

Rola edukacji w kształtowaniu mobilności

Maciej Kruszyna

Konferencja „Inżynieria ruchu a kształtowanie mobilności”, która odbyła się we Wrocławiu w listopadzie 2011 roku pokazała duże zainteresowanie środowisk naukowych tematyką kształtowania mobilności. Poruszono wiele zagadnień powiązanych z mobilnością wskazując na potrzebę wielostronnego, czy nawet interdyscyplinarnego podejścia do tematu. Z drugiej jednak strony wyraźny jest brak kompleksowego opisu metod i narzędzi kształtowania mobilności. Znaczna część artykułowanych problemów ma swoją genezę w kształtowaniu, a raczej braku umiejętnego i zamierzonego kształtowania mobilności. W niniejszym artykule podjęta zostaje próba prezentacji tych zagadnień ze szczególnym uwypukleniem roli edukacji w kształtowaniu mobilności.



dr inż. Maciej Kruszyna
Katedra Dróg i Lotnisk,
Politechnika Wrocławska

Definicja kształtowania mobilności

Mobilność w szerszym rozumieniu to świadome kształtowanie zachowań komunikacyjnych polegające na wyborze celu, czasu i środka podróży w codziennym łańcuchu aktywności. Można ją nawet utożsamiać z wyborem miejsca zamieszkania, pracy/nauki czyli sposobem organizacji życia. W tym sensie mobilność należy odróżnić od samego sposobu przemieszczania się uzależnionego od wybranego już wcześniej stylu życia warunkującego kierunki codziennych podróży. Taką „mobilność” powinniśmy nazywać raczej „ruchliwością”, wyrażaną liczbą podróży na dobę i charakteryzowanych wybranym (czy może narzuconym): środkiem transportu, trasą podróży i czasem jej realizacji. Ruchliwość, jest zatem, wynikiem podjętych wcześniej decyzji. Natomiast mobilność zakłada świadome kształtowanie życia, czego efektem mogą być sposoby poruszania się. Wydaje się, że europejskie rozumienie mobilności nawiązuje do tej szerszej definicji. Stąd figurujący w Białej Księdze [2] zapis o „nie ograniczaniu mobilności” należy rozumieć nie jako „zamach” na ruchliwość (i aktywność życia), ale jako potrzebę wspierania świadomego wyboru stylu życia i kształtowania własnych zachowań komunikacyjnych.

W świetle powyższego inaczej można rozumieć sposoby i możliwości „kształtowania mobilności”. Jeżeli mowa jest o wpływaniu na świadome zachowania związane ze stylem życia, rozumianym jako wybór miejsca za-

mieszkania, pracy/nauki i w dalszej kolejności sposobów codziennego podróżowania, to instrumentarium wpływu na takie decyzje staje się bardzo szerokie i zróżnicowane (także w świetle mechanizmów uznawanych za użyteczne i możliwe wśród społeczeństw demokratycznych).

Proponowany termin „kształtowania mobilności” w odróżnieniu od zarządzania nią, także wydaje się być zasadny. Zarządzanie zakłada moderowanie istniejących zjawisk. Kształtowanie zawiera element świadomego wpływu. Tutaj wpływu na tak zwane zachowania komunikacyjne. Inaczej mówiąc, aby efektywnie kształtować mobilność, wpływać trzeba na decyzje odnośnie miejsca zamieszkania, wyboru miejsca i sposobu pracy/nauki. Te wybory zadecydują o sposobie podróżowania (wyborze środka transportu, trasy i czasu podróży). Praca „u źródła” może przyczynić się do rozwiązania problemów transportowych. Edukacja docierająca do najmłodszych, ale i także do starszych użytkowników systemu transportu, staje się bardzo ważnym środkiem kształtowania mobilności.

