

Zvítězí gymnazisté ze Žiliny?

Fyzika nepatří sice k nejoblíbenějším předmětům, ale fakt či onak určuje vědeckotechnický pokrok. Stačí jmenovat obory: jáderná fyzika, fyzika nízkých teplot, fyzika plazmatu, lasery, vysokoteplotní supravodivost, materiálový výzkum, astrofyzika a další.

Moderní a v mnohem problematickou fyzikou se mohou mladí zabývat i ve středoškolské odborné činnosti nebo fyzikální

olympiádě. Středoškoláci řeší zadána témata témaří vždy individuálně a jejich výsledky hodnotí odborná komise. Není přitom čas na dialog ani na polemiku.

V letošním roce organizátorky soutěží využívají zkušenosti fyzikálních vědců a pedagogů ze Sovětského svazu. Hovořili jsme o tom s RNDr. Zdeňkem Klíbárem, CSc., vedoucím Kabinetu pro výzkum vzdělávání ve fyzice Fyzikálního ústavu ČSAV a předsedou Ústřední hodnotitelské komise SOČ, dále pak s Jevgenijem Nikolajevičem Junosovem, vedoucím laboratoře vlnění fyzikální fakulty Univerzity V. M. Lomonosova v Moskvě a místopředsedou výboru Všeobecného a mezinárodního turnaje mladých fyziků.

■ Co je pří soutěži mladých fyziků nového?

J. N. Junosov: »Turnaj. U nás v Sovětském svazu má tradici a letos v březnu proběhne již 11. ročník. Zatímco v olympiadě se od studentů vyžadovalo jasné individuální řešení zadaného úkolu, v turnaji jsou úlohy určeny výhradně pětiletěnnym kolektivem - jednotlivých škol. Úlohy jsou navíc koncipovány jako problémová témata teoretického i experimentálního charakteru, která ještě nikdo neřešil.«

*Evgenij Nikolajevič Junosov:
»Snažíme se, aby fyzika mladé
lidi přitahovala.«*



RNDr. Zdeněk Klüber, CSc: Přednosti turnaje mladých fyziků je kolektivní přístup k řešení úkolů.

Foto autor

Z. Klüber: »V této formě u nás podobný druh soutěže dosud nebyl. Snad se trochu podobá naši SOČ, ale specifickost výběru zadaných témat i soutěže kolektivu dává mladým daleko větší prostor pro práci, diskusi i polemiku...«

■ Jak si můžeme představit problémový řík?

J. N. Junosov: »V loňském roce se v turnaji objevilo téma: Tráva a třeba i žampíny dokáží prorůst vrstvou asfaltu. Pokusete se vysvětlit tento jev! Nebo jiné zadání? Představte si, že se vám podařilo vytvořit na Měsíci atmosféru takového složení, jakou má Země. Charakterizujte její parametry a vlastnosti. Jak rychle vám z ní bude atmosféra ubývat a jak byste ji zachránili? Podobných úkolů je v jednom ročníku zadáno vždy sedmnácté.«

Z. Klusber: »Spektrum úkolů je od jednoduchých, řešitelných v podstatě běžnými metodami, až po těžší, kdy postupy řešení překračují rámec středoškol- ských učebních osnov. Nikdy ale nelze říci, že problém byl zcela vyřešen.«

■ Jakým způsobem kolektiv
předkládá své řešení?

J. N. Junosov: „Na turnaji mladých fyziků (někdy se používá název Fyzboj) se sejdou řekolik družstev, která se postupně střídají jako referenti

opONENTI A RECENZENTI. Kolem řešení jednotlivých zadávaných problémových úkolů se diskutuje. Mladí tu prokazují nejen znalosti, ale především schopnost obhajovat své názory.«

Z. Klüber: »Před dvěma lety jsme navázali se sovětskými kollegy kontakt. Výsledkem byla již účast našeho družstva v loňském roce na moskevském turnaji. Letos v březnu se opět účastníme. ČSSR reprezentuje vítězné družstvo z celostátního turnaje mladých fyziků — žáci gymnázia v Žilině.«

■ Také druhý mezinárodní turnaj?

J. N. Junosov: »Výměna zkušenosť z práce s talentovanými žáky se stala východiskem pro zpracování koncepce mezinárodního turnaje mladých fyziků. Velká popularita v Sovětském svazu i zájem odborníků z jiných ze-

mí nás tak přiměly k myšlence pořádat turnaje v širším měřítku. Vloni se jej zúčastnila družstva z ČSSR a Bulharska, letos přijedou mladí fyzici asi z 15 zemí tří kontinentů. Jednací řečí bude ruština a angličtina. Porovnat znalosti mladých lidí z tak různých zemí bude určitě všeobecně prospěšné. Čeká nás však ještě hodně práce — zformulovat pravidla účasti, a obsahu mezinárodního turnaje, vyřešit i otázku financování. Předpokladem je podpora UNESCO, podobně jako u fyzikální olympiády.«

Z. Klüber: »Lze očekávat, že mezinárodní turnaj by probíhal postupně v různých zemích. O jeho uspořádání v příštím roce se bude ucházet Československo.«

JAROMÍR DOČKAL, Praha