

Wykład o tajemnicy czasu i historii jego pomiarów



[1]

Opis wydarzenia:

W trakcie kolejnego wykładu przygotowanego przez toruński oddział Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii prof. Andrzej Strobel zajmie się czymś tak oczywistym (a zarazem tajemniczym), że nawet nie ma jednoznacznej definicji. Tym czymś jest czas. Wykład odbędzie się 25 kwietnia 2024 r. w Książnicy Kopernikańskiej. Początek o godz. 18.00. Wstęp jest bezpłatny.

Prof. Andrzej Strobel: *Mówiąc o czasie mamy na myśli następującą po sobie kolejność zdarzeń. W fizyce klasycznej czas był przyjmowany jako wielkość biegnąca w takim samym rytmie w całym Wszechświecie. Natomiast w mechanice relatywistycznej czas stanowi czwartą współrzedną czasoprzestrzeni, a jego upływ jest różny dla różnych obserwatorów. Pojęciu "czas" nadajemy tyle różnych znaczeń, że wymyka nam się jego jednoznaczne zdefiniowanie. Św. Augustyn na pytanie: "Co to jest czas?" odpowiadał: "Gdy nikt mnie nie pyta, wiem co to jest. Kiedy jednak chcę to pytającemu wyjaśnić, to nie wiem". Ta rozmaitość znaczeń znalazła swój wyraz w kategoryzacji czasu. Ogólnie dzielimy czas na naturalny (przyrodniczy) i sztuczny (kulturowy), a te na różne kategorie. Najlepiej znanymi kategoriami czasu naturalnego są: czas biologiczny, psychologiczny i fizyczny, a czasu sztucznego – czas społeczny i ekonomiczny. Kluczową rolę w nauce i życiu ludzi odgrywa czas fizyczny. Mierzy on najbardziej obiektywnie zmiany w obserwowanych zjawiskach w przyrodzie. Chociaż czas fizyczny nie został zdefiniowany, to opracowane zostały sposoby jego pomiaru. W praktyce sprowadza się to do odczytywania wskazań zegara. Albert Einstein mawiał: "Czas jest tym, co można odczytać na zegarze". Zegarem może być nie tylko tarcza ze wskazówkami, ale każdy proces fizyczny, którego przebieg w czasie możemy śledzić. Obserwacje zjawisk okresowych takich, jak pory roku, wylewy Nilu, dzień i noc, fazy Księżyca, ruch wahadła były od prapoczątków podstawą mierzenia czasu fizycznego. Obecnie mierzenie takiego czasu opieramy o cykliczne przejścia pomiędzy poziomami energetycznymi w atomach, a także drgania pozagalaktycznych pulsarów.*

W trakcie wykładu prof. Strobel przedstawi najważniejsze sposoby pomiaru czasu w historii ze szczególnym uwzględnieniem metod astronomicznych. Wykład zainicjowała dr Cecylia Iwaniszewska.

Wykład będzie rejestrowany i dostępny na stronie toruńskiego [PTMA](#) [2]

Wykład o tajemnicy czasu i historii jego pomiarów

Opublikowano na www.torun.pl (<https://www.torun.pl>)

Data: 25.04.2024 18:00

Miejsce: Książnica Kopernikańska

Organizator: [Polskie Towarzystwo Miłośników Astronomii Oddział w Toruniu](https://www.torun.pl/pl/polskie-towarzystwo-milosnikow-astronomii-oddzial-w-toruniu) [3]

Strona www imprezy: <https://www.facebook.com/events/298987066416828> [4]

Kategoria wydarzenia: Spotkanie

Położenie:

Odnosiniki:

[1] https://www.torun.pl/sites/default/files/co_nieco_o_tajemnicy_czasu.jpg

[2] <https://torun.ptma.pl/wyklady,47,pl.html>

[3] <https://www.torun.pl/pl/polskie-towarzystwo-milosnikow-astronomii-oddzial-w-toruniu>

[4] <https://www.facebook.com/events/298987066416828>