

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Jubilea a zprávy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 38 (1993), No. 6, 344--352

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137558>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1993

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



SEDMDESÁTINY
PROF. MARTINA ČERNOHORSKÉHO



Když se prof. Tomáš Masaryk rozhodl ve svých šedesáti čtyřech letech emigrovat, a zahájil tím nejvýznamnější epochu svého plodného života, považovalo se to za neobyčklou anomálii vzhledem k jeho pokročilému věku. Zdá se, že profesor Martin Černohorský, jehož sedmdesátiny (narodil se 31. srpna 1923 v Brně) jsme nedávno slavili, jeví podobně anomální sklony. Univerzitním profesorem byl jmenován ve svých 67 letech (hádejte, proč ne dříve!), ve svých 69 letech se stal prvním rektorem nedávno založené Slazské univerzity v Opavě, a na prahu sedmdesátky též prvním kancléřem České konference rektorů.

Dosud nejdelší část životní dráhy prof. Černohorského je ovšem spjata s Brnem, kde se narodil, maturoval a vystudoval matematiku a fyziku na přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity. V r. 1952 obhájil disertační práci *Mikrostrukturní analýza Röntgenovými paprsky* a získal tak akademický titul RNDr. V následujícím roce se stal odborným asistentem a vedl nejen fyzikální praktika a

semináře, ale přednášel i základní kurz fyziky na přírodovědecké fakultě.

Shodou okolností jsem patřil k prvním posluchačům dr. Černohorského a vzpomínám dodnes na jeho vsutku interaktivní přednášky i originální vedení praktik. Bylo nás tehdy v ročníku právě deset fyziček a fyziků a zcela dobrovolně jsme se jako jeden muž přihlásili do nepovinného fyzikálního kroužku, jenž pro nás dr. Černohorský zřídil. V kroužku jsme se jaksi vzdělávali navzájem — pod nenápadným, leč důsledným vedením pana asistenta. Myslím, že pro všechny to byla patrně rozhodující škola, která nám ukázala nádhernou vědecké metody ve světle opravdu nečekaném. Mně též imponovala preciznost a pořádkumilovnost našeho učitele. Do posluchárny vcházel v 55. sekundě před začátkem přednášky či kroužku tak, aby v nulté sekundě mohl zahájit výklad — brzy jsme si zvykli na to, že je prostě nemyslitelné, aby kdokoli z nás přišel na přednášku byt o půl minuty později. Všechny podklady k přednáškám a seminářům měl sepsané na psacím stroji v kroužkovém zápisníku — na tuto čitelnost jsem mnohokrát vzpomínal, když nám jiní lektori čmárali po tabuli cosi, co vypadalo jako „u“, ale mohlo to být i „n“, popřípadě „r“ atd.

V r. 1956 přešel dr. Černohorský do Laboratoře pro studium vlastností kovů ČSAV v Brně, která se nakonec přeměnila v proslulý Ústav fyzikální metalurgie. V r. 1963 obhájil kandidátskou disertaci na téma *Röntgenometrie jednoduchých mřížek* a v r. 1967 byl jmenován docentem fyziky na přírodovědecké fakultě MU, kam se tak znovu vrátil. Jeho výrazný pedagogický talent se stále častěji prosazoval i mimo rámec fakulty. Stal se doslova hybatelem mnoha akcí Jednoty čs. matematiků a fyziků, zaměřených ke vzdělávání fyziků i učitelů fyziky pro různé typy škol a své zkušenosti v tomto směru uplatnil i v evropském měřítku.

Počínaje r. 1979 organizuje doc. Černohorský neobyčejně pedagogicko-fyzikální semináře, charakterizované různorodostí témat a neobyčejně solidní přípravou. Pokaždé dostávají účastníci do rukou písemné předseminární materiály, na semináři se očekává jejich aktivní účast a nakonec po semináři přicházejí materiály závěrečné.

