

Norbert CHAMIER-GLISZCZYŃSKI

## MOBILNOŚĆ W ZRÓWNOWAŻONYM MIEJSKIM SYSTEMIE TRANSPORTOWYM

### *Streszczenie*

*W artykule przedstawiono problematykę zrównoważonej mobilności w miastach, której jednym z priorytetowych celów jest zmniejszenie popytu na podróże realizowane samochodami osobowymi, a zwiększenie udziału podróży odbywanych środkami transportu publicznego oraz rowerem i pieszo.*

### WSTĘP

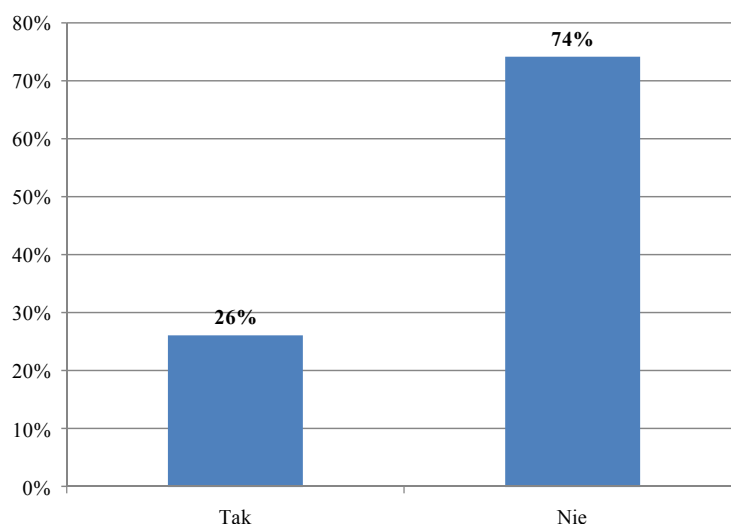
Mobilność jest rozumiana jako element aktywności podróżnych w celu zaspokojenia swoich potrzeb komunikacyjnych. Termin ten rozumiany jest jako tzw. zachowania komunikacyjne, które określamy jako całokształt poglądów, opinii i przekonań związanych z zamiarem pokonania przestrzeni [3]. W celu zaspokojenia potrzeb komunikacyjnych udostępnia się wiele opcji do wszelkiego rodzaju celów podróży, z uwzględnieniem różnych motywacji, jak: dojazdy do pracy, nauki, w celach rekreacyjnych [1]. Równocześnie sposób wyboru celu i rodzaju podróży możliwy jest poprzez efektywną sieć komunikacyjną, która uwzględniając czas, wygodę i koszt podróży łączy poszczególne źródła i cele podróży [1]. To w gestii podróżnego (mobilnego) pozostaje wybór celów podróży, środka transportu, trasy i pory podróży.

### 1. ZRÓWNOWAŻONA MOBILNOŚĆ

Jednym z założeń zrównoważonego miejskiego systemu transportowego jest dążenie do ograniczenia podróży realizowanych na terenie miasta, w których środkiem transportu jest samochód osobowy. Tak założony cel ma bezpośredni wpływ na mobilność mieszkańców miasta, jak i przyjezdnych. Dlatego jednym z priorytetowych celów idei zrównoważonej mobilności jest zmniejszenie popytu na miejskie podróże realizowane samochodami osobowymi, a zwiększenie udziału podróży odbywanych transportem publicznym, pieszo i rowerem [2]. Sensem zrównoważonej mobilności jest racjonalne wykorzystywanie samochodu osobowego w miejskich podróżach, nie zaś całkowite jego wyeliminowanie. Racjonalne wykorzystanie samochodu osobowego to, np. działania w systemie Parkuj i Jedź (Park&Ride). W systemie tym kierowca samochodu osobowego dojeżdża na przedmieścia miast, na parkingu pozostawia samochód i przesiada się do komunikacji zbiorowej, kontynuując podróż do centrum miasta. Celem tego systemu jest minimalizowanie liczby samochodów osobowych wjeżdżających do centrum miasta.

