

Theodor Kaluza

Dla Mieszkańca

Theodor Kaluza (Kałuża) fizyk, matematyk i astronom urodził się 9 listopada 1885 w Opolu (Oppeln) w rodzinie profesora opolskiego gimnazjum – anglisty, dr Maxa Kaluzy – i jego żony Amalii z Zarubów. Mieszkał w domu przy ulicy Strzelców Bytomskich, na wyspie Pasiece. Rodzina Kaluzów niedługo potem wyemigrowała do Królewca, renomowanego wtedy ośrodka akademickiego w Niemczech. Tam też uczył się i studiował Theodor.

Theodor Kaluza to jedyny naukowiec z Opola umieszczony na liście 60 największych uczonych wszechczasów (obok m.in. Arystotelesa, Mikołaja Kopernika, Marii Skłodowskiej Curie, czy Einsteina). Już w wieku 22 lat uzyskał doktorat z matematyki i rozpoczął karierę naukową. W 1909 roku wzorem ówczesnego niemieckiego systemu kształcenia studia uzupełnił rocznym stażem na uniwersytecie w Getyndze. Tam studiował pod okiem światowej sławy uczonych, takich jak: Hilbert, Minkowski,

Klein, Runge czy Schwarzschild. Po powrocie do Królewca habilitował się na podstawie pracy dotyczącej teorii względności i pracował na Uniwersytecie „Albertyna” (Albertina) - jednym z najważniejszych w I Rzeczypospolitej. Tam ożenił się z Anną Heleną Bayer i tam też przyszło na świat dwoje ich dzieci.

Niedawno świat obchodził 100-lecie opublikowania szczególnej teorii względności przez Alberta Einsteina. Było to bezsprzecznie największe wydarzenie naukowe ubiegłego wieku, które zrewolucjonizowało nasze życie w stopniu znacznie większym, niż powszechnie sądzimy. Istnieje tu też epizod związany z naszym regionem, a to za sprawą właśnie Teodora Kałuży. Dlaczego? Odważył się on podważyć to, co uważano za oczywiste, czyli trójwymiarowość świata i zaproponował teorię „piątego wymiaru przestrzeni”. Musiało upłynąć dużo czasu zanim teoria naukowca z Opola została szerzej przyjęta i uznana za jedną z najbardziej inspirujących idei dwudziestego stulecia.

Kałuża nie został noblistą, ale pozwolił innym fizykom otrzymać tę nagrodę. W krótkim artykule, liczącym raptem kilka stron, mało znany matematyk z Królewca zaproponował w 1919 roku rozwiązanie jednego z największych problemów stulecia. W kilku linijkach opolanin jednoczył teorię grawitacji Einsteina z teorią światła Maxwella,

osadzając teorię pola nie w czterech (jak to było dotąd), lecz w pięciu wymiarach. Po przeczytaniu tych poglądów 21 kwietnia 1919 roku Einstein odpisał Kałuży, że „nigdy nie wpadł na pomysł, aby osiągnąć unifikację przez wprowadzenie pięciowymiarowego […] świata i że choć na pierwszy rzut oka jego pomysł niezmiernie mu się podoba, to nie jest do niego ostatecznie przekonany”. Po dwóch latach Einstein jeszcze raz napisał do Kałuży: „Jeśli Pan sobie życzy, ostatecznie jestem skłonny przedstawić pańską pracę w Akademii”. Z dwuletnim opóźnieniem praca Kałuży weszła wreszcie do obiegu światowej myśli naukowej. W 1926 roku szwedzki matematyk, Oskar Klein, połączył teorię Kałuży z mechaniką kwantową. Zasugerował mianowicie, że piąty – niewidoczny dla nas wymiar czasoprzestrzeni nie jest płaski, lecz zwinięty w okrąg/kulkę/cylinder.

Theodor Kaluza po ojcu odziedziczył nadzwyczajne zdolności językowe i szerokie wykształcenie ogólne. Był poliglotą. Znał 16 języków, a najchętniej korzystał z arabskiego. Z częścią swojej rodziny komunikował się po polsku. Zmarł 19 stycznia

1954 roku w Getyndze. W listopadzie 2005 roku na budynku, w którym urodził się Teodor Kałuża, odsłonięto tablicę pamiątkową, a Uniwersytet Opolski uczcił tego wielkiego uczonego nadając w 2006 roku Obserwatorium Astronomicznemu imię Teodora Kałuży.



Fot. Wikipedia

Contact data
Wydział Promocji

ul. Koraszewskiego 7-9

45-011 Opole

bp [at] um.opole.pl

www.opole.pl

Location

Tags
Znani Opolanie
Theodor Kaluza