

## Pedagógiából csillagos ötös! Életműdíjjal jutalmazták Farkas Lászlót, a Vajda-gimnázium fizikatanárát

(A cikk a Zalai Hírlapból lett átvéve, a szerző Keszei Ágnes)

Newton-kupa, a Foucault-féle ingakísérlet bemutatása, az atommag centenáriumi éve, a fény éve, a kutatók éjszakája rendezvénysorozat, tehetséggondozás, országos fizikaversenyeken első és dobogós helyezéseket elérő tanítványok, több kitüntetés – sok más mellett ezek kötődnek Farkas László nevéhez. A Vajda János Gimnázium fizikatanára munkásságával kiérdemelte a Rátz Tanár Úr életműdíjat.

Ha rendhagyó módon szeretném kezdeni ezt az írást, felidézném, hogy volt egyszer, az 1990-es évek elején egy keszthelyi gimnazista lány, aki sokkal inkább szerette az irodalmat és a biológiát, mint a matematikát és fizikát. Sőt, ezeket kifejezetten mumusnak érezte. Második osztályos volt, amikor új osztályfőnöke lett annak a csoportnak, amelyben tanult, s a pedagógus vette át e két tantárgy oktatását. Bár a diáklány nem került nagyon közeli barátságba a számokkal, az algebrával, a geometriával és a fizikai törvényszerűségekkel, a pedagógus mindent megtett, hogy a legjobbat hozza ki belőle. A lány családjában azóta is emlegetett példa, hogy egy év végi jobb jegyért való feleléskor az egykori gimnazista olyan témakörből – ez egyébként a csillagászat volt – kapott kérdéseket, melyekre a pedagógus tudta, hogy tanítványa biztosan tud válaszolni. Az egykori diáklány e sorok írója, a pedagógus Farkas László, a Vajda János Gimnázium matematika- és fizikatanára.

### **Követendő példa minden pedagógus számára**

Ha ez az írás nem személyes visszaemlékezéssel kezdődött volna, hanem tárgyyszerű módon, akkor a díj bemutatása lenne az első rész. Folytassuk hát ezzel. A Rátz Tanár Úr életműdíjat, számos neves céggel összefogva, az Alapítvány a Magyar Természettudományos Oktatásért nevű szervezet ítéli oda több szempontot figyelembe véve évente két – biológiát, fizikát, matematikát vagy kémiát tanító – pedagógusnak. Az elismerésről szóló sajtóközleményben ezt olvashatjuk: „Wigner Jenő, Harsányi János és Neumann János világhírű, Nobel-díjas magyar tudósok, de vajon honnan ered kivételes gondolkodásmódjuk, csillapíthatatlan érdeklődésük tudományterületük iránt? A Fasori Gimnázium legendás matematikatanára, Rátz László maradandót alkotott a természettudományok tanításában. Rátz tanár úr ma is követendő példa minden pedagógus számára, a róla elnevezett életműdíj pedig a legnagyobb hazai szakmai elismerés, amelyet a természettudományos tárgyat oktató pedagógusok elnyerhetnek.” A pedagógus-Kossuth-díjként is emlegetett kitüntetést nyerte el Farkas László.

De kezdjük a történetet jóval korábban. Farkas László egy Szombathely melletti kis faluban járt általános iskolába. A reál tantárgyakat tanító tanárok meghatározták a pályaválasztását. Így a szombathelyi Nagy Lajos Gimnáziumot már azzal a szándékkal kezdte, hogy később matematika- és fizikatanár lesz.



*Egy korábbi nukleáris tábor, amelyben Farkas László vezetésével kísérleteztek a diákok*

### **Nem mondott le a fizikáról**

– Annyi opció volt csupán a pályaválasztásomban, hogy 14 éves korom óta a szombathelyi Haladásban fociztam, így felmerült, hogy akár a matek-testnevelés szakpárt is választhatnám, de úgy gondoltam, nem mondok le a fizikáról. Nem bántam meg. A tanítás mellett 40 évig igazolt focista voltam, bár kétségtelen, hogy az NB I-es álmokról le kellett mondani – idézte fel a pedagógus, aki a Pécsi Tudományegyetemen diplomázott. – Kotek László, a Pécsi Tanárképző Főiskola fizikatanára a példaképem. Ő volt az, aki a feladatmegoldás módszertanában, a tehetséggondozásban olyan információkat és olyan tudást adott át nekem, amelyet most is tudok hasznosítani – vallja Farkas László.

### **Már az első évben osztályfőnök lett**

A matematika-fizika szakos pedagógus az egyetem elvégzése után, 1985-ben Balatonbogláron kezdett el dolgozni. A Mathiász János Szakközépiskolában 1992-ig volt matematika-fizika tanár, majd ugyancsak pedagógus feleségével Keszthelyre költöztek. Azóta tanít a Vajda János Gimnáziumban, s az első évben már osztályfőnök is lett.

– Egy nagyon aranyos matematika-biológia tagozatos osztályt kaptam, melynek három évig voltam osztályfőnöke. Azóta még két hasonlóan jó osztályom volt. Azért voltam keveset osztályfőnök, mert 20 éve szaktanácsadó vagyok Zala megyében, ezenkívül munkaközösség-vezetőként is dolgozom. Mindezek mellett az Eötvös Loránd Fizikai Társulat tanári szakcsoportjának 16 évig elnökségi tagja voltam. E szervezet rendezi meg minden évben a legmagasabb szintű tanári továbbképzést, a fizikatanári ankétot. Ennek a lebonyolításában vettem részt, és előadásokat is tartottam – engedett bepillantást munkásságába.



### **Több versenyt hívott életre**

Farkas László több versenyt hívott életre, és számos esemény, szakmai siker kötődik a nevéhez. 28 éve indította el a Newton-kupa elnevezésű komplex természettudományi versenyt, melyre Zala, Somogy és Veszprém megye legtehetségesebb végzős általános iskolásai kapnak meghívást. Korábban – míg erre volt lehetőség – az első három helyezett felvételi nélkül jutott be a keszthelyi gimnáziumba. Ez a verseny ma már a térség egyik legrangosabb tanulmányi megmérettetése. Több országos verseny feladatkitűzője, zsűritagja. Rendszeresen tart bemutató kísérleteket – ezek egyikéről korábban mi is beszámoltunk: tavalyelőtt a keszthelyi Fő téri templomban megismételte az akkor kétszáz éve született francia fizikus, Léon Foucault ingakísérletét, aki anno ezzel bizonyította be, hogy a Föld forog a tengelye körül.

### **Nagy hangsúlyt helyez a tehetséggondozásra**

Farkas László nagyon nagy hangsúlyt helyez a tehetséggondozásra – erről és szaktárgyáról előadásokat is tart szakmai továbbképzéseken. Bemutatókat, szakmai táborokat is szervez és tart, valamint szacikkek, feladatgyűjtemények is fűződnek a nevéhez. Diákjai több országos versenyen is az élen végeztek. Farkas László 30 éve elindított – a Magyar Tudományos Akadémia által Pedagógus Kutatói Pályadíjban részesített – természettudományos tehetséggondozó programjában, szakkörein eddig több mint 2000 diák vett részt. Ennek segítségével sikerült elérni, hogy a kisváros gimnáziumából az elmúlt három évtized során több mint száz tehetséges diák bejutott a nemzetközi országos fizikaversenyek döntőjébe. A diákok négy kontinensen szereztek elismerést Keszthelynek és a gimnáziumnak különböző megmérettetéseken.

## A siker titka a jó módszer és a kellő idő

– Gimnáziumunkban nincsen fizika tagozat, a diákjaim azonban a versenyek többségében fizika tagozatosokkal együtt indulnak. A plusz szakköri foglalkozások nagyban hozzájárulnak a sikerekhez. A titok szerintem az, hogy kell hozzá egy jó módszer, illetve hogy időt kell rá szánni. Ez olyan komoly időráfordítás, amit kevesen vállalnak. Szinte mindenkit ismerek, aki megkapta ezt a díjat, mert rendszeresen találkozom velük az országos versenyek döntőiben. Azt látom, hogy mindenki megszállott a saját területén. Aki ezt csinálja, az egy külön „tanárfaj” – olyan, mint a fanatikus edző: szinte hobbija a szakmája. A tehetséggondozásban az a legnagyobb öröm, hogy mindig jönnek újak, akik tudásszomjjal vannak megáldva, és a lehető legmagasabb szintre akarnak eljutni. Ez folyamatos kihívást jelent, és inspiráló egy tanár számára. Ez az életműdíj visszaigazolás, hogy amit csinálok, az másnak is fontos, visszaigazolás, hogy van értelme – fogalmazta meg a pedagógus, akinek munkásságát már számos kitüntetéssel elismerték.



*A Rátz Tanár Úr életműdíj a legnagyobb hazai szakmai elismerés, amelyet a természettudományos tárgyat oktató pedagógusok elnyerhetnek*

## A modern fizika izgalmas rejtélyei

Az elhivatottság mellett a sikerekhez az is kell, hogy az ember örömét lelje abban, amivel foglalkozik. S mivel a fizika igen összetett tudomány, kíváncsi voltam arra, a pedagógushoz melyik ága áll a legközelebb.

– Ez egy olyan kérdés, mint az, hogy az ember melyik gyereket szereti jobban. De azért tudok rá válaszolni. Most a legizgalmasabb számomra a modern fizika, melyben nagyon sok kutatási irány van. Gondoljunk csak a gravitációs hullámokra vagy a Higgs-bozonra (ez egy

részecskefizikai modell). Tavaly a legnagyobb sikerünk az volt, hogy a modern fizikát felölelő Szilárd Leó-versenyen elnyertük az ország legjobb iskolájának járó díjat.

### **A matematika háttérbe szorult**

A fizika mellett a matematika is kedvenc maradt, bár ez utóbbi időben háttérbe szorult, hiszen – mint az eddigiekből is kitűnt – sok munkát és energiát kell befektetni abba, hogy sikerek szülessenek.

Végezetül megtudtuk a fizika titkát is, azaz hogy mi a legszebb ebben a tudományban.

– Az a legszebb a fizikában, hogy minél többet tud az ember, annál inkább úgy érzi, a körülötte lévő világ megismerhető, azt jól le lehet írni, jobban érti az ember a természet működését. A tanári ars poeticám az, hogy az órán mindenkinek tanítok. Nem választok ki néhány gyereket, aki jobban érdeklődik a tantárgy iránt. Mindenkinek dolgoznia kell. Ez kétségtelenül keserűséggel is járhat. Viszont a tizedik osztály után már nem a feladatmegoldás dominál, hanem a fizikai jelenségek leírása, a természet megértése a fontos – vallja Farkas László.