

Jubilea a zprávy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 47 (2002), No. 1, 74--83

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/141115>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2002

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

jubilea zprávy



ZEMŘEL PROFESOR JIŘÍ ZELENKA

Před krátkou, kratičkou dobou jsme společně s panem profesorem Zelenkou vzpomněli jeho 75. narozenin, kterých se dožil v plné duševní svěžesti. Byli jsme tolik rádi, že je mezi námi tak milý a blízký člověk... jeho osud se však dne 19. 9. 2001 naplnil mírou svrchovanou.

Prof. Ing. Jiří Zelenka, DrSc., se narodil ve východočeském Týništi nad Orlicí. S krásnými východními Čechami a poslěze i s naším městem byl spjat celý jeho život. Po studiích v Hradci Králové absolvoval Fakultu elektrotechnickou ČVUT v Praze a působil ve Výzkumném ústavu telekomunikací, řadu let však pracoval ve vývoji piezoelektrických rezonátorů a. s. Tesla Hradec Králové. V roce 1962 získal v ÚRE ČSAV v Praze vědeckou hodnost kandidáta věd, v roce 1980 byl jmenován doktorem věd. Rádným profesorem v oboru „Radioelektronika“ byl jmenován v roce 1986.

Od šedesátých let se datuje jeho působení na někdejší VŠST, nyní Technické univerzitě v Liberci, kde poslěze úspěšně po dvacet let vedl katedru elektrotechniky.

Prof. Zelenka se po roce 1989 stal prorektorem pro zahraniční styky, vědu a výzkum Technické univerzity v Liberci a významně se podílel na rozvoji mezinárodních styků univerzity v nových podmínkách. V roce 1995 se stal prvním děkanem nové Fakulty mechatroniky a mezioborových inženýrských studií.

Pan profesor Zelenka byl výjimečným, světově uznávaným odborníkem v oboru piezoelektřiny a jejích aplikacích v radioelektronice. Napsal vynikající monografie o piezoelektrických rezonátorech s objemovými a povrchovými akustickými vlnami, které jsou v knihovních fondech předních světových univerzit. Za nejvýznamnější lze považovat *Piezoelectric resonators and their*

applications, Elsevier, Amsterdam–Oxford–New York–Tokyo 1986, případně *Piezoelektričeské rezonatory na objemných i povrchových vlnách*, Mir, Moskva 1990, či rovněž výbornou monografii se spoluautory R. Bálkem, M. Koškem a O. Tarabou *Povrchové akustické vlny*, Academia, Praha 1986. Napsal též řadu původních vědeckých prací především o piezoelektrických křemenných rezonátorech, jejich lineárních i nelineárních vlastnostech i jevech tzv. druhého řádu. Byl členem týmu, který za práce na neutronové difrakci dostal státní cenu. S příslovečnou pílí se podílel na rozvoji oboru do posledních dnů svého života.

Byl vynikajícím pedagogem, jehož celostátní učebnice a skripta jsou stále hojnými prameny pro studenty technických fakult.

Pan profesor Zelenka byl však především osobnost, která svou pílí, odpovědností, skromností, příkladnou péčí o rodinu, svým hlubokým lidstvím a mravní silou působila na své okolí.

Vzpomínky na pana profesora zůstanou v našich srdcích.

Jaroslav Nosek

LETNÍ ŠKOLA FYZIKY PRO STUDENTY STŘEDNÍCH ŠKOL V ZAKOPANÉM

Katovický Palác mládeže je pravidelným organizátorem finále Turnaje mladých fyziků pro „jižní polovinu“ Polska. Jeho oddělení přírodních věd velmi úzce spolupracuje s blízkými univerzitami v Katovicích, v Gliwici a v Krakově.

Na osmé mezinárodní konferenci mladých vědců v Katovicích [1] reprezentovali Českou republiku studenti Gymnázia Ch. Dopplera z Prahy, kteří zde prezentovali své samostatné práce [2]. Členové hodnotících komisí sledovali jejich vystoupení s velkým zájmem. Oceněním kvality studentů bylo i pozvání od prof. dr. ZOFIE GOLAB-MEYEROVÉ k účasti několika studentů na Letní škole teoretické fyziky, která se konala v Zakopaném ve dnech 4.–9. 6. 2001 [3]. Tuto školu organizují společně Fyzikální ústav M. Smoluchovského Jagelonské univerzity v Krakově a Ústav jaderné fyziky H. Niewonicranského v Krakově jako paralelní odbornou vzdělávací akci ke Krakovské škole teoretické fyziky, konané



rovněž v Zakopaném 2.–11. 6. 2001. Českou republiku reprezentovala na letní škole ZUZANA TROSKOVÁ, studentka 3.C Gymnázia Ch. Dopplera.

Pro účastníky letní školy byl již tradičně připraven bohatý odborný i doplňkový společenský program. Úvodní lekce letní školy byla věnována matematické fyzice. Po ní následovala přednáška A. CZARNIECKIHO *O magnetismu elementárních částic* a dále přednáška B. ANDERSSONA z Lundu *Je radost být vysokoenergetickým fyzikem*. Na programu bylo rovněž řešení úloh polské matematicko-fyzikální olympiády. Následovala přednáška P. MORRISE *Využití magnetického rezonančního spektroskopu v lékařství*, poté přednáška M. KARLINERA z Tel Avivu *Od Rutherforda ke kvarkům; rozbili jsme atom, jádro i proton, a co dál?* a přednáška L. MC LERRANA z BNL *Některé z překonaných teorií*. Účastníci letní školy vyslechli dále přednášku K. FIALKOWSKÉHO *Einstein a jeho přínos pro vědu, teorie relativity*, přednášku M. ROCEKA ze Stony Brook *Solitony a teorie strun*, přednášku M. ALBROWA z Fermilabu *Co děláme ve Fermiho laboratořích a proč*, přednášku W. BUSZA

z MIT *Proč ještě nikdo nepozoroval samostatný kvark* a přednášku M. JEZABEKA *Zrození relativistické kvarkové mechaniky*. Součástí letní školy byla i samostatná vystoupení studentů, studentka Z. TROSKOVÁ hovořila na téma *Příliv a odliv, vliv Měsíce*. Sympatické bylo, že renomovaní fyzikové, např. L. MC LERRAN, trávili přestávku mezi přednáškami hrou kulečnicku společně se studenty, tedy opět fyzikou.

Bylo samozřejmostí, že ihned po přednášce následovala diskuse, která často přecházela až do doby oběda nebo večere. Všichni přednášející dbali na to, aby studentům odpověděli na veškeré dotazy.

Studenti, mezi nimiž byly pouze dvě dívky, využili volný čas k bohatým diskusím, v nichž se objevovaly velké názorové rozdíly, různé zájmy i odlišné zkušenosti z různých typů škol. Všechny nakonec spojila fyzika. Studenti se zúčastnili také výletu do Tater a zbyl jim i čas na prohlídku malebného městečka Zakopané.

Letní škola přinesla všem jejím účastníkům mimořádně kvalitní poznatky. Pro studenty se stala jejich prvním setkáním s „velkými fyziky“, kteří je přijali mezi sebe.

L i t e r a t u r a

- [1] Youth Palace, Katowice: Poland ICYS 2001. 16 p.
- [2] KLUIBER, Z.: *8. ročník mezinárodní konference mladých vědců*. V tisku.
- [3] GOLAB-MEYER, Z.: *O zadaniach egzaminacyjnych dla gymnazjum*. Foton 2001, č. 73, str. 51–55.

Zuzana Trosková a Zdeněk Kluiber
Gymnázium Christiana Dopplera, Praha

9. STUDENTSKÁ KONFERENCE NA VŠTEZ

Komise pro matematiku na vysokých školách technických, ekonomických a zemědělských při JČMF uspořádala ve dnech 7.–8.6.2001 v Černicích u Bechyně 9. studentskou konferenci o matematice. Na konferenci přijelo 11 studentů z pěti fakult VŠT a 16 učitelů.

Studenti zde prezentovali výsledky své odborné práce v rámci grantů, diplomů i semestrální práce využívající získané matematické poznatky. Není nezájímavé podívat se na problémy, kterými se studenti zabývali.

1. PETER BALÁŽI, 3. ročník FJFI ČVUT: *Jednoduchá charakteristika Sturmových čísel*. Hledal jednoduchou podmínku pro testování, zda daná kvadratická iracionalita je Sturmovým číslem.

2. LIBUŠE DEMJANČUKOVÁ, 4. ročník FAV ZČU Plzeň: *Arteriální puls*. Předložila přehled modelů pro oběhový systém. Pomocí nelineárního modelu a metody charakteristik hledala řešení problému diagnostiky srdečních onemocnění.

3. MARTIN FOLDYNA, 4. ročník FEI VŠB-TU Ostrava: *Modelování magnetooptických jevů v tenkých planárních strukturách*. Popisoval postupy vedoucí k nalezení magnetooptických parametrů v tenkých planárních strukturách.

4. PŘEMYSL HOLUB, 5. ročník FAV ZČU Plzeň: *Postačující podmínky N_1^m -lokální souvislosti grafů*. Formuloval podmínky pro 3-nezávislost v N_1^m -lokálně souvislých grafech a jako důsledek získal podmínky na stupně těchto grafů.

5. JINDŘICH MAKVIČKA, 4. ročník FJFI ČVUT Praha: *Matematický model proudění páry a paliv ve výměníku parního kotle*. Uvedl numerické řešení parciálních diferenciálních rovnic pro fyzikální procesy v přehřívacím traktu parogenerátoru a praktickou implementaci těchto algoritmů ve výpočtovém prostředí MATLAB.

6. PETR SLEPIČKA, 1. ročník FAST VUT Brno: *Program pro generování řezů stavebních výkresů*. Předvedl dva vlastní nezávislé programy. Jeden pro konstrukci řezů stavebních výkresů a druhý pro podporu výuky klasických konstrukcí deskriptivní geometrie jak pro podporu přednášky tohoto předmětu, tak pro samostudium.

7. JAN STRNAD, 4. ročník FD ČVUT Praha: *Identifikace dopravních dat pomocí modelů směsi*. Statické modely s normálním rozdělením šumu využil pro zpracování dopravních dat pro jejich využití např. při určování stupně dopravy.

8. OLDŘICH VLACH, 5. ročník VŠB-TU Ostrava: *Modelování kompozitu pomocí řešení založených na dualitě*. Prezentoval model tělesa lepeného z materiálů s různými deformačními vlastnostmi v tahu i tlaku vzhledem k procesu praskání v místech lepení.

9. ROMAN VAIBAR, 5. ročník FAV ZČU Plzeň: *Numerické modely pro některé úlohy dynamiky tekutin*. Použil numerický model pro řešení dvourozměrné úlohy středového zdymadla. Při řešení jednorozměrné úlohy uvažoval vliv tvaru podloží a tření s podložím.

Všechny přednesené referáty jsou publikovány ve sborníku konference.

Tradicí na studentských konferencích se stalo vystoupení vysokoškolského pracovníka. Tentokrát to byl doc. RNDr. ALOIS KLÍČ, CSc., z VŠCHT v Praze, který přednesl přednášku *Matematická definice chaosu*. Zvolené téma vyvolalo živou diskusi jak u studentů, tak u učitelů.

V programu konference se našla i chvíle pro setkání členů Komise pro matematiku na VŠTEZ, aby si vyměnili zkušenosti s průběhem přípravy třístupňového studia na vysokých školách.

Diskutovali problémy přijímacích zkoušek a připravované maturity.

Jubilejní desátá konference se bude konat v červnu roku 2002 v Bohdanči.

Milada Kočandrová

VELETRH NÁPADŮ UČITELŮ FYZIKY — JIŽ POŠESTÉ

Dobrý nápad někdy založí tradici. V roce 1996 měl takový dobrý nápad doc. MILAN ROJKO z MFF UK: uspořádat seminář, na němž by se sešli učitelé fyziky ze všech typů škol a ukázali si zajímavé experimenty, jimiž činí výuku fyziky zajímavější, přitažlivější a názornější.

Důležitý je právě důraz na experimenty. Na Veletrzích nápadů se o fyzice a o fyzikálním vzdělávání jen nemluví, ale vše se také prakticky předvádí. Při současném stavu výuky fyziky na školách, kdy dle tvrzení řady učitelů na pokusy nezbyvá čas (a leckdy energie, chuť apod.), je povzbuzující vidět učitele fyziky s elánem a nadšením předvádějící experimenty a leckdy i jednoduché fyzikální přístroje vytvořené jejich žáky.

A takových učitelů není málo. Na Veletrhu nápadů jezdí pravidelně na sto až sto padesát učitelů fyziky ze základních a středních škol a pracovníků fakult vychovávajících budoucí učitele fyziky. Jezdí rádi — inspirovat se a načerpat elán setkáním s dalšími kolegy, kteří svůj předmět nechtějí prostě jen „odučit“, ale dávají mu mnohem víc.

Skeptikové by mohli očekávat, že početní nadšení pohasne, nápady a konstrukce, které měli učitelé „v šuplíku“, se vyčerpají a celá akce po několika letech tiše skončí. Ale zdá se, že nápadů neubývá ani v novém tisíciletí.

Koncem srpna 2001 se Veletrh nápadů učitelů fyziky poprvé konal na Moravě — ve staroslavné Olomouci, na půdě Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého. Veletrh tradičně spolupředávala katedra didaktiky fyziky MFF UK, zastoupená v organizačním výboru prof. EMANUELEM SVOBODOU. Hlavní tíha organizace celé třídní akce však tentokrát ležela na několika pracovnicích katedry experimentální fyziky PřF UP, které vedl předseda organizačního výboru doc. OLDRICH LEPIL, jemuž patří dík i za velmi rychlou editaci a brzké vytištění sborníku. Skvělou organizačnickou práci odvedla dr. RADKA HÝBLOVÁ.

Z celkového počtu 103 účastníků bylo 8 ze zahraničí (z Německa, Polska, Bulharska a Slovenska). Mezi českými účastníky mírně převažovali učitelé ze středních škol, jinak bylo zastoupení z různých typů škol víceméně rovnoměrné. V počtu příspěvků tentokrát poněkud vedli pracovníci vysokých škol (včetně doktorandů). Ale vzhledem k tomu, že řada z nich současně alespoň zčásti učí i na středních či základních školách, nelze tyto počty příliš absolutizovat. A hlavně: na Veletrhu všichni tvoří jeden kolektiv a žádnou vzájemnou xenofobii účastníci skutečně netrpí.

Na vyjmenování témat všech 41 přednesených (a v drtivé většině předvedených) příspěvků, o jejich bližším popisu nemluvě, zde asi není místo. Snad, i při vědomí toho, že výběr je vždy subjektivní, stojí za to stručně zmínit alespoň některé z nich.

Prof. H. J. WILKE z Technické univerzity v Drážďanech předvedl, k čemu všemu se dají ve výuce fyziky využít keramické magnety. V počtu pokusů (30) i v tom, jak dokázal zaujmout posluchače, se mu minimálně vyrovnal doc. J. TRNA svou *Fyzikou v lékárně*, zahrnující jednoduché pokusy s plastovými stříkačkami a hadičkami. Zaujali i další účastníci z vysokých škol: RNDr. F. ŠPULÁK a Mgr. P. KRÍŽ *Hrou s ohněm*, doc. J. HUBEŇÁK přímým měřením rychlosti zvuku využívajícím dvou mikrofonů, Mgr. K. GOLDOVÁ pokusy s infračerveným zářením a RNDr. Z. DROZD příspěvkem *Moderní technika ve vaší ruce*, jehož spoluautorkou byla prof. J. BROCKMEYEROVÁ ze SRN. Ostatně tento příspěvek spolu s několika dalšími a s fotoreportáží z celé akce můžete najít v sekci Zajímavosti *Fyzikálního webu pro každého* neboli *FyzWebu*, o němž na Veletrhu referovala RNDr. J. HOUFKOVÁ — viz <http://fyzweb.mff.cuni.cz>.

Líbily se i příspěvky slovenských kolegů. Mgr. A. MARENČÁKOVÁ ukázala, co vše se mohou žáci naučit na nitkovém telefonu. V příspěvku s názvem *Tri triky z optiky* potvrdil svou pověstnou nápaditost a vynikající prezentační schopnosti doc. I. BANÍK.

O některých dalších příspěvcích účastníků z VŠ bude ještě zmínka. Zdatně jim však sekundovaly příspěvky středoškolských učitelů. Mgr. J. REICHL uvedl přítomně tak

trochu do světa kouzel, samozřejmě s využitím fyziky, V. PISKAČ zase trochu do historie. Demonstroval totiž tři pokusy z knihy „Elektrina“, vydané Školským nakladatelstvím Praha v roce 1940, jejímž autorem je nositel Nobelovy ceny W. L. BRAGG. A dlužno říci, že jde o pokusy dodnes inspirativní. Že se v historických učebnicích najdou pravé perly, ostatně demonstroval i prof. E. SVOBODA, který předvedl malou vodní „elektrárnu“ na principu elektrostatické indukce, přičemž vycházel z pramenů sahajících až do roku 1870. Velice zajímavým námětem byla i řada optických „černých skříněk“ RNDr. D. KAŠTILOVÉ.

Nemenší zájem budily příspěvky učitelů ze základních škol. RNDr. M. MACEK předvedl, že když si učitel postaví k dětskému vláčku časovač s obvodem 555 a nechá jej pomocí kotvy relé kreslit značky v pravidelných časových intervalech, získá výbornou pomůcku pro zavádění řady pojmů z kinematiky. Obdivuhodnou precizností se již klasicky vyznačovaly pokusy B. PATČE. Tentokrát s názvem *Některá méně obvyklá měření* zahrnuly mimo jiné i měření tlaku uvnitř bublinky v kapalině. Vystoupení mladých debružárů pod vedením RNDr. M. ČERNÉ ukázalo, že fyziku lze prezentovat živě a atraktivně, aniž by přitom šlo o pokleslou zábavu. Na humorovou notu zahrál i příspěvek M. VESELÉHO *Fyzikální odkaz Járy Cimrmana*. Zasloužil by natočit na video — nepochybně by potěšil srdce mnoha českých fyziků.

Některé příspěvky ukazovaly, že žáky a studenty lze k fyzice přitáhnout i mimo klasické školní škamny. RNDr. I. KOUDELKOVÁ prezentovala výsledky projektů na škole v přírodě, RNDr. V. BDINKOVÁ zase řadu ukázek pokusů z celotáborové hry 2. celorepublikového tábora mladých debružárů. *Pár věcí z tábora*, tj. z jarního soustředění pro posluchače učitelství a letního matematicko-fyzikálního soustředění pro středoškoláky, tentokrát odborně zaměřených na oblast vlnění a akustiky, ukázal i doc. L. DVOŘÁK.

Svá vlastní vystoupení si organizátoři nechali na konec — ale rozhodně platí „last but not least“. Zmíňme alespoň vystoupení doc. O. LEPILA, který ukázal, jak demonstrovat podélné i příčné vlnění, nebo příspěvek RNDr. J. HRDÉHO, který nápaditě předvedl,

na jakém principu funguje varná konvice. Nutno přiznat, že řada účastníků se zde skutečně poučila. (Ostatně, víte vy, jak varná konvice „pozná“ chvíli, kdy má vypnout? Přesným měřením teploty to nebude, to by vypínání záviselo na atmosférickém tlaku. . .)

Na závěr je snad třeba zmínit ještě jeden dobrý nápad, jímž bychom se z Olomouce měli inspirovat i leckde jinde. Doc. R. KUBÍNEK referoval o zkušenostech z prvního ročníku Jarmarku fyziky, chemie a matematiky, uspořádaného pro veřejnost katedrou experimentální fyziky PřF UP a sesterskými katedrami chemie a matematiky v červnu 2001. Na letošní rok prý chystají pokračování. Akcí tohoto typu, nabourávajících přesvědčení veřejnosti, že fyzika je odtažitá věda, dobrá jen jako školní strašák jejich dětí, není nikdy dost. Kéž by i v případě olomouckého jarmarku platilo, že příklady táhnou.

Čím tuto zprávu uzavřít? Snad optimistickým konstatováním, že se najde dost lidí, kteří mají odvalu a chuť měnit fyzikální vzdělávání k lepšímu, dělat ho tak, aby jejich žáky a studenty zaujalo a skutečně jim přinášelo radost z poznání. A snad ještě lépe uzavřít ho pobídkou: Máte-li chuť a najdete-li trochu času, zkuste udělat třeba nějakou drobnější akci v oblasti popularizace fyziky, či něco pro to, aby u nás fyzikální vzdělávání vzkvétalo a nehynulo na úbytě. A uděláte-li to (či pokud už něco takového děláte), přijďte o tom poreferovat třeba na příští, už sedmý Veletrh nápadů. Bude 28. – 30. srpna 2002 na MFF UK v Praze. Stačí v dostatečném předstihu (co nejdříve) zkontaktovat katedru didaktiky fyziky, například e-mailem na adrese kdf@mff.cuni.cz.

Leoš Dvořák, MFF UK Praha

VĚDECKÁ KONFERENCE 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON DIFFERENTIAL GEOMETRY AND ITS APPLICATIONS

K významným tradicím české diferenciální geometrie dnes již nepochybně patří mezinárodní vědecké konference, organizované každé tři roky vědeckými pracovišti vysokých škol a Akademie věd ČR, které se zabývají výzkumem v tomto oboru. Ve dnech 27. až 31. srpna 2001 proběhl v Opavě již 8. ročník



Plenární přednáška prof. CHUU-LIAN TERNGOVÉ (Northeastern University, USA) na téma *Geometric aspects of integrable systems*.

této akce. Konference dnes patří k nejvyhledávanějším fórům k výměně nejnovějších vědeckých poznatků, k osobním setkáním a diskusím mezi předními odborníky v geometrii a dalších matematických disciplínách, založených na geometrických metodách či v oblasti aplikací geometrických metod v analýze a v problémech matematické fyziky. Na konferenci bylo registrováno více než 160 účastníků z 32 zemí celého světa. V plénu konference a v jejích třech sekcích bylo proneseno celkem 37 zvaných přednášek a 75 sdělení a posterů.

Mezi hosty byla přítomna řada známých odborníků. Můžeme zde zmínit alespoň ty z nich, kteří mají úzkou spolupráci s českými geometry: DMITRI ALEKSEEVSKY (Velká Británie), IAN ANDERSON (USA), YASHA ELIASHBERG (USA), THOMAS FRIEDRICH (Německo), KENJI FUKAYA (Japonsko), J. KIJOWSKI (Polsko), VALENTIN LYCHANIN (Norsko), WILLY SARLET (Belgie), CHUU-LIAN

TERNGOVÁ (USA), ANDRZEN TRAUTMAN (Polsko), LIEVEN VANHECKE (Belgie).

Vědecký program byl v souladu s tradicemi koncipován poměrně široce. Pokrýval teorii Riemannových variet a konexí (sekce A), geometrické struktury (sekce B) variační teorie na varietách a geometrické metody ve fyzice (sekce C).

S velkým zájmem účastníků se setkaly exkurze do skanzenu v Rožnově pod Radhoštěm, turistický výlet k moderní přečerpávací elektrárně Dlouhé stráně v Jeseníkách, na zámek a do starobylé výroby ručního papíru ve Velkých Losinách.

Konference byla zařazena do rámce oslav 10. výročí vzniku Slezské univerzity v Opavě. Záštitu nad ní převzal ministr školství, mládeže a tělovýchovy Eduard Zeman.

Podle dosavadních tradic se v jejím průběhu sešli přítomní členové redakční rady časopisu *Differential Geometry and its Applications*, který svůj název odvozuje z ná-

zvu konference. Odborné veřejnosti je známo, že jde o mladé vědecké periodikum, vydávané nakladatelstvím Elsevier Science Publishers/North Holland od roku 1991. Redakce má sídlo na Slezské univerzitě v Opavě, sdružuje prestižní redakční radu, tvořenou asi 30 matematiky z celého světa. Časopis také oslavuje významné výročí: v roce 2001 začíná druhá dekáda jeho existence.

Bylo dohodnuto, že od 1. ledna 2002 nahradí vedoucího redaktora D. KRUPKU z Matematického ústavu Slezské univerzity v Opavě, který v této funkci působí 11 let, člen redakční rady O. KOWALSKI (Matematicko-fyzikální fakulta UK); k tomuto datu přejde redakce ze Slezské univerzity na Karlovu univerzitu. Jako host se jednání redakční rady zúčastnil také představitel vydavatele ARJEN SEVENSTER. Příští, již devátá konference proběhne podle dohody organizátorů z českých vysokých škol v Praze.

Demeter Krupka
předseda organizačního výboru

ZPRÁVA O SEMINÁŘI „MATEMATIKA NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH“, HERBERTOV 2001

Čtvrtý ročník semináře „Matematika na vysokých školách“ se konal ve dnech 3. až 5. září 2001 v krásném jihočeském přírodním prostředí v učebním středisku ČVUT Horní Mlýn Herbertov u Vyššího Brodu.

Tyto semináře pořádá matematické oddělení pražské pobočky JČMF pravidelně v lichých letech. Letos se seminář konal ve spolupráci s oddělením evolučních diferenciálních rovnic Matematického ústavu AV ČR v Praze u příležitosti 20. výročí konání prvního z řady kursů evolučních rovnic matematické fyziky. Tyto kurzy v rámci Vědecko-technické společnosti pořádalo oddělení evolučních rovnic MÚ každoročně po dobu 11 let pro inženýry a pracovníky aplikovaného výzkumu zaměřeného na mechaniku, hydrodynamiku a termodynamiku. Pracovníci oddělení, kteří jsou mezinárodně uznávanými odborníky, připravili pro účastníky letošního semináře zajímavé přednášky ze svých oborů.

Cílem seminářů je přispět k vyváženému postavení teoretické a aplikované matematiky na našich vysokých školách a také po-

skytnout účastníkům, které spojuje zájem o výuku vysokoškolské matematiky, příležitost k osobním setkáním, diskusím, výměně zkušeností a navázání nových kontaktů. Podrobnější zprávy o těchto seminářích mohou zájemci nalézt v PMFA r. 41/1 (1996), 43/2 (1998) a 45/2 (2000). Ze 3. ročníku byl navíc vydán sborník.

Seminář 2001 měl vysokou odbornou úroveň a soustředil se na vědeckovýzkumnou činnost na vysokých školách a na spolupráci s vědeckými pracovišti, ale ponechal i dostatečný prostor pro problémy výuky matematiky na vysokých školách. Semináře se zúčastnilo třicet sedm účastníků z dvanácti vysokých škol v České republice a MÚ AV ČR v Praze. Přednášky a sdělení jsou publikovány ve Sborníku (4. ročníku) semináře „Matematika na vysokých školách“, Herbertov 3.–5. září 2001, ve kterém je rovněž souhrnně uveden adresář účastníků a autorů článků.

Naše poděkování patří všem účastníkům semináře za aktivní účast a také Fakultě strojní ČVUT za poskytnutí učebního střediska v Herbertově.

Alexandr Fischer, Leopold Herrmann

UDĚLENÍ CENY PROFESORA BABUŠKY ZA ROK 2001

V pondělí 17. prosince 2001 udělily Česká společnost pro mechaniku a Jednota českých matematiků a fyziků již poosmé Cenu profesora I. Babušky za nejlepší práci v oboru počítačových věd pro studenty a mladé vědecké pracovníky.

Cenu založil v roce 1994 významný český matematik IVO BABUŠKA (Pokroky Mat. Fyz. Astronom. 46 (2001), 86). Od podzimu 1968 působí profesor Babuška ve Spojených státech amerických, nyní v Texas Institute for Computational and Applied Mathematics, University of Texas, Austin, TX.

Připomeňme, že v srpnu 2001 se v Praze konala 10. mezinárodní konference o diferenciálních rovnicích a jejich aplikacích EQUADIFF. Celou tuto sérii konferencí založili v roce 1962 profesori IVO BABUŠKA a JAROSLAV KURZWEIL (současný předseda JČMF), kteří byli v loňském roce čestnými prezidenty desáté konference.

Cenu profesora I. Babušky za rok 2001 získali dva mladí vědečtí pracovníci, Ing. Jiří FÜRST, Ph. D., ze Strojní fakulty ČVUT v Praze (za doktorskou disertační práci *Numerické řešení transonického proudění užitím TVD a ENO schémat*) a RNDr. IVETA MRÁZOVÁ, CSc., z Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze (za práci *GREEN-networks and their adjustment*). Jako třetí se umístil Ing. LUDĚK BENEŠ, Ph. D., ze Strojní fakulty ČVUT v Praze se svou doktorskou disertací *Numerické řešení proudění v mezní vrstvě atmosféry*.

Čestná uznání byla udělena též za diplomové práce. Rozhodnutím hodnotitelské komise získal první místo Mgr. KAREL ŽÁČEK z Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze. Jako druhý se umístil Ing. VÍTĚZSLAV ADÁMEK (Fakulta aplikovaných věd ZČU v Plzni), třetí byl Ing. RADEK URBIŠ (Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně).

Cena i uznání jsou uděleny každoročně a jsou spojeny s finanční odměnou.

Karel Segeth

CENY PRAEMIUM BOHEMIAE PRO STUDENTY

V České republice začala v r. 2000 působit významná nadace s názvem *Nadace B. Jana Horáčka Českému ráji* (dále jen „nadace“). V souladu se zákonem č. 227/1997 Sb., o nadacích a nadačních fondech, si klade za cíl (vedle podpory všestranného rozvoje regionu Českého ráje) udělování nadačních cen ve vybraných oborech osobnostem v České republice.

Zřizovatelem nadace je BOHUSLAV JAN HORÁČEK, úspěšný podnikatel z Kanárských ostrovů. Narodil se dne 4. 12. 1924 v Radvánovicích u Turnova v chudé rodině jako nejmladší z osmi dětí. Jako student byl pro své postoje pronásledován a vězněn jak nacisty za války, tak komunisty po r. 1948. Proto v r. 1949 emigroval a úspěšně podnikal (v posledních třiceti letech např. vybudoval soustavu hotelů na Kanárských ostrovech). Nyní, na podzim svého života, nemovitosti prodal a finanční prostředky uložil v bezpečných západních bankách. Založil zmíněnou nadaci a rozhodl se, že z nemalých úroků bude jednak pomáhat rozvoji svého rodného

kraje a jednak formou nadačních cen PRAEMIUM BOHEMIAE trvale oceňovat ty Čechy, kteří se významným způsobem podílejí na rozvoji vědění a umění v České republice.