## 2. SYSTEM PARKUJ I JEDŹ

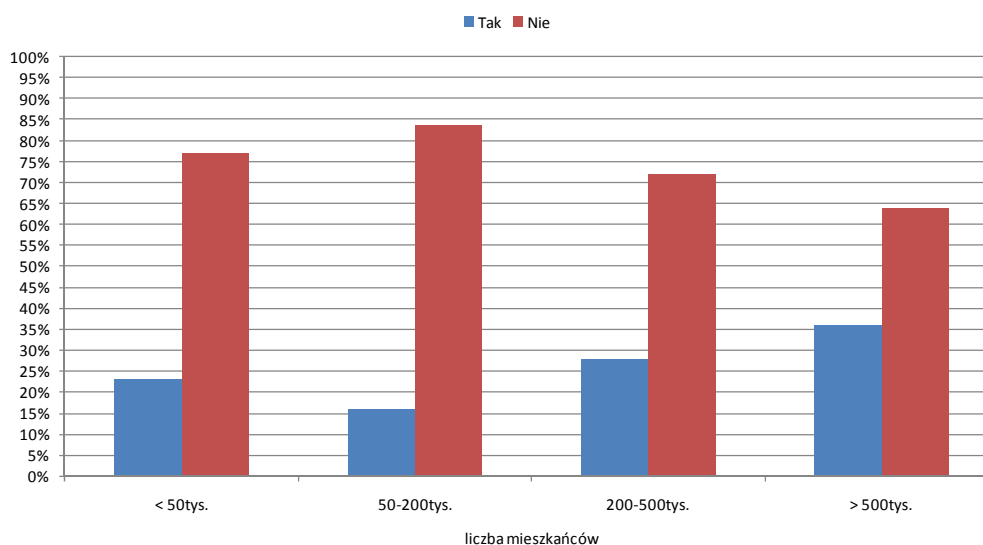
Świadome kształtowanie zrównoważonej mobilności to m.in. uczestniczenie w systemie Parkuj i Jedź. Równocześnie, aby być aktywnym uczestnikiem tego systemu należy sobie zadać pytanie, czy mieszkańcy aglomeracji miejskich znają ten system i wiedzą na czym on polega. W tym celu w ramach działań zleconych przez Ministerstwo Środowiska polegających na monitorowaniu postaw społecznych w zakresie zrównoważonego transportu grupa pytań odnosiła się do systemu Parkuj i Jedź [2]. Badania przeprowadzono w 94 polskich miastach na grupie kierowców poruszających się na terenie wybranych miast. W odpowiedzi na pytanie czy zna Pan/i/ lub kiedykolwiek słyszał o systemie Parkuj i Jedź to 74% kierowców odpowiedziało, że nie słyszało i nie wie na czym polega system Parkuj i Jedź (rys. 1).



**Rys. 1.** Znajomość systemu Parkuj i Jedź wśród kierowców 94 polskich miast

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [4].

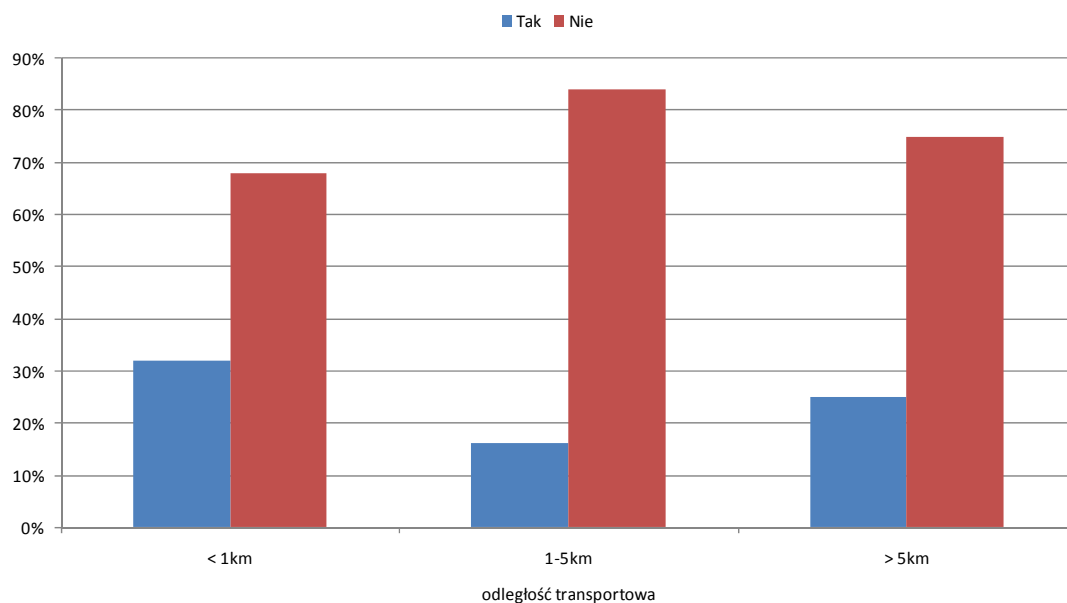
Uwzględniając natomiast miejsce zamieszkania to w miastach o wielkości 50-200 tys. mieszkańców tylko 16% kierowców wie na czym polega system Parkuj i Jedź (rys. 2). Natomiast w dużych miastach o wielkości powyżej 500 tys. mieszkańców 36% kierowców zna ten system (rys. 2).



