

Czy odliczać czas na skrzyżowaniach - III. TAK, ALE...

Utworzono: wtorek, 19, stycznia 2010 09:20



Wyświetlanie na sygnalizatorze wartości czasu pozostającego do rozpoczęcia sygnału zielonego niesie szereg trudności w praktycznym zastosowaniu tego rozwiązania. Jednak poza wątpliwościami inżynierów ruchu dotyczącymi istoty ich funkcjonowania pojawiają się również obawy o ich właściwe zastosowanie.

Zagadnienie stosowania wyświetlania wartości czasu pozostającego do rozpoczęcia sygnału zielonego poruszono podczas warsztatów Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu w listopadzie zeszłego roku. Dyskusję kontynuowano poprzez zbieranie opinii członków stowarzyszenia. Dotychczas przekazane uwagi są różne. Od pozytywnych do krytycznych.

- Uważam, że tego typu rozwiązanie może mieć swoje zastosowanie w pewnych określonych przypadkach - twierdzi Tomasz Wawrzonek z Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku.

Dobre, ale nie dla każdego

Sygnalizatory z „odlicznikiem” stosowanym dla tramwajów wprowadzono na terenie Gdańska. Sygnalizatory te zainstalowano kilka lat temu. - Genezą ich powstania były uwagi gdańskich przewoźników tramwajowych dotyczące ich zdaniem zbyt krótkiego czasu zezwalającego na ruch. W wyniku tego, jeżeli w trakcie sygnału zezwolenia na ruch tramwaj nie mógł ruszyć z przystanku (np. z powodu wsiadających pasażerów) często motorniczowie - starając się utrzymać kurs z rozkładem jazdy - ruszali mimo tego, że sygnał zmienił się już na sygnał zakazu - opowiada Tomasz Wawrzonek z Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku.

Czy odliczać czas na skrzyżowaniach - III. TAK, ALE...

Utworzono: wtorek, 19, styczeń 2010 09:20

Szczególnie było to zauważalne na sygnalizacjach o długim cyklu. W przypadku sygnalizacji, gdzie tramwaje były obsługiwane wydzieloną fazą jej



wydłużanie pogarszało efektywność obsługi pozostałych relacji (ograniczało przepustowość), a co gorsza nie rozwiązywało problemu, ponieważ i tak motorniczy nie zawsze był w stanie zmieścić się w wydłużonym sygnale. Odpowiedzią na ten problem było zastosowanie „odlicznika” czasu pozostałego do wyświetlenia sygnału „Start”. Pozwala on na wcześniejsze zamknięcie drzwi i ruszenie bezpośrednio po zapaleniu się sygnału pionowego. W efekcie pozwala skrócić czas trwania tego sygnału, co przekłada się na sposób pracy całego skrzyżowania. Długość „odliczania” oparta jest o stały czas międzyzielony z poprzedzającą fazą. Czas odliczania nie przekracza 9 sek. Sygnalizatory takie stosowane są wyłącznie na przystankach. - Rozwiązanie to jest bardzo pozytywnie odbierane przez motorniczych. Czy ma ono ujemne strony? Jedną z nich jest zagrożenie wcześniejszym startem z przystanku. Problem ten jest jednak dużo szerszy i nasze obserwacje nie łączą go bezpośrednio z „odlicznikami”. Na tego typu sygnalizacjach wcześniejszy start motorniczych zdarza się z podobną częstotliwością jak na sygnalizacjach, gdzie ich nie ma. Obserwujemy tam, że motorniczowie ruszają wcześniej wykorzystując sygnały nadawane dla pieszych lub samochodów. Niestety jest to dość poważny problem brd - zauważa Tomasz Wawrzonek.

Ponadto uważa również, że „odliczniki” sygnalizacyjne mogłyby sprawdzić się w przypadku niektórych przejść dla pieszych. Dotyczy to szczególnie przejść na skrzyżowaniach obsługiwanych stałoczasowymi programami (np. pracującymi w koordynacji). - Warunkiem tego powinno być wzorem niektórych miast zachodnich, gdzie takie rozwiązania widziałem, ograniczenie ich stosowania wyłącznie do miejsc szczególnie do tego predysponowanych, gdzie jest brak elementu dyscyplinującego pieszych (potok pojazdów), a jednocześnie pojawienie się ich na przejściu w czasie wyświetlania dla nich sygnału czerwonego stanowi szczególnie duże zagrożenie brd (szerokie kilkupasowe przejścia i przerwy w potoku pojazdu wynikające np. z offsetu koordynacyjnego). W przypadku Gdańska są dwa-trzy takie przejścia, gdzie widziałbym zasadność ich zastosowania i za pomocą „odliczników” przekazanie

Czy odliczać czas na skrzyżowaniach - III. TAK, ALE...

Utworzono: wtorek, 19, styczeń 2010 09:20

pieszemu informacji „poczekaj jeszcze kilka sekund i dostaniesz swoje światło” - twierdzi Tomasz Wawrzonek.

Natomiast uważa on za całkowicie nieuzasadnione stosowanie tego typu urządzeń w przypadku sygnalizatorów samochodowych. W odróżnieniu do ruchu pieszego trzeba bowiem zwrócić uwagę na zasadniczą różnicę w problemie niestosowania się do sygnału czerwonego. W odróżnieniu od pieszych w przypadku pojazdów większość wjazdów na czerwonym ma miejsce w początkowym (mniej lub więcej) okresie trwania tego sygnału. Rzadko widzi się, aby samochód wjeżdżał na skrzyżowanie po wcześniejszym zatrzymaniu się przed sygnalizatorem (w Gdańsku najczęściej takie sytuacje obserwuje się przy skręcie w lewo, gdy po lewej stronie nie ma sygnalizatora). - W takiej sytuacji nie ma problemu ze zdyscyplinowaniem kierowców w końcówce sygnału czerwonego, a wykorzystanie właśnie do tego celu „odliczników” widziałbym w przypadku pieszych - zaznacza Tomasz Wawrzonek.

Nie do końca zgadza się również z argumentem, że rozwiązanie takie może lepiej przygotować kierowcę do startu. - Trzeba zauważyć, że proponowane nam rozwiązania zakładają wcześniejsze wygaszenia odliczania, co jest zrozumiałe dla zminimalizowania zagrożenia wcześniejszym wjazdem, czyli rzeczywistą informacją o tym, że za chwilę wyświetli się sygnał zielony jest sygnał zablokowany (czerwone/żółte). Może więc skrócenie go z 2 sek. do 1 sek. wcale nie było takie zasadne i dłuższy jego czas jest rozwiązaniem dużo lepszym niż „odliczniki”? Natomiast za kompletnie nieuzasadnione uważam wyświetlanie odliczania sygnału zielonego. Wydaje mi się, że rozwiązanie takie wydłużyłoby czasowo „pogoń” kierowców za możliwością przejazdu przez skrzyżowanie. Obserwujemy to obecnie bardzo często na sygnale żółtym i sądzę, że kierowcy widząc z dalszej odległości, że za 3 sek. kończy się sygnał zielony próbowaliby zwiększając prędkość jeszcze „przeskoczyć” przez skrzyżowanie. W konsekwencji wzrosłoby zagrożenie nadjechaniami na tył - twierdzi T. Wawrzonek.

Czy zapatrzeni w zegary odliczające czas sygnałów świetlnych będą zwracać uwagę na to, co dzieje się na skrzyżowaniu? To jedno z zasadniczych pytań. Szukanie rozwiązań, które pomogą rozładować coraz dotkliwsze miejskie korki staje się koniecznością. Jednak na ile jest to właściwy kierunek poszukiwań? Inżynierowie ruchu zadają istotne pytanie: skoro akty prawne o ruchu drogowym tak dokładnie precyzują sygnały drogowe i warunki ich umieszczania na drodze, to dlaczego wprowadza się przypadkowe oznakowanie? Zwracają też uwagę, że to może być nowy sposób tworzenia prawa poprzez precedens i zasiedzenie.

Agnieszka Serbeńska