



Po polskich drogach porusza się blisko 20 mln pojazdów, w tym ponad 14,5 mln stanowią samochody osobowe. Mamy też ponad 20 mln kierowców. Dzienny ruch generuje 12,5 mln pojazdów, które przewożą średnio ponad 22 mln osób oraz 3 mln ton ładunków. Ponadto w ruchu uczestniczy kilka milionów pieszych oraz rowerzystów. Za cytowanymi danymi kryje się szereg wydarzeń, jakie każdego dnia mają miejsce na sieci polskich dróg, liczącej łącznie 380 tys. km, a której stan techniczny i standardy jakościowe są bardzo zróżnicowane.

Skali problemów kryjących się za podanymi danymi dowodził fakt, iż Polska uplasowała się na niechlubnych miejscach w europejskich rankingach bezpieczeństwa ruchu drogowego. W statystykach zdarzeń drogowych dość długo utrzymywała się roczna liczba śmiertelnych ofiar wypadków drogowych na poziomie około 5 500 osób. Tymczasem z roku na rok, to jest pomiędzy 2008 a 2009 rokiem, ta liczba spadła do 4 564 osób. - Jeszcze dwa lata temu nikt nie przewidywał tak pozytywnej i dynamicznej zmiany w statystykach wypadkowych. Dotąd jednak nie ma precyzyjnych i wiarygodnych analiz wyjaśniających nagłe zmniejszenie liczby śmiertelnych ofiar na polskich drogach – zastrzega prof. Ryszard Krystek z Politechniki Gdańskiej. Na pewno więc ta poprawa statystyk nie jest dowodem, że pozytywna zmiana jest trwałym zjawiskiem. Dlatego profesor Krystek równocześnie zaznacza, że jest to na pewno efekt wielu działań podjętych przez szereg instytucji, jednak na ten sukces należy popatrzeć z pewnym dystansem. - Niestety, nadal aktualna jest teza, że wypadki drogowe w sposobie ich odbioru po prostu spowszedniały. Nauczyliśmy się żyć ze świadomością, że jak każdego roku na drogach zginą tysiące osób. W tym roku znów więc możemy się spodziewać około 4 500 zabitych. Takie prognozowanie jest oczywiście brutalnym dowodem rzeczywistości, w jakiej żyjemy – podkreśla prof. Ryszard Krystek.

Systemowe zarządzanie ryzykiem i zagrożeniem

Utworzono: czwartek, 06, maj 2010 07:47 Agnieszka Serbeńska

Skupienie w jednym miejscu i czasie dużej liczby ofiar wywołuje gwałtowną społeczną reakcję. Czy jednak skuteczną? Bo przecież można sądzić, że gdy wydarzy się tragedia, to coś potem musi nastąpić... A tym co powinno nastąpić jest właśnie stworzenie skutecznego systemu zapewnienia bezpieczeństwa w transporcie drogowym. Czy taki system powstanie w Polsce? Właśnie między innymi odpowiedzi na to pytanie poświęcone były obrady Międzynarodowego Seminarium BRD GAMBIT 2010 (Politechnika Gdańska, 22-23 kwietnia 2010 r.).

Koncepcję tworzenia systemu bezpieczeństwa w ruchu drogowym zaczęto wypracowywać w ramach Krajowego Programu Poprawy Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego GAMBIT. Kolejne prace z tym związane ujęto w szerszy projekt „Zintegrowanego Systemu Bezpieczeństwa Transportu – ZEUS”, realizowany przez konsorcjum naukowe pod kierownictwem Politechniki Gdańskiej. W tym projekcie połączono zagadnienia bezpieczeństwa we wszystkich gałęziach transportu. – W poszczególnych gałęziach transportu stosowane są metody zarządzania ryzykiem i zagrożeniami, przy tym w drogownictwie ich zastosowanie jest w stosunku do pozostałych dziedzin opóźnione. Ponadto dla transportu drogowego nie są jeszcze ostatecznie dopracowane standardy tych metod – zauważa dr Kazimierz Jamroz z Katedry Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej.



System zarządzania bezpieczeństwem transportu drogowego jest częścią systemu zarządzania organizacją (transportowej instytucji centralnej lub regionalnej, zarządu drogowego, przewoźnika), który obejmuje: struktury organizacji i odpowiedzialność, zasady postępowania (metody, procedury), narzędzia i niezbędne zasoby. Są to elementy potrzebne do opracowania, wdrażania, realizowania, monitorowania i utrzymywania zadeklarowanej przez organizację polityki bezpieczeństwa i jej celów. W kontekście takiej definicji w ramach projektu ZEUS rozpatrywano rolę i koncepcję systemu, z którego wdrożeniem łączone są duże nadzieje na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W zarządzaniu bezpieczeństwem ruchu drogowego można wyróżnić następujące grupy metod: zarządzanie systemowe, zarządzanie zagrożeniami i zarządzanie ryzykiem.

Ryzyko jest to kombinacja prawdopodobieństwa aktywizacji zagrożenia w zdarzeniu niepożądanym i spowodowanych w związku z tym szkód. – Ryzyko w ruchu drogowym jest miarą powagi zagrożenia. Najczęściej jest iloczynem poziomu prawdopodobieństwa aktywizacji zagrożenia w zdarzeniu niepożądanym i poziomu

spowodowanych w związku z tym szkód – wyjaśnia dr Kazimierz Jamroz.