Przykładowe problemy z zakresu kształtowania mobilności

Zarysowane wyżej problemy pojawiły się w dyskusji na konferencji Inżynieria Ruchu a Kształtowanie Mobilności 2011 (patrz: Przegląd Komunikacyjny 11-12/2011). Na przykład na problem akceptacji przesiadek w transporcie zbiorowym [3] spojrzeć można z jednej strony pod kątem stworzenia systemu transportu „umożliwiającego” przesiadkę, a z drugiej strony odpowiednio „promować” taki sposób podróży. Wobec aktualnych potrzeb w przemieszczaniu się pomiędzy bardzo licznymi i zróżnicowanymi miejscami, niemożliwe jest zapewnienie wielu relacji (linii) bezpośrednich. Próba mnożenia linii odbija się niekorzystnie na częstotliwości kursowania. Przyczynia się także do utrudnień w koordynacji i punktualności. Przyzwyczajając niejako do korzystania „wybiórco” z transportu publicznego (wybranych linii, kierun-

ków, motywacji podróży). Odwrotnie, system z niewielką liczbą linii, ale o dużej liczbie kursów, przyczynić się może do poprawy jakości, punktualności i niezawodności transportu zbiorowego. W systemie takim konieczne są odpowiednie rozwiązania taryfowo-biletowe, obecność i funkcjonalność węzłów przesiadkowych oraz, co jest niestety najmniej oczywiste, swoista promocja wdrażanych lub planowanych rozwiązań. Wieloletnie przyzwyczajenia (do złej koordynacji, mizernych węzłów przesiadkowych, konieczności kasowania dodatkowych biletów), niezrozumienie konieczności przesiadek oraz korzyści wynikających z takiej organizacji systemu transportu zbiorowego powodują, że ankietowani podróżni bardzo często upominają się o rozwiązania bezprzesiadkowe, niechętnie podróżują z przesiadkami, a w przypadku większej ich liczby wręcz rezygnują z transportu zbiorowego.

Olbrzymi sukces roweru miejskiego wprowadzonego niedawno we Wrocławiu [5] w połączeniu z rosnącym udziałem tego środka transportu w podróżach miejskich pokazał istniejące zapotrzebowanie na środki alternatywne wobec samochodu. Stworzenie odpowiednich warunków (wypożyczalnia rowerów, miejsca parkowania, kreowanie odpowiedniej infrastruktury – w tym kontrapasy, śluzki rowerowe) zaowocowało znacznym zwiększeniem liczby podróży rowerem. Jednocześnie wciąż obecne są obiektywnie docelowego udziału takiego sposobu podróży w całości ruchu w mieście połączone z „odwiecznym” dylematem, czy rowerem można podróżować przez cały rok (to znaczy także w zimie)?

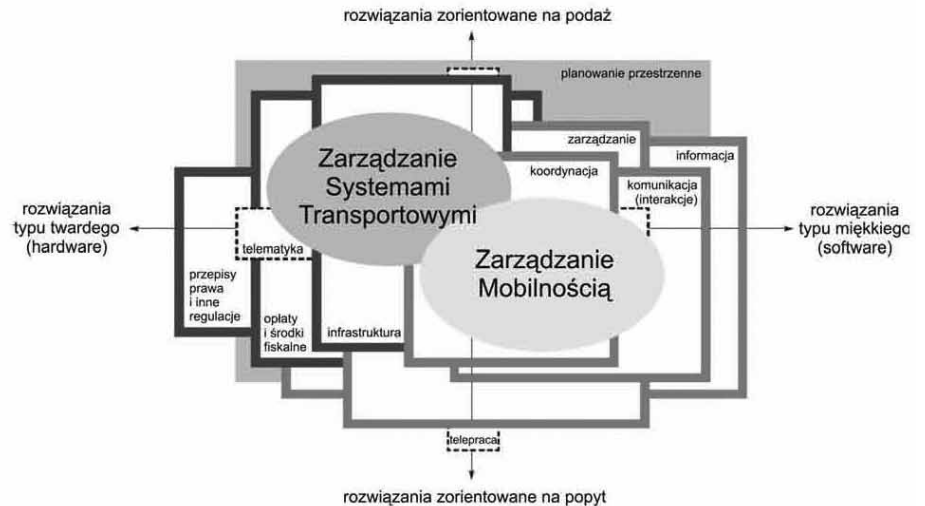
O efektywności rozwiązań promujących alternatywne środki transportu dyskutowano na bazie tematu priorytetów dla tramwajów [11] i nowatorskich jak na polskie warunki metodach z zakresu „Shared space” [1]. Poruszono między innymi problem akceptacji społecznej dla takich rozwiązań. Priorytet dla transportu zbiorowego, czy udostępnianie przestrzeni ulicy dla wszystkich użytkowników, wiąże się często z ograniczeniami

