

International Masterclasses – Hands on Particle Physics

Jen málokdo se běžně těší na pátek třináctého, já byl ovšem výjimka. Třináctého března se totiž na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské v Praze konala mezinárodně pořádaná akce Masterclasses – Hands on Particle Physics. O akci jsem se dozvěděl na poslední chvíli, a byl jsem tedy vskutku šťasten, že jsem se do skupiny účastníků vešel, na druhou stranu jsem byl poněkud nervózní, jelikož jsem si byl i přes zájem v tomto oboru vědom toho, že částicová fyzika nepatří mezi nejlehčí obory a většina mých spolužáků se jí drží co možná nejdál, zatímco já se vrhám do jámy lvové.

Veškeré starosti však byly zbytečné, prostředí fakulty na mne hned po vstupu působilo velice vřelým dojmem. Hned ze začátku programu před přednáškami pro nás bylo přichystáno malé občerstvení a vězte, že studentům se v pátek ráno nemůžete zavděčit lépe, než šálkem kávy a pár sušenkami. Jakožto studenta posledního ročníku střední školy mne velice potěšil fakt, že jsme nebyli vystavováni pod palbu propagace studia na FJFI. Zatímco na většině podobných akcí je třeba protrpět dlouhé prezentace či úvodní videa týkající se studia na daném oboru, zde na nás nikdo netlačil, naopak jsem byl během rozhovorů s pořadatelem překvapen, jak otevřeně srovnávají možnosti studia na FJFI a konkurenčních školách.

Po krátkém uvítání následovaly dvě přednášky na téma kvark gluonové plazma a detektory částic s cílem prohloubit naše znalosti částicové fyziky. Přednášky byly koncipované tak, aby jim každý rozuměl, a díky zábavnému, avšak poučnému výkladu se tak jednalo o příjemné zesumírování si problematiky.

Po přednáškách jsem se s většinou účastníků přesunul do atria na oběd, zatímco zhruba třetina naší skupiny se vydala navštívit tamní laboratoře. Během příjemného posezení v atriu jsme měli dostatek času podebatovat se studenty fakulty o výhodách i úskalích studia částicové fyziky a nahlédnout do materiálů, které jsme při příchodu obdrželi. Před začátkem třetí části programu, při které jsme se měli již aktivně zapojit, jsme ještě stihli kratičkou návštěvu laboratoře.

Na třetí část programu jsme se přesunuli do počítačové učebny, kde jsme však bohužel ihned narazili na menší technický problém, který nás trochu zbrzdil. I přes potíže jsme se nicméně dostali k prvnímu úkolu, kterým byla analýza srážek z experimentu Alice. Chvilí nám sice trvalo, než jsme pochopili program, ve kterém jsme úkol plnili, avšak zanedlouho jsme se s ním sžili a úkol dokončili. Druhý úkol byl poněkud těžší a zahrnoval i programování, se kterým jsme se sice vypořádávali hůře, avšak za vydatné pomoci dohledu se nám i tento úkol podařilo splnit.

Na poslední část programu jsme se opět přesunuli do učebny, kde jsme absolvovali předchozí přednášky, Následovala totiž videokonference s CERNem, kde jsme se pochlubili výsledky našeho měření a dotázali se na pár otázek.

Krátce po páté hodině jsme se rozloučili s CERNem i FJFI a po dni plném zážitků se rozešli domů.

Celkově nemůžu akci hodnotit jinak než kladně. Užili jsme si plno zábavy, naučili se mnoha novým věcem ze světa částicové fyzika, ale hlavně, sami jsme se zapojili do zpracování reálných dat z experimentu, a to se přeci jen každému nepoštěstí. Tento den mne utvrdil v tom, že daný obor má cenu studovat a hned po příjezdu domů jsem si vyplnil a odeslal přihlášku. Na závěr zbývá ještě poděkovat Mgr. Jaroslavu Bielčíkovi, PhD. a všem ostatním organizátorům, kteří pro nás akci přichystali.