

## Czas na Ziemi i w Kosmosie – skąd się bierze czas XXI wieku?

Autor : Maciej Gruszczyński  
Opublikowane przez : Sebastian Margalski

28 września, podczas Festiwalu Zegarków, przedstawiciele Laboratorium Czasu i Częstotliwości Głównego Urzędu Miar zaprezentowali najnowsze rozwiązania technologii pomiaru czasu na Ziemi i w Kosmosie.

Podczas trwającego w dniach 28-29 września br. festiwalu odwiedzający to wydarzenie mogli poznać najnowsze rozwiązania technologii pomiaru czasu, zarówno na Ziemi, jak i w Kosmosie.

Dr inż. Maciej Gruszczyński, przedstawiciel Samodzielnego Laboratorium Czasu i Częstotliwości Głównego Urzędu Miar zaprezentował aspekt historyczny pomiaru czasu, następnie przedstawił porównanie stabilności różnych źródeł częstotliwości, stanowiących różnorodne wzorce czasowe, proces [generowania skali czasu UTC](#).

Życie codzienne każdego z nas jest zależne od nowoczesnych rozwiązań technologicznych, technik satelitarnych, kosmosu. Dzieje się tak niezależnie od tego, czy to akceptujemy, czy nie, czy zdajemy sobie sprawę z siły tych powiązań i czy potwierdzamy słuszność wspierania rozwoju gospodarki w obszarze innowacyjnych technologii.

Okazuje się, że w wielu technologiach używanych w specyficznych branżach (np. rynki finansowe, usługi uwierzytelniania dokumentów elektronicznych, smart city, block chain), a także w usługach bezpośrednio powiązanych z naszym codziennym życiem (telekomunikacja, energetyka, transmisja TV) katalizatorem fundamentalnych rozwiązań informatycznych jest czas. Jego uporządkowanie (czasu) jest fundamentalne dla każdego państwa w XXI w. Unifikacja metod i standardów wydaje się dla wielu niezrozumiała, ale na pewno jest niezbędna.

Chociaż prezentacja zaczynała się od cytatu Świętego Augustyna...: „*Co to jest czas? Gdy nikt mnie nie pyta, wiem, co to jest. Kiedy jednak chcę to pytającemu wyjaśnić, to nie wiem.*”

... , to dr inż. Maciej Gruszczyński przez ponad 30 minut wzbudzał zainteresowanie słuchaczy w różnym wieku wielowątkową opowieścią o czasie i jego powiązaniach z kosmosem oraz współczesną gospodarką.

Ze szczególnym zainteresowaniem zebranych spotkał się problem zwany [GPS week number rollover](#), który spowodował sporo zamieszania w co najmniej kilku instytucjach na całym świecie.

Festiwal zegarków jest największą tego typu imprezą nie tylko w Polsce, ale również w tej części Europy. Dwudniowe wydarzenie odbyło się w dniach 28-29 września 2019 roku w Łódzkiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej przy ul. Tymienieckiego 22 G w Łodzi.

Organizatorem Festiwalu jest Stowarzyszenie Promocji i Rozwoju Zegarmistrzostwa. Stowarzyszenie powstało w 2017 roku, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom stawianym od wielu lat przez środowiska pasjonatów, polskich zegarmistrzów i kolekcjonerów. Głównym celem działania jest odbudowanie w Polsce szkół zegarmistrzowskich i wznowienie systemu kształcenia młodzieży oraz szeroko pojęta promocja zegarów i zegarków.

Motywnym przewodnim tegorocznej trzeciej edycji Festiwalu był temat "Watches in Space", czyli prezentacja zegarków w służbie zarówno kosmonautyki, jak i lotnictwa.

Oficjalna strona festiwalu: [www.festiwalzegarkow.pl](http://www.festiwalzegarkow.pl)