Samostatnou kapitolou jubilatova díla se staly připomínky okrouhlých výročí Alberta Einsteina (1979), Isaaca Newtona (1986), Ernsta Macha (1988) a Jana Amose Komenského (1991) — pokaždé šlo o náročné akcie s programem pro odbornou i širší veřejnosť. Prítom ani blízci spolupracovníci doc. Černo-horského netušili, že tento tak všestranné vytížený človek se súčasne zcela nenápadně a soustavně věnuje organizaci tvorby samizdatové literatury.

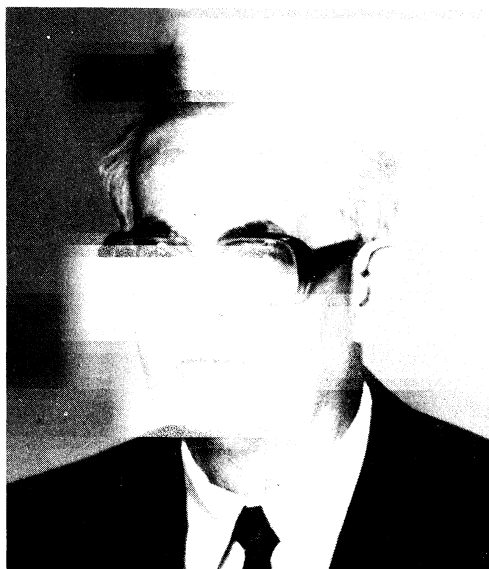
Přišel listopad 1989, jenž zastihl doc. Černo-horského skautsky připraveného — v době, kdy mnozí jeho vrstevníci odcházeli na zasloužený odpočinek, začíná s dvojnásobným úsilím s budováním toho, co by za normálních poměrů byl zřejmě dělal už dávno. V červnu 1990 ho prezident republiky jmenuje univerzitním profesorem, což je hodnota, kterou v očích svých žáků měl už dávno před převratem. Podílí se na vytváření vědeckého a pedagogického profilu nové založené Slezské univerzity v Opavě a dne 1. března 1992 je jmenován jejím prvním rektorem. V této funkci se kromě jiného zasloužil o vytvoření České konference rektorů a stává se jejím prvním kancléřem. Stává se opravdu málokdy, aby se v jedné osobě sešlo tolik rozličných talentů, zaštitěných morální pevností, nesmírnou poctivostí, pracovitostí a vlídným vztahem ke všem spolupracovníkům. Prof. Černo-horský má navíc vzácnou schopnost odhalit skryté schopnosti svých žáků i kolegů, a zcela nenápadně je přimět k tomu, aby ze sebe vydali to nejlepší. Když tedy přejeme nedávnému jubilatovi pevné zdraví a hodně radosti z fyziky i z rozkvetu Slezské univerzity a vysokého školství u nás, činíme tak popravdě v poněkud sobeckém zájmu.

Jiří Grygar

DOC. RNDR. STANISLAV KOLNÍK, CSC.,
ŠESTĎESÁTIPĚTIOČNÝ

Čestný člen a dlhoročný funkcionár Jednoty slovenských matematikov a fyzikov docent Stanislav Kolník sa narodil 7.5.1928 v Hrachovišti. Gymnaziálne štúdiá absolvoval v Novom Meste nad Váhom a v rokoch 1948 až 1952 študoval matematiku a fyziku na vtedajšej Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského, kde začal i pracovať ako

asistent. Po absolvovaní ho prof. Kunzl vyslal na stáž do Prahy na katedru prof. Slavíka, kde sa orientoval na fyziku ultrazvuku. Rozvinul optické metódy vyšetrovania ultrazvukových polí a to orientovalo jeho záujem i na optiku. Obe tieto disciplíny prednášal desať rokov na univerzite v Bratislave za podpory prof. Vašíčka z Brna, kde obhájil na univerzite kandidátsku dizertačnú prácu v roku 1966. O rok neskôr nastúpil na Vysokú školu dopravnú v Žiline, kde sa zakladalo vedecké pracovisko orientované na ultrazvuk, ako samostatný vedecký pracovník. V roku 1969 sa habilitoval na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave. Z politických dôvodov bolo jeho menovanie pozastavené a dvadsať rokov sa nesmel venovať priamej pedagogickej činnosti. Tento čas využíval k intenzívnej vedeckej práci. Pracoval na výskume amorfných polovodičov a iónových kryštálov, venoval sa priamej elektromagnetickej generácii ultrazvuku v kovoch a celému radu praktických problémov. Prednášal a pracoval ako člen organizačného výboru na viacerých akustických konferenciách a bol často pozývaný i ako prednášateľ na odborné podujatia. Obetavá bola i jeho práca v orgánoch JSMF a v odborných grémiách ČSAV a SAV. Priateľské vzťahy, ktoré si vybudoval v Prahe, Brne i Bratislave boli prospesné pre vytváranie vedeckého života v akustike a optike. Jeho prví diplomanti v týchto odboroch postupne



zaujímalí významné úlohy pri rozvoji týchto odborov na Slovensku.

Všetci jeho priatelia, kolegovia či žiaci obdivovali u neho jeho prirodzenú nefalšovanú fyzikálnu zvedavosť, ktorá z neho urobila hlboko erudovaného človeka. Pri bližšom kontakte každý zistil, že jeho strmosť a odmeranosť iba maskujú jeho dobrosrdečnosť a láskavý vzťah k ľuďom i veciam, a preto spomienky na kontakty s ním zostávajú živé a milé.

J. Ďurček, I. Čáp

PROFESOR STANISLAV ONDREJKA — ŠEŠŤDESIATNIK

Dňa 22. 5. 1993 sme oslávili šesťdesiatiny profesora RNDr. Stanislava Ondrejku, CSc. Narodil sa v krásnom prostredí Liptova — v Liptovskej Štiavnici, kde navštevoval ľudovú školu. Po ukončení gymnaziálnych štúdií v Ružomberku bol prijatý na Prírodovedeckú fakultu UK v Bratislave, kde ukončil štúdium v roku 1957. Nastúpil ako asistent na katedru matematiky a fyziky Vyššej pedagogickej školy v Banskej Bystrici. Napriek tomu, že doteraz nezmenil svoje pôsobisko — katedru fyziky, oficiálne bol zamestnaný na rôznych školách tak, ako vývoj prinášal neustále zmeny názvu terajšej Fakulty humanitných a prírodných vied Univerzity Mateja Bela.

Od roku 1965 vykonával funkciu vedúceho katedry fyziky a od roku 1983 bol prodekan pre vedu, výskum a zahraničné styky.

Napriek tomu, že ukončil štúdium odbornej fyziky, dokázal v sebe veľmi úspešne pretransformovať fyzika-vedca na fyzika-pedagóga. V odbore teória vyučovania fyziky získal vedeckú hodnosť kandidáta vied, habilitoval sa v roku 1976 na docenta a získal titul profesora.

Okrem bohatej publikačnej činnosti sa vo svojej vedecko-výskumnej práci venoval rozvoju netradičných metód školského fyzikálneho experimentu. Spod jeho rúk vyšli viaceré experimentálne súpravy, ktoré poznajú učitelia a žiaci nielen v bývalej Československej republike, ale i v zahraničí. O nevšedných kvalitách jeho práce z oblasti školského fyzikálneho experimentu svedčia ocenenia na zahraničných podujatiach — celosvetová výstava DIDACTICA 1984 v Bazileji (bronzová

medaila), veľtrh v Lipsku 1985 (zlatá medaila).

Vo svojej pedagogickej práci stále rozmýšľal o tom, ako docieľiť, aby poslucháči bytostne pochopili, že fyzika je krásna svojou exaktnosťou a logikou, aby sa naučili fyzikálne a zároveň ľudsky myslieť, pestoval v nich poznávaciu zvedavosť, ten posvätný oheň podnecujúci ľudstvo k stálemu pokroku.



Mimo rámec fakulty pracuje aktívne v ústredných orgánoch JSMF a JČSMF. Je nositeľom pedagogického vyznamenania I. a II. stupňa.

