

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Polscy studenci tworzą superszybką kapsułę



Nowy, superszybki środek transportu -

kapsułę Hyperloop - chcą zbudować studenci z Politechniki Warszawskiej i Wrocławskiej. Dzięki niej podróż z Warszawy do Wrocławia może potrwać 23 minuty. Najpierw chcą przetestować ją w światowym finale konkursu organizowanego przez SpaceX.

Hyperloop to zupełnie nowy środek transportu będący połączeniem między pociągiem a samolotem. "Wykorzystujemy do niego prędkość bliską połączeniom samolotowym, a wygodę pociągu czy nawet metra" - wyjaśnia PAP Piotr Niedziółka z zespołu Hyper Poland University Team.

Prace nad taką kapsułą prowadzą inżynierowie na całym świecie. Własny prototyp kapsuły Hyperloop przygotowują także studenci i absolwenci Politechniki Warszawskiej oraz Wrocławskiej z zespołu Hyper Poland University Team. "Pojazd może poruszać się z prędkością 1000 km/h, choć realnie może to być 900 km/h. Dzięki wszystkim pomysłom, które opracujemy, nasza kapsuła będzie w stanie pokonać dystans z Warszawy do Wrocławia w 23 minuty" - mówi Niedziółka.

Dzięki wykorzystaniu materiałów stosowanych w przemyśle lotniczym, np. stopów aluminium, magnezu, czy kompozytów węglowych, konstrukcja ma być bardzo lekka, a jednocześnie wytrzymała. Jej masa będzie sięgała około 290 kg. Napędzana silnikami elektrycznymi może poruszać się na kołach, a przy większej prędkości - za pomocą lewitacji magnetycznej. Dla zachowania bezpieczeństwa wyposażona jest w dwa niezależne systemy hamowania. Dodatkowo system elektroniczny czuwa nad pojazdem w trakcie jazdy i w razie potrzeby automatycznie uruchamia awaryjne procedury bezpieczeństwa.

Polscy studenci przygotowują pojazd z myślą o zawodach Hyperloop Pod Competition, organizowanych przez firmę SpaceX Elona Muska. Już znaleźli się w gronie 24 zespołów, które pod koniec sierpnia br. wezmą udział w finale konkursu w Stanach Zjednoczonych. Kapsuła - jeśli powstanie - zostanie więc przetestowana na torze testowym SpaceX w Los Angeles.

"Później projekt będzie rozwijany pod Warszawą na naszym małym torze testowym, który mamy nadzieję niedługo powstanie" - mówi Niedziółka. "Docelowo jest to projekt rozwojowy dla całej technologii Hyperloopa w Polsce" - dodaje.

Studenci z Hyper Poland University Team na swoim koncie mają już sporo sukcesów, m.in. udział w pierwszej edycji konkursu Hyperloop Pod Competition czy nagrodę za innowacyjność w zawodach Build Earth Live w Zjednoczonych Emiratach Arabskich. Na realizację swojego pomysłu potrzebują jednak wsparcia internautów i uruchomili zbiórkę na jednym z serwisów crowdfundingowych odpalprojekt.pl. Jeśli uda im się zgromadzić 150 tys. zł będą mogli zbudować podstawową wersję kapsuły bez napędu.

Czy do takiej superszybkiej podróży będą potrzebne jakieś specjalne przygotowania? "Wiele osób obawia się o przeciążenia, które byłyby w kapsule, ale zupełnie niepotrzebnie. Jest to o tyle lepsze rozwiązanie od samolotu, że w przypadku tego środka transportu mamy pas startowy, na którym musimy się rozpędzić w bardzo krótkim czasie do prędkości powyżej 200 km/h. Tutaj (...) możemy rozpędzać się do tej prędkości na odległości 10-12 km" - wyjaśnił PAP Niedziółka.

Nad rozwojem technologii Hyperloop pracują obecnie naukowcy i inżynierowie na całym świecie, choć przede wszystkim dwie firmy Hyperloop One i Hyperloop Transportation Technologies. "Pozostałe to projekty pasjonatów, które czasami są znacznie lepsze niż projekty tych głównych firm" - mówi Niedziółka.

Jak tłumaczy Paweł Radziszewski z Hyper Poland University Team obecnie istnieją już wszelkie technologie, które pozwalają tworzyć taki nowy środek transportu. "Amerykańska firma chce

zbudować go już za trzy lata, ponieważ szejkowoie zamierzają zbudować pierwszy komercyjny tor dla pasażerów między Dubajem a Abu Zabi na Expo 2020" - wyjaśnia Radziszewski.

Ewelina Krajczyńska (PAP)

Źródło: www.pap.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/27056.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy