

[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](#)

Naukowcy przerabiają dwutlenek węgla

Polsko-norweski zespół naukowców opracowuje sposób przetwarzania dwutlenku węgla na tlenek węgla, wodór i metan. W ramach badań udało się uzyskać także amoniak.

Dwutlenek węgla jest jednym z gazów cieplarnianych, odpowiedzialnych za zjawisko ocieplenia klimatu i związane z tym niekorzystne, a często katastroficzne zjawiska pogodowe. Można go wychwytywać i magazynować. Lub próbować przerobić na użyteczne produkty.

Polsko-norweski zespół pod kierunkiem profesor Urszuli Narkiewicz z WTiICh ZUT w Szczecinie w ramach projektu PhotoRed przetwarza dwutlenek węgla w tlenek węgla, wodór i metan. "Niedawno udało się także uzyskać amoniak, który jest nie tylko półproduktem do wytwarzania

nawozów sztucznych, ale stanowi też magazyn wodoru" - komunikuje uczelnia.

"Prowadzony w łagodnych warunkach proces redukcji dwutlenku węgla zachodzi przy użyciu otrzymywanych w ramach projektu specjalnych materiałów (fotokatalizatorów) i światła" - wyjaśniono na stronie internetowej ZUT. - "Otrzymywane ilości produktów, chociaż zbliżone do tych uzyskiwanych w innych laboratoriach badawczych na świecie, są na razie niewielkie i droga do wdrożenia wyników badań jest jeszcze daleka".

Badania prowadzi zespół około 20 naukowców z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego (ZUT) w Szczecinie, a także 8 norweskich z Uniwersytetu Południowo-Wschodniej Norwegii (USN) oraz SINTEF (oddziały Industry oraz Ocean). Zespoły pracują na terenie swoich uczelni, ale też spotykają się osobiście, aby omówić wyniki badań i podzielić się zdobytą wiedzą i doświadczeniem.

Polsko-norweski projekt badawczy PhotoRed finansowany jest ze środków NCBiR. Badania rozpoczęte we wrześniu 2020, mają potrwać do lutego 2024. Ich koszt to ponad 8,5 mln zł.

Jak podała uczelnia, na tym samym wydziale, w Katedrze Technologii Chemicznej Nieorganicznej i Inżynierii Środowiska, od września tego roku, prowadzone są badania dotyczące zagospodarowania ditlenku węgla na drodze fotokatalizy, pod kierunkiem profesor Iwony Pełech.

"W ramach projektu, którego partnerami są również USN oraz SINTEF Industry i SINTEF Ocean, opracowane zostaną nowe sposoby jednoczesnego domieszkowania ditlenku tytanu metalami i niemetalami oraz zbadany będzie wpływ domieszek na aktywność fotokatalityczną ditlenku tytanu w procesie fotoredukcji ditlenku węgla, ze zwróceniem szczególnej uwagi na wydajność produkcji wodoru" - podkreśliła uczelnia.

Zadanie finansowane jest ze środków Funduszu Współpracy Dwustronnej, Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021 i Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021 za pośrednictwem MFiPR. Koszt to ponad milion złotych.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/31990.html>

Informacje dnia: [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

Partnerzy