Na záver prajeme profesorovi Ondrejkovi menom členov katedry, kolegov a všetkých, ktorí ho poznajú a na ktorých výchove sa podieľal, hlavne hodne zdravia, pohodu a úspechy v osobnom i pracovnom živote.

Ján Krajčo

JOZEF GRUSKA ŠEŠŤDESIATROČNÝ

11. 12. 1993 dožíva sa šesťdesiatich rokov Jozef Gruska, popredný československý informatik, zakladateľ informatiky na Slovensku. Rozoberať jeho publikačnú činnosť (monografia, tri učebnice, 5 skrípt, vyše 70 vedeckých prác) ako i ohlasy na ňu doma i v zahraničí (vyše 500 citácií) by asi nebolo tým, čo najvhodnejšie vystihuje prínos pána Grusku pre medzinárodnú, československú a

obzvlášť slovenskú informatiku. Charakterizovať prínos tejto osobnosti našej vedy znamená pozrieť sa na jeho činnosť globálne, vrátane organizačnej i spoločenskej stránky jeho činnosti, lebo tie najvýraznejšie ovplyvnili vývoj informatiky u nás.

Pán Gruska si už v období emancipácie informatiky v šesťdesiatych rokoch uvedomoval, že založiť informatickú školu medzinárodnej kvality neznamena len produkovať publikácie na slušnej medzinárodnej úrovni, ale že treba organizačne a spoločensky vytvoriť podmienky pre vznik domácej informatickej komunity s dobrými fungujúcimi kontaktmi na svetovú informatickú špičku. Takto v roku 1967 zakláda v Bratislave pravidelný vedecký seminár „Algoritmy, jazyky a automaty“, ktorý uvítal medzičasom desiatky významných osobností medzinárodnej informatickej komunity. Tento seminár nielen sprostredkoval nevyhnutný informačný kontakt so zahraničím v spoločensky problematickom období u nás, ale staval i vysokú laťku na úroveň vedeckej práce vtedy mladej generácie informatikov sústreďujúcich sa okolo seminára. Vďaka takto od začiatku vysoko postaveným nárokom na výsledky vedeckej práce stala sa v priebehu 15 rokov bratislavská informatická škola pojmom v medzinárodnej informatickej komunite. Ďalším kľúčovým prínosom pre rozvoj informatiky v Československu bol prínos pána Grusku ako jedného zo zakladateľov medzinárodnej konferencie „Mathematical Foundations of Computer Science“ (MFCS), ktorá sa alternatívne organizovala a organizuje v Poľsku a Československu. Táto bola v osemdesiatych rokoch najvýznamnejším stretnutím východných a západných teoretických informatikov a zaradila sa medzi základné medzinárodné podujatia teoretickej informatiky. Ďalšou závažnou iniciatívou pána Grusku s rovnako veľkým dopadom na vývoj československej informatiky bolo založenie konferencie (pôvodne československej, neskôr medzinárodnej) SOFSEM (SOFTwarový SEMinár), ako i jeho vyplnenie na špičkových úrovňach. SOFSEM nielenže tiež umožnil výmenu informácií so zahraničím, ale výrazným spôsobom ovplyvnil úroveň aplikácií teórie v praxi a poskytol to, čo mnohým u nás chýba, priame prepojenie teórie a praxe. Princípy organizá-

cie SOFSEMu boli postavené na takej úrovni, že nám tento „seminár“ závidia i komunity informatických veľmocí, pretože ho možno právom označiť za osvetové podujatie v oblasti informatiky u nás.

Dr. Gruska sa samozrejme zapojil aktívne i do organizačných činností v rámci medzinárodnej komunity. Šesť rokov bol členom predsedníctva EATCS (European Association of Theoretical Computer Science), dva roky predsedom IFIP Specialist Group on Foundations of Computer Science. Pôsobil v mnohých ďalších funkciách a tiež ako člen programových výborov viacerých medzinárodných podujatí.

Osobnosť pána Grusku asi najlepšie vystihne postreh týkajúci sa jeho neúnavnej aktivity v posledných troch rokoch, keď pôsobil ako profesor na Univerzite v Hamburgu. Za toto obdobie vybudoval na tejto univerzite nový, vo viacerých parametroch revolučný koncept výuky teoretickej informatiky, ktorý dokonca dôsledne a detailne spracoval vo forme prednáškových skript a cvičebníc s riešenými príkladmi. Neostáva mi na záver teda nič iné, ako popriať oslávencovi veľa elánu do ďalšej práce a vyjadriť potešenie nad tým, že pán Gruska sa vracia do Bratislavy s cieľom zapojiť sa znova do pedagogického procesu u nás.

Juraj Hromkovič

ZA PAVLEM VÍTEM

*Eccē quomodo
moritur iustus...*

Pavel Vít, stredoškolský profesor matematiky a fyziky, zemrel 24. ledna 1993 v 61 letech. Jeho život byl plný tvorivé práce v oboru, ale i plný velkého utrpení z nemoci, jež ho provázela polovinu života, a plný příkladného hrdinství, s nímž svou nemoc snášel.

Střední vzdělání získal na klasickém gymnáziu v Kubelíkově ulici na Žižkově v letech 1942–1950. Silně krátkozraký, křehké tělesné soustavy, původem z tzv. sociálně slabších vrstev, měl s výjimkou prvních dvou let studia vždy nejlepší prospěch ve třídě. Nejvíce ho zajímala matematika, ale vynikal i v humanitních oborech a ve znalosti cizích jazyků.



Psal básně v Ortenově stylu, česky a francouzsky.

Po maturitě začal studovat matematiku a fyziku na Karlově univerzitě. Z existenčních důvodů dokončil studium dálkově, živil se vyučováním na středních školách v Praze, v Plzni, v Českém Brodě, v Rumburku, v Příbrami a v Mělníku. Nemoc, jejíž diagnózu snad nikdo nikdy nestanovil, se ohlašovala už před třicátkou, a to příznaky připomínajícími roztroušenou sklerózu. Když mu znemožnila vyučovat, přijal zaměstnání ve Státním pedagogickém nakladatelství. V roce 1974 propukla choroba záchvatem bezvědomí, z něhož se probral po několika týdnech zcela zbaven sluchu, bez možnosti použít sluchový přístroj. Od té doby se pohyboval jen o berlích; chůze po schodech a na ulici byla vyloučena. Tento stav trval až do konce jeho života. Míval i nadále krátkodobé záchvaty bezvědomí, při nichž upadl a nebyl schopen se zvednout bez cizí pomoci. Někdy tak ležel mnoho hodin, než přišla pomoc.

Přesto bydlel nejraději sám mezi svými knihami; jen občas vyhověl naléhání své sestry a nechal se převézt do jejího domku s hospodářstvím, kde se o něho sestra se svou rodinou vzorně starala.

Jeho nemoc ho vyloučila z veřejného života a uzavřela do izolace, ne však do malomyslnosti a zoufalství. Ti, kdo se s ním vídali

v jeho heroických posledních 19 letech života, byli naplňováni obdivem nad tím, jak se Pavel dokázal vyrovnat se svým osudem.

Na své utrpení reagoval především usilovnou prací. Zůstal aktivní a tvořivý, a když už nemohl matematiku vyučovat, psal, vydával a redigoval matematické knihy. Kromě toho měl široké znalosti krásné literatury nejen české, ale i anglické a americké, které četl v originále. O beletrii, která u nás vycházela, měl nedostižný přehled. Darovat mu knihu, kterou by již neznal a nečetl, bylo skutečně umění.

Za druhé to byl člověk hluboké křesťanské víry a pokory. Utrpení ho zušlechťovalo. Nikdy si nestěžoval, nenaříkal, nepropadal malomyslnosti nebo depresím.

