

1991 augusztusában az EMT (Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság) fizika-kémia tábort szervezett a Kovászna megyei Komandón. Ez a fenyvesekkel körülvett kis hegyi település 1060 méter magasan fekszik a Keleti Kárpátokban. A táborban a 60 erdélyi diákon kívül 7 magyarországi középiskolás is részt vehetett. Hatan a csoportból a fizika programokon vettünk részt, emiatt rövid beszámolóunkat is a tábor ezen részére korlátozzuk.

Mivel a kísérleti módszerek oktatása sem Romániában, sem Magyarországon nem kap nagy súlyt a középiskolai fizika tanításban, az első három nap feszített programja azt a célt szolgálta, hogy különböző kísérleti eljárásokat, mérési módszereket és gyakorlati fogásokat ismerjünk meg. Az életkor és lakóhely szerint egyaránt vegyes csoportok naponta egy-egy mérési feladatot és egy elméleti feladatsort kaptak, ezeket kötetlen időbeosztással közösen oldhattuk meg.

A hat-hét fős csoportok az első nap gravitációs gyorsulást mértek matematikai ingával, majd ütközési együtthatókat labdák segítségével. Egy külön csapat a falun keresztül zubogó hegyi patak sebességét vizsgálta, igencsak testközelen a 13°C-os vízzel. A vízsebesség patakmenti, keresztirányú és mélység szerinti eloszlását is tanulmányoztuk, ez egy-egy szűkebb mederszakaszban remek talponmaradási gyakorlattal járt együtt!

Délutánonként közösen megbeszéltük az aznapi feladatokat, este pedig – többek között fizikával kapcsolatos előadásokat hallhattunk. A tábor második felében hasonló jellegű, de nagyobb választási lehetőséget nyújtó programokon vehettünk részt. Az utolsó előtti napon például 4-5 féle, igen gondolkodtató mérés közül lehetett választani, és a megoldást egyénileg kidolgozott pályamunkaként adhattuk be.

A kirándulások során több helyen megmértük a víz forráspontját: a táborhelyünkön és az attól kb. 200 méterrel magasabb dombon 95°C-ot mértünk, az 1777 méter magasan fekvő Lakócán pedig 93,8°C-ot mutatott a tizedfokos hőmérő. (A lakócai meteorológiai állomás higanyos barométere 623 Hgmm légnomást jelzett ottlétünkör.) Egy másik túra alkalmával egy hegyoldal hajlásszögét határoztuk meg guruló, illetve pattogó labdák segítségével.

Az utolsó napon autóbuzs kiránduláson vettünk részt Kovászna megyében. Többen közülünk először jártak Erdélyben. Látva a környezetet és főleg az emberek kedvességét, barátságát, bizonyosak vagyunk benne, hogy nem utoljára. Sőt...!

S most néhány feladat ízelítőül. A tábor nagyon jó szakmai programját *Varga Anna* (Temesvár, Bartók Béla Liceum) állította össze.

1. *Egyszer csak észreveszed, hogy nem látsz rendesen. Hogyan tudnád meghatározni lencsék nélkül, hogy hány dioptriás szemüvegre lenne szükséged?*

2. *A patak felett átívelő (kb. 120 méter hosszú) függőhíd kapaszkodásra szolgáló acélkábelének segítségével határozzuk meg a gravitációs gyorsulás számértékét! Felhasználható eszközök: stopperóra, mérőszalag, falécek és a híd.*

Az egész tábor ideje alatt nagyon jól éreztük magunkat. Köszönjük az EMT-nek, a sepsiszentgyörgyi szervezőknek és az Eötvös Loránd Fizikai Társulatnak, hogy ott lehettünk.