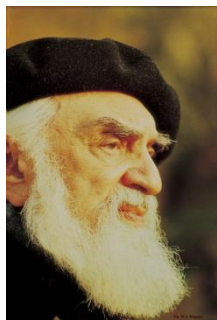




Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne im. Arego Sternfelda w Łodzi – Specjalistyczny Ośrodek Pracy Pozaszkolnej

*Stanisław Bednarek
Uniwersytet Łódzki*



Urodzony w Sieradzu Ary Sternfeld (1905–1980) jest uważany za współtwórcę teoretycznych podstaw kosmonautyki. Lata swojej młodości spędził w Łodzi i tutaj wykonywał szczegółowe obliczenia parametrów trajektorii przyszłych lotów kosmicznych. Dlatego też łódzkie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne otrzymało imię tego wybitnego uczonego. Placówka działa nieprzerwanie od 1984 r. i prowadzi szeroką działalność edukacyjną oraz popularyzatorską. Dzięki finansowaniu przez Wydział Edukacji Urzędu Miasta, wszystkie zajęcia są bezpłatne. Chętnie bierze

w nich udział młodzież oraz dorośli z Łodzi i regionu łódzkiego. Stałym punktem zajęć są projekcje i wykłady „pod kopułą”, zapoznające z ruchami ciał niebieskich i innymi zjawiskami astronomicznymi. Planetarium wyposażone jest również w zespół teleskopów i taras obserwacyjny, zlokalizowany na dachu budynku. Pozwala to na samodzielne obserwacje astronomiczne pod okiem doświadczonych nauczycieli. Zajęcia „na tarasie” cieszą się popularnością przez cały rok, jednak zainteresowanie nimi bardzo wzrasta, gdy na niebie pojawiają się nowe obiekty i niecodzienne zjawiska astronomiczne, np. komety, roje meteorów, czy zaćmienia. Pracownicy Planetarium organizują również obserwacje w innych miejscach dostępnych dla wielu chętnych, np. w Ogrodzie Botanicznym – tak było m.in. podczas ostatniego zaćmienia Słońca 20 marca 2015 r. Biorą także udział w festiwalach, piknikach i konferencjach naukowych.

Każdego roku w Planetarium prowadzone są zajęcia około 25 uczniowskich kół zainteresowań. Ich tematyka dotyczy nie tylko astronomii, ale również fizyki, matematyki, geografii, fantastyki naukowej, filozofii i informatyki. Są też koła, których działalność ukierunkowana została na przygotowanie uczniów do matury i udziału w konkursach przedmiotowych. Zajęcia kół zainteresowań odbywają się w pracowniach: geograficznej, informatycznej i fizycznej. Wysoką frekwencją cieszą się zajęcia w pracowni informatycznej. Chętnie przychodzi tu młodzież z rodzin o niższych dochodach, mająca czasami problemy z nauką. W przypadku tych uczniów Planetarium umożliwia nie tylko rozwój zainteresowań, ale spełnia też rolę wychowawczą.

Na szczególną uwagę zasługuje pracownia fizyczna. Stanowi ona również Eksperymentarium i została zorganizowana przez dra Bogusława Malańskiego, który poświęcił na to ostatnie lata swojego życia. Oprócz wielu oryginalnych

stanowisk doświadczalnych znajduje się tutaj wahadło Foucaulta. W Planetarium organizowane są systematycznie wykłady popularnonaukowe, wchodzące w skład kilku cykli tematycznych. Jednym z nich jest cykl „Człowiek i Wszechświat”, obejmujący aktualne problemy niemal ze wszystkich dziedzin nauki. O różnorodności tematów świadczyć może fakt, że w ramach tego cyklu wykłady wygłosili, między innymi: wybitny kardiochirurg dziecięcy prof. Jacek Moll, rabin Łódzkiej Gminy Żydowskiej Szymcha Keller oraz znany menadżer i działacz społeczny Piotr Kociołek. Kilka osób zatrudnionych w Planetarium jest również nauczycielami akademickimi. Ułatwia to współpracę ze szkołami wyższymi i umożliwia zwiększenie atrakcyjności zajęć. Działania te chętnie wspiera dyrektor Planetarium mgr Jerzy Loba, absolwent studiów w zakresie fizyki i filozofii.



Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne im. Arego Sternfelda w Łodzi

Od Redakcji:

Ary Sternfeld jest autorem teorii lotu rakiet wielostopniowych, opracował zasady przelotu rakiet przez atmosferę, obliczył trajektorie lotów międzyplanetarnych (w czasie, gdy nie było jeszcze ani jednego sztucznego satelity Ziemi) i optymalizował je ze względu na zużycie paliwa, siłę ciągu silnika, zdolność przewozową, przeciążenia i inne parametry. Obliczył prędkości kosmiczne i wiele orbit sztucznych satelitów Ziemi, między innymi tę, na którą 4 października 1957 roku wprowadzono pierwszego sztucznego satelitę – Sputnika. Zgodność owych obliczeń z realizowanymi orbitami jest duża, różnice są mniejsze niż 1%.

Ary Sternfeld w 1935 roku wyemigrował do Związku Radzieckiego, pracował w Moskwie oraz na Syberii. Więcej informacji można znaleźć w Wikipedii pod rzetelnie opracowanym hasłem „Ary Sternfeld”.