Zagrożenie to z kolei źródło zdarzenia niepożądanego. Zagrożeniem w ruchu drogowym jest możliwość wystąpienia straty (szkody) w sytuacji gdy nastąpią niekorzystne warunki, które doprowadzą do wypadku drogowego.

Przykładem obrazującym ryzyko i zagrożenie jest na przykład sytuacja, w której kierujący podczas zbliżania się do łuku drogi zwiększa prędkość o 30 km/h ponad dopuszczalną. Mało tego, czyni to warunkach niesprzyjających, gdy jezdnia jest mokra po opadach. Ponadto w pasie drogi znajdują się niebezpieczne przeszkody. - To wszystko stanowi zagrożenie. Ryzyko natomiast związane jest z człowiekiem, bo to właśnie kierujący je podejmuje. Kierowca ryzykuje przyspieszając, by szybciej dojechać do celu. Konsekwencją tego może być mandat. Ale prawdopodobieństwo wskazuje również jako konsekwencję takiego ryzyka wypadek czy nawet śmierć w jego wyniku – tłumaczy dr Kazimierz Jamroz.

Pojęcie ryzyka może być stosowane w zarządzaniu infrastrukturą drogową, w zarządzaniu ruchem drogowym, w zarządzaniu przewozami osób i towarów oraz w samym procesie jazdy (internetowe kalkulatory ryzyka i mapy ryzyka, które służą wspieraniu decyzji kierowców). Na przykład analizę ryzyka wykorzystuje się w szacowaniu konsekwencji przewozów materiałów niebezpiecznych i wyborze optymalnych tras transportu. Wykorzystuje się tę metodę również w przypadku transportów prowadzonych tunelami, eliminując w ten sposób ryzyko jakie niesie wybuch transportowanych materiałów niebezpiecznych.

Uniwersalny system zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego polega na połączeniu metod zarządzania zagrożeniem i metody zarządzania ryzykiem. W tej koncepcji przyjmuje się pięć elementów: analizę ryzyka/zagrożenia, ocenę ryzyka/zagrożenia, reagowanie na ryzyko/zagrożenie, monitorowanie ryzyka/zagrożenia, komunikowanie o ryzyku/zagrożeniu. Metody zarządzania ryzykiem można stosować dla dróg już istniejących wspierając się przy tym zgromadzonymi danymi wypadkowymi, natomiast podstawą oceny zagrożenia są przeglądy dróg. W przypadku dróg projektowanych również można stosować metody zarządzania ryzykiem i zagrożeniami, w tym do wykonania odpowiednich analiz zasadnicze znaczenie ma audyt brd, dzięki któremu identyfikowane są zagrożenia. W następnej kolejności istotne znaczenie posiada ocena zagrożeń oraz podjęte w jej efekcie działania.

- W tym systemie istotnym składnikiem działań związanych z poprawą brd muszą być niezależne badania wypadków drogowych. Poznanie prawdy o zdarzeniu daje bowiem szansę eliminacji czynników, które doprowadziły do wypadku. Ponadto ważne jest to dla społeczeństwa oraz ofiar wypadków i ich rodzin, bo przyczynia się do złagodzenia i zrozumienia cierpień jakich doznali. Poznanie i zdiagnozowanie przyczyn wypadków to również sposób przywrócenia zaufania do systemu bezpieczeństwa – zastrzega dr Jan Unarski z Instytutu Ekspertyz Sądowych w Krakowie.

Systemowe zarządzanie ryzykiem i zagrożeniem

Utworzono: czwartek, 06, maj 2010 07:47 Agnieszka Serbeńska

Tymczasem w transporcie drogowym nie ma dotąd żadnej komisji, która – na wzór istniejących w innych państwach świata – prowadziłaby niezależne badania przyczyn wypadków drogowych, katastrof pojazdów i czynników tworzących obszary tych zdarzeń. Dlaczego potrzebna jest taka komisja? O tym w nagraniu mówi Jan Unarski.

systemowe-zarzadzanie-ryzykiem-i-zagrozeniem

- Niestety Polska zajmuje jedno z czołowych miejsc w negatywnym rankingu państw, w których nie są przestrzegane bezpieczne limity prędkości. Nasze szacunki wskazują, że gdyby w Polsce wszystkie pojazdy poruszały się z dozwoloną prędkością, to wówczas można osiągnąć nawet 35-procentowy spadek ofiar śmiertelnych wypadków drogowych – zaznaczył podczas seminarium GAMBIT 2010 Wojtech Ekseler z European Transport Safety Council.

- Sukces w poprawie poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego czołowe państwa Unii Europejskiej uzyskały dzięki ograniczeniu prędkości. W tym przypadku sprawdza się po prostu podstawowa zasada, że mniejsza prędkość oznacza znaczną redukcję ryzyka ofiar śmiertelnych w zdarzeniach drogowych - podkreślił.

Vojtech Ekseler zaznaczył, że są trzy zasadnicze obszary ryzyka, nad którymi w naszym kraju należy dalej pracować, to jest: prędkość, jazda pod wpływem alkoholu oraz egzekwowanie zapinania pasów bezpieczeństwa. Dodał przy tym, że gdyby wszyscy zapinali pasy, to wypadkach drogowych można ocalić aż 350 osób. Zatem poza pracą nad strukturą organizacyjną bezpieczeństwa drogowego istotne znaczenie ma też konsekwentna praca nad zmianą nawyków kierowców i wypracowaniem u nich bezpiecznych zachowań.

Agnieszka Serbeńska

Polecamy: [Projekt ZEUS: koncepcja integracji](#)