**Rys. 2.** Znajomość systemu Parkuj i Jedź wśród kierowców w zależności od miejsca zamieszkania

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [4].

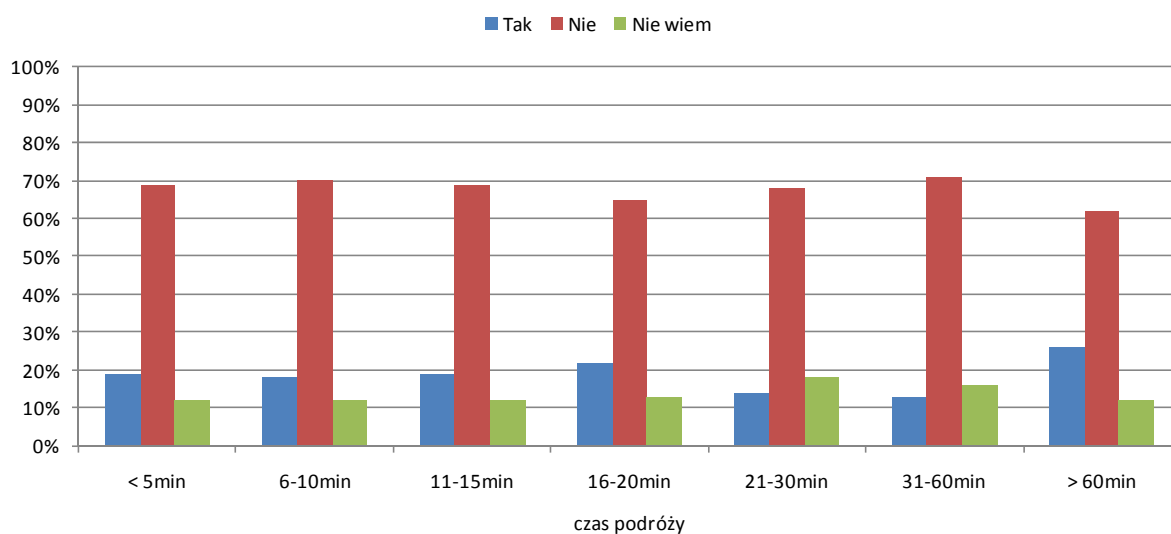
Kryterium znajomości systemu Parkuj i Jedź na terenie wybranych miast jest odległość transportowa od miejsca zamieszkania do centrum danego miasta (rys. 3). W przypadku odległości do 5 km, 32% kierowców zna system Parkuj i Jedź. Niepokojące jest to, że tylko 25% kierowców, których odległość transportowa do centrum miasta jest powyżej 5 km zna ten system.



**Rys. 3.** Znajomość systemu Parkuj i Jedź wśród kierowców w zależności od odległości transportowej od miejsca zamieszkania do centrum miasta

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [4].

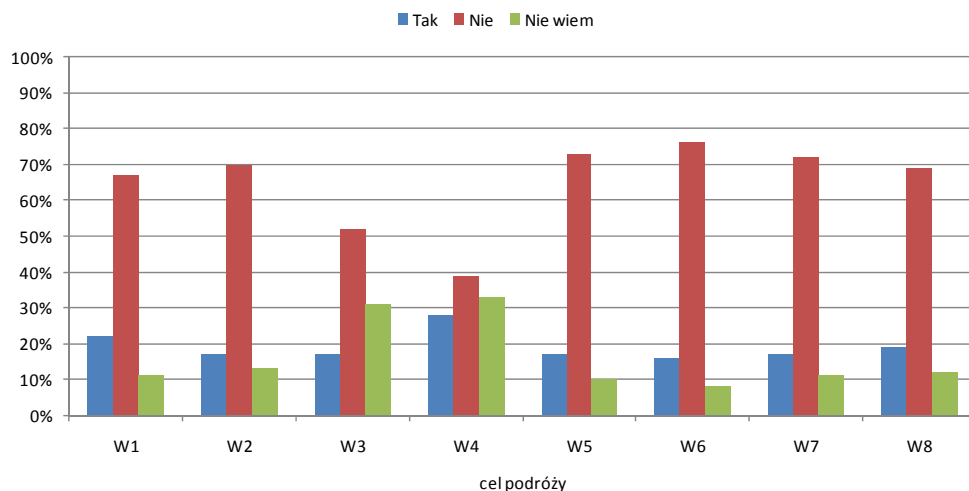
Na zadane pytanie czy w codziennych podróżach możliwe byłoby łączenie przejazdów realizowanych samochodem osobowym i środkami komunikacji miejskiej tylko 18% badanych wskazało, że skłonnych byłoby zaakceptować takie rozwiązanie. Niepokojące jest, że 68% badanych nie widzi możliwości podróżowania w tym systemie w ramach codziennych podróży. Najliczniejsze wskazania pozytywne (26%) wystąpiły w grupie, w której czas dojazdu przekracza 60 minut.



**Rys. 4.** Możliwość łączenia codziennych podróży w ramach systemu Parkuj i Jedź

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [4].

Cel realizowanych codziennych podróży nie wpłynął na wzrost zainteresowania systemem Parkuj i Jedź (rys. 5). Jedynie 28% kierowców, których celem podróży jest nauka-dom widzi możliwość łączenia podróży w ramach tego systemu.

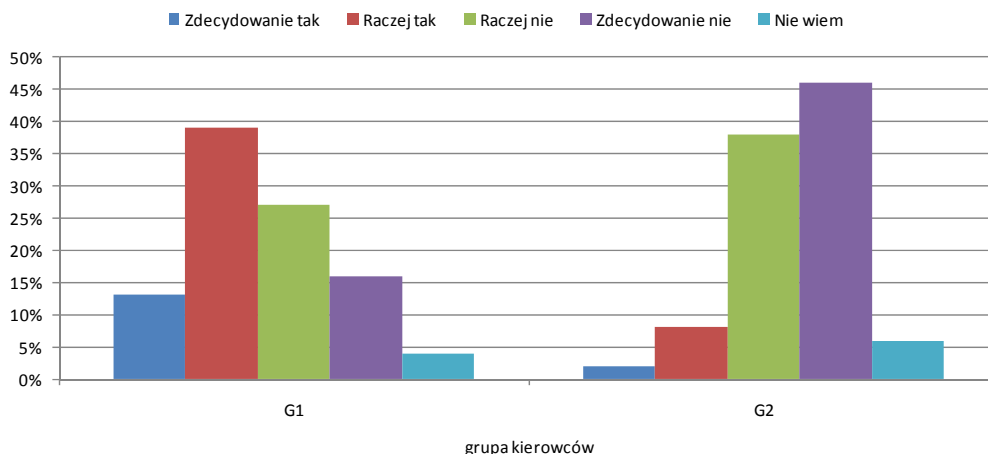


**Rys. 5.** Możliwość łączenia codziennych podróży w ramach systemu Parkuj i Jedź dla kryterium jakim jest cel podróży: W1 – dom-praca, W2 – praca-dom, W3 – dom-nauka, W4 – nauka-dom, W5 – dom-zakupy, W6 – zakupy-dom, W7 – dom-inne cele, W8 – inne cele-dom

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [4].

