

ZWIEDZANIE PLANETARIUM W CHORZOWIE PRZEZ UCZESTNIKÓW KÓŁ: „LAMBDA” I „MŁODZI KOLUMBOWIE

20 czerwca 2017 r. uczestnicy projektu „Uniwersytet NIEpotworny” z wymienionych kół zainteresowań mieli możliwość uczestnictwa w zajęciach oferowanych przez Planetarium w Chorzowie. Odwiedzili oni stację sejsmologiczną, gdzie pani przewodnik zapoznała uczniów z sejsmologią czyli nauką o rozchodzeniu się fal sejsmicznych i poznawaniu wnętrza Ziemi. Uczestnicy projektu poznali źródła, rodzaje i sposoby rejestracji fal sejsmicznych. Mieli oni również możliwość zobaczyć sejsmografy dawne i obecne.

Uruchomienie stacji sejsmologicznej w Planetarium nastąpiło w czerwcu 1959 roku. W stacji znajduje się kilka rodzajów sejsmografów. Pierwszymi były sejsmografy Wiecherta, przekazane Planetarium przez Zakład Geofizyki Polskiej Akademii Nauk. Ciężkie, długookresowe sejsmografy pozwalają zarejestrować najbardziej odległe trzęsienia Ziemi. Skonstruowane około 1920 roku, do dziś są uważane za jedno z najlepszych instrumentów tego typu. Kolejnymi sejsmografami były krótkookresowe sejsmografy elektrodynamiczne SK – 58 oraz sejsmografy z rejestracją galwanometryczną. SK – 58 to krótkookresowe sejsmografy polskiej konstrukcji, pracujące niemal we wszystkich stacjach sejsmologicznych na terenie naszego kraju. Służą one do rejestracji lokalnych odprężeń górotworu.

Od samego początku najistotniejszym elementem działania stacji była rejestracja wstrząsów górniczych. Przez lata zmieniały się sposoby zapisu ruchów tektonicznych skorupy ziemskiej – od analogowych (początkowo na papierze kredowym, później na papierze światłoczułym, w końcu na zwykłym papierze offsetowym) do zapisów cyfrowych gromadzonych na nośniku danych. Wykaz stacji oraz aktualne dane liczbowe wstrząsów ziemi można śledzić na stronie Regionalnej Sieci Sejsmologicznej <http://www.grss.gig.eu>

Kolejnym punktem wycieczki było poznanie samego Planetarium, podczas zajęć „O zaćmieniach i nie tylko”. Tematem zajęć były ruchy Księżyca i planet, układ słoneczny, prawa Keplera, zaćmienie Słońca i Księżyca oraz orientacja na sferze niebieskiej. Zajęcia odbyły się pod 23-metrową kopułą stanowiącą ekran sztucznego nieba. Na półkolistym ekranie aparatura projekcyjna może odtwarzać wygląd nieba w dowolnym czasie i z dowolnego miejsca na Ziemi. Ruchome projektory Słońca, Księżyca i planet pokazują wszelkie zmiany na niebie dziennym i nocnym związane ze zjawiskami na Ziemi i w jej sąsiedztwie.

Następnie uczestnicy projektu udali się do stacji klimatologicznej. Stacja ta od początku lat 60-tych XX wieku prowadzi regularne pomiary i obserwacje stanu pogody w Wojewódzkim Parku Kultury i Wypoczynku. Zlokalizowana jest na wysokości 320 m n.p.m. – niemal na samym szczycie Wzgórza Chorzowskiego w punkcie górującym nad otoczeniem parku. Bazą stacji jest ogródek meteorologiczny urządzony i wyposażony zgodnie z instrukcją dla stacji meteorologicznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej. W ogródku znajduje się klatka meteorologiczna, w której umieszczony jest psychrometr Augusta, termometry ekstremalne i tygodniowy termohigrograf. Obok standardowego wyposażenia, w klatce umieszczony jest również zestaw elektronicznych czujników temperatury i wilgotności powietrza. Na terenie ogródka zainstalowany jest deszczomierz Hellmanna oraz elektroniczny pluwiograf zapisujący w sposób ciągły przebieg i natężenie opadów. Na specjalnym poletku o wymiarach 4x2 m prowadzone są pomiary temperatury gruntu za pomocą kolankowych termometrów glebowych na głębokościach: 5 cm, 10 cm, 20 cm. Z kolei na wysokim maszcie umieszczony jest anemometr służący do wyznaczania średniej prędkości i kierunku wiatru. W pomieszczeniu stacji znajdują się barometry i barograf do pomiaru i zapisu wartości ciśnienia atmosferycznego. Do dzienniczka klimatologicznego i komputera wpisuje się wyniki obserwacji, które stanowią materiał wyjściowy do charakterystyki klimatu Parku i wszelkich opracowań.



