

[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](#)

Urządzenie ograniczające emitowanie zanieczyszczeń przez jednostki morskie

Politechnika Białostocka pracuje nad innowacyjnym urządzeniem ograniczającym emitowanie zanieczyszczeń przez duże jednostki morskie. Badacze opracowują tzw. kompaktowy skrubler, który ma przede wszystkim zmniejszyć emisję tlenu siarki.

Uczelnia poinformowała we wtorek w komunikacie, że zespół badaczy, który pracuje nad pionierskim projektem dla krajowego przemysłu stocznioowego, otrzymał ponad 5,2 mln zł dofinansowania z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Jak przypominała PB, od ubiegłego roku jednostki morskie "obowiązują rygorystyczne regulacje w zakresie emisji spalin"; chodzi przede wszystkim o zmniejszenie emisji tlenu siarki. By to osiągnąć - jak mówią naukowcy - należy zastosować nowoczesne tzw. skrubery, czyli urządzenia oczyszczające spaliny w specjalnej komorze.

"Standardowe urządzenia mają nawet trzy metry średnicy i kilkanaście metrów wysokości. Ich montaż wymaga przebudowy konstrukcji statku, z czym wiąże się bardzo wysoki koszt inwestycyjny oraz utrudnienia eksploatacyjne, a także pogorszenie stateczności statku" - mówi prof. Dariusz Butrymowicz z Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej.

Stąd pomysł na stworzenie wersji kompaktowej skrubera dla dużych statków.

Zespół Butrymowicza ma już doświadczenie z kompaktową wersją tego urządzenia, ale dla małych i średnich jednostek morskich. Taka wersja została opracowana przez badaczy w ubiegłym roku, a rozwiązanie - jak podaje Butrymowicz - pozwala także na odzyskiwanie ciepła generowanego przez silniki i przekształcenie go w chłód, wykorzystywany następnie do klimatyzacji.

Rozwiązanie dla dużych jednostek morskich ma mieć moc od 1 MW do ok. 20 MW. Butrymowicz powiedział, że do jego stworzenia wykorzystywana jest technologia strumieniowa, co - jak podkreślił - jest innowacyjnym rozwiązaniem. "Podstawowym wyzwaniem jest opracowanie racjonalnej i wiarygodnej metody projektowania takich urządzeń" - dodał naukowiec.

Prototyp skrubera ma powstać do 2022 roku. Testowany ma być w Gdańsku - jak podaje politechnika - na największym w kraju dźwigu stoczniowym z siłownią o mocy 1 MW.

Projekt "Technologia morskich kompaktowych skrubarów strumieniowych" Politechniki Białostockiej wart jest blisko 6,9 mln zł. W ramach projektu zespół ma też opracować układy wspomagające usuwanie tlenków azotu i cząstek stałych oraz układ monitoringu oczyszczania spalin i wody płuczkowej.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/30236.html>

Informacje dnia: [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy