

KBAHT – KVANT

Ivo Volf, *Univerzita Hradec Králové*

Skoro celou druhou polovinu 20. století jsme byli součástí východní Evropy; to podstatně poznamenalo náš politický i společenský život, z čehož se postupně dostáváme. I když si zachováme kritický přístup, je nutné uznat, že ve výuce fyziky dosahovaly jednotlivé vzdělávací systémy východní Evropy dobrých výsledků – a to především v oblasti péče o žáky středních škol, talentované na fyziku. Ve východní Evropě se zrodily mezinárodní soutěže – Mezinárodní fyzikální olympiáda, Turnaj mladých fyziků i First Step to Nobel Prize in Physics, v nichž soutěžící z východoevropských států získávali velmi dobré výsledky. I když dnes tyto soutěže zasahují téměř na všechny kontinenty, naši soutěžící v silné konkurenci zůstávají na předních místech. Také didaktika fyziky východoevropských států byla na dobré úrovni. Východoevropské „esperanto“ – ruština (jak říkala prof. Nicolová z Bulharska) – umožňovalo mezilidskou komunikaci i vydávání odborné didaktické literatury ve větších nákladech; pomocí ruských překladů mnoha světově proslulých spisů z fyziky i o výuce fyziky jsme se levně dostávali k odborné literatuře americké. (Málo se ví o tom, že American Institut in Physics vydával naopak překlady mnoha knížek a odborných fyzikálních časopisů vydávaných v ruštině.) Rusky uměl každý (někdo lépe, někdo hůře) a ruština byla prostředníkem k hledané literatuře; dostávat knížky a časopisy, přímo z USA vyžadovalo jistou odvahu.

Ne, toto nemá být splín (spleen), ruštinu jsem nezapomněl, angličtinu se pokusil dohnat, ale zůstalo mi několik stovek rusky psaných knížek a pár časopisů. Jen jediného mi je líto: od roku 1970 až do roku 1992 jsem odebíral časopis pro zájemce o matematiku a fyziku z řad středoškoláků a jejich učitelů – KBAHT (Kvant); každým rokem vycházelo 12 čísel zprvu za předplatné 45 Kčs; později 54 Kčs ročně. Posloupnost se přetrhla poté, co za týž časopis požadovali zprvu 600 Kč, později 3 200 Kč. Před dvěma lety jsme konečně našli cestu a obnovili předplatné.

V roce 2000 vyšlo všech šest čísel. Časopis teď vychází jako dvouměsíčník v rozsahu 64 stran/číslo. V každém čísle se vyskytuje několik zásadních populárně-vědeckých článků z matematiky, fyziky a z historie těchto disciplín. Povinnou součástí každého čísla jsou úlohy z matematiky a fyziky (v 6. čísle letošního ročníku je od založení časopisu 1 755 úloh z matematiky a 1 762 úloh z fyziky) a se zpožděním několika měsíců i podrobná řešení. Pravidelně je zařazována rubrika Úlohy pro mladší žáky. Zábavná matematika nebo fyzika se objevuje v rubrice Kaleidoskop.

Uvedme názvy dalších rubrik: Fyzika nepovinně, Škola v Kvantu, Laboratoř Kvantu, Matematický kroužek, Olympiády (MO a FO). Důležité je Praktikum abiturienta, uvádějící úlohy pro přípravu na přijímací zkoušky na vysoké školy. A závěrem jsou odpovědi, návody a řešení zadaných úloh. V každém čísle je stránka pro šachisty. Ke každému ze 6 čísel se přikládá stostránková brožurka s rozpracováním matematické nebo fyzikální tematiky.

Uvedeme názvy několika zajímavých článků:

1/2000: Nadšení pro supravodivost na konci tisíciletí

Malá Fermatova věta

Ernst Abbe a „Karl-Zeiss-Jena“

2/2000: Významní matematici minulosti a jejich významné věty.

Kývající se skála.

Jeden Hertz

Periodické zlomky

* ivo.volf@uhk.cz

- 3/2000: Významní matematici minulosti a jejich významné věty.
O zašmodrchaných provazcích a topologii polymerních řetězců.
Malá Fermatova věta
Laserové ukazovátko.
Vlnová mechanika Erwina Schrödingera.
- 4/2000: Co je to myšlenka?
Jensenova nerovnost
Topologické působení
Malá Fermatova věta
Enrico Fermi.
Případ v plynné mlhovině
- 5/2000: Supra...
Peníze – peníze – peníze
Jak dlouho žije kometa?
Volta, Oersted, Faraday
Sezame, otevři se!
Jak student dosáhl rychlosti zvuku?
Kde najdeme loňskou zimu?
- 6/2000: Kepler a vinné sudy (rakouské a rýnské)
Plasma jako čočka času
Aleksandr Popov a Guglielmo Marconi
Chimérické určování času a problém začátku tisíciletí
Koule a kulová plocha
Úlohy o lichoběžnících

A k tomu pár desítek kratších článků z matematiky i fyziky, úlohy i humor... Nezláká Vás časopis KVANT?

Kromě toho vychází ke každému číslu časopisu KVANT příloha – brožura o rozsahu asi 120 stran, obsahující nejzajímavější materiály, jež na dané téma vyšly v časopise v minulých letech. Tím se dostává čtenářům, kteří časopis neměli možnost po nějakou dobu odebírat, informace o tom nejlepším, čím se může časopis KVANT pochlubit. V roce 2000 vyšly jako přílohy následující práce:

- 2000/1: KVANT za třicet let (přůvodce) – přehled publikovaných statí
2000/2: Matematický svátek – úlohy vhodné pro matematické kroužky
2000/3: Laboratoř KVANTU – vybrané statě z oblasti fyzikálního experimentu
2000/4: Matematický svátek II – pokračování publikace výše uvedené
2000/5: Fyzika a sport – problémy fyzikálního modelování v popisu sportovních činností
2000/6: Čísla a mnohočleny – vybrané úlohy z matematiky.

Časopis KBAHT (KVANT), ISSN 0130-2221. Vydavatel: Presidium Ruské akademie věd, Moskva. Informace na stránkách Internetu (uvedeno v Kvantu): <http://www.courier.com.ru> nebo <http://www.techno.ru/vivovoco> nebo <http://www.accessnet.ru/vivovoco>. Upřímně řečeno: v době, kdy jsem prováděl recenzi této informace, jsem se marně pokoušel otevřít uvedené stránky – prostě nebyly v provozu.

A ještě jedna poznámka: Americký institut pro fyziku vydával anglickou verzi časopisu, a to pod názvem QUANTUM, která obsahovala výběr nejzajímavějších materiálů z původní verze. Třeba ji někde na Internetu také zahlédnete.