

A gyerekek és a csillagászat

Immár harmadik éve vezetem a Polaris Csillagvizsgáló gyermekszakkörét, amelyet a csillagászatot kedvelő 8–12 éves korosztály részére hirdettünk meg. A szakkör nagyjából igazodik az iskolai tanévhez, szeptember végétől június elejéig tart. Amikor Sárnecky Krisztiántól átvettem a szakkör vezetését, még nem tudtam, hogy micsoda embert próbáló feladat vár rám. Korábban vezettem már csillagászati szakkört szeretett szülővárosomban, Tamásiban, de emlékeim szerint az teljesen más volt. „Otthon” sokkal könnyebb szívvel álltam a dologhoz, mint itt, ráadásul az még egy internet és számítógép előtti korban volt. Általában egy rakás könyvvel és mindenféle plakáttal, poszterrel érkeztem a szakköri foglalkozásokra, amiket az azóta már megszűnt diákcentrumban (volt úttörőház) tartottam. Egy kisvároskában egyszerű volt az élet, hiszen kis túlzással mindenki ismer mindenkit. A szakköröseim is a legtöbb esetben egymás osztálytársai, és egymás barátai voltak, így a csoport kohéziója már a kezdetektől megvolt. Gyakran szerveztünk kirándulásokat, közös észleléseket, amelyek még inkább erősítették az együvé tartozást. Nagyon jó visszaemlékezni azokra az időkre.

Itt Budapesten, közelebbről a Polarisban, egészen más a helyzet. Amikor elvállaltam a szakkört, a következő gondok és kérdések merültek fel bennem: ez egy nagyváros, csupa idegen; hogyan tud működni egy szakkör, amely nem a helyi iskolában szerveződött? Kik jönnek el? Hányan lesznek? Milyen tudással érkeznek a gyerekek és mennyire lesznek kitartóak? Sohasem felejttem el az első foglalkozást, ami valójában csak a beiratkozásról és ismerkedésről szólt. Nagyon szép kora őszi időnk volt, így napbeutatóval kezdtük, ami utólag visszatekintve nagyon szerencsés kezdésnek bizonyult, mert már rögtön az első alkalommal távcsőbe nézhettek a gyerekek és persze a szülők is.

Az év eleji első szakköri foglalkozások azóta is csak ismerkedéssel, egyfajta tudásfelméréssel kezdődnek. Ilyenkor kiderül, hogy nagyon komoly tudással érkeznek a gyerekek. Együtt képesek „felépíteni” az Univerzumot. Ez így viccesnek hangzik, de valójában ez a helyzet. A bolygók Naptól való sorrendjét szinte mindenki fejből sorolja, van olyan, aki elképesztő sebességgel képes ezt megtenni. Kvazárók, neutroncsillagok, fekete lyukak, mind jó ismerősei a gyerekeknek. Én ilyenkor jobbára csak kérdezgetek, a gyerekek pedig válaszolnak, egymást gyakran túlkiabálva. Aztán a következő alkalommal belevágunk a sűrűjébe. Sokat töprengtem azon, hogy milyen tematikát kövessék. Saját gyermekkori emlékeim és a távcsöves bemutatások tapasztalatai arra vezettek, hogy a Naprendszer égitesteinek részletes bemutatásán kell, hogy legyen a fő hangsúly. Ezt megelőzi egy kis csillagászatörténet, ahol nagyvonalakban megismerkedünk a mai világgépünk kialakulásával, de ezt sohasem viszem túlzásba, mert a gyerekek hamar elunják magukat. A fő az, hogy tudjanak arról, amit a régiek gondoltak a világegyetemünkről, ezen felül ismerkedjenek meg a legfontosabb nevekkal, valamint egészében lássák a tudomány fejlődését, konkrétan a geocentrikus világgép és a heliocentrikus világgép küzdelmét. Persze csillagászatörténet minden egyes alkalommal szerepel, a tananyagba ágyazva. A szakköri tematikában szinte minden szerepel, a csillagászat egészét igyekezzünk megtárgyalni egy tanév alatt, természetesen egy általános iskolás gyermek szintjén. Azt írtam: „igyekezzünk”, és nem véletlenül.

A szerdánként 17 órakor kezdődő szakköri foglalkozásokra a gyerekek általában fáradtan érkeznek, hiszen egész nap iskolában voltak, így aztán nem lehet tőlük elvárni azt a fegyelmezett magatartást, amit az iskolában követelnek meg a pedagógusok. Ezt



Szakköri csoportkép a kupolában, a 2013. november 13-i foglalkozás végén

sohasem szabad elfelejteni! A vasfegyelem nálam ismeretlen fogalom, amúgy is inkább vajszívú ember vagyok, mintsem egy autoriter figura. Néha persze kijövök a sodromból és rászólok a rendetlenkedőkre, de ha túl nagy a zsvaj, vagy nem figyelnek rám, akkor mindig az a legelső gondolatom, hogy a hiba bennem van. Hatalmas energiákat kell befektetnem egy-egy szakköri foglalkozásba. Ismerőseimnek, barátaimnak mindig mondogatom, hogy a gyermekszakkör vezetése sokkal nehezebb, mint bármi más csillagászati tevékenység, mint amit idáig végeztem. És persze sokkal hálásabb is. Ebben a korban a gyerekek agya olyan, mint a szivacs, ezt mindenki tudja. Ennek a dolognak a hátulütője az, hogy a szakkörvezető esetlenségeire is ugyanúgy emlékeznek, és adott pillanatban ezt a tudomására is hozzák. Ezért aztán mindig résen kell lennem, nehogy valami olyasmit mondjak, amit később nem akarok visszahallani. A kor követelményeinek megfelelően a foglalkozásokon vetítés zajlik (ppt), de nem csak arról van szó, hogy csak

én magyarázok, és a gyerekek hallgatnak, hanem a párbeszédre törekszem, amikor csak lehet. Kiselőadásokat is lehet tartani, értékük egy kis csillagocska, s ha ebből három összegyűlik (az első évben még 5 db volt a követelmény) egy kis ajándékot kap az előadó.

A szakkör célja nem pusztán a csillagászati ismeretek megtanítása, hanem a kedvenc tudományunk iránti szeretet fenntartása, esetleg ennek fokozása, és talán egyfajta értékrend átadása is. Ez most kissé fennköltten hangozhat, de a cél határozottan ez. A 8–12 éves korosztály még mindenre fogékony. Arra kell gondolnunk, hogy ezekből a kis emberekből még bármi lehet. Nyilvánvalóan nem mindenből lesz majd csillagász, és arra sincs garancia, hogy mindenkből „igazi” amatőrcsillagász váljon, de reménykedhetünk abban, hogy talán sohasem lesznek közömbösesek a csillagászat, és általában véve a természettudományok iránt.

Görgei Zoltán