

Nedáľeľo nádherného historického mestečka Trogir na Chorvátskom pobreží sa 21. až 28. mája 2008 už po dvadsiatyprvý raz stretli najlepšie stredoškolské fyzikálne družstvá na súťaži Turnaj mladých fyzikov (TMF). 21 družstiev z piatich svetadielov si zmeralo svoje sily pri riešení náročných fyzikálnych problémov.

Súťaže sa zúčastňujú päťčlenné družstvá stredoškolákov, ktoré si počas celého školského roka postupne pripravujú riešenia 17 zadaných úloh. Tieto sú dopredu vybrané medzinárodným organizačným výborom súťaže a vystihujú zaujímavé problémy a javy, s ktorými sa môžeme stretnúť aj v bežnom živote, na ktoré však zatiaľ ani moderná veda nenašla úplné alebo uspokojivé riešenie.

Jedným zo zaujímavých úloh 21 ročníka TMF bol príklad „Astroblaster“. Ak skúsite pustiť dve nerovnako ťažké guľičky umiestnené na sebe (napríklad „skáľalku“ a pingpongovú loptičku, ťažšiu vždy na spodu) na zem, po dopade ľahká guľička vyskočí výrazne vyššie, než sme ju pustili. Ak by sme použili tri alebo dokonca štyri guľičky (čo bol limit určený zadaním), v ideálnom prípade by mohla najvrchnejšia guľička skákať viac ako 200krát vyššie, než sme ju pustili. Aj keď realistické obmedzenia praktické výsledky značne zhoršujú, študenti dokázali dosiahnuť úctyhodné efekty a užiť si pri experimentovaní veľa zábavy.

Aj veľmi dobré riešenie zadanej úlohy však často nestačí na úspech v súťaži.

Výsledky úloh totiž treba predniesť pred odbornou porotou a hlavne ubrániť v diskusií s inými súťažiacimi družstvami. Tak sa kl'udne môže stať, že na prvý pohľad dobre vyriešená úloha bude nakoniec úplným prepadákom, lebo v rámci diskusie sa ukážu vážne nedostatky v teoretickom riešení či experimente. Súčasťou tímu tak musia byť excelentní fyzici, ktorí dokážu rýchlo nachádzať odpovede na nepríjemné otázky oponentov a poroty (a, samozrejme, otázky v pozície oponenta aj pripravovať). Dôležitou súčasťou družstva sú aj študenti, ktorí svojim prejavom a vynikajúcou angličtinou dokážu riešenie problému „zabaliť“ do pôsobivého obalu, ktorý (či sa nám to páči alebo nie) nakoniec predáva aj vo fyzike.

Netradičný termín TMF v máji spôsobil pri tvorbe reprezentačného družstva nemalé problémy, nakoľko najlepší študenti práve v tom období museli absolvovať ústne maturity. Družstvo v zložení Lukáš Boško (kapitán, GJH Bratislava), Katarína Tureková (GJGT Banská Bystrica), Zuzana Cocuľová, Libuša Réveszová (obe G Poštová, Košice) a Samuel Hapák (GAMČA Bratislava) tak síce nastúpilo v prakticky najsilnejšom možnom zložení, ale bez potrebnej predturnajovej prípravy. Napriek dobrým výkonom sme tento rok nedosiahli na medaily, hlavným dôvodom však nebola slabšia výkonnosť slovenského družstva, ale skôr rýchlo stúpajúca konkurencia ostatných. Nádej do budúcnosti nám ale dáva fakt, že traja z piatich študentov ešte môžu reprezentovať Slovensko aj budúci rok, keď sa medzinárodné kolo koná v atraktívnej destinácii – čínskom meste Nanjing.

Pravidlá súťaže, aktuálne zadania úloh a ďalšie informácie sa dajú nájsť na internetovej stránke súťaže www.tmf.sk. 23. až 25. októbra 2008 sa k súťaži uskutoční úvodné sústreďenie, na ktoré sú pozvaní všetci záujemcovia a odznejú na ňom prednášky o súťaži, ale hlavne návody a rady k riešeniu problémov.