

Całkowite otoczenie żywołem. Wznoszące się i opadające ogromne obłoki pyłu, bezustanny ruch migotliwej materii wyrażonej w fantastycznych barwach, energia, pokłady energii, której napięcie zagęszcza się i rozrzedza, gra światła i ich kolorystyczne dysonanse – nie pomylimy się nazywając połączenie tych zjawisk dziełem sztuki. Astronomiczna abstrakcja genialnego artysty, przedstawiona na zdjęciach wykonanych przez teleskop Hubble'a, to niewyobrażalna inwencja twórcza natury w dziedzinie astronomii.

Szkolne Warsztaty Astronomiczne już po raz drugi umożliwiły nam „spojrzenie w rozgwieżdżone niebo” Gór Izerskich.

KOSMICZNA WYOBRAŹNIA

Trwające trzy dni warsztaty, opierały się na nocnych obserwacjach teleskopowych oraz wykładach, prowadzonych m.in. przez dr Tomasza Mroza, dr Sylwestra Kołomańskiego, mgr Artura Narwida i dr Joannę Molendę - Zakowicz. Różnorodna tematyka wykładów – od dziejów Wszechświata do muzyki gwiazd – prowadzonych swobodnie i przejrzysto, pozwoliła nam zaznajomić się z teoretyczną astronomią, natomiast późniejsze obserwacje ukazały nam ją od strony praktycznej, jeszcze bardziej zbliżając nas do Kosmosu.

Dzisiejsza nauka skłania się ku przekonaniu, że Wszechświat tworzony jest nieustannie, a zarazem poszukuje pewnego momentu dającego mu początek. Jak wspomniała pani Joanna: „...ustalono, że nastąpił Wielki Wybuch, a potem znówu wszystko dało się wyjaśnić”. Nieskończoność łatwiej jest jednak zrozumieć podążając właśnie w kierunku Wszechświata, niż wnętrza atomu – myślę, że na tym etapie spierać się mogą oba rodzaje wyobraźni: naukowa i artystyczna, jeżeli w ogóle można dokonać takiego podziału. Jedno jest pewne – samo tworzenie jest nieodłącznym czynnikiem życia, a zatem również warunkiem istnienia wszechświata.

Pozwolę sobie na małą dygresję: wyrażenie przestrzeni kosmicznej przez polskiego grafika Józefa Gielniaka, opierało się na wyszukiwaniu pewnych przyrodniczych elementów, które za pomocą wyobraźni przekształcał w obiekty kosmosu, lub raczej w fantazje na ich temat. Jak sam pisał: „Tylko z perspektywy fenomenu kosmicznego można ocenić rzeczywistość ziemską”. Nie był on jednak pierwszym, który spróbował ten punkt widzenia wcielić w sztukę. Kilkadziesiąt lat wcześniej Mikołaj Konstany Čiurlionis „uformował” w Kosmosie zupełnie inne siły niż nasze ziemskie i skorzystał z autentycznych fotografii astronomicznych, resztę dopowiadając wyobraźnią – na płótnie.

Być może za bardzo dywaguję – jednak nasi wykładowcy, opisując teleskopowe zdjęcia, zaznaczali, że nie jest to wizja artysty – wskazuję więc, jak cienka jest tutaj granica pomiędzy abstrakcyjną sztuką, a niektórymi rzeczywistymi zjawiskami w kosmosie (bardzo powiększony obraz przekroju meteorytu przypomina barwną mozaikę, lub witraż złożony z fantastycznie kolorowych kamieni!). Nie sposób zatem nie połączyć astronomii ze sztuką (włączając filozoficzny aspekt nieskończoności!), co potwierdził zresztą wykład o „muzyce Kosmosu”.

Dźwięk może przemieszczać się w przestrzeni kosmicznej ponieważ nie jest ona doskonałą próżnią, ponadto znajdują się w niej atomy gazu, dzięki którym również mogą być przenoszone drgania. Bardzo trudno je zarejestrować, jeśli jednak się to uda – słyszalne są dla naszych uszu jedynie po wzmocnieniu ich częstotliwości. Mielśmy okazję słyszeć „głosy” kilku gwiazd, oraz poszczególnych planet (w tym Ziemi i Wenus), poznaliśmy też analogię pomiędzy tymi „nutami”, a układem klawiszy fortepianu. Niektóre gwiazdy brzmiały niczym wydłużone, poszczególne dźwięki instrumentów muzycznych – werbla czy rogu, inne pulsowały miarowo lub drgały jak napięta struna – po połączeniu ich w polifonię, istotnie powstała muzyka. Słyszeliśmy także utwór, skomponowany na takie „kosmiczne” instrumenty. Był to jeden z najbardziej pasjonujących wykładów spośród trzech dni warsztatów – fakt, że Wenus posiadać może dźwiękowy zasięg, przykładowo czterech oktaw, jak klarnet, wydał mi się fascynujący. Inne wykłady dotyczyły m.in. Słońca, gwiazd, oraz ich ewolucji, a także projektu astronomicznej ścieżki dydaktycznej, która przebiegać by miała od schroniska „Orle” (w którym się zatrzymaliśmy) do Chatki Górzystów. Pan Tomasz opowiedział nam dokładnie o planach budowy zegara słonecznego, dużego gnomonu oraz astronomicznej stacji na terenie schroniska. Na referaty młodzieży nie starczyło czasu – lecz mimo to zostaną one wygłoszone w ustalonym terminie, prawdopodobnie przy udziale gości z Instytutu Astronomicznego – tak by zamieniły się role wykładowców i słuchaczy.

Wiele emocji budziły również nocne obserwacje, lecz z powodu późnej godziny uczestniczyło w nich mniej osób (nazwijmy to naturalną selekcją). Przez szkolny teleskop oglądaliśmy Saturn z jego pięknymi pierścieniami (rzecz jasna z racji siły zbliżenia niewidoczne były szczegóły), wielki, gazowy Jowisz, oraz krater Księżyca, a przed zapadnięciem zmroku zdążyliśmy zobaczyć zjawisko Słońca pobocznego.

Szkolne Warsztaty Astronomiczne to rewelacyjny pomysł, żałuję jedynie, że w tym roku pan Stanisław Kornafel nie uraczył nas opowieścią o Górach Izerskich i schronisku Orle, jak uczynił to ostatnio, kiedy nie miałam okazji uczestniczyć w wyjeździe. Następną „ekspedycja” planowana jest jednak już na wrzesień i trwać ma cztery dni, na więc pewno zdążyć spytać go osobiście.