

Czy mamy „PRAWO” do wdrażania ITS w Polsce?

Utworzono: środa, 08, lipiec 2009 09:29



Stały postęp w dziedzinie zarządzania ruchem drogowym w krajach o rozwiniętej motoryzacji i systemie dróg coraz częściej wymaga od służb zarządzających ruchem sięgania po najnowocześniejsze technologie. Wprowadzić Polsce daleko jeszcze do eksploatacji nowoczesnych autostrad i dróg ekspresowych, ale ciągle słyszymy, że kiedyś będą, więc pora zastanowić się jak w przyszłości w efektywny sposób zarządzać potokiem poruszających się po nich pojazdów.

Moje dotychczasowe doświadczenia zawodowe wynikające m.in. z opiniowania dokumentacji projektowych i założeń dla systemów sterowania ruchem na projektowanych odcinkach autostrad w Polsce nie napawają optymizmem. Pomijam fakt etapowania inwestycji realizowanych przez różne podmioty, ostatnio również w systemie „zaprojektuj i buduj”, gdzie np. nie doszukałem się spójnego systemu poboru opłat na całym przebiegu autostrady A4 (każdy zajmuje się swoim i tylko swoim odcinkiem!). Ale kuriozalnym rozwiązaniem jest np. projektowanie znaków i tablic o zmiennej treści na... łącznicach dojazdowych do autostrady, z pominięciem lokalizacji jakichkolwiek informacji na dojazdach do nich!

Wynika to z faktu, że projekty budowlane obejmują odcinki autostrad, wraz z węzłami oraz ich wyposażeniem, a nie obejmują dojazdów (w tym także skrzyżowań sąsiednich), nawet w zakresie oznakowania (organizacja ruchu). W skutek tego pierwszą informację o zablokowanej autostradzie (np. w wyniku zdarzenia drogowego) kierujący pojazdem otrzyma będąc już na łącznicy, a nie na dojeździe do niej. Informacja taka będzie wówczas całkowicie nieprzydatna, bo i tak będzie już stał w korku, bez możliwości wykonania jakiegokolwiek manewru. Może taka konstrukcja „logiczna” systemu z góry zakłada, że na dojazdach „szybko” pojawią się... służby policyjne, aby kierować na objazdy z pominięciem najbliższych łącznic? Jeśli tak, to po co w ogóle ITS na polskich autostradach?

Czy mamy „PRAWO” do wdrażania ITS w Polsce?

Utworzono: środa, 08, lipiec 2009 09:29

Mając na uwadze przyszły komfort użytkowania polskich autostrad, oceniany z pozycji przeciętnego użytkownika, zadałem sobie trud prześledzenia stosownych zapisów prawnych, dotyczących wdrażania systemów ITS w Polsce, obowiązujących zarówno projektantów, jak i „decydentów”, zwłaszcza, że w gestii „decydentów” (GDDKiA) leży zarówno zlecanie dokumentacji projektowych (w tym tworzenie specyfikacji technicznych), ich zatwierdzanie i wdrażanie (nadzór nad inwestycją, dopuszczenie do eksploatacji). Nie wiem dlaczego, ale mam w tym miejscu dziwne, daleko idące skojarzenie ze sloganem – hasłem wygłoszonym w jednym z polskich kultowych filmów, jakim jest....„Seksmisja”: „Liga rządzi, Liga radzi, Liga nigdy nas nie zdradzi”. Nie doszukuję się tu oczywiście żadnej analogii, bo film jest abstrakcyjną komedią, a autostrady w Polsce staną się kiedyś w końcu rzeczywistością, choć na dzień dzisiejszy brzmi to też nieco abstrakcyjnie.

Ale teraz poważnie – ustawa Prawo o ruchu drogowym z 20 czerwca 1997 r. (Dz.U. nr 108/2005, poz. 908 – tekst jednolity) zobowiązuje:

- ministrów właściwych do spraw transportu oraz do spraw wewnętrznych, w porozumieniu z Ministrem Obrony Narodowej, do określenia, w drodze rozporządzenia, znaków i sygnałów obowiązujących w ruchu drogowym, ich znaczenia i zakresu obowiązywania z uwzględnieniem w szczególności konieczności dostosowania sygnałów drogowych do postanowień umów międzynarodowych (art. 7. ust. 2),
- ministra właściwego do spraw transportu do określenia, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, w drodze rozporządzenia, szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, a także warunków ich umieszczania na drogach, uwzględniając konieczność zapewnienia czytelności i zrozumiałości znaków i sygnałów drogowych dla uczestników ruchu drogowego (art.7. ust.3),
- ministra właściwego do spraw transportu do określenia w drodze rozporządzenia, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych i Ministrem Obrony Narodowej, szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (art. 10)

Wymienione delegacje ustawowe „zaowocowały” poniżej opisanymi aktami wykonawczymi.

- Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych obowiązujących w ruchu drogowym (Dz.U. nr 170 z 12 października 2002 r. poz.1393) – rozporządzenie to nie określa możliwych do stosowania wzorów symboli znaków o zmiennej treści, obowiązujących w ruchu drogowym. Jedynie w §1 ust. 3 w punkcie 1 ogólnie zapisano, że na drogach stosuje się znaki pionowe w postaci tarcz, tablic z napisami lub symbolami, które występują również w postaci znaków świetlnych – rozporządzenie nie wskazuje zatem użytkownikom dróg odniesienia wprost do możliwości

Czy mamy „PRAWO” do wdrażania ITS w Polsce?

Utworzono: środa, 08, lipiec 2009 09:29

wystąpienia na drodze znaków o zmiennej treści (jest jedynie mowa o znakach pionowych świetlnych), nie wskazuje też wprost możliwości ich stosowania przez służby zarządzające ruchem.

SKUTEK: użytkownik drogi może jedynie... kojarzyć znaczenie wyświetlanych przez takie znaki symboli z symbolami znaków tradycyjnych, a brak zapisów odnośnie ich znaczenia (nadrzędne w stosunku do tradycyjnych, równoznaczne, czy tylko „zalecane”) może powodować ich ignorowanie.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220 z 23 grudnia 2003 r. poz. 2181) – rozporządzenie o warunkach technicznych powinno uszczegółowić zakres stosowania (cyt.) ...„znaków pionowych świetlnych” dopuszczonych do stosowania na drogach, ale oprócz innego nazewnictwa wprowadza dalsze niespójności: załącznik nr 1 p. 1.6.: (cyt.) ...„Znaki o zmiennej treści są uzupełnieniem znaków stałych o nieziennej treści i formie”. Mogą występować w dwóch odmianach:

- o rysunku ciągłym (możliwość wyświetlania 3-5 symboli o barwie i wymiarach zgodnych ze znakami stałymi),

- w postaci nieciągłej (możliwe są symbole lub napisy, przy czym barwy są „... odwrotnością barw znaków stałych”).

Powyższe sformułowania ogólne są niezrozumiałe w praktyce (np. jaki kolor jest „odwrotnością” czerwonego, bądź żółtego, czy niebieskiego?)

Niezrozumiałe są też dalsze zapisy:

- Znaki o rysunku ciągłym: mogą być odblaskowe lub... odblaskowe podświetlane, przy czym dla odblaskowych podświetlanych należy zapewnić równomierność luminancji – rozporządzenie nie precyzuje czego dotyczą zasadnicze różnice, można jedynie domyślać się, że znaki odblaskowe podświetlane są dodatkowo... oświetlane, ale jakim źródłem światła i po co, tego „prawo” nie precyzuje;

- Znaki świetlne o rysunku nieciągłym: mogą odpowiadać barwą i kształtem odpowiednim znakom pionowym, ale mogą też... im nie odpowiadać!

Możliwe jest zastosowanie form uproszczonych (cokolwiek to oznacza) i zmiana barw: tła z białego lub żółtego na czarny i symboli z czarnego na biały lub żółty. Ponadto obrzeża znaków zakazu i ostrzegawczych są czerwone, pozostałych mogą być barwy niebieskiej w połączeniu z dowolną inną barwą stosowaną na znakach drogowych – rozporządzenie dopuszcza więc daleko idącą dowolność w tym zakresie, co w praktyce oznacza możliwość zastosowania różnorodnych rozwiązań dla jednej drogi.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. nr 177 z 14 października 2003 r. poz.1729) - rozporządzenie w sprawie zarządzania ruchem umożliwia zarządzanie ruchem z wykorzystaniem znaków o zmiennej treści (§2, ust. 1, pkt 2), jednak narzędzia użyte w tym celu przez organ zarządzający ruchem (znaki i tablice tekstowe) mogą być nie w pełni zrozumiałe przez użytkowników dróg (treść obowiązująca, czy zalecana?).

Czy mamy „PRAWO” do wdrażania ITS w Polsce?

Utworzono: środa, 08, lipiec 2009 09:29

Zamierzony efekt może zatem być trudny do osiągnięcia.

Aby skutecznie zarządzać ruchem na polskich drogach za pomocą nowoczesnych technologii niezbędne są daleko idące zmiany prawne wprowadzające m.in. definicję znaków o zmiennej treści (Prawo o ruchu drogowym), możliwe barwy tych znaków i ich konfiguracje (rozporządzenie w sprawie znaków i sygnałów obowiązujących w ruchu drogowym) oraz doprecyzowujące warunki techniczne w odniesieniu do norm obowiązujących w UE.

Ponadto wskazane są zapisy umożliwiające stosowanie zaawansowanych rozwiązań ITS, które aktualnie są już w Polsce coraz częściej stosowane, bo... nie są zabronione! Odbywa się to z dużą dowolnością w zakresie zarówno założeń systemu, jak i materiałów (technologii) stosowanych do jego obsługi.

Przysłowiowym „światelkiem w tunelu” jest aktualnie opracowywana i dalece zaawansowana Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy w sprawie wdrażania inteligentnych systemów transportowych w dziedzinie transportu drogowego oraz ich interfejsów z innymi rodzajami transportu, która zobowiąże m.in. kraje członkowskie do wdrażania jednolitych procedur w zakresie ITS i tworzenia baz danych w sposób umożliwiający ich wykorzystanie przez system uniwersalny.

Oby powyższe uwarunkowania zewnętrzne nie okazały się dalece odbiegające od tworzonych w moim odczuciu często „na prędkę” pseudosystemów, bo chyba nie stać nas na taką podwójną robotę. Nie jestem pesymistą, ale jeśli już wybudujemy sieć autostrad, z... archaicznym systemem poboru opłat wykorzystującym bramki, może okazać się, że system zarządzania ruchem na nich jest równie archaiczny. Z jednego i drugiego trzeba się będzie docelowo wycofać, ale zrobi to już pewnie przyszłe pokolenie, po... kolejnej reformie polskiego drogownictwa.

Marek Wierzchowski

Artykuł został przygotowany na seminarium KLIR – Kiekrz, 18 czerwca 2009 r.