

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2024-06-18



# Automated Driving Applications and Technologies for Intelligent Vehicles

## Wyniki w skrócie

### Wyposażanie pojazdów w zautomatyzowane technologie

Finansowani ze środków UE naukowcy poczynili znaczące postępy w testowaniu zautomatyzowanych technologii, które mogłyby poprawić bezpieczeństwo samochodów i innych pojazdów drogowych. Zespół projektu ADAPTIVE zadbał, aby te innowacje w pełni uwzględniły potrzeby kierującego, bieżące uwarunkowania prawne oraz koszty homologacji.



© ADAPTIVE

Osiągnięcia tego projektu posłużą za dane wejściowe w niezwykle ambitnym projekcie pilotażowym, finansowanym ze środków UE, nad którym prace mają się rozpocząć tej jesieni. Pogłębią one fachową wiedzę Europejczyków w zakresie skutecznego sposobu włączania pojazdów zautomatyzowanych do europejskiej infrastruktury transportowej.

Technologia inspirowana człowiekiem

Głównym celem projektu ADAPTIVE było podkreślenie wagi czynnika ludzkiego w każdym zautomatyzowanym rozwiązaniu. „Musimy przyjąć do wiadomości, że przez jakiś czas trzeba będzie radzić sobie z człowiekiem za kierownicą” – stwierdził koordynator projektu ADAPTIVE, Aria Etemad z Volkswagen Group Research.

„Trzeba zatem sprawić, by pojazdy były inteligentniejsze pod względem detekcji otoczenia, dbając przy tym o połączenie tej funkcji z inteligencją kierowcy”.

Koncepcja ta ukształtowała rodzaj testowanych innowacji. Opracowano także kodeks postępowania, który uwzględnia czynnik ludzki. Przewodnik prezentujący krok po kroku, jak projektować zautomatyzowane systemy będzie dalej rozwijany w ramach przyszłych inicjatyw finansowanych ze środków UE.

W ramach projektu posunięta do przodu została część techniczna automatyzacji pojazdów na podstawie testowania kombinacji czujników: kamer ultradźwiękowych, radarów i skanerów laserowych. Etemad wraz z zespołem dążył do wypracowania sposobów automatyzacji tych zadań, które mogą podnieść bezpieczeństwo jazdy. Na przykład informacje z końca korka ulicznego mogłyby być przesyłane do nadjeżdżających pojazdów znajdujących się w odległości kilku minut, zmniejszając w ten sposób zator komunikacyjny i ograniczając ryzyko wypadków.

„Wśród przetestowanych przez nas ogólnych scenariuszy znalazły się te małej prędkości – na parkingach, średniej prędkości – jazda miejska i dużej prędkości – jazda na autostradzie do 130 km/h” – wyjaśnia. „Jednym z interesujących nas scenariuszy było włączanie się pojazdów do ruchu na autostradach. Wykazaliśmy, jak samochód ciężarowy poruszający się po autostradzie może komunikować się z samochodem zamierzającym włączyć się do ruchu z łącznicy, aby uzyskać wystarczająco dużo miejsca i odwrotnie”. W ramach projektu zbadano także możliwość utworzenia tunelu ratowniczego, aby umożliwić przejazd służb ratowniczych.

## Planowanie długookresowe

Przygotowanie nowych metod testowania i ewaluacji to kolejny kluczowy aspekt, w ramach którego wypracowane zostały w projekcie namacalne wyniki. „Posuwanie się naprzód ma niezwykle istotne znaczenie” – stwierdza Etemad. „Aby opracować nowe rozwiązania w zakresie, powiedzmy, adaptacyjnego tempomatu, trzeba przejechać w ramach testów aż 2 miliony kilometrów. W przypadku rozwiązań dotyczących zautomatyzowanej jazdy, do uzyskania homologacji niezbędne może okazać się przejechanie 100 milionów kilometrów. To bez wątpienia jest nieosiągalne, dlatego też przedstawiliśmy oprogramowanie symulacyjne, które może pomóc branży”.

W ramach ADAPTIVE wskazano także na pewne aspekty prawne – takie jak konwencja wiedeńska z 1968 r. – wymagające reformy. Konwencja przewiduje, że kierowcy muszą sprawować stałą kontrolę nad swoimi pojazdami. Adaptacja i harmonizacja infrastruktury prawnej ma zasadnicze znaczenie przede wszystkim dla umożliwienia wprowadzenia zautomatyzowanych pojazdów na drogę.

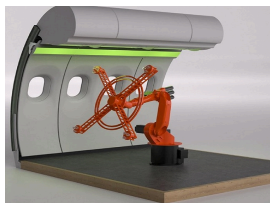
Wyniki tego przełomowego 42-miesięcznego projektu, nad którym prace mają się zakończyć w czerwcu 2017 r., zostaną wykorzystane w mającym się wkrótce rozpocząć projekcie pilotażowym L3PILOT. W ramach tej inicjatywy, która jest największym finansowanym ze środków UE przedsięwzięciem tego typu, przetestowanych zostanie 100 zautomatyzowanych pojazdów w 12 krajach europejskich. „Nadal pozostało wiele do zrobienia” – stwierdza Etemad. „Musimy przetestować czujniki w sytuacjach krytycznych, na przykład radary w śniegu czy kamery we mgle”.

Na podstawie skrupulatnej analizy problemów prawnych, technicznych, ekonomicznych i tych związanych z rolą człowieka, które mają związek ze zautomatyzowanym transportem, partnerzy projektu ADAPTIVE przedstawili doskonały przegląd wyzwań, jakie stają przed zautomatyzowaną mobilnością. Wyniki tych prac mają teraz posłużyć do jeszcze większego przybliżenia sektora do etapu komercjalizacji.

## Słowa kluczowe

ADAPTIVE, transport, motoryzacyjny, robotyczny, bezpieczeństwo, Volkswagen, miejski, mobilność, automatyzacja, L3, HMI, odpowiedzialność, autostrada, czujnik, radar, lidar, percepcja, parking

## Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



Nowe koncepcje systemów mocujących zwiększają wydajność montażu kabiny

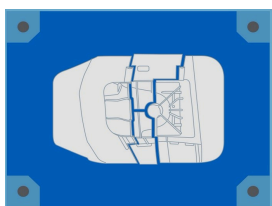




Bezpieczne drogi dzięki etycznej sztucznej inteligencji



Zapobieganie ingerencjom w systemy ochrony środowiska



Nowa metoda odlewania ciśnieniowego pomaga producentom samochodów zmniejszyć emisję CO<sub>2</sub>



Informacje na temat projektu

## AdaptiVe

Identyfikator umowy o grant: 610428

Projekt został zamknięty

### Data rozpoczęcia

1 Stycznia 2014

### Data zakończenia

30 Czerwca 2017

### Finansowanie w ramach

Specific Programme "Cooperation": Information  
and communication technologies

### Koszt całkowity

€ 24 117 279,00

### Wkład UE

€ 14 300 000,00

### Koordynowany przez

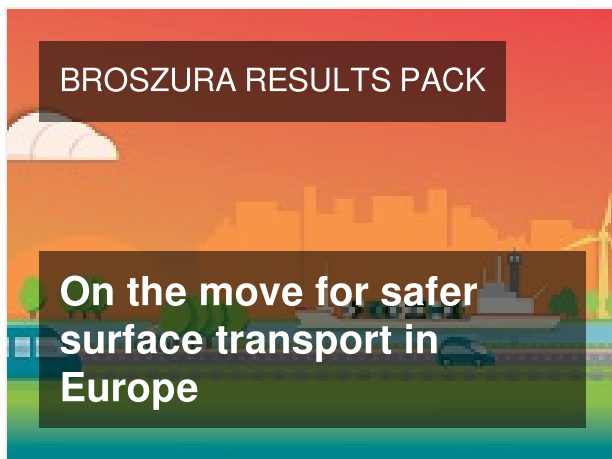
VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



Germany

## Ten projekt został przedstawiony w...



16 Maja 2017



Ostatnia aktualizacja: 15 Maja 2017

**Permalink:** <https://cordis.europa.eu/article/id/198032-putting-automated-technologies-in-the-driving/pl>

European Union, 2025