

[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](#)

Narodowe Centrum Promieniowania Synchrotronowego



Narodowe Centrum Promieniowania Synchrotronowego Solaris w Krakowie zainauguowało w poniedziałek działalność. „To jest takie +małe słońce na ziemi+, które umożliwi wykonywanie badań w wielu dziedzinach” - powiedział dyrektor placówki prof. Marek Stankiewicz.

Podkreślił również, że Solaris jest największą infrastrukturą badawczą, która powstała w Polsce od 1974 r. - kiedy to wybudowano reaktor Maria w Świerku koło Warszawy.

Koszt pięcioletniej budowy Solarisa (budynku, synchrotronu oraz dwóch linii badawczych) wyniósł ok. 200 mln zł, środki pochodziły z Unii Europejskiej.

Sercem otwartego w poniedziałek Centrum jest synchrotron o obwodzie 96 m, który przykrywa prawie 180 betonowych płyt - każda waży od trzech do pięciu ton. Płyty stanowią osłonę radiologiczną przed promieniowaniem i umożliwiają użytkownikom bezpieczną pracę.

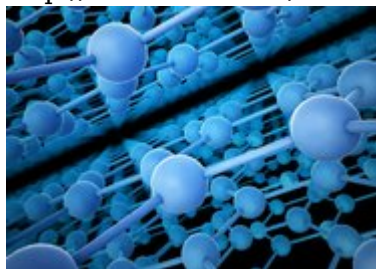
Synchrotron jest urządzeniem, które jest akceleratorem elektronów i służy do wytwarzania promieniowania elektromagnetycznego, od podczerwieni do promieniowania rentgenowskiego. To promieniowanie prowadzi do linii badawczych, umożliwiając realizację wielu różnorodnych badań. Przy pomocy synchrotronu będzie można wykonać analizy, których nie da się przeprowadzić stosując inne źródła promieniowania elektromagnetycznego.

Prof. Stankiewicz wyjaśnił, że synchrotron jest w stanie wytwarzać światło wiele milionów razy mocniejsze niż światło słoneczne. „Synchrotron to takie +małe słońce na ziemi+, które umożliwi wykonywanie badań w wielu dziedzinach. Możemy przy jego pomocy analizować materiały, badać ich powierzchnie i strukturę, zaglądać do ich wnętrza, robiąc to z rozdzielczością atomową. Spektrum możliwych badań jest ogromne - fizyka, chemia, biologia, archeologia, historia sztuki, medycyna” - wyliczał prof. Stankiewicz.

„Pomimo dużych rozmiarów synchrotronu możemy również o nim myśleć jak o małej latarce, mikroskopie, ale również o skalpeli, którym możemy przecinać wiązania atomowe, molekularne i stymulować reakcje zachodzące w materii” - mówił dyrektor Solarisa.

Wiecej na stronie: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24198.html>



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy