

### [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://www.naukawpolsce.pap.pl)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/25544.html>



09-04-2026

## [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce](#)

Ten wynik otwiera drogę do nowych, płaskich elementów fotonicznych.



09-04-2026

## **Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu**

Będzie można regenerować kości i stawy



09-04-2026

## **WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu Radioelektroniki**

Otrzymał nowy budynek z pracowniami i aulą dla studentów.



09-04-2026

## **Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki**

Dwie trzecie z nich wyciąga inne wnioski.



09-04-2026

## **Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego**

Bakterie rozprzestrzeniają się nie tylko w szpitalach.



09-04-2026

## [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#)

Przydatnym w leczeniu wielu schorzeń, jak choroby nowotworowe i autoimmunologiczne.



09-04-2026

## [Bez podstawowej wiedzy o roślinach](#)

Wprowadzamy coraz więcej gatunków obcych inwazyjnych.



30-03-2026

## [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.

**Informacje dnia:** [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki](#) [Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#) [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki](#) [Ponowna analiza danych naukowych może przynieść](#)

[zupełnie inne wyniki Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#)  
[Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p Światło uwiecznione w ultracienkiej](#)  
[siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu](#)  
[Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#)  
[Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego Naukowcy pracują nad](#)  
[biosyntetycznym supermikrobiomem p](#)

## **Partnerzy**