

Autonomiczne pojazdy: wizja przyszłości czy odległa mrzonka?

Kategoria: Komunikacja i Transport

Opublikowano: środa, 13, marzec 2024 14:23

Joanna Gryboś-Chechelska

Odśłony: 822

Choć jeszcze kilka lat temu wydawało się, że autonomiczne pojazdy lada moment zdominują nasze drogi, to ich powszechne wdrożenie może nastąpić nieco później niż pierwotnie zakładano. Eksperti tłumaczą, że technologia i infrastruktura wciąż wymagają dopracowania, a nowe prawo dotyczące ułatwień w zakresie testowania pojazdów autonomicznych na polskich drogach ma wejść w życie w I kwartale 2025 roku.

Bezpieczeństwo to bez wątpienia jeden z najważniejszych argumentów za autonomicznymi pojazdami. Szacuje się, że mogą one znacząco zmniejszyć liczbę wypadków drogowych, eliminując ludzkie błędy, czyli główne przyczyny zdarzeń.

– Pojazdy autonomiczne będą bezpieczniejsze. Z analiz Polskiego Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego ITS wynika, że w około 90-ciu procentach wypadków decydującą rolę odgrywa czynnik ludzki. Badania wskazują także, że dzięki inteligentnym pojazdom liczba wypadków na drogach może się zmniejszyć o ok. 30 proc. Odnosząc to do wstępnych statystyk za 2023 rok, oznaczałoby to 6 tys. wypadków mniej, redukcję ofiar o 500 osób i wielomiliardowe oszczędności z tytułu następstw tych zdarzeń – wylicza prof. Marcin Ślęzak, dyrektor Instytutu Transportu Samochodowego (ITS).

Kolejną zaletą jest większa efektywność transportu. Obecnie typowy prywatny samochód przez 95 proc. czasu stoi zaparkowany. Pojazdy autonomiczne, np. w ramach car-sharing'u oraz transportu zbiorowego będą cały czas w ruchu, redukując na drogach liczbę pojazdów indywidualnych, a tym samym uliczne korki. Szacuje się, że kierowcy np. Wrocławia, Krakowa, Warszawy i Łodzi rocznie tracą w korkach ok. 100 godzin – autonomiczne pojazdy mogą zaoszczędzić ten czas.

Dostępność to trzecia ważna kwestia. Pojazdy autonomiczne mogą zapewnić mobilność osobom, które nie są w stanie prowadzić samochodu ze względu na wiek czy niepełnosprawność - w Polsce jest ponad 3 mln osób, które mają prawne potwierdzenie niepełnosprawności, choć w rzeczywistości jest ich dużo więcej – od 4 do 7 mln. To ogromny krok naprzód w kierunku integracji społecznej. Poza tym, w pełni autonomicznych pojazdach ludzie będą mogli zrezygnować z prowadzenia i wykorzystać ten czas na relaks, pracę lub inne czynności. To zmiana, która może znacząco poprawić jakość życia.

Pamiętajmy także, że w Polsce - od wielu lat - odczuwalny jest niedobór kierowców zawodowych. Z wyliczeń ITS wynika, że brakuje ich ok. 200 tys. Remedium może być zastosowanie pojazdów autonomicznych, które uzupełnią narastające niedobory.

– Automatyzacja wybranych dziedzin gospodarki oznacza wymierne korzyści. Tylko transport i logistyka generują 7 proc. PKB i odpowiadają za 6,5 proc. zatrudnienia. Automatyzacja, szczególnie w przypadku ciężarówek, może także zmniejszyć zapotrzebowanie na kierowców nawet o 10 proc., a dodatkowo pomoże obniżyć koszty związane z zużyciem paliwa i eksploatacją pojazdów o kilka miliardów złotych – argumentuje prof. Marcin Ślęzak.

Bariery rozwoju

Ekonomiczne i społeczne korzyści wynikające z masowego wdrożenia pojazdów autonomicznych mogą być imponujące, niemniej musimy mieć na uwadze, że, przed nami jeszcze wiele wyzwań, zanim sztuczna inteligencja na drogach stanie się codziennością. Jednym z najważniejszych problemów jest niedostosowanie infrastruktury drogowej i brak odpowiednich regulacji prawnych. Zarówno na poziomie europejskim, jak i krajowym. Na szczęście w Polsce już podjęto działania legislacyjne, mające na celu

Autonomiczne pojazdy: wizja przyszłości czy odległa mrzonka?

Kategoria: Komunikacja i Transport

Opublikowano: środa, 13, marzec 2024 14:23

Joanna Gryboś-Chechelska

Odśloni: 822

ułatwienie testowania pojazdów autonomicznych na drogach, które wejdą w życie w I kwartale 2025 roku.

– Kluczowe jest stworzenie pełnego katalogu nowych przepisów regulujących ruch pojazdów autonomicznych, w tym przejazdy transgraniczne. Inną kwestią jest odpowiedzialność. W sytuacji wypadku z udziałem pojazdu autonomicznego, odpowiedzialność może być niejednoznaczna i dotyczyć zarówno pojazdu, producenta, dostawcy usługi, programisty, a nawet pasażera. Koszty wdrażania tej technologii również są wysokie, ponieważ budowa inteligentnej infrastruktury i rozwój systemów autonimizujących jazdę wymagają znacznych nakładów finansowych. Nie można też zapominać o akceptacji społecznej. Nie wszyscy są gotowi na to, by powierzyć swoje bezpieczeństwo sztucznej inteligencji. Zmiana nawyków i przyzwyczajzeń transportowych również będzie wymagać czasu i zaangażowania – mówi Aleksandra Rodak z Centrum Kompetencji Pojazdów Automatycznych i Połączonych ITS.

Perspektywy

Według wstępnych szacunków ITS z 2017 roku, pierwsze pojazdy autonomiczne 4-tej generacji (z poziomem autonomiczności 4 w skali od 0 do 5 wg SAE), miały pojawić się na rynku już w 2025 roku, zaś masowe wdrożenie pojazdów autonomicznych (poziomu 5-ego), czyli pozbawionych przyrządów do kierowania, miało nastąpić prawdopodobnie po 2030 roku.

– Chociaż wizja autonomicznych pojazdów rozbudza wyobraźnię, ich powszechne pojawienie się na drogach może nastąpić później niż pierwotnie zakładano. Obecnie testowane są auta komercyjne z 4-tym poziomem autonomiczności, a niektórzy producenci oferują już gotowe rozwiązania 2-ego i 3-ego poziomu. Należy jednak wziąć pod uwagę, że technologia ta wciąż wymaga dopracowania, a jej pełne wykorzystanie uzależnione jest od rozwoju infrastruktury i ujednolicenia przepisów na poziomie europejskim – podsumowuje prof. Marcin Ślęzak, dyrektor ITS.

Dopracowanie i wdrożenie odpowiednich przepisów jest niezwykle istotne, aby zapewnić bezpieczeństwo zarówno pasażerom autonomicznych pojazdów, jak i innym uczestnikom ruchu drogowego. Choć autonomiczne pojazdy to przyszłość transportu, to powszechne zastosowanie tej technologii wymaga jeszcze czasu i skoordynowanych działań na wielu płaszczyznach.

Źródło: IP