Prestížní nadační ceny nobelovského typu PRAEMIUM BOHEMIAE se budou udělovat každoročně ve dvou skupinách oborů osobnostem (nebo skupinám osobností). První skupinu mají tvořit umělecké obory (ceny po 1 mil. Kč), přičemž struktura oborů není ještě přesně vymezena. Druhou skupinu (ceny po 3 mil. Kč) mají tvořit obory: *ekonomie, medicína, chemie, fyzika a ochrana přírody*. Zřizovatel pan B. Jan Horáček přistoupil na můj návrh, aby jednak byla ke jmenovaným oborům zařazena také *matematika* (tu opomněl i A. Nobel) a jednak aby vedle těchto „velkých“ cen byly udělovány i „malé“ ceny PRAEMIUM BOHEMIAE *pro mladé výrazně talentované studenty z oborů přírodních věd* (fyzika, chemie, biologie, matematika, informatika), kteří se v roce udělení ceny dokázali prosadit na světových soutěžích — mezinárodních přírodovědných olympiádách.

Stoletá zkušenost s udělováním Nobelových cen ukazuje, že objektivně rozhodnout o tom, které osobnosti v daném oboru cenu udělit, není jednoduché. V případě „velkých“ cen PRAEMIUM BOHEMIAE bude osobnosti k ocenění pro každý obor navrhovat minimálně tříčlenná (zpravidla pětičlenná) odborná komise, jejíž členy budou navrhovat vrcholové vědecké, resp. umělecké instituce (např. Česká konference rektorů, Akademie věd České republiky, Rada českých vědeckých společností) a kterou bude na dobu dvou až čtyř let jmenovat správní rada nadace. Ta také s konečnou platností rozhodne, komu bude v daném roce cena udělena.

Na návrh zřizovatele nadace rozhodla její správní rada zahájit řízení o udělení ceny PRAEMIUM BOHEMIAE 2002 zatím jen v oboru medicína, aby se ověřil mechanismus udělování těchto cen.

Naopak první ceny PRAEMIUM BOHEMIAE *pro studenty* byly uděleny již v r. 2001. V případě těchto cen je totiž mechanismus rozhodování o jejich udělení průhlednější, neboť kritériem pro udělení je (úspěšná) účast na příslušné mezinárodní olympiádě v r. 2001. Cena je finanční a její

Nositelé nadačních cen PRAEMIUM BOHEMIAE 2001 v kategorii student

Za úspěchy na 32. mezinárodní fyzikální olympiádě, konané 28. 6. – 6. 7. 2001 v Turecku (Antalya) za účasti 300 soutěžících ze 65 zemí pěti kontinentů

MIROSLAV HEJNA	stříbrná medaile	Gymnázium F. Pelcla v Rychnově n. Kn.
NORBERT POŽÁR	bronzová medaile	Gymnázium v Bruntále
JAN PIPEK	bronzová medaile	Keplerovo gymnázium v Praze
MARTIN BERÁNEK	bronzová medaile	Gymnázium v Praze, Ohradní ul.
JAN KAPITÁN	bronzová medaile	Keplerovo gymnázium v Praze

Za úspěchy na 33. mezinárodní chemické olympiádě, konané 5. – 16. 7. 2001 v Indii (Bombay) za účasti 210 soutěžících z 54 zemí

JIŘÍ KYSILKA	zlatá medaile	Gymnázium v Novém Bydžově
PAVEL ŘEZANKA	bronzová medaile	Gymnázium Ch. Dopplera v Praze
HELENA HANDRKOVÁ	bronzová medaile	Gymnázium v Mladé Boleslavi
RICHARD CHUDOBA	bronzová medaile	Gymnázium v Č. Budějovicích, Jírovcova ul.

Za úspěchy na 12. mezinárodní biologické olympiádě, konané 8. – 15. 7. 2001 v Belgii (Brusel) za účasti 152 soutěžících ze 38 zemí čtyř kontinentů

JAKUB TĚŠITEL	bronzová medaile	Gymnázium v Chrudimi
DAVID NOVOTNÝ	bronzová medaile	Gymnázium v Táboře
PETR JANŠTA	bronzová medaile	Gymnázium v Moravském Krumlově
MAGDALÉNA KUBEŠOVÁ	účastnice	Gymnázium v Českých Budějovicích

Za úspěchy na 42. mezinárodní matematické olympiádě, konané 1. – 14. 7. 2001 v USA (Washington) za účasti 473 soutěžících ze 83 zemí pěti kontinentů

JAN KYNČL	bronzová medaile	Gymnázium v Jilemnici
MARTIN TANCER	bronzová medaile	Gymnázium Ch. Dopplera v Praze
JAROSLAV HÁJEK	čestné uznání	Gymnázium M. Koperníka v Bílovci
TOMÁŠ PROTIVINSKÝ	čestné uznání	Gymnázium v Brně, tř. kpt. Jaroše
JAN HERMAN	účastník	Gymnázium v Brně, tř. kpt. Jaroše
ONDŘEJ SUCHÝ	účastník	Gymnázium v Plzni, Mikulášské nám.

Za úspěchy na 13. mezinárodní olympiádě v informatice, konané 14. – 21. 7. 2001 ve Finsku (Tampere) za účasti 272 soutěžících ze 74 zemí

PAVEL ČÍŽEK	stříbrná medaile	Dvořákovo gymnázium v Kralupech n. Vl.
MIROSLAV TRMAČ	bronzová medaile	Biskupské gymnázium v Brně
MAREK SULOVSÝ	bronzová medaile	Gymnázium v Brně, tř. kpt. Jaroše
ROMAN KREJČÍK	účastník	Gymnázium Ch. Dopplera v Praze

Mimořádné ceny za výrazné úspěchy na MFO a MMO v letech 1998 až 2000

JAN HOUŠTĚK	1 zlatá, 2 stříbrné a 1 bronzová medaile	MFF Univerzity Karlovy v Praze (Gymnázium v Pelhřimově)
LENKA ZDEBOROVÁ	bronzová medaile, 3. nejúspěšnější dívka na světě ve fyzice v r. 1999	MFF Univerzity Karlovy v Praze (Gymnázium v Plzni, Mikulášské nám.)

velikost je pro studenta významně motivační. Má dvě složky. První část ceny (základ) obdrží všichni čeští řešitelé na mezinárodní přírodovědné olympiádě, druhá část ceny (prémie) je odstupňována podle dosaženého úspěchu na soutěži. Správní rada nadace rozhodla, že pro r. 2001 bude mít cena tyto složky: základ 15 000 Kč, prémie za zlatou medaili 35 000 Kč, za stříbrnou 15 000 Kč, za bronzovou 10 000 Kč a za čestné uznání 5 000 Kč. Pokud se student v určitém roce zúčastní dvou mezinárodních olympiád, dostane základ jen jednou. Součástí ceny je i medaile PRAEMIUM BOHEMIAE 2001, na níž je uvedeno i jméno studenta. Správní rada nadace vyčlenila pro rok 2001 na ceny PRAEMIUM BOHEMIAE v kategorii student celkem 685 tis. Kč. Ceny budou udělovány permanentně — každoročně.

Mé osobě byla svěřena funkce odborného garanta (a manažera předávání těchto cen). Tato funkce je však v podstatě jen kontrolní. Mechanismus udělování cen je totiž tak demokratický, že k ceně může dospět každý student na střední škole, který má v příslušném oboru dostatek nadání a píle a zúčastní se některé z mezinárodních olympiád. Je to dáno systémem přírodovědných olympiád, které v nejvyšší kategorii vrcholí celostátním kolem. Poté se čtyř- až šestičlenná skupina nejlepších studentů zúčastní mezinárodní soutěže. Tam jsou studenti hodnoceni v celosvětové prezentaci podle pravidel mezinárodní jury soutěže.

Nositelé cen PRAEMIUM BOHEMIAE 2001 jsou již známi. Je to 25 studentů, přičemž dvěma z nich byly uděleny mimořádné ceny za výrazné úspěchy ve fyzikální nebo matematické olympiádě v minulých letech. Ceny byly předány slavnostním způsobem na zámku Sychrov u Turnova dne 4. prosince 2001 (v den výročí narození mecenáše).

Potěšitelné je, že z 25 studentů oceněných v roce 2001 je 17 za obor fyzika nebo matematika (včetně programování — informatiky, která je u nás její součástí). Na závěr uvedu jména nositelů cen včetně jejich mezinárodního úspěchu a místa střední školy (vesměs jde o gymnázia), kterou v době konání soutěže navštěvovali nebo ji absolvovali.

Očekávám, že nadační ceny PRAEMIUM BOHEMIAE („velké“ i „malé“) postupně získají prestižní postavení a že budou znamenat pro rozvoj vědy a umění v naší republice to, co nyní znamenají Nobelovy ceny pro svět. Shodou okolností si připomínáme sté výročí udělení prvních Nobelových cen (v r. 1901 dostalo první Nobelovu cenu pět osobností; mezi nimi fyzik W. C. Röntgen).

Bohumil Vybíral

DODATEK K PŘÍSPĚVKU „K RESTITUCI MAJETKU JEDNOTY“

Díky svým přátelům, kolegům prof. Z. Nádeníkovi a doc. J. Bečvářovi, kteří mě upozornili, resp. dali k dispozici část nedávno na Matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze obhájené doktorské dizertace RNDr. Ladislavy Francové „Život a dílo Bohumila Bydžovského“, mohu zpřesnit odkaz na perzekuci syna prof. Bydžovského Jana, uvedený v příspěvku „K restituci majetku Jednoty“ (PMFA č. 4, 46/2001, s. 344) takto:

Dr. Jan Bydžovský byl významným činitelem odboje a pracovníkem našeho exilového ministerstva zahraničí ve Velké Británii a po osvobození ministerstva zahraničí v Praze. Patřil k dlouholetým spolupracovníkům ministra Jana Masaryka. V listopadu 1949 byl zatčen a obviněn mj. z vraždy Jana Masaryka a odsouzen na 18 let vězení pro vyzvědačství. Jeho otec se ho pokoušel zachraňovat před kriminálem, avšak bezvysledně. Jan Bydžovský byl vězněn v Leopoldově, Mírově a na Borech. Onemocněl tuberkulózou a v roce 1955 byl propuštěn po amnestii. Odsouzení bylo důsledkem vykonstruovaných obvinění tak, jak to bylo obvyklé v padesátých letech. Po propuštění žil v domě svých rodičů ve Veselí nad Lužnicí. Přes svou kvalifikaci matematika znalého světových jazyků musel pracovat jako dělník ve výrobě stavebních prefabrikátů až do odchodu do penze v roce 1966. Dožil se osvobození v roce 1989, ale brzy poté v roce 1990 zemřel.

Libor Pátý