 1. Proces wdrożenia planu mobilności

Źródło: opracowanie własne na podst. Department of Transport (2012).

Wdrożenie planu mobilności dzieli się na 6 etapów (rys. 1). Każdy z nich jest niezbędny dla prawidłowego przebiegu procesu, a pominięcie z pozoru mało istotnych kwestii może się przełożyć na niepowodzenie całego planu. Realizacja przyjętych strategii przyniesie prawidłowy rezultat, gdy wykonane zostaną poprzednie kroki: zebranie szczegółowych danych, wyznaczenie celów, ale także uzyskanie poparcia ze strony interesariuszy i kierownictwa.

Etap 1

Pierwszym krokiem wdrożenia planu mobilności dla dużego generatora ruchu jest pozyskanie wsparcia i akceptacji ze strony naczelnego kierownictwa. Pozwoli to na prawidłowe przeprowadzenie dalszych działań. Zdarza się tak, że ze względu na zajmowane wysokie stanowisko i związane z tym priorytety, na przykład gwarantowane miejsca parkingowe blisko wejścia do biura, naczelne kierownictwo nie dostrzega problemów transportowych pozostałych pracowników. W takiej sytuacji należy uświadomić odpowiednie osoby, pozyskać ich zrozumienie i wsparcie dla dalszych prac.

Kolejnym punktem w dokumencie jest umieszczenie krótkiego streszczenia zawierającego kluczowe tezy planu, tak aby szersze grono osób mogło zapoznać się z wdrażaną inicjatywą. Należy wyjaśnić, w jakim celu plan mobilności będzie wdrożony w wybranej organizacji i jak będzie przebiegał proces opracowania planu. Warto zwrócić uwagę na obraz obecnej sytuacji – strukturę sposobów zaspokajania potrzeb mobilności w miejscu pracy oraz możliwość korzystania ze zrównoważonych form transportu. Przedstawienie docelowych poziomów wskaźników, a także kluczowych strategii pozwoli na lepsze zrozumienie podejmowanych działań (Department of Transport, 2013, s. 3).

Realizacja powyższych kroków trwa około jednego miesiąca.

Etap 2 – zebranie danych

Zgromadzenie danych jest podstawowym etapem w trakcie powstawania planu mobilności. Pozwala na szczegółowe opisanie obecnego stanu (analizę sytuacji wyjściowej), określenie głównych problemów transportowych oraz zrozumienie aktualnych schematów podróżowania. Etap ten będzie punktem odniesienia do zmierzenia efektów wdrożenia planu.

W pierwszym kroku przeprowadza się audyt dostępności dla danego obiektu w celu zweryfikowania jego położenia względem układu komunikacyjnego i możliwych sposobów przemieszczania się. Pozwala to na wskazanie udogodnień i barier transportowych. Dokonując audytu, wykonuje się analizę obsługi transportowej, badając poniższe zagadnienia:

- lokalizację obiektu oraz jego najbliższe otoczenie,
- inwentaryzację dróg pieszych,
- inwentaryzację parkingów samochodowych/miejsc postojowych,
- inwentaryzację parkingów rowerowych/stojaków rowerowych,
- inwentaryzację powiązań rowerowych,
- inwentaryzację powiązań transportem zbiorowym publicznym i prywatnym.

Przeprowadzenie powyższej analizy pozwala na zbadanie dostępności danego miejsca z wykorzystaniem poszczególnych środków transportu oraz wskazanie największych braków w zakresie transportu zbiorowego. Istnieje również możliwość zaznaczenia miejsc problematycznych pod względem bezpieczeństwa lub komfortu dla pieszych, rowerzystów bądź użytkowników transportu publicznego. Do zobrazowania wyników można się posłużyć ilustracją graficzną, na przykład mapą czasowej dostępności transportem kolejowym (Smid i in., 2011, s. 22).

Drugim, równie istotnym krokiem podczas etapu zbierania danych jest przeprowadzenie ankiety wśród osób przemieszczających się do obiektu (Department of Transport, 2012, s. 10). Mogą to być zarówno pracownicy, klienci, jak i pacjenci (np. w przypadku ośrodka zdrowia). Do celów ankiety należy zbadanie preferencji podróżowania tych osób, poznanie utrudnień, jakie napotykają, oraz ich świadomości w tematyce zrównoważonej, ekologicznej mobilności. Dobór pytań powinien być dopasowany do profilu instytucji/przedsiębiorstwa oraz uwzględniać zebrane dane z analizy obsługi transportowej. Istnieje możliwość przeprowadzenia badania drogą internetową poprzez rozesłanie e-maili do pracowników, w formie wydrukowanych kwestionariuszy ankietowych bądź poprzez osobiste wywiady z ludźmi.

W zależności od poziomu szczegółowości ankieta zawiera od kilku do kilkudziesięciu pytań. Najczęściej zadawane pytania dotyczą:

- a) odległości zamieszkania od obiektu;
- b) czasu podróży;
- c) wyboru sposobu podróżowania: pieszo, rowerem, środkami transportu publicznego, motorem, samochodem, samochodem z kimś (*car pooling*);
- d) wyboru sposobu podróżowania w celach służbowych (z miejsca pracy);
- e) motywu wyboru danego rodzaju transportu oraz stopnia zadowolenia;
- f) możliwości zmiany preferencji na podróżowanie w bardziej ekologiczny sposób;
- g) barier dotyczących zmiany środka transportu;
- h) posiadania karty miejskiej, prawa jazdy, roweru, samochodu;
- i) aktywności fizycznej;
- j) wieku ankietowanego.

Po dokonaniu audytu dostępności i przeprowadzaniu badania ankietowego analizuje się otrzymane wyniki. Dzięki poznaniu preferencji, barier oraz przyzwyczajęń ankietowanych możliwe staje się rozpoczęcie działań nad opracowaniem strategii planu mobilności. Etap zbierania danych trwa zwykle 2 miesiące.

Etap 3 – konsultacje z interesariuszami

Konsultacje z interesariuszami mają ważny wpływ na dalszy rozwój planu mobilności poprzez uświadomienie istotności podjętych inicjatyw. Aby wdrażane działania i strategie przyniosły zamierzony skutek, konieczne jest pozyskanie wsparcia. W tym celu podejmuje się rozmowy z menedżerami, działem marketingu i promocji, osobami promującymi zdrowy tryb życia, a także z aktywistami (np. rowerowymi). Dodatkowo tworzy się wydarzenia edukujące i promujące zdrowy tryb podróżowania, mające również zintegrować społeczność lokalną na przykład poprzez grę miejską. Takie inicjatywy dają możliwość przetestowania różnych działań, na przykład poprzez zorganizowania dnia bez samochodu. Aby uzyskać więcej informacji ze strony interesariuszy, instaluje się skrzynki na terenie obiektu, do których mogą oni wrzucać swoje sugestie i opinie (Department of Transport, 2012, s. 13).

Po zakończeniu konsultacji analizuje się zachowania transportowe interesariuszy, identyfikując wskazane bariery. Przebieg całego etapu trwa około miesiąca.

Etap 4 – przygotowanie planu mobilności

W tej części (zwanej też częścią projektową) określa się, w jaki sposób powstało opracowanie planu oraz jakie są jego cele i planowane osiągnięcia. Powołuje się strukturę organizacyjną, negocjuje finansowanie, a także definiuje ramy czasowe planu (Smid i in., 2011, s. 24). Należy

uwzględnić zakres planu oraz możliwości jego rozszerzenia poprzez zbadanie dodatkowej grupy osób, na przykład klientów lub pacjentów.

Do celów kierunkowych planu mogą należeć:

- a) dążenie do zredukowania liczby osób podróżujących do pracy samochodem;
- b) poprawa warunków dla pieszych i rowerzystów;
- c) poprawa jakości usług transportu zbiorowego;
- d) redukcja kosztów parkowania, ograniczenie liczby miejsc parkingowych;
- e) redukcja kosztów utrzymania floty samochodów służbowych;
- f) poprawa stanu zdrowia pracowników;
- g) obniżenie skali wpływu obiektu na środowisko;
- h) wdrożenie i rozwój systemu *car pooling*;
- i) obniżenie skali utraty dochodów spowodowanej na przykład zachorowalnością pracowników, spóźnieniami do pracy w wyniku zatorów drogowych itp.

Na tym etapie określa się również docelowe poziomy wskaźników, które organizacja/institucja ma nadzieję osiągnąć dzięki wdrożeniu planu mobilności (Department of Transport, 2013, s. 4). Odnoszą się one do postawionych celów i powinny być mierzalne, na przykład zwiększenie przejazdów w systemie *car pooling* o 5% w ciągu roku, wzrost liczby podróży rowerowych o 10% w ciągu 2 lat itp.

Osiągnięcie zamierzonych celów oraz wskaźników jest możliwe dzięki zastosowaniu szeregu instrumentów zarządzania mobilnością. Do podstawowych należą informacja i doradztwo przekazujące użytkownikom wskazówki o możliwościach dojazdu do obiektu w sposób alternatywny dla samochodu bądź rekomendujące najlepsze rozwiązania dotyczące realizacji przyszłych podróży. Informacja może być udostępniana w różnych formach: w internecie, za pomocą ulotek, broszur, plakatów lub w formie znaków drogowych dla pieszych. Dodatkowo możliwe jest utworzenie funkcji koordynatora mobilności oraz otwarcie lokalnego ośrodka (punktu) mobilności (Nosal, Starowicz, 2010, s. 30).

Kolejnymi instrumentami są produkty transportowe, takie jak: bilety, mapy z siecią transportu zbiorowego, odbłaski dla rowerzystów. Instrumenty koordynacji i organizacji oferują nowe sposoby podróżowania (np. w systemie *car pooling*), a także usprawnienia istniejących usług transportowych (np. zwiększenie częstotliwości kursowania linii, przeniesienie przystanku itp.). Natomiast działania edukacyjne i promocyjne mają na celu kształcenie i szkolenie pracowników w kwestiach związanych z ich codziennym dojeżdżaniem do obiektu. Przykładem mogą być kampanie edukacyjne, na przykład „Dzień bez samochodu”, bądź kampanie promocyjne i marketingowe zachęcające do jazdy rowerem, na przykład „Do pracy jadę rowerem”.

Praca nad tym etapem trwa około 2–3 miesięcy.

Etap 5 – Plan działania i strategię

Ta część zawiera szczegółowy opis kolejnych kroków w ramach procesu wdrażania planu mobilności. Określa się w niej strategię, harmonogram poszczególnych działań (tablica działań), sposoby finansowania oraz osobisty zakres odpowiedzialności. Plan działania musi obejmować również budżet (Smid i in., s. 31).

Strategię zmian mają na celu osiągnięcie docelowych poziomów wskaźników i celów kierunkowych planu mobilności określonych w etapie 4. Przyjmuje się od 2 do 5 strategii odnoszących się do podróżowania w wybranym obiekcie oraz wyjaśnia ich zasadność. Przykładem przyjętej strategii może być zachęcanie do korzystania z przyjaznych dla środowiska form mobilności.

W ramach planu działania przedstawia się tablicę działań zawierającą przyjętą strategię, cel (działanie), jego uzasadnienie, sposób wdrożenia, podmiot odpowiedzialny za wdrożenie, a także czas i potrzebne środki bądź sposób finansowania (Department of Transport, 2013, s. 5).

Ostatnim krokiem w tej części jest przedstawienie zasobów umożliwiających finansowanie planu:

- uproszczony zarys budżetu,
- informacje, w jaki sposób będą finansowane poszczególne działania.

Czas pracy nad tym etapem trwa około 2–3 miesiące.

Etap 6 – monitoring i ocena

W celu weryfikacji skuteczności przyjętych strategii należy określić zasady monitorowania i oceny poszczególnych działań. Monitorowanie i oceny są czynnościami prowadzonymi na bieżąco przez dłuższy czas (5–6 miesięcy), dzięki czemu możliwe staje się znalezienie i naprawienie błędów. Po dokonaniu oceny plan zostaje aktualizowany (Department of Transport, 2012, s. 19).

Ocena planu mobilności składa się z czterech faz:

- a) przed realizacją, test wstępny;
- b) w trakcie realizacji;
- c) po wdrożeniu: porównanie aktualnych wartości poszczególnych wskaźników z wartościami przed wdrożeniem planu mobilności;
- d) regularna ocena w dłuższych odstępach czasu, na przykład raz na pół roku.

PODSUMOWANIE

Wdrożenie planu mobilności to proces etapowy wymagający podjęcia szeregu działań, zaangażowania sporej liczby osób, a także poświęcenia wielu miesięcy bądź nawet lat na jego monitoring i poprawne funkcjonowanie. W trakcie stawiania celów i opracowywania strategii często należy podejmować kroki sprzeczne z przyzwyczajeniami użytkowników, co może wywoływać oburzenie z ich strony. Jednak wiele barier udaje się pokonać dzięki edukacji pracowników oraz promocji ekologicznych form transportu, na przykład roweru, który może się okazać szybszym środkiem transportu niż samochód (przy uwzględnieniu zatorów drogowych oraz czasu poświęconego na szukanie miejsca parkingowego).

Dobrze przygotowany plan mobilności może zacząć przynosić korzyści finansowe przedsiębiorstwu/instytucji na przestrzeni kilku lat. Dowodzą tego badania brytyjskie przedstawiające redukcję wydatków pieniężnych na skutek mniejszej liczby podróży służbowych własnym samochodem, wprowadzenia autobusu pracowniczego czy ograniczenia miejsc parkingowych (Department for Transport, 2008, s. 67). Dzierżawa, budowa i utrzymanie każdego miejsca postojowego wiążą się ze sporymi kosztami w ciągu roku. Dodatkowo w wyniku zwiększenia liczby podróży pieszych i rowerowych spada zachorowalność pracowników, przekładając się na zmniejszenie liczby urlopów chorobowych.

Plany mobilności w krajach europejskich są coraz powszechniej stosowane, ponadto zwiększa się liczba państw, w których wdrażanie planów staje się obligatoryjne dla dużych generatorów ruchu, na przykład zatrudniających powyżej 100 pracowników. We Francji plany mobilności obejmują około 5% pracowników (Smid i in., 2011, s. 7). Aktualnie w Polsce funkcjonowanie planów mobilności praktycznie nie istnieje, jednak coraz częściej wśród instytucji i przedsiębiorstw podejmowane są wybrane działania na rzecz zrównoważonej mobilności. Dodatkowo rozwój technologii umożliwia coraz powszechniejsze stosowanie nowoczesnych rozwiązań w planowaniu transportu i użytkowaniu pojazdów, rozszerzając funkcjonalność planów mobilności. Wizja pierwszego na świecie miasta bez samochodów (Helsinki do 2025 r.) wskazuje, jaki jest obecnie trend rozwoju transportu oraz jaki priorytet może być nadany planom mobilności w przyszłości.

LITERATURA

- Curtis, P., Mouncher, K. (2016). *Delivering Personalised Travel Planning across Europe*. Brussels: PTP-Cycle.
- Department for Transport (2008). *The Essential Guide to Travel Planning*. Pobrane z: www.gov.uk/government/organisations/department-for-transport (5.07.2016).
- Department of Transport (2012). *Travel Smart to Work: A Workplace Travel Planning Guide*. Pobrane z: <http://www.transport.wa.gov.au> (5.07.2016).
- Department of Transport (2013). *Travel Smart Workplace: Travel Plan Template. Small Workplaces*. Pobrane z: <http://www.transport.wa.gov.au> (5.07.2016).
- Kłós-Adamkiewicz, Z. (2014). Plan mobilności jako narzędzie realizacji zrównoważonego rozwoju transportu w miastach. *Logistyka*, 14 (2), 124–129.
- Little, A. (2011). *The Future of Urban Mobility*. Pobrane z: http://www.adl.com/urban_mobility (5.07.2016).
- Nosal, K. (2010a). Przykłady planów mobilności i ocena ich skuteczności. *Transport Miejski i Regionalny*, 11 (1), 31–35.
- Nosal, K. (2010b). *Zintegrowany plan mobilności dla Politechniki Krakowskiej – pierwszy plan mobilności w Polsce*. Pobrane z: <http://siskom.waw.pl/nauka/konferencje/20100608/13> (5.07.2016).
- Nosal, K., Starowicz, W. (2010). Wybrane zagadnienia zarządzania mobilnością. *Transport Miejski i Regionalny*, 10 (3), 26–31.
- Shaheen, S., Guzman, S., Zhang, H. (2010). *Bikesharing in Europe, the Americas, and Asia*. Washington: The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine.
- Smid, P., Lukesova, P., Mourek, D. (2011). *Plany mobilności*. Kraków: Fundacja Partnerstwo dla Środowiska.
- Wołek, M., Wyszomirski, O. (2012). *Nowe kierunki planowania transportu w świetle doświadczeń projektu ELTIS+*. Pobrane z: http://www.sape.org.pl/doc/6_Nowe_kierunki_planowania_transportu_w_swietle_doswiadczen.pdf (5.07.2016).

 Mobility Plan as a Tool for Traffic Generators. The Process of Implementation

- ABSTRACT** | In response to growing transport problems and the deterioration of the quality of life, polish cities began to develop initiatives for sustainable transport development. Many of these activities relate to European projects, like: CIVITAS Initiative, SUMP or FLOW. As a supplement for these projects at the local level are mobility plans implemented for major traffic generators, such as: business and shopping centers, hospitals, universities, schools, offices, etc. The purpose of this article is to present a mobility plan as a tool for sustainable development of transport in urban areas, as well as to show the process of implementation of the mobility plan for institutions and enterprises. A well-prepared mobility plan is beneficial for the environment, employees, customers and it may ensure the financial savings in the long period of time. In western countries the matter of mobility plans is well-known since 2001. Unfortunately, knowledge of this issue in Poland is still low.
- KEYWORDS** | mobility plan, traffic generators, process of implementation

Translated by Michał Kuzia