

# Kogo elektromobilność pozbawi pracy?

SKAZANIE SILNIKA SPALINOWEGO NA ŚMIERĆ OZNACZA NIEUCHRONNĄ REDUKCJĘ MIEJSC PRACY. STOWARZYSZENIE DYSTRYBUTORÓW I PRODUCENTÓW CZĘŚCI MOTORYZACYJNYCH ORAZ POLSKA ORGANIZACJA PRZEMYSŁU I HANDLU NAFTOWEGO NIE PRZEWIJDUJĄ, BY UPOWSZECHNIENIE ELEKTROMOBILNOŚCI MOGŁO TE STRATY WYRÓWNAĆ



Nie od dziś wiadomo, że wpływ elektromobilności na motoryzacyjny rynek pracy będzie poważny. W Europie powstają pierwsze raporty dotyczące tego zagadnienia. Dość wspomnieć, że elektryki mają prawie o jedną trzecią mniej części niż pojazdy z napędem konwencjonalnym. Producenci aut elektrycznych liczą na to, że ich pojazdy znajdą nabywców. Nie jest to jednak oczywiste, biorąc pod uwagę obecne ceny, niewystarczającą infrastrukturę do ładowania, niską społeczną akceptowalność i szereg innych czynników.

Dla wielu producentów części motoryzacyjnych oznacza to koniec produkcji na pierwszy montaż i dostarczanie produktów już tylko na rynek wtórny, który dla pojazdów spalinowych będzie się systematycznie kurczył.

W Polsce raport tego typu przygotowany przez firmę Boston Consulting Group opublikowało Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych – organizacja branżowa kreująca rynek elektromobilności w naszym kraju. Przedstawia ona trzy możliwe scenariusze wpływu transformacji sektora transportu na rynek pracy do 2030 roku.

Scenariusz pesymistyczny, który, jak wskazują autorzy, jest podstawą raportu, przewiduje, że wdrażanie elektromobilności spowoduje ubytek 17 tysięcy miejsc pracy. Scenariusz umiarkowany zakłada zniknięcie jedynie 5 tysięcy stanowisk. Według scenariusza optymistycznego, dzięki upowszechnieniu elektromobilności przybędzie około 6 tysięcy nowych miejsc pracy. BCG zaznacza przy tym, że ziszczenie się scenariusza umiarkowanego, a zwłaszcza optymistycznego, wymaga intensywnych działań państwa, stymulujących rynek pojazdów elektrycznych i rozwój infrastruktury potrzebnej do ich ładowania.

Niestety, scenariusze optymistyczne realizują się nader rzadko. W ocenie SDCM i POPIHN realny wydaje się jedynie wariant pesymistyczny, przy czym redukcja miejsc pracy może okazać się większa niż przewidują autorzy raportu.

Stwierdzenie, że Polska jest zagłębiem produkcji części i komponentów trafnie określa rolę, jaką ten sektor odgrywa w krajowej gospodarce. Daje on zatrudnienie ok. 154 tysiącom pracowników i zapewnia wpływy do budżetu państwa rzędu 25 miliardów złotych.

Zdecydowana większość producentów wytwarza części i komponenty do pojazdów konwencjonalnych. Według danych Uniwersytetu Jagiellońskiego, w Polsce działa 147 zakładów zajmujących się produkcją części związanych z układem napędu, które generują 55 000 pełnoetatowych miejsc pracy. Do tego należy doliczyć na przykład producentów tłumików etc. Wszystkie te etaty są zagrożone.

W sektorze usług związanych z eksploatacją pojazdów pracuje obecnie ponad 145 tysięcy mechaników i innych specjalistów. Szacunkowa wartość rynku części i usług naprawczych sięga 36 miliardów złotych. Rynek ten zapewnia ciągłość funkcjonowania całego łańcucha produkcji i dystrybucji części motoryzacyjnych i daje zatrudnienie łącznie prawie 190 tysiącom pracowników.

Przewidując skutki postulowanego przez Komisję Europejską, przymusowego przestawienia europejskiego przemysłu motoryzacyjnego na elektromobilność, należy pamiętać, że sama liczba etatów związanych bezpośrednio z produkcją części stanowi element większej całości. Trzeba jeszcze uwzględnić te miejsca pracy, które zostaną utra-

cone w obszarach powiązanych z wydobyciem, produkcją i sprzedażą paliw (w tym biopaliw), olejów silnikowych, przekładniowych i innych, całym zapleczem naukowym oraz infrastrukturą w postaci rafinerii, terminali paliwowych, rurociągów, zbiorników, cystern, laboratoriów, firm zapewniających różne usługi serwi-

linowych. Koszt baterii do samochodu elektrycznego stanowi dziś około 40% jego wartości, tymczasem Europa ma ograniczone możliwości produkowania elektrod. Nowe inwestycje pozwalają sądzić, że w Europie zwiększy się poziom zatrudnienia w zakładach integracji ogniw i pakietów baterii, jednak ze

wych oraz wykorzystując do tego sektor paliwowy, co pozwoli utrzymać dotychczasowe miejsca pracy. Takim rozwiązaniem są pojazdy PHEV (*Plug-in Hybrid Electric Vehicle*), czyli hybrydy z możliwością ładowania ze źródła zewnętrznego.

Przykład daje Kalifornia, gdzie od lat obowiązują najstrzeższe normy ekologiczne. CARB (*California Air Resources Board*) – agencja odpowiedzialna za regulacje związane z emisją – udzieliła wsparcia rozwojowi pojazdów PHEV z zasięgiem 80 km na napędzie elektrycznym. Taki dystans w praktyce pokrywa przeciętne dzienne zapotrzebowanie, zapewniając w ten sposób zerową emisję. Samochody PHEV nie ograniczają przy tym możliwości podróżowania na długich trasach dzięki napędowi konwencjonalnemu. Takie pojazdy są tańsze od samochodów w pełni elektrycznych, a więc bardziej dostępne dla mniej zamożnych klientów.

Wykorzystanie hybryd *plug-in* można połączyć z zastosowaniem paliw alternatywnych: zarówno odnawialnych pochodzenia niebiologicznego (RFONBO), produkowanych głównie z energii odnawialnej, jak i paliw węglowych pochodzących z recyklingu (RCF), wytwarzanych z odpadów tworzyw sztucznych i gazów przemysłowych. Takie paliwa zapewniają neutralny bilans klimatyczny, podczas gdy pojazdy elektryczne są bezemisyjne wyłącznie wtedy, kiedy zasila je prąd z energii odnawialnej. Na razie w Polsce jest to niemożliwe, a dekarbonizacja naszej energetyki zajmie długie lata.

Opracowanie na podstawie materiałów SDCM

sove, a także ponad 7700 stacji paliw. Zniknie wiele miejsc pracy w administracji państwowej i organach związanych chociażby z nadzorem, szkoleniami i kontrolą tego rynku. Zakazanie produkcji silników spalinowych to także wyrok na polską branżę autogazu, która – obok włoskiej – jest największa w Europie.

## PHEV i paliwa alternatywne

Wprowadzie rozwój elektromobilności będzie kreował nowe miejsca pracy, jednak nie skompensuje to strat wynikających z wykluczenia technologii silników spa-

względu na zautomatyzowanie tej produkcji miejsc pracy będzie tam znacznie mniej niż w fabrykach stanowiących pozostałe ogniwa łańcucha dostaw baterii, a ulokowanych przede wszystkim w Azji. W Europie natomiast zagrożonych zostanie 400 tys. miejsc pracy w przemyśle metalurgicznym, które związane są z produkcją silników spalinowych.

Branża motoryzacyjna zdaje sobie sprawę, że osiągnięcie neutralności klimatycznej w transporcie jest niezbędne. Wskazuje jednak, że można to zrobić, nie wykluczając technologii silników spalino-

## Autonaprawa w Internecie



wszystkie numery czasopisma w formacie pdf dostępne są bezpłatnie pod adresem:  
<https://www.e-autonaprawa.pl/archiwum/archiwum.html>