

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

UJ buduje synchroton



17 grudnia o g.14 w sali Senackiej Collegium Novum UJ zostanie podpisana umowa pomiędzy Uniwersytetem Jagiellońskim a duńską firmą Danfysik A/S na zaprojektowanie i wykonanie najważniejszych elementów polskiego synchrotronu tj. jego 12 głównych magnesów. Budowany na III Kampusie UJ synchrotron pn. SOLARIS będzie pierwszym urządzeniem badawczym w Polsce o tak dużej skali i tak szerokim spektrum możliwych zastosowań.

SOLARIS jest kluczowym, projektem na Polskiej Mapie Drogowej Infrastruktury Badawczej. Synchrotron jest unikalnym źródłem światła, którego zakres rozciąga się od podczerwieni do promieni rentgenowskich, wytwarzanym przez przyspieszone blisko prędkości światła, krążące w synchrotronie elektrony.

Kilkadziesiąt istniejących na świecie synchrotronów jest wykorzystywanych przez setki grup badawczych w wielu dziedzinach nauki takich jak: fizyka, chemia, medycyna, biologia, biotechnologia, inżynieria materiałowa, ochrona środowiska, archeologia, a nawet historia sztuki. Spektakularnym przykładem znaczenia badań przy zastosowaniu promieniowania synchrotronowego są 3 nagrody Nobla, między innymi za przyczynę do zbadanie struktury i funkcji rybosomów. Bezcenne są też prowadzone badania nad wczesną diagnozą nowotworów i innych chorób takich jak Alzheimer i Parkinson. Synchrotrony pozwalają również na prowadzenie badań, których wyniki mają istotny wpływ na rozwiązywanie problemów ochrony środowiska. Tu przykładem jest wkład w wyjaśnienie mechanizmu powstawania dziury ozonowej na skutek fotorozpadu związków freonowych w zewnętrznych warstwach atmosfery. Lista zastosowań promieniowania synchrotronowego jest długa i obejmuje również badania poprawiające np. jakość produktów spożywczych i codziennego użytku. Możliwe zastosowania światła synchrotronowego zależą jedynie od wyobraźni badacza.

Naukowcy tworzący Narodowe Centrum Promieniowania Synchrotronowego przy UJ podkreślają, że tym, co czyni polski projekt wyjątkowym jest fakt, że serce urządzenia, a więc główne magnesy zakrzywiające, utrzymujące krążące w synchrotronie elektrony na orbicie zamkniętej, wykonane zostaną w pionierskiej technologii budowy synchrotronowych źródeł światła. Innowacyjność rozwiązania polega na zastąpieniu sekwencji pojedynczych elektromagnesów, ich zestawem, zintegrowanym w jednym bloku żelaza, co zdecydowanie polepszy parametry synchrotronu. Dzięki temu badania mają być jeszcze bardziej precyzyjne. Duńska firma Danfysik, z którą zostanie podpisany kontrakt opiewający na kwotę 11 milionów złotych, jest cenionym dostawcą elektromagnesów i systemów zasilaczy dla potrzeb akceleratorów, a na liście jej klientów są takie centra badawcze jak hiszpański synchrotron ALBA, amerykański Brookhaven National Laboratory, czy też Narodowe Centrum Badań Synchrotronowych w Tajwanie.

Można powiedzieć, iż realizacja projektu wkracza dzisiaj w decydującą fazę. - mówi Marek Stankiewicz, Dyrektor NCPS SOLARIS - Podpisaliśmy już wszystkie najważniejsze kontrakty na dostawę komponentów urządzenia. Teraz czeka nas połączenie wszystkich części w całość, uruchomienie i co najważniejsze oddanie do dyspozycji polskim naukowcom, którzy będą mogli przenieść do Polski swoje projekty badawcze, prowadzone dotąd na synchrotronach zagranicznych.

Ten projekt to jedno z ważniejszych przedsięwzięć nie tylko naukowych, ale i inwestycyjnych dla rozwoju Krakowa i Małopolski - podkreśla prof. Wojciech Nowak Rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego. Z deklaracji składanych podczas międzynarodowych spotkań i konferencji synchrotronowych oraz badań i korespondencji prowadzonej przez nasz Uniwersytet z innymi placówkami - wiemy, że budowany obiekt przyciągnie naukowców nie tylko z Polski, ale także

z krajów Europy Środkowo-Wschodniej zainteresowanych prowadzeniem badań właśnie w Krakowie. Powstanie takiego ośrodka, goszczącego krajowe i zagraniczne grupy badawcze z pewnością będzie miało wpływ na wzmocnienie potencjału turystycznego Krakowa, a co za tym idzie rozwój miejsc pracy. Istotnie, doświadczenia podobnych zagranicznych ośrodków pokazują, iż otoczenie takiego centrum zwykle staje się inkubatorem nie tylko dla firm z branży hi-tech, ale także innych usług.

Środki na realizację tej inwestycji w kwocie blisko 154 milionów złotych pochodzą z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013. Planowany termin zakończenia projektu to wrzesień 2014 roku.

Źródło: <http://www.uczelnie.net>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/15928.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy