

### [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

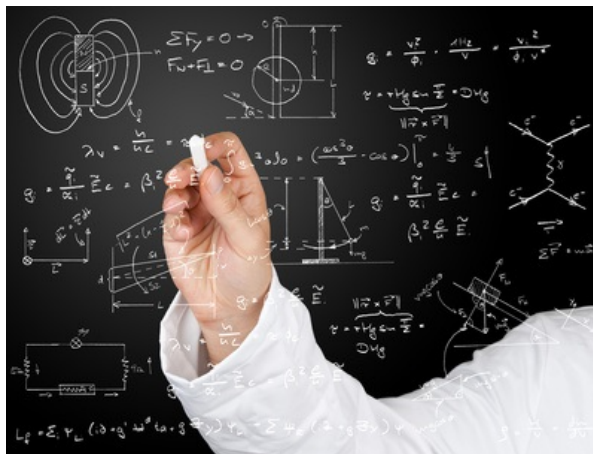
zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

## **Eksperyment Borexino wyróżniony**



**Eksperyment Borexino został zakwalifikowany przez redakcję pisma "Physics World" do dziesięciu najbardziej przełomowych wydarzeń roku 2014 w dziedzinie fizyki i astrofizyki.**

W sierpniu tego roku międzynarodowy zespół Borexino, którego członkami są fizycy z Instytutu Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego (prof. Marcin Wójcik, dr Marcin Misiaszek, dr Grzegorz Zuzel i dr Wojciech Wlazło), w artykule Neutrinos from the primary proton-proton fusion process in the Sun doniósł o pierwszej, bezpośredniej obserwacji neutrin słonecznych typu pp. Pomiar ten potwierdził poprawność modeli zakładających, iż reakcja fuzji dwóch protonów w deuter jest pierwszym i najważniejszym etapem tzw. cyklu pp, odpowiedzialnego za produkcję 99% energii słonecznej. Detekcja neutrina pp jest niezwykle trudna ze względu na ich niską energię. Niosą one jednak informacje o szybkości reakcji jądrowych i warunkach panujących w samym centrum Słońca.

Wkład grupy z Instytutu Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego był decydujący dla bezpośredniego pomiaru niskoenergetycznych neutrin słonecznych typu pp. Obecne prace dr. Marcina Misiaszka być może umożliwią pomiar strumienia neutrin CNO.

Na pierwszym miejscu "Physics World" wyróżnił dokonanie, które przejdzie do historii podboju kosmosu - pierwsze lądowanie na komete, dzięki któremu mamy szansę odkryć wiele tajemnic tych wciąż zagadkowych obiektów przybywających do nas z odległych zakamarków Układu Słonecznego. Polscy naukowcy mieli w tym eksperymencie duży udział. Inżynierowie i naukowcy z Centrum Badań Kosmicznych PAN w Warszawie skonstruowali bowiem penetrator, który wbił się w grunt komety Czuriu-mow-Gierasimienko.

Źródło: [www.uj.edu.pl](http://www.uj.edu.pl)

<https://laboratoria.net/edukacja/22742.html>

**Informacje dnia:** [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

**Partnerzy**