

Drogi przyszłości na wyciągnięcie ręki!

8 listopada 2012

Obecnie kierowcy nie dostrzegają żadnych nowoczesnych technologii w nawierzchniach na jezdni. Droga powinna być jedynie szeroka, gładka, odśnieżona i dobrze oznaczona. Jednak w czasach rozwoju technologii projektanci wykazali się zupełnie nowym spojrzeniem, które pozwala zastosować nieznane dotąd rozwiązania przy budowie dróg. Dzięki ich pomysłom już niedługo drogi będą rozświeślać mrok, produkować prąd, a nawet ostrzegać przed zagrożeniem.

Już w przyszłym roku holenderscy kierowcy będą mieć możliwość korzystania z drogi przyszłości, do budowy której zastosowano nieznane dotąd rozwiązania. Smart Highway powstała w wyniku redefinicji budowy dróg oraz zastosowania przy tym najnowocześniejszych technologii i dzięki temu otrzymała tytuł Best Future Concept w konkursie Dutch Design Awards. Pomysłodawcą nowoczesnej drogi jest Daan Roosegaarde, który razem ze Studio Roosegaarde zaprojektował Smart Highway.

Przede wszystkim na drodze przyszłości będą znajdować się poziome oznaczenia wykonane z fotoluminescencyjnego materiału, dzięki któremu po zapadnięciu zmroku wszystkie elementy takie jak pasy czy strzałki będą świecić. Takie rozwiązanie zdecydowanie poprawi ich widoczność.

Ponadto Smart Highway będzie ostrzegać kierowców przed trudnymi warunkami na drodze, np. oblodzeniem. Dzięki zastosowaniu specjalnej farby, namalowane na drodze płatki śniegu będą się ujawniać, gdy temperatura spadnie powyżej zera. Pomysłodawcy także pracują nad zastosowaniem powierzchni, która ograniczy powstawanie lodu na drodze.

Jednak najciekawszą funkcją nowoczesnej drogi jest jej zdolność do zasilania jadących po niej pojazdów. Samochody

elektryczne, jadąc po oddzielnym pasie mogłoby korzystać z ładowania indukcyjnego. Takie rozwiązanie umożliwiłoby odbywanie dalekich podróży samochodami elektrycznymi, co do tej pory było niemożliwe.

Kolejnym rozwiązaniem zastosowanym przy budowie Smart Highway jest dodatkowe oświetlenie, które lokalizując pojedyncze samochody włączałoby oświetlenie przed pojazdem, zwiększając tym samym komfort i bezpieczeństwo jazdy.

Zastosowanie tych funkcji jest jednak nie tylko kosztowne, ale stwarza także problem dotyczący źródła zasilania. Rozwiązaniem mogłyby być gęsto rozmieszczone turbiny wiatrowe, budowane wzdłuż dróg. Nie jest to jednak jedyny ani zbyt zaawansowany technicznie pomysł.

Inna wizja budowy dróg przyszłości przewiduje wykorzystanie wielowarstwowych paneli. Obecnie pomysł ten jest wdrażany w mieście Sagle w Idaho. Droga o nazwie Solar Roadways będzie mogła wyświetlać na drodze dowolne informacje, w tym pasy ruchu oraz je modyfikować. Dzięki temu w zależności od natężenia ruchu czy pory dnia będzie można dowolnie zmieniać liczbę pasów w poszczególnych kierunkach. Ponadto panele te zasilane będą energią słoneczną, która zasili diody wyświetlające informacje oraz umożliwi indukcyjne ładowanie samochodów.

Zaproponowane rozwiązania mają jeden cel – zwiększyć komfort i bezpieczeństwo podróżujących samochodami. Jednak czy w dobie prac nad automatycznie sterowanymi samochodami, które są w stanie poruszać się bez udziału kierowców, warto inwestować w rozwój dróg w takim kierunku?

Opracowanie: Victor Orwelllsky

Na podstawie: www.indianexpress.com, web.mit.edu,
www.startribune.com

Źródło: [Kod Władzy](#)