

Elmondja, hogy a huszas évek végén a pályakezdő diplomásoknak nehéz volt elhelyezkedni. Az Izzó laboratóriumába Selényi Pál mellé nem vették fel, 1931-ig kisegítő asszisztens, majd négy évig díjtalan tanársegéd a Tudományegyetemen, a következő három évben fizetést is kap. Pedagógiai szemináriumi óraadó, cikkeket, könyveket ír. 1931-35. között szerződéses óraadó tanár a budapesti Evangélikus Gimnáziumban. Székfoglaló előadása, amely a rádió működésének elveit mutatta be, feltűnést keltett. Volt egyetemi tanára a cikket kefelevonatban olvasta, doktori vizsgáján Fejér Lipót témája helyett a rádió működését kérdezte. A Természettudományi Közlönyben 1939-ben megjelenő cikke az atomenergia gyakorlati felhasználási lehetőségével foglalkozik. Vermes Miklós szerény és tárgyilagos. Nem a rádiót találta fel, nem az atomenergiát hasznosítja, de idejében tette ismertté a tudományos világ nagy gyakorlati jelentőségű eredményeit.

A háborús katonai szolgálat éveit sikerült elkerülnie, 1945. február 8-tól a Fasori Gimnáziumban tanít. 1950-től az iskola egzisztenciális alapjai egyre jobban inognak, 1952-ben az evangélikus egyház püspöke felajánlotta a gimnáziumot az államnak. Előtte a gimnázium költségeinek a felét az állam, felét az evangélikus egyház fizette. A gimnázium megszűnt, helyére az Országos Pedagógiai Intézet települt. Vermes Miklóst Csepelre helyezik gyakorló iskolai vezetőtanárnak. Rövidesen jól felszerelt fizikaszertárat állít fel, mivel a Fasori iskola szertárának nagy részét átmentette. Hogyan? "Raffinériával, svindlivel, hamisítással." Amit otthagyt az iskolában, azzal mi lett? "Lassan a szemétkébe kerültek." Nem mindig az aktuális előírások szerint járt el, de 1954-ben Kossuth-díjat kap "a fizika-kémia terén elért kiváló eredményeiért, tankönyvírói, továbbképzési és gyakorlóiskolai munkásságáért." Kossuth-díjának hasznáról így nyilatkozik: elérte általa, hogy Rácz László egykori Fasori Gimnáziumi tanártársa domborműverőll leszedték a burkoló csomagolópapírt.

A Fasori Gimnázium néhány éve visszakerült az evangélikus egyház gondozásába, régi színvonalának és hírének visszaállítására minden erőfeszítést megtesznek.

Vermes Miklós közel hat évtizedig tanított fizikát és kémiát, neve fogalom lett a pedagógustársadalomban. Egy évtizeddel ezelőtt reformmozgalom indult meg a tananyag modernizálása érdekében. Vermes Miklós idejében felismerte, hogy a taníthatatlan nagy anyagmal, a deduktív szint magassága nem veszi kellőképpen figyelembe az életkori sajátosságokat. Őt kéri fel az új elsős gimnazista fizikatankönyv írására, ezzel három hét alatt elkészül. Néhány hónap múlva a másodikos tankönyv megrrását kéri, egy hónap alatt ezt is leteszi az asztalra. Az új könyvek pedagógiaiilag tökéletesek, hivatalos kiadás mellett spontán vállalkozásokkal sokszorosították és tanítottak, tanultak belőle. Megszületett a hivatalos engedély tankönyvei jogállásáról: párhuzamos tankönyvnek használhatók, a gimnáziumok döntik el, használják-e. Rövidesen a harmadikos, negyedikos tankönyvek is elkészültek, 1987 őszétől hivatalosan használhatók, azokat hat nyelvre lefordították, s országunk idegen nyelvű gimnáziumaiban is használják.

Milyenek ismertük meg Vermes Miklóst? Született, tudatos és küldetéses pedagógus, aki igaza tudatában harcolni is mer. Igénytelensége, szerénysége és időt nem kímélő szorgalma minden tanár elé példaképként állítható. Elismerése – késedelmesen ugyan – de bekövetkezett: az 1954-es Kossuth-díjon felül Apáczai Csere János- és Mikola Sándor-díjat kapott, 1985-ben a Magyar Népköztársaság Zászlórendjével tüntették ki.

Epilógus: az interjú készítésének idején, 1987. decemberében Vermes Miklós tanári munkáját úgy végezte, hogy közben nem figyelte évei számát – 1990. áprilisában meghalt. Diákjai emlékezetében Vermes Miklós valóságként él.

Staar Gyula: Megszállottak (Öt magyar fizikus), TYPOTEX, Budapest, 1991.

TÖRÖS RÓBERT

Iffjú fizikusok nemzetközi versenye

A nemzetközi középiskolai tanulmányi versenyek közül legismertebb a már több évtizedes hagyománnyal rendelkező *diákolimpia*. A részt vevő országok száma fokozatosan nőtt az évek során, s az elmúlt évben például a *fizikai diákolimpián* már 31 ország képviseltette magát, köztük természetesen az alapítónak számító Magyarország is.

Minden ország öt tagú csapatot indít, a tantárgy (tudományterület) iránt érdeklődő, a legjobb eredményt elért tanulókból. A Középiskolai Matematikai Lapok legeredményesebb feladatmegoldóiból verbuvált "válogatott keret" tagjai felkészítő, "edzőtáborokban" vesznek részt, és az itt is

legjobban szerepelt tanulókból kerül ki a válogatott. A rendező országok sorrendjét már évekkel korábban megállapítják, hogy elegendő idő legyen a verseny megszervezésére. A fogadó fél az utazás anyagi fedezetét kivéve vállalja a szervezés, lebonyolítás és az ellátás költségeit. E versenyek során tanulóink eljutottak a tengeren túlra is. Legutóbb Kubában volt a fizikai diákolimpia, ahol a magyar csapat tagjai két első, egy második és két harmadik díjat szereztek, és az összesített pontversenyben *harmadik* helyen végeztek. Az olimpián, a szabályok szerint a versenyzők egyéni teljesítményét mérik. Ilyen értelemben a "csapat" öt, önállóan versenyző tanuló "laza" együttese. Egyéni eredményük független a többiekétől. Jóval kevesebbet hallott azonban a közvélemény az utóbbi években nemzetközivé vált új típusú fizika versenyről, amelyet eddig négyszer rendeztek meg Moszkvában, s amelyen a magyar csapat 1991-ben harmadik alkalommal vett részt. Az Ifjú Fizikusok Versenye (Young Physicists' Tournament, YPT) a volt Szovjetunióban 15-16 éves műltra tekint vissza. Amióta nemzetközivé szélesedett, a következő országok alkották a mezőnyt: *Bulgária, Cseh-Szlovákia, Hollandia, Lengyelország, Magyarország, Nagy Britannia, Németország (NSZK), Szovjetunió*, megfigyelőként pedig *Franciaország és Olaszország* azzal a céllal, hogy 1992-től csapataik részt vesznek a versenyen.

Az *Ifjú Fizikusok Nemzetközi Versenye* – a diákolimpiáktól eltérően – jellegzetesen "csapatverseny". Három csoportokba osztva, csapatok küzdenek egymással. Körülbelül fél évvel a verseny előtt minden ország megfelelő folyóiratában – Magyarországon a Középszintű Matematika Lapokban – megjelentetik a kitűzött feladatokat, előddig évente tizenhetet, amelyekből minden iskola tanuló felkészülhetnek, és a megoldásokat beküldhetik a versenyzők (nálunk a KöMaL) címére. Ezek a feladatok rendszerint összetettek, megoldásukhoz általában alapos kísérleti és elméleti felkészülés szükséges. Ízeltől egy-két kitűzött feladat az 1992. évi versenyre:

– A közmondás szerint "a pénz úgy folyik el, mint a víz a homokból". Homokból ugyanakkor védőgátakat csinálnak. Legalább milyen vastagnak kell lennie a homokgátnak, hogy 10 méter magas víznek ellenálljon?

– A jövő nagy sebességű vonatainál "mágneses felüggesztést" alkalmaznak. Tervezettek és készíttetek modellt ilyen felüggesztésre.

A versenyen egy-egy fordulóban a csapat egyszer *előadóként* (reporter), egyszer *bíráloként* (opponens) egyszer pedig *értékelőként* (recenzent) vesz részt. Előadást kell tartani angol (vagy orosz) nyelven a csapatnak jutott feladatokról. A kísérleti bemutatóra és az elméleti magyarázatra összesen 15 perc idő jut. A második szerepben a csapat egy másik (nem az előadó) tagja bírálja a versenytárs csapat előadását. Kérdéseket tesz fel az előadónak, vitatkozik vele. A diskusszióba a csapat többi tagja is bekapcsolódik. Mindez idegen nyelven történik. A harmadik részben pedig a csapat harmadik versenyzője *értékeli* a másik két csapat előadásának illetve bírálójának teljesítményét.

A három szereplés eredményét nemzetközi zsűri pontozza és összesíti. Eddig minden csapat más-más csoportosításban két elődöntőben vett részt, s az összesített pontszám alapján a legjobb három került a döntőbe.

A legutóbbi (1991. évi) versenyen a magyar csapat mindkét elődöntőben az első helyet végzett, és a döntőben is az első helyet szerezte meg. A csapat tagjai: *Falus Péter* (Budapest, Trefort Ágoston Gimnázium, tanára *dr. Honyek Gyula*), *Fedorcsák Péter* (Miskolc, Földes Ferenc Gimnázium, tanárai *Dobák Gabriella és dr. Zsúdel László*), *Daruka István* (Karcag, Gábor Áron Gimnázium, tanára *Zsigri Ferenc*), *Boncz András* (Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós Gimnázium, tanára *Pálovics Róbert*). Ez az új típusú verseny felkészít a csoportban (team) végződő kutatómunkára. Ha az egyes országokban iskolák közötti előversenyeket is szerveznek – mint ahogy ezt az eddig rendező országban tették már másfél évtizede – akkor az erre való felkészülés nagyon sok iskola érdeklődő tanulóját mozgósítja, ösztönzi, motiválja s nemcsak a fizika művelésére, hanem idegen nyelv tanulására is.

A nemzetközi szervező bizottság ajánlása szerint a versenyt minden évben más-más ország rendezné. Az ott-tartózkodás költségeit eddig a fogadó fél fedezte. Az útiköltséget és a részvételi díjat a magyar csapat számára a Művelődési és Közoktatási Minisztérium és az Eötvös Loránd Fizikai Társulat, korábban az Eötvös Loránd Tudományegyetem és a küldő iskolák fedezték.

Kívánatos, hogy ennek a nagyon vonzó és érdekes nemzetközi versenynek – mind a külföldi részvételnek, mind az esetleges rendezésnek – az anyagi feltételeit az oktatásfejlesztés központi alapjaiból biztosítsák.

Kétségtelen, hogy az e célra "áldozott" anyagiak perspektivikusan bőségesen megtérülnek. Az sem mellékes, hogy oktatási munkánk színvonala, eredményessége minden évben nemzetközi összehasonlításban megmértetik; s ha nem találhatik "könnyűnek" – mint ahogy ezt a magyar diákok eddig bizonyították – akkor annál inkább érdemes az anyagi és erkölcsi támogatásra.