

Jak se stát částicovým fyzikem aneb nezapomenutelný den na fakultě

Přestože 18. březen 2016 je pro většinu lidí nic neříkající datum, pro mě to rozhodně neplatí, neboť díky zajímavému mezinárodnímu *projektu Masterclasses – Hands on Particle Physics*, pořádaného na Jaderné a fyzikálně inženýrské fakultě ČVUT v Praze, jsem si mohl vytvořit v mém snáři důležitý milník a být zasvěcen do tajů mikrosvětla a částicové fyziky.

Jelikož student středoškolský je už od přírody lenivý a prokrastinace by bez problému mohla být jeho druhým jménem, pojal jsem zprvu tento projekt jako skvělou příležitost, jak si vynahradiť absenci na dnech otevřených dveří. Už ale první slova Doc. Mgr. Borise Tomášíka, PhD. mě vyvedly z omylu, neboť se ukázalo, že vše co se onen den v této posluchárně událo, bylo přesně to, co jsem ty dlouhá léta hledal a v žádném případě jsem neprohloupil, že jsem se sem nakonec rozhodl vydat. Abych byl také trochu konkrétní, tak alespoň stroze nastíním, do jakých krás našeho „neviditelného“ světa nás docent Tomášik vtáhl. Pojednávali jsme zde o tzv. Kvarkgluonovém plazmatu (QQP) a (ne)zákonitostech našeho mikosvětla, kde vše je možné a zároveň relativní. Na což pan docent navázal povídáním o existenci „podivných“ částic, jež vznikají po obrovských (vysokoenergetických) srážkách těžkých jader (např. olova) či jednotlivých elementárních částic, které je možné zrealizovat ve světoznámém švýcarsko- francouzském CERNu

Po menší občerstvovací pauze nás se svou přednáškou „Urychlovač LHC v CERNu“ uvítal stále se usmívající RNDr. Vladimír Wagner, CSc. a kromě své pozitivní energie nám umožnil udělat si obrázek o tom, jak vypadá a funguje věhlasný urychlovač částic a taktéž nás obeznámil s prostředím výzkumného střediska, s jehož personálem nám bylo přislíbeno, že s ním navážeme kontakt a společně s ostatními světovými univerzitami budeme mít prostor pro naše zvědavé otázky, jakmile splníme nadcházející praktické cvičení.

Ještě než vypukla naše samostatná vědecká činnost, bylo nám umožněno za doprovodu místních ochotných studentů, podívat se do útrob detektorových laboratoří, kde jsme byli ohromeni, jak neskutečně titěrná práce vede k vytvoření něčeho, co téměř nelze vidět lidským okem.

Jakmile jsme si dali poslední sbohem s vědeckým týmem, byli jsme nasměrováni do atria, kde na nás zívala, společně s přednášejícími, moderní prosklená učebna plná stolních počítačů. Po nalezení a usednutí k počítači jsme se okamžitě začali seznamovat s nástroji na určování drah všech možných částic (anti lambda, kaion, ...), a s kterými jsme se po menších zádrhelech, dostavili k vytouženému výsledku, jenž jsme s notnou dávkou pocitu zadostiučinění mohli odprezentovat před odbornou porotou.

Odborná porota v tomto případě zahrnovala dva členy střediska CERN a nutno podotknout, že výsledky brazilské, jihoafrické, francouzské či té naší české fakulty byli očividně mile překvapeni, neboť jejich dobrá nálada jim vydržela až do samotného závěru, jenž ukončil spíše zábavný než-li vědomostní test. I když se zdá, že vše pomalu plyne ke svému zdárnému konci, opak je pravdou. Lhal bych, kdybych tvrdil, že jsem neměl v plánu odejít ihned po skončení oficiálního programu. Ale posléze co mě místní studenti, kteří na tuto fakultu docházejí a dnes se z velké části podíleli na organizaci akce, oslovili a společně s dalšími účastníky nás všechny pozvali na přátelské posezení nedaleko od jejich fakulty, mé plány nabraly zcela opačný kurz. Vskutku ohromný nápad, měl jsem jedinečnou šanci, poznat budoucí „pány docenty“ z trochu jiného úhlu, a navíc jsem se mohl dozvědět o fakultě to, co by se mi na dni otevřených dveří rozhodně nepoštětilo.

Proto všem těmto lidem patří mé obrovské DÍKY za neskonalý zážitek a spoustu nových informací a nejenom těm, ale také (dovolím si vyzdvihnout) jednomu z hlavních organizátorů Mgr. Jaroslavu Bielčíkovi, PhD. Ještě jednou mockrát děkuji všem a věřím, že jsem se s těmito lidmi neviděl naposledy.

Lukáš Zeman