

[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](#)

Na Politechnice Gdańskiej powstał szybki w produkcji most



Bardzo lekki, wykonany w całości w jednym elemencie most stworzyli inżynierowie z Politechniki Gdańskiej. Ważąca nieco ponad trzy tony przeprawa zdolna jest udźwignąć 18 ton. W środę wieczorem przeszła symboliczną próbę obciążeniową: weszło na nią ok. 100 osób.

Most wykonano z materiału kompozytowego, a do jego stworzenia użyto m.in. pianki ze zużytych opakowań PET. Konstrukcja powstała w całości jako jeden element, a wykonanie prototypu zajęło tydzień (w produkcji przemysłowej zajmie to ok. dwóch dni). Most ma 14 metrów długości i waży zaledwie 3,2 tony. Ma być używany m.in. jako kładka dla pieszych i rowerzystów.

Konstrukcja powstała w ramach projektu Fobridge, którym kieruje prof. Jacek Chróścielewski z Katedry Mechaniki Budowli Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.

W środę znajdujący się na terenie uczelni prototyp przeprawy przeszedł symboliczną próbę obciążeniową. Organizatorzy liczyli, że na przeprawie zbierze się 180 osób, ostatecznie jednak na miejscu zjawili się ich ok. 100. „Próba obciążeniowa z udziałem ludzi miała służyć głównie promocji naszego projektu. Oczywiście nikt nie wpuściłby ludzi na niesprawdzoną konstrukcję. Już wcześniej przeprowadziliśmy z pozytywnym efektem próby obciążeniowe z pomocą betonowych płyt o wadze prawie 18 ton” - powiedział PAP prof. Chróścielewski.

Naukowiec wyjaśnił, że wyjątkowość projektu Fobridge polega na tym, iż most (dzięki zastosowaniu formy wielokrotnego użytku) można produkować masowo - na skalę przemysłową i można to robić szybko. „Samo przesło można wykonać już w dwa dni, a od momentu złożenia zamówienia do dostawy gotowego mostu minie ok. tygodnia” - powiedział PAP prof. Chróścielewski.

Dodał, że kolejną zaletą mostu jest wykorzystanie w produkcji łatwo dostępnych i niedrogich materiałów, które w dodatku pozwalają wykonać obiekt wytrzymały, ale lekki, co ułatwia transport obiektu. Jak wyjaśnił Chróścielewski, betonowy most o rozmiarach prototypu wykonanego w projekcie Fobridge ważyłby ok. 30 ton.

W opinii prof. Chróścielewskiego kolejną zaletą konstrukcji wykonanej przez zespół pod jego kierownictwem jest to, że most jest łatwy w utrzymaniu i montażu, niepalny, a także odporny na

czynniki atmosferyczne.

Do produkcji mostu użyto materiałów kompozytowych. Wytwarzanie odbywa się metodą tzw. infuzji. Wewnątrz przygotowanej formy układa się w odpowiedniej kolejności poszczególne kompozyty, w tym tkaniny z włókien szklanych oraz piankę, która stanowi rdzeń (wykonana jest ze zużytych opakowań PET).

Prace nad projektem rozpoczęły się dwa lata temu i potrwać do końca 2015 r. Na ich prowadzenie naukowcy i przedsiębiorcy otrzymali grant z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Wecej na stronie: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/23614.html>

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy