

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Benzyna z węgla - lokomotywą technologiczną Polski

"Stosowane w świecie metody produkcji paliw płynnych z węgla wiążą się z emisją olbrzymich ilości dwutlenku węgla oraz rozrzutną gospodarką surowcową" - zaznacza Pieńkowski. Według niego,

wykorzystując ciepło pochodzące z nowoczesnego, wysokotemperaturowego reaktora jądrowego można całkowicie wyeliminować emisję dwutlenku węgla przy produkcji paliw syntetycznych, a nawet zmniejszyć emisję CO₂ z pobliskiej elektrowni węglowej, pracującej w "symbiozie" z reaktorem atomowym.

Dwutlenek węgla, będący odpadem z elektrowni węglowej, może być, zamiast węgla, surowcem do produkcji paliwa.

"Drugim niezbędnym surowcem do produkcji paliw będzie wodór, uzyskany z rozkładu wody na wodór i tlen w procesie zasilanym przez ciepło z jądrowego reaktora wysokotemperaturowego. Elektrownia węglowa zużyje tlen z rozkładu wody w spalaniu węgla, co zwiększy efektywność zamiany węgla na elektryczność, bo umożliwi uzyskanie wyższych temperatur spalania" - podkreśla fizyk.

Jak zaznacza, spalanie węgla w elektrowni przy użyciu tlenu zamiast powietrza pozwoli też wyeliminować emisję bardzo szkodliwego tlenu azotu.

Aby opracować wydajną symbiozę przemysłu chemicznego z energetyką jądrową, potrzebne są szeroko zakrojone badania naukowe. W tym celu powstało konsorcjum naukowe "Wysokotemperaturowy Reaktor Jądrowy w Polsce", współpracujące z zagranicznymi partnerami, które będzie ubiegać się o fundusze unijne w ramach 7. Programu Ramowego.

W skład konsorcjum weszły m.in. Uniwersytet Śląski, Politechnika Wrocławska, Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej oraz Wydział Paliw i Energii Akademii Górniczo Hutniczej w Krakowie, Wydziały Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego i Politechniki Warszawskiej, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk oraz Instytut Energii Atomowej w Świerku.

"Właśnie wystąpiliśmy do 7. Programu Ramowego UE z intencją, aby nasze Konsorcjum koordynowało europejski projekt "Hydrocarbon Fuel Production with Carbon Dioxide Recycling - Demonstration of Synergy Approach (Produkcja paliw płynnych i recykling dwutlenku węgla - prezentacja możliwości synergii - PAP)" - informuje Pieńkowski.

Postulatem szczególnie ważnym dla członków konsorcjum jest, aby instalacje badawcze i prototypowe urządzenia zostały zbudowane na terenie Polski.

"Projekt ściągnie wtedy do Polski duże pieniądze na badania i najnowsze technologie europejskie. Taki projekt będzie lokomotywą technologiczną dla Polski, a nie jedynie cząstkowym udziałem polskich naukowców i inżynierów w badaniach realizowanych w Europie" - zaznacza Pieńkowski.

[PAP - Nauka w Polsce, Urszula Jabłońska](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4494.html>



13-07-2020

[Test z krwi określa rodzaj nowotworu mózgu](#)

Możliwość nieinwazyjnego zdiagnozowania nowotworu, oznaczałaby olbrzymi postęp w walce z rakiem.



13-07-2020

[Endometrioza powiązana ze zmianami w DNA](#)

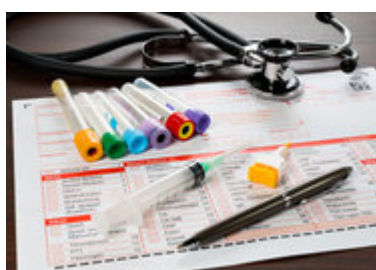
DNA komórek macicy kobiet cierpiących na endometriozę wykazuje inne wzorce metylacji zdrowych.



13-07-2020

[Pacjentów ze schizofrenią cechuje nieprawidłowy metabolizm](#)

Naukowcy z RIKEN-u odkryli niedobory pewnej substancji w mózgach osób ze schizofrenią.



13-07-2020

SARS-CoV-2 jednak przenosi się drogą powietrzną.

Nowe badania opublikowane sugerują, że Covid-10 przenosi się drogą powietrzną.



13-07-2020

Grypa i szczepienia przeciwko grypie: fakty i mity

Grypa to niegroźna choroba? Szczepienia przeciwko grypie przed nią nie chronią?



10-07-2020

Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem?

Badacze z Northwestern University zsyntetyzowali nową formę melaniny.



10-07-2020

Robot pobiera medyczne próbki z nosów i ust pacjentów

Lekarz może bez ryzyka infekcji sterować urządzeniem zdalnie.



10-07-2020

Wzrost temperatury wody zagraża liczebności ryb

Ryby są wrażliwe na zmiany temperatury, zwłaszcza w trakcie rozmnażania się.

Informacje dnia: [Test z krwi określa rodzaj nowotworu mózgu](#) [Endometrioza powiązana ze zmianami w DNA Pacjentów ze schizofrenią cechuje nieprawidłowy metabolizm](#) [SARS-CoV-2 jednak przenosi się drogą powietrzną.](#) [Grypa i szczepienia przeciwko grypie: fakty i mity](#) [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem?](#) [Test z krwi określa rodzaj nowotworu mózgu](#) [Endometrioza powiązana ze zmianami w DNA Pacjentów ze schizofrenią cechuje nieprawidłowy metabolizm](#) [SARS-CoV-2 jednak przenosi się drogą powietrzną.](#) [Grypa i szczepienia przeciwko grypie: fakty i mity](#) [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem?](#) [Test z krwi określa rodzaj nowotworu mózgu](#) [Endometrioza powiązana ze zmianami w DNA Pacjentów ze schizofrenią cechuje nieprawidłowy metabolizm](#) [SARS-CoV-2 jednak przenosi się drogą powietrzną.](#) [Grypa i szczepienia przeciwko grypie: fakty i mity](#) [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem?](#)

Partnerzy