

Liberec 2002 – celostátní kolo FO

Miroslav Randa*, Josef Kepka**, Pedagogická fakulta ZČU, Plzeň

V polovině března se v Liberci vyskytovala zvýšená koncentrace mladých fyziků. Konalo se zde totiž celostátní kolo 43. ročníku fyzikální olympiády. Soutěžící byli přivítáni pořadateli ve slavnostní síni překrásné budovy liberecké radnice, kde je přivítal náměstek primátora města Liberec Mgr. Stanislav Cvrček, který převzal nad soutěží záštitu, vedoucí katedry fyziky Technické univerzity Liberec doc. RNDr. Antonín Kopal, CSc. a předseda pobočky Jednoty českých matematiků a fyziků prof. RNDr. Bohdan Zelinka, DrSc. Poté předseda Ústředního výboru fyzikální olympiády prof. RNDr. Ivo Volf, CSc. přiblížil účastníkům průběh soutěže a předseda krajského výboru FO doc. RNDr. Milan Krebs, CSc. připojil několik organizačních pokynů. Po slavnostním zahájení si mohli účastníci prohlédnout celé město a jeho okolí z věže radnice. Posledním bodem programu byla přednáška „Prázdniny ve velehorách Kašmíru“, kterou doprovodil spoustou úchvatných diapozitivů odborný asistent katedry fyziky Ing. Jiří Vestfál.

Druhý den byl vyhrazen teoretickým úlohám, které byly podle slibu předsedy Ústředního výboru fyzikální olympiády ze slavnostního zahájení skutečně velice zajímavé. V první úloze kmitala malá nabitá polystyrenová kulička zavěšená na nevodivém závěsu v blízkosti větší vodivé koule a úkolem soutěžících bylo odhalit periodu jejich kmitů. Druhý příklad se věnoval popisu halových jevů (malé a velké halo kolem Slunce) a soutěžící při něm využili poznatků geometrické optiky. Třetí příklad prověřil znalosti studentů z elektrodynamiky, protože rozebíral spojení čtyř stejných zdrojů stejnosměrného elektrického napětí. Autorem prvního a třetího příkladu a spoluautorem druhé úlohy (společně s Mgr. Miroslavou Jarešovou) byl RNDr. Přemysl Šedivý. Čtvrtou úlohu připravil prof. Ing. Bohumil Vybíral, CSc. a představil v něm pohyb magnetky v okolí tyčového magnetu. Při řešení této úlohy soutěžící mohli využít znalostí ze studijního textu.

Po odevzdání úloh se do práce daly opravovací komise; pro soutěžící byl připraven doprovodný program – prohlídka fyzikálních pracovišť Technické univerzity Liberec a botanické zahrady a přednáška RNDr. Zdislava Šimy, CSc. na téma „Věřit vlastním měřením nebo nejspíše teorii?“ připravená k 400. výročí úmrtí Tychona Brahe.

Sobota je již tradičně věnována experimentální úloze. Laboratorní úlohy byly redukcí hodin fyziky na středních školách prakticky zrušeny, a tak je v posledních letech experimentální úloha pro mnohé soutěžící velice těžkým oříškem. Tu letošně připravil kolektiv katedry fyziky liberecké univerzity vedený Doc. RNDr. Antonínem Kopalem, CSc. a soutěžící při něm mohli přesvědčit o svých experimentálních schopnostech při měření součinitele odporu sférického tělesa. Odpolední, velice nabitý program zahrnoval výlet na Ještěd, diskusi nad opravenými teoretickými úlohami a návštěvu představení v Divadle F. X. Šaldy. Pro členy ÚV FO však pracovní den ani poté neskončil. V pozdních hodinách se uskutečnilo zasedání ústředního výboru a na něm byly schváleny celkové výsledky soutěže.

V neděli se uskutečnilo slavnostní vyhodnocení výsledků soutěže spojené s předáním cen nejlepším účastníkům od MŠMT a sponzorů. Organizátorům patří ocenění, že se jim v tomto ohledu podařilo úspěšně oslovit významné partnery: Magistrát města Liberce, Nadaci Preciosa, Technickou univerzitu Liberec, Divadlo F. X. Šaldy, PhDr. Petra Novotného – DIALOG, Olympus C&S, Liberecké kotlárný Hölter a Městský úřad Jablonec nad Nisou.

Ukázalo se, že nejobtížnějším příkladem byl hned příklad první, který nejlépe vyřešil Miroslav Hejna z Gymnázia Rychnov nad Kněžnou. Průměrný zisk byl jen 3,5 bodu. Naopak

* randam@kof.zcu.cz

** kepka@kof.zcu.cz

20. Ajgl Vladimír	Gymnázium Plzeň, Mikulášské nám.	37,5
21. Lazar Jan	Gymnázium Strakonice	37
21. Komm Michal	Gymnázium Jana Keplera Praha 6	37
23. Čížek Pavel	Dvořákovo gymnázium a OA Kralupy nad Vltavou	35,5
23. Vašata Daniel	Gymnázium J. K. Tyla Hradec Králové	35,5
25. Pop Tomáš	Gymnázium Pardubice, Dašická	35
26. Schmoranzer David	Gymnázium Olomouc-Hejčín	33
27. Klimeš Jiří	Jiráskovo gymnázium Náchod	32,5
28. Falta Jiří	Gymnázium J. K. Tyla Hradec Králové	32
28. Urbánek Vít	Gymnázium Jihlava	32
30. Ajgl Jiří	Gymnázium Plzeň, Mikulášské nám.	29
31. Hajn Michal	Gymnázium Jihlava	27
31. Frost Miroslav	Gymnázium Brno, Elgartova	27
33. Matouš Václav	Gymnázium J. Vrchlického Klatovy	26

Ostatní řešitelé

34. Kaluža Jan	Gymnázium P. Bezruče Frýdek-Místek	24,5
35. Doubek Martin	Gymnázium Kladno, nám. Edvarda Beneše	24
35. Galgonek Jakub	Gymnázium P. Bezruče Frýdek-Místek	24
37. Klesnil Jan	Gymnázium Jakuba Škody Přerov	23
38. Hrudíková Jana	Gymnázium Jakuba Škody Přerov	22,5
38. Krátký Tomáš	Slovanské gymnázium Olomouc	22,5
40. Vencálek Ondřej	Gymnázium P. Bezruče Frýdek-Místek	21
41. Pešek Jiří	Gymnázium Ústí nad Labem, Stavbařů	19,5
42. Kmoch Ondřej	Jiráskovo gymnázium Náchod	17,5
43. Rejman Martin	Gymnázium Jablonec nad Nisou, U Balvanu	17
44. Paška Přemysl	Gymnázium Uherské Hradiště	16
45. Hrdličková Markéta	Gymnázium Jiřího Wolкера Prostějov	15,5
46. Čvančara Lukáš	Gymnázium Ústí nad Labem, Jateční	13
47. Kubánek Michal	Gymnázium Jakuba Škody Přerov	9

LITERATURA:

[1] Vybíral B.: *První ceny Praemium Bohemiae uděleny*. Školská fyzika VII, č. 4 (2002) 79.