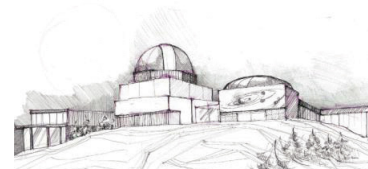




PATRZĄC W NIEBO



Rozmaitości ASTRONOMICZNE

Wiadomości ze świata nauki i techniki

Doniesienia z CERN ESA NASA

www.facebook.com/cwintpoland

Nr (198) 37/2019

SPOTKANIE Z WIELKĄ NAUKĄ Relacja z wyjazdu do CERN w Genewie



» CERN – Globe of Science and Innovation

W dniach 12-16 września gościliśmy w największym na świecie laboratorium fizyki jądrowej CERN w Genewie. Okazją ku temu był CERN OPEN DAYS - impreza edukacyjno-naukowa, która ściągnęła setki osób z całego świata chcących zapoznać się z projektami naukowymi realizowanymi w CERN oraz poszerzyć swoją wiedzę na temat fizyki cząstek elementarnych.

Nasza licząca kilkanaście osób grupa CWINT również skorzystała z zaproszenia CERN. Tego typu imprezy są organizowane bardzo rzadko, raz na 5-7 lata podczas tzw. The Long Shutdown czyli planowanej przerwy pracy LHC (Wielkiego Zderzacza Hadronów) związanej z modernizacją podzespołów detektorów i akceleratorów cząstek. Poprzedni Open Days miał miejsce w 2014 roku. Podczas tych kilku dni mieliśmy niepowtarzalną okazję zajrzenia do wielu, interesujących miejsc LHC dostępnych poza tym okresem praktycznie jedynie dla wąskiej grupy specjalistów i uczonych pracujących lub współpracujących z CERN. W grupie CWINT oprócz dorosłych i studentów była młodzież licealna i szkolna. Przygotowane przez pracowników CERN liczne aktywności i eksperymenty były pomyślane bowiem o bardzo szerokiej grupie zwiedzających, mających przeważnie niewielkie przygotowanie merytoryczne w tym zakresie. Podczas Open Days zajrzelśmy do wszystkie 4 potężnych detektorów (ATLAS, CMS, LHCb, ALICE) zlokalizowanych w ogromnych halach-grotach, ponad 100 metrów pod ziemią w różnych punktach 27 kilometrowego tunelu LHC badających i rejestrujących efekty zderzeń rozpędzonych do prędkości bliskiej prędkości światła protonów i jonów ołowiu. Mieliśmy również okazję spenetrować w kilku miejscach podziemny tunel LHC oraz przyjrzeć się urządzeniom przyspieszającym i utrzymującym wiązkę cząstek w torze oraz miejsca zrzutu wiązki po zakończeniu badania czy eksperymentu.



» CERN - przed wejściem do największego detektora ATLAS (46m długości x 25 x25m)

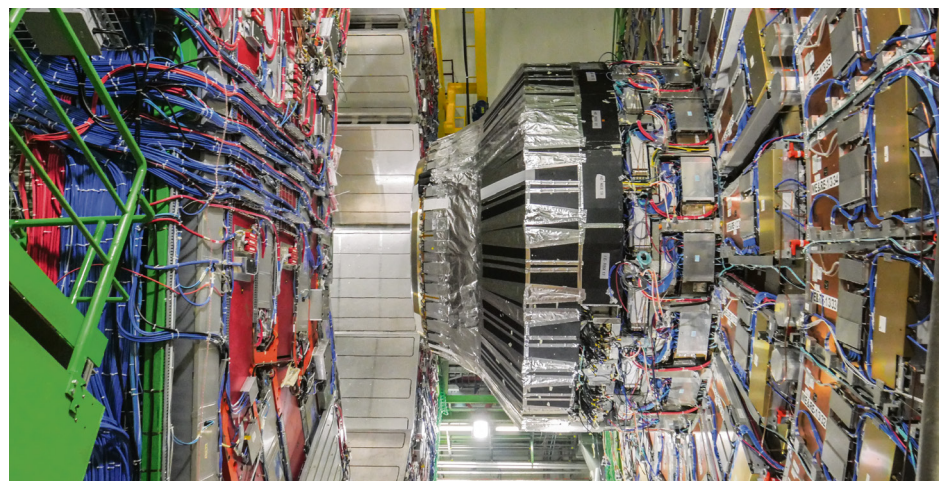
Ważnym punktem naszego wyjazdu do CERN były spotkania z naukowcami i pracującym tam specjalistami. Dzięki tej współpracy możemy wspólnie organizować videokonferencje, wyjazdy i spotkania edukacyjno-naukowe. Niezmiernie ciekawym i interesującym było spotkanie z profesorem Bolesławem Pietrzykiem, jednym z najdłużej pracujących w CERN polskich naukowców, którego również nasza młodzież poznała podczas wyjazdu w 2016 roku do Genewy. Profesor osobiście oprowadził nas po potężnym detektorze LHCb, który bada między innymi kwestie związane z antymaterią. Szacunek i uznanie współpracowników jakim cieszy się Profesor w CERN było widać na każdym kroku, jest on bowiem jednym z twórców i organizatorów tego eksperymentu.



» Cześć grupy CWINT w Control Room eksperymentu LHCb



» Profesor Bolesław Pietrzyk tłumaczy znaczenie kwarków trzeciej generacji b-bottom, beauty w badaniu antymaterii



» CERN - detektor CMS – całość tego ogromnego detektora waży 14 tys. ton!

Dla wielu odwiedzających w tych dniach CERN możliwość zobaczenia tych niewyobrażalnie skomplikowanych i zaawansowanych technologicznie urządzeń oraz spotkania z naukowcami na pewno zapadną długo w pamięci i będą szczególnie dla młodzieży poważną inspiracją w wyborze ich przyszłej drogi zawodowej i naukowej. My w CWINT myślimy już o kolejnym wyjeździe do CERN z jeszcze większą grupą młodzieży. Jest to tak wyjątkowa instytucja na mapie naukowej świata, którą z pewnością warto a nawet trzeba odwiedzić!

Na zakończenie chciałbym podziękować wszystkim, którzy wspierali nas podczas tego wyjazdu. Szczególne podziękowanie składam prof. Bolesławowi Pietrzykowi oraz Arturowi Więckowi, specjalście IT w CERN i jego żonie Agnieszce za okazaną gościnność, życzliwość i wsparcie. BARDZO DZIĘKUJĘ.

Piotr Duczmal - CWINT

Foto: CWINT, Jakub Sobolewski, Karol Cichoń

CWINT - OTWIERAMY DLA CIEBIE SZEROKO DRZWI DO ŚWIATA WIEDZY I NAUKI
