

[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](#)

Teleskop do badania promieni gamma powstaje w Instytucie Fizyki Jądrowej PAN



Prototyp teleskopu, który umożliwi badanie kosmicznego promieniowania gamma, zaprezentowano w poniedziałek w Instytucie Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie. Polscy naukowcy i inżynierowie są partnerami międzynarodowego projektu z udziałem specjalistów z 28 krajów.

Pochodzące z kosmosu promienie gamma wpadając w atmosferę ziemską produkują niedostrzegalne dla ludzkiego oka błyski niebieskawego światła, które trwają zaledwie kilka miliardowych części sekundy. Teleskopy, takie jak budowany w Krakowie, będą mogły rejestrować te błyski światła.

„Dzięki tym urządzeniom mamy szansę wyjaśnić, skąd pochodzi promieniowanie kosmiczne oraz badać burzliwe zjawiska zachodzące we Wszechświecie” - powiedział PAP kierownik zespołu CTA w Instytucie Fizyki Jądrowej PAN dr hab. Jacek Niemiec.

Teleskop SST-1M ma być częścią sieci ok. 100 teleskopów działających w największym na świecie obserwatorium promieniowania gamma na półkuli południowej. Urządzenie, które zaprezentowano w Krakowie, ma ok. 9,5 m długości i 5,5 m wysokości, a czasa, na której zamontowane będą zwierciadła, ma średnicę 4 m. Wkrótce teleskop zostanie wyposażony w 18 sześciokątnych zwierciadeł oraz specjalną kamerę złożoną z 1,3 tys. fotopowielaczy krzemowych. Będzie gotowy wiosną przyszłego roku.

Jak podkreślił dr hab. Jacek Niemiec, prototyp teleskopu stworzyli polscy inżynierowie, którzy opracowali m.in. jego konstrukcję mechaniczną i napęd. Specjaliści z UJ, AGH i Uniwersytetu Genewskiego budują prototyp kamery do teleskopu. W ramach polsko-szwajcarskiej grupy naukowej ma powstać mini-sieć teleskopów nazwana SMART, złożona z 3 do 5 małych teleskopów.

Cherenkov Telescope Array (CTA) to międzynarodowy projekt z udziałem badaczy z 28 krajów. Zakłada on zbudowanie za ok. 200 mln euro dwóch obserwatoriów, na półkulach północnej i południowej, tak by możliwa była obserwacja całej powierzchni nieba.

Każde z obserwatoriów będzie wyposażone w teleskopy różnego typu. Będą to: teleskopy duże o średnicach zwierciadeł wynoszącej ok. 24 m, teleskopy średnie o średnicach ok. 12 m, a w obserwatorium południowym dodatkowo będzie także sieć ok. 70 teleskopów małych o średnicach ok. 4 m.

"Udział w tym projekcie ma dla nas szczególne znaczenie, bo to jest metoda, żeby w sposób eksperymentalny uzyskać informacje na temat tego obszaru widma fotonów (cząstek światła - PAP) nadlatującego z kosmosu, których do tej pory nie mieliśmy. Oczekujemy, że wkraczając na nowe terytorium zobaczymy rzeczy nowe, być może przełomowe" - mówił PAP dyrektor Instytutu Fizyki Jądrowej PAN, prof. Marek Jeżabek.

Jak poinformował w poniedziałek międzynarodowy koordynator projektu CTA, prof. Werner Hofmann, obecnie trwa poszukiwanie najlepszej lokalizacji dla obserwatorium południowego, rozważane jest jego umieszczenie w Chile lub Namibii.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21565.html>



10-01-2025

[Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?](#)

Polski zespół naukowców odkrył historię maszynerii produkującej białka.



10-01-2025

[Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie](#)

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.

Informacje dnia: [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#)

Partnerzy