w swobodzie ruchu samochodem i jako takie budzić mogą sprzeciw części społeczeństwa. Ponadto rozwiązania nowe, nietypowe i odmienne do dotychczas spotykanych, mogą rodzić wątpliwości. Użytkownicy systemu transportu mogą niewłaściwie korzystać z udostępnianych rozwiązań. Niezrozumienie prowadzi do braku akceptacji. Stąd potrzeba prowadzenia konsultacji społecznych, czy wręcz lokalnych referendów w momencie planowania zmian.

Rola edukacji w kształtowaniu mobilności

Powyższe zagadnienia można spiąć wspólnym mianownikiem – potrzebą edukacji z zakresu kształtowania mobilności. Same zmiany infrastrukturalne oraz organizacyjne, aczkolwiek konieczne, nie wystarczą do zapewnienia sukcesu w postaci zmiany zachowań komunikacyjnych. Przeciwnie, wprowadzanie określonych rozwiązań niejako wbrew użytkownikom spowodować może efekt odmienny od zakładanego. Społeczeństwo nie rozumiejąc idei zmian, odwróci się od nich, a w dalszej perspektywie odwróci także od środowisk wprowadzających zmiany, aż do konsekwencji „wyborczych” promujących różnorakie populizmy, w tym populizm dotyczący niemożliwych do wdrożenia (a pozornie łatwych w obietnicach) rozwiązań transportowych typu: więcej szerokich ulic, węzły/tunele drogowe, dużo nowych parkingów kubaturowych (w tym podziemne), koleje wiszące, metro itp. Edukacja na różnych szczeblach staje się „być albo nie być” w kształtowaniu mobilności.

Dość skromne na polskim gruncie inicjatywy związane z wykorzystaniem edukacji w kształtowaniu mobilności, podejmowane głównie przez ośrodki: krakowski [8] i warszawski [4] mają swoje źródło w inicjatywach europejskich. Na forum UE problematyka kształtowania mobilności i roli w niej edukacji obecna jest od kilkunastu już lat. Pewne zagadnienia uznano wręcz za ukształtowane i niewymagające dyskusji. Zwiększa się liczba programów, inicjatyw, rozwiązań szczegółowych. Na rysunku 1 pokazano złożoność powiązań pomiędzy zarządzaniem mobilnością a zarządzaniem systemami transportowymi w formie diagramu uwzględniającego typy rozwiązań (diagram pochodzi z [7] w tłumaczeniu autora). Wspecyfikowano wszelkie „pola zainteresowań” powiązane z zarządzaniem, takie jak: przepisy, infrastruktura, rozwiązania telematyczne, czy planowanie przestrzenne. Komunikacja (w znaczeniu interakcji pomiędzy zarządzającymi a odbiorcami – użytkownikami) oraz informacja to elementy z zakresu edukacji w kształtowaniu mobilności. Interesujące jest przedstawienie tylko niewielkiej części wspólnej pomiędzy zarządzaniem systemami transportowymi a zarządzaniem mobilnością. Ta druga dziedzina koncentruje się na nieco innych elementach niż klasyczne zarządzanie transportem, zasadzając



1. Powiązania pomiędzy zarządzaniem mobilnością a zarządzaniem systemami transportowymi [7]

się szczególnie na rozwiązaniach zorientowanych na popyt oraz z zakresu „miękkiego” (mniej inwestycji, a więcej reorganizacji).

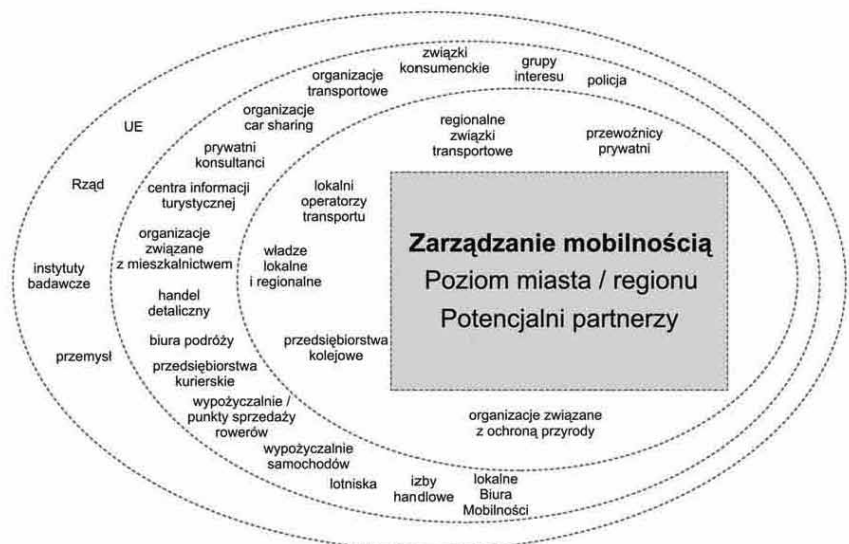
Na schemacie 2 zaczerpniętym także z [7] wskazano partnerów do zarządzania mobilnością na poziomie miasta/regionu z uwzględnieniem jednostek „zewnętrznych” ale posiadających wpływ na zarządzanie lokalne. Interesujący jest szeroki zakres potencjalnych grup, środowisk i organizacji, od „klasycznych” i zdecydowanie oczywistych, jak: przewoźnicy i związki transportowe, po mniej oczywiste, a często jeszcze nieobecne w Polsce, jak: organizacje „car sharing”, czy lokalne biura mobilności. Istotna jest koordynacja działań, a także swoista edukacja poszczególnych grup.

Podsumowanie

Jako komentarz do powyższych rozważań przytacza się fragmenty „listu czytelnika” opublikowanego we wrocławskim dodatku do Gazety Wyborczej (co ciekawe dwukrotnie: 28.10 i 8.12.2011 [9]):

Wrocławski magistrat planuje wydzielenie kolejnych torowisk, buspasów oraz wydłużenia czasu zielonych świateł dla pieszych. Wszystko

to kosztem samochodów. (...) Zastanawiające jest jednak podejście urzędników miejskich: makabryczne korki, jakie do niedawna panowały w mieście, uległy pewnemu zmniejszeniu [po otwarciu obwodnicy autostradowej], więc obecnie jest „miejsce”, aby przy takim samym zakorkowaniu ulic jak do niedawna usprawnić komunikację miejską i ruch pieszych. Od zawsze dziwi mnie ta niechęć, aby nie powiedzieć nienawiść, do ruchu samochodowego. Przecież gdyby ulice miasta nie były zakorkowane, nie trzeba by było wydzielać torowisk, buspasów, a zielone dla pieszych także mogłoby być dłuższe. (...) Chciałbym jednak zauważyć, że nie jest tak, że samochody są złe, a autobusy, tramwaje, rowerzyści i piesi są dobrzy. Wszyscy korzystają z sieci komunikacyjnej i każdy powinien mieć jak największe udogodnienia. Uważam, że nie należy usprawniać czegoś dla jednych kosztem drugich. (...) Chciałbym tym listem rozpocząć dyskusję o ruchu w mieście i dyskryminacji kierowców, a także zwrócić uwagę urzędnikom, że nie tędy droga. Może trzeba zmienić podejście i rozpocząć na nowo planowanie ładu komunikacyjnego w mieście, tak aby ruch samochodowy, który jest podstawą i którego nigdy nie da się wyeliminować, był płynny, a wtedy komunikacja



2. Partnerzy w zarządzaniu mobilnością [7]

miejska, rowerowa i piesza także będą płynne.

I jeszcze cytat z wpisu na forum do artykułu dotyczącego koncepcji ograniczenia ruchu samochodów w centrum Wrocławia [10]:

Wszędzie na świecie aby rozładować korki albo się poszerza ulice, albo buduje alternatywne ulice do nich. A korki nie powstają dlatego że ludzie mają kaprysy i akurat codziennie chcą jeździć (...) [przez centrum miasta], tylko że musza, bo nie ma innej alternatywy.

Powyższe opinie, zresztą nieodosobnione, budzą żal wśród znawców tematu. Kogo jednak winić za ewidentne niezrozumienie zasad, potrzeb i możliwości kształtowania systemu transportu? Czy do takiego postrzegania zagadnień transportowych nie przyczyniła się swoista edukacja mobilności, a właściwie jej brak, w sensie prezentacji i wyjaśnienia pożądanych rozwiązań? Czy działania prowadzone we Wrocławiu przez dwie ostatnie dekady związane z zarządzaniem systemem transportu (przy braku zarządzania mobilnością) nie przyczyniły się do takiego, a nie innego postrzegania problemu przez użytkowników systemu transportu? Czy obserwowany podział zadań przewozowych pokazujący przewagę podróży samochodem nad pozostałymi możliwościami (transport zbiorowy plus rower) zidentyfikowany na podstawie ankiet „wewnątrzmijskich”, czy-

li bez kilkudziesięcotysięcznej rzeszy osób dojeżdżających do miasta samochodem z okolicznych gmin [6], nie jest obrazem zaniedbań w rozwoju systemów transportu alternatywnych względem samochodu oraz braku kształtowania mobilności? Pytania te można pozostawić bez odpowiedzi. Zrozumienie roli edukacji w kształtowaniu mobilności, a nawet samej potrzeby rozszerzenia klasycznych metod zarządzania systemami transportu pozostaje wyzwaniem na najbliższe lata. ◀

Materiały źródłowe

- [1] Beim M., „Shared space – ewaluacja idei odnowy przestrzeni w miastach niemieckich”, *Przegląd Komunikacyjny*, 11-12/2011.
- [2] BIAŁA KSIĘGA: „Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu”, 28. marca 2011 r.
- [3] Calvet B., Klemba S., „Możliwości i efekty zastosowania priorytetów dla tramwajów na przykładzie sieci tramwajowej Gdańska”, *Przegląd Komunikacyjny*, 11-12/2011.
- [4] Dąbrowska-Loranc M., Leśniowska-Matusiak I., „Programy edukacyjne a mobilność użytkowników dróg”, *Transport Miejski i*

Regionalny, 1/2011.

- [5] Kowarski S., „Wrocławski rower miejski – krokiem w dobrą stronę...”, *Przegląd Komunikacyjny*, 11-12/2011.
- [6] Kozłowska-Święconek M., Swędrak M., Mikulski B., „Wrocławskie Badania Ruchu 2010”, *Przegląd Komunikacyjny*, 7-8/2011.
- [7] „Mobility management – user manual”, *European Platform on Mobility Management*, www.epomm.eu
- [8] Nosal K., „Działania edukacyjne i promocyjne w zakresie zarządzania mobilnością”, *Transport Miejski i Regionalny*, 1/2011.
- [9] Olejnik A., „Skąd nienawiść miejskich urzędników do samochodów?”, *Gazeta Wyborcza Wrocław*, 28.10.2011 oraz 08.12.2011.
- [10] Pawłowski S., „Świdnicka będzie deptakiem z prawdziwego zdarzenia”, *Gazeta Wyborcza Wrocław*, 10.12.2011
- [11] Rychlewski J., „Sygnalizacja na tramwajowej trasie przez most św. Rocha w Poznaniu z punktu widzenia pasażera”, *Przegląd Komunikacyjny*, 11-12/2011.

INŻYNIERIA RUCHU



W dniach 17. i 18. listopada 2011 roku odbyła się we Wrocławiu konferencja naukowo-techniczna pod tytułem: „Inżynieria ruchu a kształtowanie mobilności”. W podtytule konferencji umieszczono hasło: „Priorytety dla transportu alternatywnego względem samochodu”. Organizatorami konferencji byli redakcja „Przeglądu Komunikacyjnego” wraz z wrocławskim środowiskiem SITK-RP oraz Instytut Inżynierii Lądowej Politechniki Wrocławskiej. Honorowy patronat nad konferencją objęli Marszałek Województwa Dolnośląskiego Rafał Jurkowlaniec oraz Prezes SITK-RP Antoni Szydło.

Zaplanowano prezentację 16 referatów pogrupowanych w trzy sesje „tradycyjne” oraz jedną „warsztatową”. Wyróżnikiem sesji warsztatowej od pozostałych miała być przewaga czasowa dyskusji nad częścią prelekcijną, czego nie udało się jednak zrealizować. Mimo iż w każdej z sesji przewidziano co najmniej pół godziny na dyskusję, czas ten okazał się niewystarczający. Szczególnie wyraźnie widoczne było to w sesji warsztatowej, gdzie poruszono interesujące i aktualne dla licznie zgromadzonych wrocławian tematy dotyczące wdrażanego właśnie systemu ITS.

Wszystkie referaty z sesji 1–3 opublikowane zostały w „Przeglądzie Komunikacyjnym” (numer 11-12/2011 przygotowany na konferencję). W numerze tym zamieszczono także referat Anny Busłowskiej „Kształowanie mobilności w Białymstoku”, który z przyczyn losowych nie mógł być wygłoszony na konferencji.

Referaty wygłaszane w części warsztatowej nie zostały opublikowane. Niemniej, planowany jest ich druk w najbliższych numerach „Przeglądu Komunikacyjnego”. W sesji tej przedstawiono cztery prezentacje:

- Piotr Krukowski „Elementy systemu ITS Wrocław kształtujące mobilność w mieście”,
- Adam Molecki „Nowe formy detekcji wprowadzane w ramach wdrażania ITS we Wrocławiu”,
- Tadeusz Okoń „Priorytet centralny a lokalny – doświadczenia praktyczne”

- Krzysztof Czarnecki „Techniczne aspekty realizacji priorytetu dla tramwajów na przykładzie projektu ITS Wrocław”.

Dodatkowo, redakcja pisma zaproponowała możliwość zamieszczenia materiałów będącym swoistym komentarzem do zagadnień poruszanych na konferencji. W tym pytań i odpowiedzi na które nie starczyło czasu w ramach sesji. Od niniejszego numeru stałym działem „Przeglądu Komunikacyjnego” będzie: „Kształowanie mobilności”. W dziale tym prezentowane są artykuły związane z przedmiotową tematyką, a także listy zawierające uwagi i opinie czytelników.

Atrakcją konferencji była wycieczka techniczna, zrealizowana wieczorową porą, po kolacji pierwszego dnia. Dla uczestników konferencji udostępniono, dzięki współpracy z MPK Wrocław, nowoczesny dwukierunkowy tramwaj typu Skoda. Przejazd ulicami Wrocławia pozwolił pokazać miasto oraz wybrane inwestycje. Zatrzymano się między innymi na dopiero co ukończonym przystanku przesiadkowym relacji tramwaj – kolej, położonym w sąsiedztwie Stadionu Miejskiego. Z tego przystanku (jeszcze nie udostępnionego dla ruchu regularnego) podziwiać można panoramę stadionu oraz pobliskie inwestycje, takie jak Autostrada Obwodnica Wrocławia i towarzyszące jej liczne obiekty inżynieryjne. W ramach wycieczki zatrzymano się także w zajezdni tramwajowej „Borek”, w której zgromadzono wszystkie nowoczesne tramwaje Wrocławia. Wsparcie merytoryczne wycieczki zapewnili: Janusz Korzeniowski (MPK Wrocław) oraz Marek Szempliński (Wrocławskie Inwestycje).

Konferencja „Inżynieria ruchu a kształtowanie mobilności” planowana jest jako wydarzenie cykliczne. Kolejna edycja zapowiedziana została na rok 2013, z tym że dokładny termin zostanie określony w najbliższych miesiącach (niekoniecznie będzie to koniec roku 2013). Wnioski merytoryczne z konferencji są w trakcie kompletowania i będą publikowane na łamach „Przeglądu Komunikacyjnego”. Pozwolą one zmodyfikować podejście do konferencji oraz ułożyć atrakcyjny program jej drugiej edycji.

Z tego miejsca pragnę podziękować wszystkim osobom, które przyczyniły się do realizacji konferencji, a w tym: autorom, recenzentom, organizatorom i uczestnikom wrocławskiego spotkania.

Maciej Kruszyna