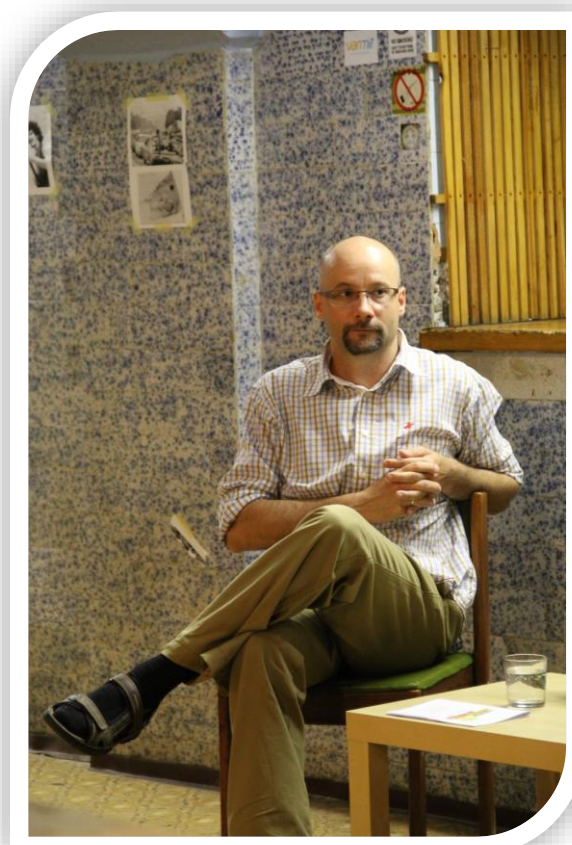


Faragó Bence (12B)

Élménybeszámoló – ELTE természettudományi tábor, fizika szekció

Az Eötvös József Collegium (az Eötvös Loránd Tudományegyetem egyik szakkollégiuma) által szervezett természettudományos témájú tábor fizika szekcióján is részt vettem a nyáron. A tábor 2014. július 21-27 között került megrendezésre, (minő meglepetés) az Eötvös József Collegium épületében. Ez helyileg Budán található, a XI. kerületben, a Ménesi út 11-13 szám alatt. Egyszerűbben szólva a Móricz Zsigmond körtértől 3 percre. Mivel budapesti helyismerettel rendelkezem, a megközelítés nem okozott problémát, hiszen csupán a legújabb, csillogó-villogó 4-es metrót kellett használnom.

A tábor rövid története annyi, hogy még április végén jött a hír, hogy aki el szeretne menni rá, annak egy esszét kell írnia 5 választható témakörben (matematika, biológia, kémia, fizika, földrajz). Meg is írtam a fizika szekcióra a pályamunkámat csillagfejlődés témakörben, amit a sokadik lektoráltatás után publikáltam is. Volt egy olyan kikötés, hogy a tábor részvételi díját elengedik az egyes szekciók legjobbjai számára. Nekem elengedték. Érkezésemkor elsőre feltűnt, hogy a szervezők elég fiatalok, hiszen csupán huszonévesek voltak mind. Ennek hamar meg is tudtam az okát; ezt a tábort maguk az Eötvös József Collegium diákja szervezték, alfától ómegáig, önkéntesen. Akadt köztük, aki még csak most végezte el a BSc képzés első évét, olyan, aki már az MSc képzésben vesz részt, de olyan is, akit épp most vettek fel frissen a doktori képzésbe. A kommunikáció nagyszerű volt, maguk a diákok tudtak minket tájékoztatni a szakjaikról, elfogulatlanul, pontosan úgy, ahogy ők élték meg a saját helyzetüket. A kollégium átlagos szobáiban helyeztek el minket, semmi extra, de panaszkodni nem lehetett. A táborban a legjobb az volt, hogy személyes volt és élményszerű, nem pusztán elméleti síkon volt szó, hanem valódi betekintést kaptunk az egyetemi kutatók életébe, valamint a természettudományos szakokon elhelyezkedők életébe. Rám legnagyobb hatással a KFKI volt (Központi Fizikai Kutatóintézet). Itt voltunk bent először is egy kommunista időkből itt maradt 20 MW-os reaktorban (ami energiát nem termelt ugyan, de orvosi és kutatási felhasználásra nyers neutronokat és egyebeket igen), aztán egy fizikai alapon működő történelmi kormeghatározó berendezésnél, végül pedig egy égi mechanikával foglalkozó szakembernél (kinek az egyik berendezése jelenleg is a fejünk



felett köröz a Nemzetközi Űrállomáson), aki beavatott minket az űrhajózás rejtelseibe. Ami a legjobban megfogott az egészben, az az volt, hogy az összes ott dolgozón látszott, hogy szeretik, sőt, imádják, amit csinálnak, és teljesen meg vannak elégedve az életükkel. A legnagyobb hatást az az idős professzor gyakorolta rám, aki nem kevesebb, mint 21 évet élt és dolgozott Svájcban, a CERN-ben! Azonkívül képeken bemutatta, hogy bejárta már a fél világot, többek közt Japánt is, ahol szintúgy letelepedett egy pár évet. Ő is tartott előadást nekünk, a modern részecskefizikáról és eddig elért eredményeiről. Sosem tapasztaltam még ehhez foghatót. Aztán megtekintettük még a biofizika tanszéket működésben. Furcsamód ez drónokat takart! A madarak viselkedését utánozták szoftverrel, a kísérletben 10 quadrokopter vett részt, mindegyiket egyenként építette és programozta a tanszék és tagjai. Az operációs rendszerük Linux alapra épült, és teljesen önműködővé tette a szárnyasokat. Fejlett érzékelő rendszerük lehetővé tette számukra az alakzatban repülést, amelyeket maguktól állítottak össze, ember beavatkozása nélkül, az égi megfigyelést és még sok egyebet. Szerdán következett a modernfizika, laborgyakorlat, ahol mi magunk, középiskolás diákok végeztünk méréseket az ELTE műszereivel! Na persze, mi sem természetesebb, a professzorok azért mondták, hogy mit kell csinálni, és végig figyeltek, de ez nem vont le az élményből egy kicsit sem! Ami még hátravolt, az volt a pont az „i”-n. Két előadó érkezett a Richter Gedeontól, és beavattak minket a gyógyszergyártás nehézségeibe. Például ki tudta, hogy minden gyógyszer



7-15 évig fejlesztenek és tesztelnek, közben dollármilliókat költenek rá, és ha csak a legutolsó fázisban elbukik, akkor abból már semmi haszon sem fog megtérülni? Egy másik előadó felhívta a figyelmünket arra, hogy mennyire fontos elkerülni az interneten oly gyakran előkerülő „Amerikai kutatók felfedezték, hogy ...” kezdetű cikkeket. Csak olyan cikket szabad egyáltalán figyelemre méltatni, ahol a

forrásmegjelölés tökéletesen működik, és még azt is lehetőség szerint a saját logikai szitánkon is át kell szűrni. Szerintem manapság, az információ korában, amikor ennyire sok az információ, ez egy nagyon fontos tanulság. Egy magyar kémia kutatóval is volt egy közös beszélgetés, aki beavatott minket egy mai kutató mindennapi életébe, és eloszlattott minden kételyt a felől, hogy ez nem kifizetődő. Az utolsó napon már csak egy kis levezető túra következett, a nap végén pedig egy lazító jellegű számháború.

Mindent egybevéve nagyon élvezetes volt az egész tábori program, és remélem, hogy egy nap talán még én is a szervezők sorai közt találom magam!