

[Akceptuję](#)

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](#)

Atomowa skala czasu zwiększy bezpieczeństwo informacji elektronicznej

Zastosowanie tej skali ma przyczynić się do zwiększenia poufności informacji przesyłanych w formie elektronicznej.

W ramach prac nad TA(PL) (Time Atomic Poland) analizowane jest działanie zegarów atomowych, których w Polsce jest dziesięć, a na całym świecie 200.

"To bardzo dokładne zegary, których działanie jest oparte na zjawiskach kwantowych - mówi kierownik Laboratorium Czasu i Częstotliwości w Głównym Urzędzie Miar, dr Albin Czubla. - Generują sekundę w postaci impulsów elektrycznych, a częstotliwość w postaci impulsów sinusoidalnych. W ciągu 2-3 milionów lat mogą pomylić się o 1 sekundę".

Jak podkreśla Czubla, TA(PL) to jedna z najbardziej precyzyjnych tego typu skal w Europie.

Jej zastosowanie może zwiększyć poufność danych przekazywanych w formie elektronicznej.

"Im dokładniej znany jest czas, tym dokładniej określić można częstotliwość, czyli ilość drgań na sekundę. Jeśli dokładnie znamy częstotliwość, możemy bardzo precyzyjnie zaszyfrować wysyłaną informację" - wyjaśnia dr Czubla.

Dotyczy to informacji przesyłanych w formie elektronicznej - przez internet i za pośrednictwem telefonii komórkowej. Bezpieczniejsze mają być także przesyłane elektronicznie dane bankowe.

"W odniesieniu do zegarów atomowych rozbudowywany jest sprzęt łącznościowy w wojsku, sterowanie samolotami czy pociskami" - zwraca uwagę Czubla.

Sygnatariuszami porozumienia są:

- * Główny Urząd Miar,
- * Centrum Badań Kosmicznych PAN - Obserwatorium Astrogeodynamiczne w Borowcu,
- * Instytut Łączności w Warszawie,
- * Telekomunikacja Polska S.A. - Centrum Badawczo-Rozwojowe,
- * Instytut Tele- i Radiotechniczny,
- * Centralny Ośrodek Metrologii Wojskowej
- * oraz Specjalistyczny Ośrodek Metrologii Sił Powietrznych.

Prace tych instytucji - wspólnie z Instytutem Fizyki Półprzewodników w Wilnie - nad skalą TA(PL) trwają już od kilku lat. Podpisane w piątek porozumienie ma zagwarantować ciągłość współpracy na kolejne lata.

PAP - Nauka w Polsce, Joanna Poros

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3631.html>



31-03-2020

[Jak koronawirus wpływa na Polaków](#)

Z badań opinii i rynku przeprowadzonych w ostatnim czasie wyłania się bardzo ciekawy obraz życia społecznego w czasach zarazy.



31-03-2020

[Fizycy pokazują, jak splątać cząstki, które nie miały ze sobą kontaktu](#)

Polscy fizycy pokazali, jak wytworzyć dowolny typ splątania dla cząstek, które nigdy się nie spotkały.



31-03-2020

[Naukowcy opracowali nową metodę poszukiwania fal grawitacyjnych](#)

W jego składzie znalazł się badacz z Centrum Astronomicznego Mikołaja Kopernika PAN.



31-03-2020

Jakie drzewa najlepiej sadzić, żeby walczyć z zanieczyszczeniem...

Które gatunki drzew najlepiej niwelują zanieczyszczenia powietrza przy drogach?



31-03-2020

Pracownicy i studenci Politechniki Wrocławskiej produkują przyłbice

Dzięki wykorzystaniu technologii druku 3D na Wydziale Mechanicznym wytwarzane są m.in. przyłbice ochronne.



31-03-2020

Jest kilka modeli rozwoju epidemii w Polsce

Mówienie dziś o tym, jak rozwinie się w Polsce epidemia to trochę wróżenie z fusów, można za to wskazać kilka modeli takiego rozwoju .



27-03-2020

Akcja "Studenci Uczniom" - bezpłatne korepetycje online

Uczniowie, którzy - wobec braku zajęć w szkołach - nie radzą sobie z nauką, mogą liczyć na wsparcie starszych kolegów.



27-03-2020

Więcej wizyt u psychiatry czy psychologa, to mniej śmierci

Badanie wykazało, że 41 proc. młodych ludzi, którzy popełnili samobójstwo miało w ostatnich 6 miesiącach postawioną diagnozę.

Informacje dnia: [Jak koronawirus wpływa na Polaków Fizycy pokazują, jak splątać cząstki, które nie miały ze sobą kontaktu](#) [Naukowcy opracowali nową metodę poszukiwania fal grawitacyjnych](#) [Jakie drzewa najlepiej sadzić, żeby walczyć z zanieczyszczeniem powietrza](#) [Pracownicy i studenci Politechniki Wrocławskiej produkują przyłbice](#) [Jest kilka modeli rozwoju epidemii w Polsce](#) [Jak koronawirus wpływa na Polaków Fizycy pokazują, jak splątać cząstki, które nie miały ze sobą kontaktu](#) [Naukowcy opracowali nową metodę poszukiwania fal grawitacyjnych](#) [Jakie drzewa najlepiej sadzić, żeby walczyć z zanieczyszczeniem powietrza](#) [Pracownicy i studenci Politechniki Wrocławskiej produkują przyłbice](#) [Jest kilka modeli rozwoju epidemii w Polsce](#)

Partnerzy



-
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
-

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 31.03.2020 10:46