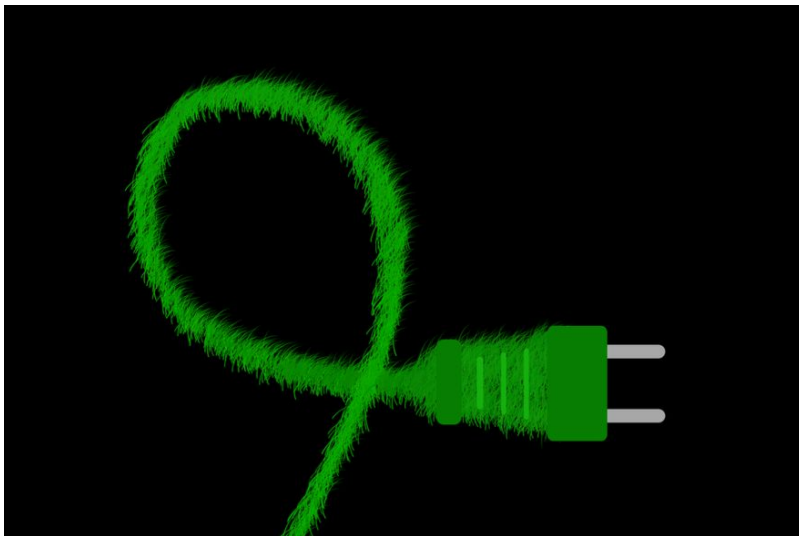


Samochód przyszłości? Autonomiczny i elektryczny

Utworzono: czwartek, 21, wrzesień 2017 10:50 Ilona Hałucha



Ministerstwo Energii pracuje nad rozwojem elektromobilności w Polsce. Inicjatywę w tej sprawie podjęły spółki energetyczne, powołując spółkę „ElectoMobilityPoland”, która rozstrzygnęła już nawet [konkurs](#) na wygląd polskiego samochodu elektrycznego. Minister energii, podczas międzynarodowej konferencji [„Autonomiczna przyszłość transportu drogowego”](#) zapowiedział, że w ramach tworzonego Programu Elektromobilności do 2021 roku ma powstać w Polsce przynajmniej 6 tys. punktów ładowania pojazdów elektrycznych.

Według szefa resortu energii, to właśnie samochody elektryczne są „dużo bardziej podatne” na możliwość autonomizacji niż samochody spalinowe, m.in. z punktu widzenia zabezpieczenia antywaryjnego czy sposobu funkcjonowania napędu.

Zdaniem prof. dr hab. inż. Kazimierza Choromańskiego z Wydziału Transportu Politechniki Warszawskiej, idealny pojazd elektryczny byłby oczywiście bezemisyjny, korzystający z energii z OZE, tani, niezawodny i bezpieczny, a najlepiej autonomiczny, dostosowany do potrzeb niepełnosprawnych, energooszczędny, poddający się recyklingowi i produkowany w Polsce. Celem jest także w jak największym stopniu zastąpienie transportu indywidualnego, transportem zbiorowym.

- Te nasze życzenia jak na razie dalekie są od rzeczywistości - powiedział prof. Choromański podczas zorganizowanego przez CUPT seminarium o elektromobilności i niskoemisyjnych autobusach. - Pierwszy problem jaki się pojawia to struktura produkcji energii w Polsce: ponad 90% energii elektrycznej produkowana jest w elektrowniach opalanych węglem kamiennym albo brunatnym. Tymczasem w Norwegii, gdzie wkrótce zakazane będzie korzystanie z silników spalinowych, 99% energii produkuje się z OZE. We Francji 75% energii produkują elektrownie atomowe, spory udział jest też elektrowni wodnych i wiatrowych.

W Polsce pod tym względem sytuacja jest niekorzystna. Z jednej strony chcemy już elektromobilności, ale stan polskich elektrowni pozostawia dużo do życzenia. Aż 36 na 45 elektrowni węglowych w Polsce korzysta ze szczególnego traktowania i

Samochód przyszłości? Autonomiczny i elektryczny

Utworzono: czwartek, 21, wrzesień 2017 10:50 Ilona Hałucha

złagodzonych norm emisji zanieczyszczeń.

Dominujące obecnie na rynku baterie litowo-jonowe i inne odmiany baterii litowych mają różne parametry określające ich możliwości energetyczne. Niska gęstość energii baterii powoduje, że zasięg pojazdów elektrycznych jest stosunkowo niewielki. Pewną alternatywą jest zastosowanie wodoru, czy to w silniku spalinowym czy w ogniwach paliwowych. Jednak produkcja wodoru jest również energochłonna.

Problemem obecnie jest też ładowanie aut elektrycznych (plug in, pantograf) - na razie brakuje potrzebnej infrastruktury, zwłaszcza jeśli ma być ono szybkie. Możliwe jest też ładowanie bezkontaktowe - indukcyjne, choć to na razie próbna technologia, dzięki której samochód czerpie energię w ruchu, podczas jazdy.

Nie należy też zapominać o hybrydach, w których silnik spalinowy i elektryczny pracują razem, dzięki czemu spada emisja zanieczyszczeń, hałasu oraz energochłonność. Niestety rośnie masa i przede wszystkim cena takiego pojazdu.

- Na całym świecie, a zwłaszcza w Niemczech, Chinach i Stanach Zjednoczonych, prowadzone są badania, jak regenerować zużyte akumulatory jonowe - poinformował prof. Choromański. - W Polsce, nie z powodu ograniczeń intelektualnych, ale finansowych, nie mamy szans na te badania.

Co więcej, pojazdy montowane są głównie z zagranicznych elementów, a prawdziwą innowacją byłoby opracowanie nowych, polskich rozwiązań o fundamentalnym znaczeniu dla elektromobilności.

Mimo to eksperci są pewni, że za jakiś czas silnik elektryczny zastąpi spalinowy, a pojazdy autonomiczne na stałe zagospodzą na drogach. - Niskoemisyjność ma głęboki sens z punktu widzenia przyszłości i ekologii - podsumował prof. Choromański.

Ilona Hałucha

(na podstawie informacji z seminarium CUPT o elektromobilności i niskoemisyjnych autobusach, PAP, Newseria)