

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

W 2017 r. ruszą badania w Solarisie



W 2017 r. ruszą badania w Solarisie w Krakowie -

najnowocześniejszym synchrotronie i jedynym tego typu urządzeniu w Europie Środkowo-Wschodniej. To „słońce na ziemi” posłuży naukowcom z różnych krajów do prowadzenia skomplikowanych eksperymentów.

Synchrotron (akcelerator elektronów) Solaris znajduje się wewnątrz budynku Narodowego Centrum Promieniowania Synchrotronowego Solaris i jest sercem tego Centrum. Akcelerator został uruchomiony rok temu we wrześniu. Od tego czasu zespół ponad 40 osób przygotowuje to miejsce do pracy tak, by za ok. pół roku naukowcy mogli rozpocząć tu unikatowe pomiary z różnych dziedzin: fizyki, chemii, medycyny, geologii. Badania posłużą do opracowania nowych technologicznie materiałów, np. ogniw fotowoltaicznych, detektorów.

„Kończymy pracę nad opracowaniem takich parametrów, by użytkownicy, którzy tutaj przyjadą już w przyszłym roku, mogli dysponować bardzo nowoczesną i perfekcyjnie skalibrowaną aparaturą. Chcemy oddać do dyspozycji jedną z najlepszych aparatów na świecie, ale to wszystko wymaga czasu i wysiłku od zespołu” - powiedział PAP dyrektor Solarisa prof. Marek Stankiewicz.

Nabór projektów do badań w Solarisie jest planowany na marzec. Pierwsi naukowcy rozpoczną tu prace w połowie 2017 r.

„Solaris jest narodowym centrum i będzie dostępny dla użytkowników ze wszystkich polskich instytucji badawczych. Będziemy też akceptować grupy z zagranicy, a szczególnie te z krajów, które są członkami Konsorcjum na rzecz Środkowoeuropejskiej Infrastruktury Badawczej CERIC-ERIC. Polskę w tym Konsorcjum reprezentuje Solaris” - mówił profesor.

Jak podkreślił, synchrotron w Krakowie jest obecnie najnowocześniejszym, choć nie największym, takim urządzeniem na świecie. Jest też jedynym synchrotronem w Europie Środkowo-Wschodniej. Drugi, równie nowoczesny akcelerator jest w szwedzkim laboratorium MAX IV w Uniwersytecie w Lund - naukowcy tej placówki pomogli w stworzeniu Solarisa.

Synchrotron o obwodzie 96 m w budynku Centrum jest pod przykrywą 180 betonowych płyt - każda waży od trzech do pięciu ton. Płyty stanowią osłonę radiologiczną przed promieniowaniem, pozwalają użytkownikom bezpiecznie pracować. Maszyna, która działa całą dobę, umożliwi badania kilkunastu grupom w tym samym czasie.

Prof. Stankiewicz porównał synchrotron do małego słońca na ziemi. „Synchrotron generuje światło właściwie o takim natężeniu jak Słońce - od podczerwieni do twardego promieniowania rentgenowskiego” - powiedział. To właśnie to promieniowanie jest emitowane do linii badawczych i umożliwia realizację różnorodnych badań.

Obecnie promieniowanie synchrotronowe jest kierowane do dwóch eksperymentalnych linii badawczych. W przyszłości linii ma być kilkanaście. „Już teraz trwają intensywne rozmowy z ośrodkami zagranicznymi, np. z Czech i Niemiec, które chciałyby pracować na liniach” - powiedział dyrektor Solarisa.

Na dwóch testowanych liniach są prowadzone pomiary z udziałem doświadczonych użytkowników; pomagają oni dopracować parametry aparatury i prowadzą eksperymenty na własne ryzyko, w warunkach jeszcze nie do końca zdefiniowanych.

„Musimy zrozumieć wszystko, co się tutaj dzieje - od strony fizyki, techniki i innych zjawisk. Zrozumienie wszystkich mechanizmów pozwoli nam pomóc naukowcom, którzy tu przyjadą. Zależy nam na tym, aby eksperymenty przyniosły im interesujące wyniki” - powiedziała PAP koordynator

linii badawczej Karolina Szamota-Leandersson.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/26473.html>

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