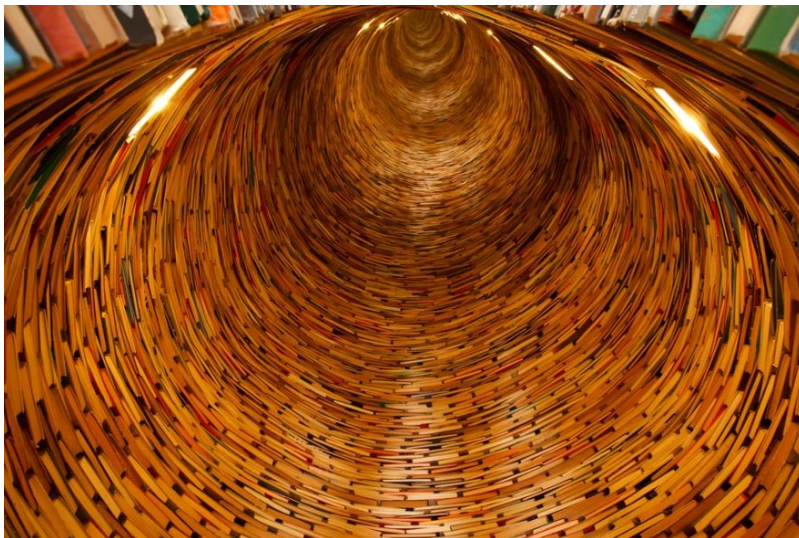


Będzie polski Hyperloop

Utworzono: wtorek, 16, maj 2017 09:19



Polski zespół Hyper Poland University Team jako jeden z 24 ekip z całego świata zakwalifikował się do finału drugiej edycji konkursu SpaceX, polegającego na stworzeniu projektu kapsuły Hyperloop. Finał odbędzie się latem, natomiast już wcześniej pojawił się inny sukces – dzięki zbiórce udało się zebrać odpowiednią ilość funduszy do budowy pełnowymiarowego prototypu.

Hyperloop to projekt nowego, niezwykle szybkiego środka transportu, który ma duże szanse na to, by okazać się przełomem komunikacyjnym. Kapsuła z pasażerami będzie się poruszać w specjalnym tunelu, w którym zostanie obniżone ciśnienie. W warunkach podobnych do tych, które panują około 10 km nad poziomem morza, zmniejszy się opór powietrza, co pozwoli na jazdę z prędkością nawet 1000 km/h przy zachowaniu relatywnie niskich kosztów transportu.

– Hyperloop jest koncepcją nowego środka transportu, który ma w przyszłości zrewolucjonizować sposób, w jaki będziemy się poruszać. Można powiedzieć, że jest to połączenie trochę samolotu, trochę pociągu. Z tego względu samolotu, że chcemy poruszać się bardzo szybko. Mamy tu na myśli prędkość do 1000 kilometrów na godzinę, czyli znacząco szybciej niż przeciętny samolot. A kolej pociągu dlatego, że chcemy się poruszać pomiędzy centrami miast, czyli na przykład z Warszawy do Wrocławia, unikając problemów, jakie mamy na lotniskach, takich jak dojazd czy trwające długo odprawy – mówi agencji informacyjnej Newseria Paweł Radziszewski, członek zespołu Hyper Poland University Team, student Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa na Politechnice Warszawskiej.

Docelowa kapsuła ma mieć kilkanaście metrów długości i pomieści do 30 osób. Będzie poruszała się w tunelu o średnicy ponad 3 metrów, osiągając prędkość zbliżoną do 1000 km/h.

– Obecnie w zespole uniwersyteckim zajmujemy się mniejszą kapsułą testową, o długości 4 metrów i wysokości około 1 metra, która jest platformą testową docelowych rozwiązań. Ona ma wziąć udział w konkursie, w którym zadaniem

Będzie polski Hyperloop

Utworzono: wtorek, 16, maj 2017 09:19

będzie osiągnięcie jak największej prędkości – wyjaśnia Paweł Radziszewski.

Członek zespołu Hyper Poland twierdzi, że infrastruktura powiązana z tą technologią ma przypominać tradycyjną sieć kolejową.

- Co więcej można powiedzieć, że Hyperloop byłby czymś w rodzaju metra międzymiejskiego. Mam tu na myśli rurę, w której będą puszczane wagoniki, kapsuły co kilka minut. Dzięki temu każdy pasażer będzie mógł wyruszyć w trasę wtedy, kiedy będzie sobie życzył – podkreśla Paweł Radziszewski.

Koszt wyprodukowania prototypu kapsuły to kwota rzędu kilkuset tysięcy złotych. Gra jest jednak warta świeczki, bowiem technologia znacząco skróci czas podróży.

- Hyperloop jest też czymś w rodzaju kolejki magnetycznej, przy czym różnica jest taka, że po pierwsze nie mamy torów, tylko będziemy lewitować nad powierzchnią toru, a drugą istotną różnicą jest to, że poruszamy się w rurze. Czyli mamy bardzo niskie ciśnienie, prawie próżnię – dodaje Paweł Radziszewski.

Najważniejsze jest jednak to, że polski zespół młodych inżynierów ma spore szanse na zwycięstwo w wielkim finale.

- Stawialiśmy na najprostsze rozwiązania skomplikowanych problemów. Cały dobór materiału przebiegał w bardzo skomplikowany sposób, ponieważ dobrać optymalne współczynniki właściwości materiałów było bardzo trudno przy założeniu, że będzie się to łączyło także z niską ceną – opowiada Paweł Sobczak, członek zespołu Hyper Poland.

W ostatnich dniach zespół Hyper Poland osiągnął za to inny sukces – zbiórka funduszy na budowę pełnowymiarowego prototypu w skali 1:1 okazała się bardziej niż udana.

- Zorganizowaliśmy kampanię crowdfundingową, na której udało się zebrać ponad 180 tysięcy złotych na przygotowanie tego pojazdu i wysłanie go do Stanów. Ta kwota będzie wykorzystana przez studentów na zakup części, materiałów do wybudowania tego pojazdu, wysłania go do Stanów i przetestowania na zawodach – podsumowuje Krzysztof Tabiszewski, koordynator zespołu Hyper Poland.

Źródło: Newseria Innowacje