



Już w 1928 roku na konferencji samorządów amerykańskich miast „Where shall they park?” dostrzeżono dynamikę rozwoju motoryzacji i wynikający stąd problem blokowania ruchu przez pojazdy parkujące na jezdniach oraz poszukujące miejsca postojowego. Dlatego zaczęto się zastanawiać nad tym, gdzie i jak parkować samochody. Problem pozostał aktualny, ale w jego rozwiązaniu miasta zyskały obecnie narzędzie w postaci systemów informujących kierowców o wolnych miejscach parkingowych.

Ruch jałowy to termin zapożyczony z mechaniki w celu określenia zjawiska jakim jest jazda ulicami w poszukiwaniu miejsca do zaparkowania pojazdu. Trudno precyzyjnie oszacować skalę tego ruchu w centrach miast. Koncern Siemens szacuje, że udział ruchu jałowego w globalnym ruchu pojazdów w centrach miast sięga nawet 40 procent. Natomiast StreetSmart, specjalizujący się w rozwiązaniach telematycznych dla parkingów, uważa, że poszukujący wolnych miejsc dla pojazdów są odpowiedzialni za 30-50 procent ulicznego zatłoczenia. Z kolei amerykański ekspert - prof. Donald Shoup na podstawie przeprowadzonych badań i analiz podaje, że w ekstremalnych sytuacjach ten udział ruchu może wynosić aż 74 procent. Generalnie o wielkości ruchu jałowego decydują uwarunkowania danego miasta.

Nadmierny ruch, w tym ten generowany potrzebą znalezienia miejsca postojowego pojazdu, można ograniczyć na przykład poprzez pobieranie opłat za wjazd do śródmieścia. Innym rozwiązaniem jest właśnie wdrożenie systemu naprowadzającego kierujących pojazdami na parkingi dysponujące wolnymi miejscami. Systemy te mogą naprowadzać zarówno na parkingi prywatne, jak też na komunalne, w tym typu „Parkuj i Jedź” (Park&Ride). Mogą również wskazywać miejsca parkingowe w dużych obiektach kubaturowych, jak też kierować na tanie, wygospodarowane place postojowe z utwardzoną nawierzchnią.

Systemy naprowadzania na parkingi w miastach

Utworzono: środa, 07, sierpień 2013 07:45 Agnieszka Serbeńska

Historia systemów naprowadzających na wolne miejsca parkingowe zaczęła się w ubiegłym stuleciu w Akwizgranie. Tam dokonano pierwszego takiego wdrożenia. Obecnie w miastach świata mogą funkcjonować setki tego typu systemów. Na przykład w miastach w Niemczech szacuje się, że działa około 100 systemów. Systemy naprowadzające na parkingi mogą być stosowane we wszystkich, niezależnie od wielkości, miastach odczuwających problemy z płynnością ruchu, jak miasta posiadające zabytkowe centra o wąskich uliczkach.

Z reguły systemy naprowadzające są wdrażane dla już istniejących parkingów. System taki zlicza wjeżdżające i parkujące pojazdy. Na tablicach informacyjnych (dodatkowo w Internecie i poprzez mobilne aplikacje na komórce) wyświetla się komunikat o zajętości parkingu i liczbie wolnych miejsc. Z reguły administratorem takiego systemu jest działające w mieście centrum zarządzania ruchem. Stanowi on wówczas jeden z istotnych instrumentów w systemie zarządzania miejskim ruchem. Szczególnego znaczenia nabierają systemy naprowadzania strefowego, a więc kierujące do obszaru na którym zlokalizowano grupę parkingów.

Systemy naprowadzające wykorzystują elektroniczne tablice wyświetlające informacje, jak również znaki tradycyjnych miejskich systemów informacji. Tablice prezentują nazwę i lokalizację parkingu, liczbę wolnych miejsc, odległość od znaku do parkingu oraz kierunek jazdy. Tablice mogą być montowane na istniejących konstrukcjach w otoczeniu i nad drogą. Z kolei uzupełniające je znaki lokalne podają okres funkcjonowania parkingu, sposoby płatności i ceny za parkowanie. Ale też coraz popularniejsze staje się wykorzystywanie pokładowych systemów nawigacyjnych, które podają równocześnie informacje o dotarciu do celu, warunkach ruchowych i wolnych miejscach parkingowych w obszarze celu podróży. Mało tego, interesującym - i perspektywicznym w kształtowaniu zwyczajów transportowych - rozwiązaniem jest wyświetlanie na tablicach obok liczby wolnych miejsc również komunikatów o cyklach odjazdu z tego miejsca pojazdów komunikacji zbiorowej.

Dlaczego wdraża się systemy naprowadzające na parkingi i jakie mają one spełnić cele? Badania wykonane w 2000 roku w Holandii pokazały, że większość tamtejszych samorządów jako najważniejszy cel systemów uznało efektywniejsze wykorzystanie parkingów (73% wskazań). Zatem za tymi systemami nie tyle przemawiała chęć ograniczenia tzw. biegu jałowego, co raczej pełniejsze wykorzystanie infrastruktury parkingowej, w końcu powstałej dzięki poniesieniu dość sporych nakładów. Jako drugi cel samorządy holenderskich miast wskazały zapobieganie powstawaniu lub zredukowanie długości kolejki pojazdów oczekujących na wjazd na parking (33%). Dopiero w trzeciej kolejności wymienili zredukowanie wielkości ruchu w poszukiwaniu wolnego miejsca do parkowania (20%). Przeprowadzane w latach 90. ubiegłego stulecia badania w kilku aglomeracjach europejskich i azjatyckich pokazały, że w dni robocze kierowcy zmieniający miejsce parkowania pod wpływem informacji z systemu naprowadzania stanowią od 10% do 16% ogółu, a w niedziele od 15% do 18%. Ponadto, informacje z systemu są najczęściej wykorzystywane przez kierowców okazjonalnie wjeżdżających do obszaru objętego systemem.

Systemy naprowadzania na parkingi w miastach

Utworzono: środa, 07, sierpień 2013 07:45 Agnieszka Serbeńska

Cytowane badania są dość stare. Literatura przedmiotu nie prezentuje żadnych aktualniejszych danych. Należy zatem przypuszczać, że wraz z postępem technologicznym i zatłoczeniem motoryzacyjnym podejście do wykorzystania tego rodzaju informacji zdecydowanie się zmieniło. Korzyści bowiem takich systemów są wielorakie: zajętość parkingów objętych systemem wzrasta co najmniej o 15%, czas na poszukiwanie wolnego miejsca do parkowania skraca się blisko o połowę, droga do miejsca parkowania skraca się o 30%, zwiększa się liczba wolnych miejsc do parkowania na ulicach, następuje zmiana wzorców podróży ponieważ zachęca się do korzystania z parkingów „Parkuj i Jedź” (Park&Ride) i tym samym z transportu publicznego, podnosi się poziom bezpieczeństwa ponieważ kierujący pojazdami wykonują mniej ryzykownych manewrów.

Wśród polskich władz miejskich systemy naprowadzające na parkingi nie zyskały jeszcze należytej rangi i znaczenia, czego dowodzi brak odnoszących się do tego zagadnienia zapisów w lokalnych politykach transportowych. Takie wdrożenia są realizowane przy okazji dużych przedsięwzięć ITS. Na przykład dzięki temu we Wrocławiu system naprowadzania obejmuje 7 parkingów, w Trójmieście – 15, a w Poznaniu – 4.

AS

Przegląd systemów naprowadzania na parkingi w miastach przedstawił Piotr Krukowski z firmy Qumak podczas VI Polskiego Kongresu ITS – Warszawa, 13-14 maja 2013 r.