Innowacyjne fotoradary ze sztuczną inteligencją

Utworzono: poniedziałek, 08, styczeń 2018 10:16

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP wraz z firmą Zurad pracują nad innowacyjnym, modułowym systemem Roadsense+, który ma zwiększyć bezpieczeństwo ruchu drogowego poprzez rejestrację i analizę zdarzeń, które dzieją się na drodze. Nowoczesne fotoradary 3D mogą trafić na polskie drogi jeszcze w 2018 roku. Dzięki dużemu zasięgowi mogą być stosowane także na autostradach i drogach szybkiego ruchu. Urządzenie będzie nie tylko mierzyć prędkość, lecz także rozpozna rodzaj zdarzenia drogowego i pozwoli ustalić przyczyny wypadku.

System Roadsense+ to sieć nowoczesnych, wielofunkcyjnych fotoradarów 3D. Urządzenia będą w stanie m.in. mierzyć prędkość na danym odcinku drogi, wykrywać przejazdy skrzyżowania na czerwonym świetle oraz mierzyć prędkości wraz z rejestracją wykroczenia na wielu pasach ruchu. Jedną z jego funkcjonalności jest rejestracja zdarzeń w postaci filmów, co ma zmniejszyć możliwości podważenia zarejestrowanego materiału dowodowego.

– Chodzi o stworzenie systemu, który będzie zwiększał bezpieczeństwo ruchu drogowego poprzez rejestrację i analizę zdarzeń, które dzieją się na drodze – mówi agencji informacyjnej Newseria Innowacje Jakub Główka, kierownik Ośrodka Systemów Bezpieczeństwa w Przemysłowym Instytucie Automatyki i Pomiarów PIAP.

Roadsense+ opiera się na nowoczesnym radarze 3D oraz module optycznym i przetwarzania sygnałów, które mają rozpoznawać sytuację na drodze przy wykorzystaniu sztucznej inteligencji. Poprzez połączenie kilku urządzeń w jedną całość ma skuteczniej wykrywać naruszenia przepisów ruchu drogowego. Umożliwi także objęcie nadzorem nad przestrzeganiem ograniczeń prędkości na drogach szybkiego ruchu poprzez wydłużony pomiar odcinkowy.

Jak wynika z danych Komisji Europejskiej, w 2016 roku na drogach UE zginęło 25,5 tys. osób, to o 600 mniej niż w poprzednim roku. W przeliczeniu na milion mieszkańców śmierć poniosło 50 osób. W porównaniu do 2010 roku oznacza to

Phoca PDF

spadek o 19 proc. Sytuacja w samej Polsce nie wygląda jednak tak optymistycznie. Znajdujemy się w niechlubnej czołówce państw, w których na drogach ginie najwięcej osób. W 2016 roku liczba ofiar śmiertelnych wzrosła o 2 proc.

– W Polsce liczba wypadków stale rośnie. Koszty z tym związane są ogromne, przekraczają 50 mld zł rocznie z samych skutków spowodowanych wypadkami drogowymi. Gdy patrzymy na kraje europejskie, zdecydowanie poprawa tego stanu jest możliwa poprzez zwiększenie nadzoru nad tym, co dzieje się na drodze – tłumaczy Jakub Główka.

Projekt jest finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W połowie bieżącego roku rozpocznie się certyfikacja rozwiązania przez Główny Urząd Miar. Po pomyślnym przejściu tego procesu urządzenie będzie mogło się pojawić na drogach na przełomie 2018 i 2019 roku.

– W tej chwili w Polsce jest na drogach około 400 fotoradarów, które tylko mierzą prędkość. Planowana rozbudowa systemu zakłada, że będzie 1400 takich urządzeń. My chcemy, żeby były one modułowe, innowacyjne i stanowiły rzetelną podstawę do oceny sytuacji na drodze – podkreśla ekspert z PIAP.

Źródło: Newseria

Phoca PDF