

## TECHNOLOGIE WODOROWE WSPOMOŻĄ ROZWÓJ ELEKTROMOBILNOŚCI?

---

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju ogłosiło konkurs stanowiący część Programu Magazynowania Wodoru. Jego celem jest opracowanie technologii konkurencyjnej wobec baterii litowo-jonowych, umożliwiającej zastosowanie w szeroko rozumianym transporcie. Profesor Maciej Chorowski, dyrektor NCBR, zwraca uwagę, że jest to program realizowany z wykorzystaniem najlepszych praktyk stosowanych np. przez amerykańskie agencje.

„Co najmniej od 30 lat obserwuje się pewne próby wodoryzacji gospodarki, wprowadzenia wodoru, jako paliwa konkurencyjnego wobec paliw kopalnych” - rozpoczął dyrektor NCBR, zwracając równocześnie uwagę, że mówimy o nośniku energii, który umożliwia jej eksport na duże odległości. „Japonia uzyskała dostęp do dużych pokładów węgla w Australii, no i nie chcąc wozić niskokalorycznego surowca, dokona konwersji na energię z wodoru, który jako paliwo będzie transportowany specjalnie do tego zbudowanymi statkami” - wyjaśniał.

Profesor zwrócił uwagę, że choć same pomysły na wykorzystanie wodoru nie są nowe, to rozwiązania stosowane w tym zakresie należą do bardzo innowacyjnych. „Impulsem do ogłoszenia konkursu były sygnały dochodzące do nas z różnych stron, mówiące że taka technologia może znaleźć zastosowanie również w Polsce” - klarował prof. Chorowski podczas spotkania z dziennikarzami. Dodał również, że mowa tutaj o dużych firmach, które wytwarzają obecnie wodór, stanowiący niejako produkt uboczny ich właściwej działalności.

„Zdecydowaliśmy się na uruchomienie takiego konkursu, który może nie rozwiązuje wszystkich problemów, ale na pewno rozwiązuje problem w każdym systemie, chcącym wykorzystać wodór. Aby z czegoś korzystać, trzeba to najpierw potrafić magazynować” - kontynuował naukowiec. Równocześnie zwrócił uwagę, że inicjatywa NCBR nie jest ukierunkowana na wypracowanie kompleksowego rozwiązania, ale raczej skrojona na miarę - chodzi o taki element, który jest niezbędny w każdej instalacji wykorzystującej wodór.

Warta odnotowania jest również forma przedsięwzięcia: „Żeby ten konkurs nie był tylko finansowaniem prac badawczych, nie prowadzących do wytworzenia finalnego produktu, zdecydowaliśmy się, aby uruchomić go w formule stosowanej często przez agencje amerykańskie. Definiujemy pewien cel i bardzo mocno będziemy promować tych, którzy do tego celu dojdą” - deklarował dyrektor NCBR. Tym celem jest, aby magazyny były konkurencyjne np. wobec baterii litowo-jonowych - m.in. pod kątem ceny, czy wydajności. „Chcemy aby technologia była rozwijana nie tylko dla siebie samej, ale aby mogła zaistnieć na rynku i stała się realnie konkurencyjna” - podkreślał szef NCBR. Chodzi tutaj o maksymalne „urynkowanie” całego procesu i ułatwienie jego komercjalizacji.

Magazyny, o których mowa miałyby mieć zastosowanie w szeroko rozumianej mobilności, choć NCBR nie definiuje tutaj rodzaju pojazdów, zostawiając ten katalog otwarty. „Chcemy, aby potencjalny

oferent pokazał, że rzeczywiście magazyn, który rozwinie będzie miał możliwość zastosowania w warunkach rzeczywistych". W tym celu zastosowane zostaną kryteria porównawcze, umożliwiające ocenę wypracowanych rozwiązań - tak, żeby dobrze spełniały one swoją rolę i np. nie stanowiły nadmiernego obciążenia dla pojazdu.

Nie bez znaczenia pozostają także kwestie związane z bezpieczeństwem, sposoby magazynowania wodoru, będące efektem prac oferentów, muszą spełniać normy w tym zakresie i nie generować większego ryzyka, niż np. stosowane obecnie zbiorniki paliwa.

Na inne korzyści związane z wykorzystaniem wodoru uwagę zwracał Maciej Misiura, menadżer programu. Podkreślił on w rozmowie z dziennikarzami, że rozwój technologii wodorowych wprost wpisuje się w działania na rzecz elektromobilności i poprawy jakości powietrza. Nie bez znaczenia pozostają również takie kwestie jak szybkość ładowania pojazdów (wielokrotnie wyższa, niż w przypadku samochodów elektrycznych) oraz brak obciążenia dla sieci energetycznej.

„Program jest pewnym novum, nie finansujemy badań w formie grantów, tylko w formie zamówień przedkomercyjnych. Wykonawcy wystawią nam fakturę za wykonaną pracę” - poinformował Maciej Misiura. Konkurs został podzielony na trzy fazy: koncepcyjną, badawczą i dotyczącą współpracy w zakresie wykonania.

Przyjęte parametry są efektem analiz oraz pracy, którą eksperci NCBR wykonali podczas dialogu technicznego. „Zanim ogłosiliśmy konkurs przez trzy miesiące rozmawialiśmy o tym z podmiotami potencjalnie zainteresowanymi włączeniem się” - wyjaśniał menadżer.

Na realizację programu NCBR przeznaczy łącznie 32 mln zł. Jeden podmiot może uzyskać maksymalne dofinansowanie w wysokości: 1 faza - 100 tys. zł, 2 faza - 2,5 mln zł, 3 faza - 6,6 mln zł.