Zbadano również skłonność kierowców do łączenia samochodu osobowego i komunikacji miejskiej w podróżach w ramach systemu Parkuj i Jedź (rys. 6). Przyjęto dwie grupy kierowców:

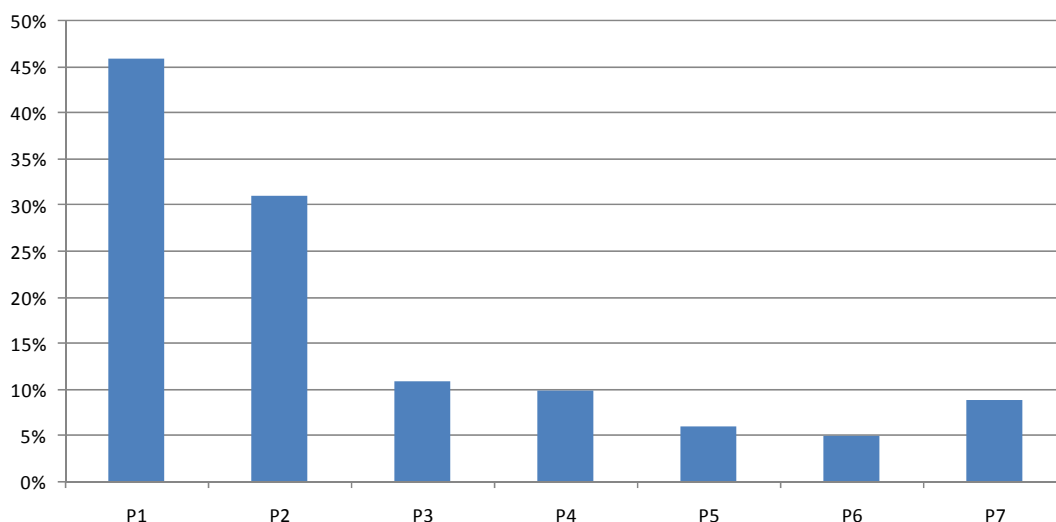
- (G1) to kierowcy, którzy mają możliwość skorzystania z systemu Parkuj i Jedź,
- (G2) to kierowcy, którzy nie mają możliwości skorzystania z systemu Parkuj i Jedź.



**Rys. 6.** Skłonność do skorzystania z systemu Parkuj i Jedź dla dwóch grup kierowców: G1 – grupa kierowców, którzy mają możliwość skorzystania z systemu Parkuj i Jedź, G2 – grupa kierowców, którzy nie mają możliwości skorzystania z systemu Parkuj i Jedź

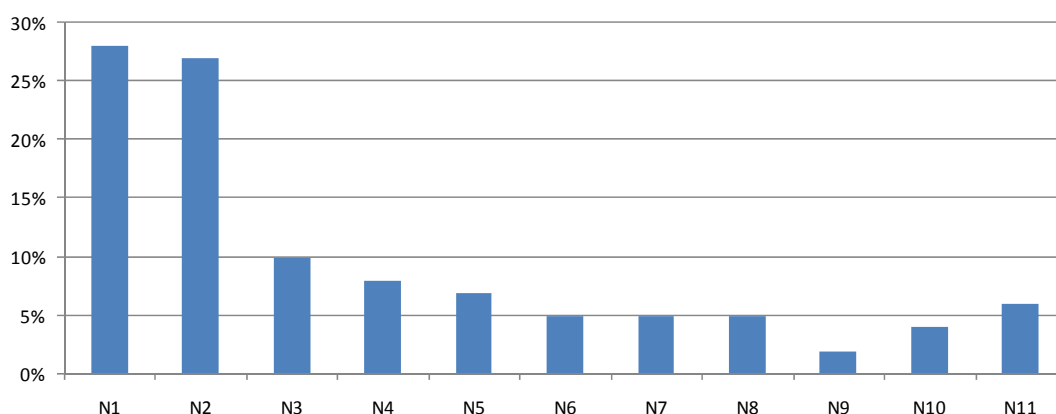
Źródło: Opracowanie własne na podstawie opublikowanego raportu [4].

Kierowcy, którzy wyrazili skłonność do skorzystania z systemu Parkuj i Jedź zapytano o powody łączenia codziennych podróży (rys. 7). Decydującym powodem skorzystania z systemu Parkuj i Jedź jest oszczędność czasu i unikanie korków ulicznych (P1). Natomiast kierowców, którzy nie wyrazili skłonności do skorzystania z systemu Parkuj i Jedź zapytano, co jest powodem, dla którego nie są skłonni łączyć podróży (rys. 8).



**Rys. 7.** Powody, dla których kierowcy są skłoni skorzystać z systemu Parkuj i Jedź: P1 – oszczędność czasu, uniknięcie korków, P2 – oszczędność pieniędzy, P3 – brak kłopotów z parkowaniem w miejscu docelowym, P4 – wygoda, możliwość odpoczynku, P5 – ochrona środowiska, P6 – przy podróżach na długich dystansach, P7 – inne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [4].



**Rys. 8.** Przyczyny, dla których kierowcy nie są skłoni skorzystać z systemu Parkuj i Jedź: N1 – szybszy dojazd samochodem osobowym, N2 – wygoda i komfort podróżowania samochodem osobowym, N3 – możliwość dojazdu w każde miejsce samochodem osobowym, N4 – brak takiej potrzeby, N5 – przyzwyczajenie, samochód osobowy to główny środek transportu, N6 – za krótkie cele podróży, aby łączyć środki transportu, N7 – brak przesiadek w przypadku podróżowania samochodem osobowym, N8 – zły stan komunikacji miejskiej, N9 – brak odpowiednich parkingów do pozostawienia samochodów osobowych, N10 – inne, N11 – trudno powiedzieć.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [4].

## PODSUMOWANIE

Zrównoważona mobilność mieszkańców miast jest podstawowym elementem, na którym można zbudować zrównoważony miejski system transportowy. To właśnie zachowania komunikacyjne mieszkańców danych aglomeracji miejskich gwarantują powodzenie wdrażania tego systemu. Jednym z takich podsystemów w zrównoważonym miejskim systemie transportowym jest system Parkuj i Jedź, który znacząco może się przyczynić do ograniczenia liczby samochodów osobowych poruszających się w centrum miasta. Zaprezentowane wyniki badań ankietowych pokazały, że w miastach, w których istnieje możliwość łączenia podróży reali-

zowanych samochodem osobowym i środkami komunikacji miejskiej 52% kierujących jest skłonnych skorzystać z systemu Parkuj i Jedź. Niepokojące jest to, że tylko 6% kierujących postrzega system Parkuj i Jedź jako ten, który może się przyczynić do ochrony środowiska naturalnego.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Kruszyna M.: *Inżynieria ruchu a kształtowanie mobilności*. Przegląd Komunikacyjny 2010, nr 11-12.
2. Nosal K.: *Wpływ planów mobilności na zmianę zachowań komunikacyjnych*, cz. I, publikacja umieszczona na portalu drogowym, [www.edroga.pl](http://www.edroga.pl).
3. Szoltysek J., Trzpiot G.: *Preferencje komunikacyjne studentów jako przesłanki kształtowania programów mobilnościowych*, Transport Miejski i Regionalny, 2011, nr 4.
4. Raport *Monitorowanie postaw społecznych w zakresie zrównoważonego transportu*, Etap I, PBS DGA/Ministerstwo Środowiska, Sopot 06.2010.

## **MOBILITY IN SUSTAINABLE URBAN TRANSPORT SYSTEM**

### ***Abstract***

*This paper presents a problems of sustainable urban mobility. One of the chief objectives of this problems is to decrease the demand for travelling in cars, and to increase the share of travelling by public means of transport as well as by bicycle and on foot.*

**Autor:** dr inż. **Norbert Chamier-Gliszczyński** – Politechnika Koszalińska