

[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](#)

Pierwsze światło w krakowskim synchrotronie



Zespołowi NCPS Solaris udało się wprowadzić wiązkę elektronów do pierścienia synchrotronu i przy wyjściu do linii badawczych zobaczyć pierwsze światło. Wiązka krążyła w pierścieniu przez ponad 10 minut, a tym samym okrążyła go prawie 2 miliardy razy. Energia wiązki elektronowej to 490 MeV, natomiast zakumulowany prąd to 5.2 mA. Kolejnym zadaniem jest uzyskanie pełnej energii wiązki, która będzie trzy razy wyższa i osiągnie 1,5 GeV.

Aby tego dokonać najpierw przeprowadzono wiązkę przez akcelerator liniowy (przyspieszacz cząstek), co było stosunkowo proste, gdyż akcelerator liniowy, jak sama nazwa wskazuje, znajduje się na linii prostej. Bardziej skomplikowanym zadaniem było przeprowadzenie wiązki elektronów przez 12 magnesów, które rozmieszczone są na okręgu.

Zanim wiązka elektronów zacznie emitować światło o stabilnych parametrach, które będzie można wykorzystać do badań na liniach eksperymentalnych, przed naukowcami z NCPS Solaris jeszcze wiele godzin pracy i testów. Wszystko po to, aby światło pierwszego polskiego synchrotronu było jak najlepszej jakości i miało jak najlepsze parametry.

Źródło: www.uj.edu.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/23864.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy