

[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



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Rosyjskie paliwo jądrowe do reaktora "Maria"



Rosyjska spółka TWEL dostarczy nisko wzbogacone paliwo jądrowe do jedynego w Polsce badawczego reaktora "Maria" - poinformował w poniedziałek PAP Andrzej Strupczewski z Narodowego Centrum Badań Jądrowych.

TWEL to paliwowa spółka rosyjskiego Rosatomu. Spółka podaje, że nisko wzbogacone paliwo zostało specjalnie stworzone dla "Marii". TWEL dostarcza paliwo jądrowe do 74 reaktorów w Rosji i 15 w Europie i Azji.

Jak wyjaśnił PAP Strupczewski, rosyjska oferta była najtańsza, a po drugie, firma ma doświadczenie w produkcji paliwa tzw. rurowego.

"Reaktor Maria był zaprojektowany i zbudowany przez polskich inżynierów i prawie wszystkie jego elementy były wykonane w Polsce. Do tych nielicznych wyjątków, które nie były możliwe do wykonania w Polsce, należało wysoko wzbogacone paliwo, bo takiego paliwa nigdy się w Polsce nie produkowało, więc dostarczono go z ZSRR" - powiedział Strupczewski.

Pierwsze paliwo miało wysokie - rzędu 80 proc. wzbogacenie uranu 235. Jednak od pewnego czasu na całym świecie dąży się do zapobieżenia rozprzestrzeniania się wysoko wzbogaconego uranu, czyli takiego, z jakiego można zrobić bombę. Dlatego wymienia się paliwo na nisko wzbogacone.

Jednak w "Marii" - w przeciwieństwie do zachodnich reaktorów - paliwo znajduje się w specjalnych rurach, a nie płytkach.

"Amerykanie opłacili nam pierwsze nisko wzbogacone paliwo, które zawierało 20 proc. uranu. To jednak było kłopotliwe, bo rdzeń reaktora jest bardzo ograniczony, paliwo znajduje się w bardzo cienkich rurkach, grubości rzędu 2 mm, zmieszczenie tam pewnej ilości uranu wzbogaconego czterokrotnie mniej niż pierwotnie, było problemem.

Jak dodaje Strupczewski, choć obecnie w jedynym polskim reaktorze znajduje się paliwo francuskie, to w ostatnim przetargu zdecydowano się na wybór rosyjskiej spółki.

"Oprócz kryterium cenowego zdecydował fakt, że Rosjanie mają bardzo dobrze opanowaną technikę robienia elementów rurowych i robią to lepiej niż ktokolwiek na świecie" - dodał Strupczewski.

Badawczy reaktor jądrowy „Maria” jest obecnie jedynym w Polsce działającym reaktorem jądrowym. Jego moc wynosi 30 MW. Budowę "Marii" rozpoczęto w czerwcu 1970 r., a uruchomiony został w grudniu 1974 w ówczesnym Instytucie Badań Jądrowych (IBJ).

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/24673.html>

Informacje dnia: [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#) [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#)

Partnerzy