

[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](#)

Płoccy licealiści zwycięzcami konkursu CERN



Projekt użycia mionów, czyli cząstek elementarnych, do prześwietlenia egipskich piramid opracowany przez uczniów L.O. im. Marszałka Stanisława Małachowskiego w Płocku (Mazowieckie), najstarszej szkoły w Polsce, wygrał globalny konkurs Beam Line For Schools 2016 CERN.

Zgodnie ze stworzonym przez płockich licealistów modelem matematycznym, weryfikującym wcześniejsze naukowe ustalenia, w piramidzie Chefrena w Gizie, pochodzącej z ok. 2532 r. p.n.e., może znajdować się nieodkryte dotąd pomieszczenie. Swoją hipotezę uczniowie zweryfikują we wrześniu podczas serii doświadczeń, jakie przeprowadzą w CERN - Europejskiej Organizacji Badań Jądrowych.

CERN to działający od 1954 r. pod Genewą (Szwajcaria) największy i najważniejszy na świecie ośrodek badawczy fizyki cząstek elementarnych. Dzięki prowadzonym eksperymentom z użyciem akceleratora Large Hadron Collider - Wielkiego Zderzacza Hadronów odkryto tam w 2012 r. bozon Higgsa.

Projekt siedmioosobowej grupy uczniów akademickiej klasy o profilu fizyki z płockiej „Małachowianki”, bo tak od imienia swego obecnego patrona nazywana jest ta najstarsza polska szkoła, nosi tytuł „Pyramid Hunters”.

Jak podkreślił podczas wtorkowej konferencji prasowej dr hab. Janusz Kempa z Politechniki Warszawskiej, jednocześnie opiekun zespołu badawczego młodych naukowców, opracowany przez nich model matematyczny podważa wcześniejsze ustalenia amerykańskiego fizyka i laureata Nagrody Nobla prof. Luisa Alvareza (1911-88), który w 1968 r. jako pierwszy w historii skanował mionową techniką radiograficzną piramidę Chefrena - jego badania nie wykazały istnienia nieodkrytych tam jeszcze pomieszczeń.

„Zwycięstwo w konkursie CERN to sukces tych młodych ludzi, którzy wytrzymali tempo, jakie im narzuciłem i rzeczywiście bardzo dużo zrobili. Jako fizyk nie zgadzam się z kilkoma elementami wyników otrzymanych przez Alvareza, który popełnił kilka błędów w interpretacji danych. Przekonałem do tego młodzież, która zapaliła się do pomysłu zbadania, czy w piramidzie Chefrena są rzeczywiście pomieszczenia, których na razie nie potrafimy zobaczyć” - podkreślił Kempa.

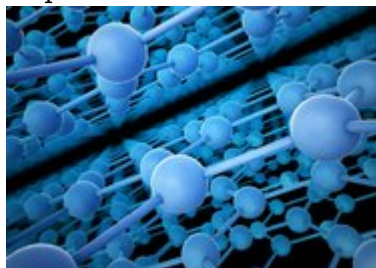
„Z naszego modelu matematycznego, który opracowaliśmy, otrzymaliśmy wyniki, które pozwalają wierzyć, że w jednym miejscu piramidy może znajdować się ukryta komora. Żeby zweryfikować tę tezę potrzebne są wyniki doświadczalne. W tym celu w CERN przeprowadzimy serię eksperymentów, które pozwolą zbadać, w jaki sposób miony przechodzą faktycznie przez wapień, czyli skałę, z której zbudowane są piramidy. Pozwoli to w pełni przesądzić, czy nasz model matematyczny jest słuszny i czy nasza śmiała teza o ukrytej w piramidzie komorze jest prawdziwa” – powiedział Kamil Krakowski, jeden z autorów projektu „Pyramid Hunters”.

„Fascynujące dla nas jest to, w jaki sposób fizyka łączy się z archeologią i jak możemy pomóc archeologom w ich pracach poszukiwawczych” – zaznaczyła Ewa Pijus, jedna z trzech uczennic uczestniczących w projekcie.

Uczniowie płockiej „Małachowianki” zostali laureatami konkursu CERN wraz z rówieśnikami z Colchester Royal Grammar School w Wlk. Brytanii. Oba zespoły, realizujące odrębne, autorskie projekty, dotyczące fizyki cząstek elementarnych, pokonały w naukowej rywalizacji 149 grup badawczych ze szkół średnich z całego świata.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25544.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