

## [Akceptuje](#)

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](#)

## Pytania o przyszłość polskiej energetyki jądrowej

Jak mówi dr Pieńkowski, budowa elektrowni atomowej jest możliwa przy współpracy z przemysłem węglowym, jeśli Polska rozpocznie badania w tym kierunku.

## **CZARNOBYLSKA PSYCHOZA**

Przez 20 lat od czasu tragicznej awarii w elektrowni atomowej w Czarnobylu (26 kwietnia 1986 r.) nieustannie omawiane są jej skutki zdrowotne. Różne instytucje wypowiadają się na ten temat w alarmującym tonie, tak jak zrobiła to organizacja ekologiczna Greenpeace na kilka dni przed 20. rocznicą katastrofy.

Według Pieńkowskiego, działania takie prowadzą do dodatkowych, negatywnych skutków katastrofy. W wielu krajach, m.in. w Polsce, władze poddały się psychozie Czarnobyla i zrezygnowały z wykorzystywania elektrowni atomowych.

Obecnie Polska powraca do pomysłu budowy takich elektrowni. W rządowym dokumencie "Polityka energetyczna Polski do 2025 roku", który został przyjęty przez Radę Ministrów 22 grudnia 2005 roku zapisano, że pierwsza elektrownia atomowa w Polsce powinna powstać ok. 2020 roku.

## **WSPÓŁCZESNE REAKTORY SĄ BEZPIECZNE**

Jak mówi Pieńkowski, dla potrzeb naszego kraju dobre są współczesne, sprawdzone reaktory. Najlepsze jednak byłyby reaktory wysokotemperaturowe - małe reaktory o niewielkiej mocy, które wytwarzałyby wysokie temperatury, dzięki czemu bardzo efektywnie zamieniałyby ciepło na prąd, ale także węgiel na gaz ziemny i na inne cenne paliwa.

Plany budowy takich właśnie, chłodzonych helem reaktorów powstają obecnie w kilku państwach na świecie. Nad tą technologią pracują naukowcy w USA, Francji, Chinach, Japonii i RPA. Pomysł powstał w Niemczech, ale tam zarzucono go właśnie na skutek katastrofy w Czarnobylu.

"W kilka dni po katastrofie w Czarnobylu doszło do małej awarii w niemieckiej elektrowni jądrowej w Hamm-Uentrop. W jej wyniku doszło do niewielkiego skażenia, które w żaden sposób nie było groźne, ale w kontekście katastrofy w Czarnobylu przyczyniło się do światowej katastrofy technologicznej i do załamania w Niemczech (lidera technologii reaktorów wysokotemperaturowych) badań nad tą nową technologią" - tłumaczy Pieńkowski.

W Niemczech po katastrofie w Czarnobylu i awarii w Hamm-Uentrop doszło do masowych protestów przeciwników energetyki jądrowej. Partia Zielonych odniosła sukces wyborczy i wprowadziła obowiązującą do dziś w Niemczech politykę odwrotu od energetyki jądrowej.

## **NIE STAĆ NAS NA REZYGNACJĘ Z ATOMU**

Jak podkreśla Pieńkowski, Polski nie stać jednak na to, by całkowicie odrzucić elektrownie atomowe.

"Niemcy inwestują ogromne pieniądze w energetykę odnawialną oraz w udoskonalenie energetyki tradycyjnej tak, aby elektrownie były bardziej wydajne i efektywniej przetwarzały ciepło na energię elektryczną. My tych pieniędzy nie mamy" - wyjaśnia.

Rosnące zużycie energii i wzrost cen jej źródeł, wymagają od Polski działań dla rozwoju energetyki. Według Pieńkowskiego, najtańszym i najlepszym sposobem byłoby wykorzystanie reaktora wysokotemperaturowego. Mógłby ON być wykorzystywany nie tylko w elektrowniach, ale także w zakładach przetwórstwa chemicznego, które temperaturę potrzebną do procesów produkcyjnych uzyskują obecnie ze spalania gazu ziemnego.

Reaktor wysokotemperaturowy ma także inne zalety, różniące go od obecnie używanych reaktorów

chłodzonych wodą. Jedną z nich jest małe prawdopodobieństwo skażenia środowiska, gdyby doszło do zniszczenia instalacji.

"Prawdopodobieństwo awarii w nowoczesnych instalacjach jest bliskie zeru. Gdyby jednak elektrownia została zniszczona w sposób mechaniczny, np. poprzez bombardowanie, z klasycznego reaktora wydostałoby się paliwo, emitując pierwiastki promieniotwórcze i powodując skażenie porównywalne z czarnobylskim (promieniowaniem powstałym w skutek awarii w elektrowni w Czarnobylu - PAP)" - zaznacza Pieńkowski.

Dodaje, że w przypadku takiej awarii, zamknięte w mikrokapsułkach paliwo do reaktora wysokotemperaturowego rozsypałoby się w pobliżu reaktora, ale wytrzymałoby tę próbę. Jedynie jego własne promieniowanie byłoby groźne, ale tylko na niewielkim obszarze wokół miejsca katastrofy.

"Ponadto w reaktorze tego typu nie dojdzie do katastrofy na skutek wycieku chłodziwa. Jest on zaprojektowany tak, aby w wypadku wycieku helu z instalacji chłodzącej, reaktor został schłodzony przez otaczające go powietrze" - zaznacza naukowiec.

## **A MOŻE PROTOTYP**

Pieńkowski jest orędownikiem nie tylko wykorzystywania takich reaktorów, ale również uczestnictwa polskich naukowców w badaniach nad nimi, na przykład w ramach projektu Unii Europejskiej.

Według niego, prototyp reaktora powstały w wyniku badań, powinien stanąć w Polsce, aby można było zbadać jego przydatność dla przemysłu chemicznego i węglowego, w których Polska się specjalizuje.

"Polscy naukowcy biorą udział w wielu międzynarodowych projektach, ale duże urządzenia powstają w innych krajach i Polacy jeżdżą do nich tylko jako goście. Pora, żebyśmy postarali się o zbudowanie czegoś u nas" - podkreśla Pieńkowski.

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

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4345.html>



14-04-2021

## **Ślącscy naukowcy opracowali model opieki kardioponkologicznej**

W publikacji opisano okres od marca 2016 r. do grudnia 2019 r.



14-04-2021

## [Blizny można leczyć](#)

Blizna bywa dla pacjenta problemem nie tylko kosmetycznym.



14-04-2021

## [1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura](#)

Wiele osób, które świadczą pracę z domu nie jest jeszcze gotowych na powrót do biura.



14-04-2021

## [COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm](#)

W komórkach płuc wirus SARS-CoV-2 wyzwała szlak biochemiczny, zwany układem dopełniacza.



14-04-2021

## **Choroba meningokokowa jest lekceważona**

Mimo, iż może w ciągu 24 godzin doprowadzić do zgonu dziecka.



14-04-2021

## **Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19**

Badania wskazują, że alergicy przyjmujący leki rzadziej zarażają się koronawirusem.



14-04-2021

## **Szczepionki mRNA a możliwość zakażenia SARS-CoV-2**

Możliwe jest złapanie koronawirusa po szczepieniu, ale ryzyko jest naprawdę niewielkie.



12-04-2021

## Istnieje związek między szczepieniem przeciwko grypie i...

Podobne dane płyną z całego świata, to wciąż nie udało się dokładnie tego ustalić.

**Informacje dnia:** [Śląscy naukowcy opracowali model opieki kardiologicznej](#) [Blizny można leczyć](#) [1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura](#) [COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm](#) [Choroba meningokokowa jest lekceważona](#) [Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#) [Śląscy naukowcy opracowali model opieki kardiologicznej](#) [Blizny można leczyć](#) [1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura](#) [COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm](#) [Choroba meningokokowa jest lekceważona](#) [Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#)

**Partnerzy**