S jeho spontánní náboženskou vírou přirozeně souvisela i třetí vlastnost, jeho obdivuhodný smysl pro humor, který ho nikdy neopouštěl. Sourodý s jeho vysokým intelektem a s pravdivým viděním věcí, mířil jeho humor velmi přesně, ale byl laskavý, nebolel ani nezraňoval a vyznačoval se i tím, co je typické pro velké povahy: Pavel jej obracel především proti sobě. Jako málokdo se uměl smát sám sobě.

A tak ten, kdo ho navštívil, nemusel vymýšlet útešná slova ani naslouchat nářkům trpícího. Stačilo jen, když si zvykl na ten obtížný způsob komunikace, kdy každé slovo se muselo napsat, a Pavel je pak přečetl svou silnou lupou, bez níž neviděl. A z nepohodlné komunikace se stávalo milé setkání s člověkem podivuhodně vyrovnaným, s přítelem, který kolem sebe šířil radost. A při odchodu jste měli trochu zahanbující pocit, že jste mnohem víc obdrželi, než jste byli schopni dát.

Přicházely ovšem i jiné „návštěvy“. U jeho bytu na Žižkově zazvonil někdy neznámý člověk, bez pozvání vešel a Pavlovi nezbylo než se jen dívat, jak veřelec všechno prohledává a pak si ze zásuvky jeho stolu odnáší všechny peníze.

Pavel Vít psal, překládal a vydával matematickou literaturu. V roce 1980 vyšla jeho *Reálná čísla* (SPN, matematická knižnice, edice odborná literatura pro učitele), o dva roky později vyšly jeho *Řetězové zlomky* (Mladá fronta, Škola mladých matematiků). V roce 1990 odevzdal v SPN pro tisk ru-

kopis knihy *Vektory, matice a jejich aplikace*, kniha však z ekonomických důvodů nevyšla. V roce 1966 vyšel v SPN jeho překlad knihy A. Bialase *O dělitelnosti čísel*. Během své činnosti v SPN ovšem mnoho matematických knih lektoroval a redigoval. Z anglické beletrie zvláště miloval W. Somerseta Maughama, některé jeho překlady vyšly v příloze Svobodného slova.

Jak velkou ztrátu jeho odchod znamená, to pocítili ti, kdo ho blíže znali a kdo se u něho učili, jak žít s utrpením, jemuž se nelze vyhnout. Těm ukázal, že i tak se dá žít naplno, zpřímá, bez nároku a produktivně. Že i v těchto podmínkách se dá tvořit, věřit a smát se a žít tak, aby člověk byl seslaného utrpení hoden. Právě pro utrpení jiných měl porozumění jako málokdo, za své slovo posily ručil vlastní zkušeností. Ukázal nám, co my neumíme. Ukázal nám, co všechno jde.

Jan Fischer

DISLOCATIONS '93

Pod tímto názvem se ve dnech 31.3. až 9.4.1993 uskutečnila mezinárodní konference v Aussois. Hlavní zaměření bylo na vztah mezi mikrostrukturou a fyzikálními vlastnostmi. Vědecký program byl sestaven z vyžádaných přednášek, diskusí kolem vývěsek a diskusí kolem kulatého stolu. Vyžádané přednášky (hodinové a deset minut diskuse) je možné rozdělit, jak to udělali organizátoři, do sedmi okruhů:

1. KLASICKÉ PROBLÉMY

- *The Stages of Work Hardening* (A. D. Rollet, USA);
- *Texture Development During Deformation: New Results in Complex Systems* (H. R. Wenk, USA);
- *Structure and Properties of Grain Boundaries* (J. Thibault, Francie);
- *The Effects of the Core Structure of Dislocations* (F. R. N. Nabarro, Jižní Afrika);
- *Recrystallization: Twinning to Texture* (P. Haasen, Německo).

2. KOLEKTIVNÍ CHOVÁNÍ DISLOKACÍ

- *A Review of Organized Structures* (F. Louchet, Francie);

- *Structures and Properties at Large Strains, Consequences and Problems* (J. Gil Sevillano, Španělsko);
- *Continuum Mechanics Approach to Collective Behaviour of Dislocations* (J. Kratochvíl, Česká republika);
- *Plastic Deformation in Dynamical Systems* (G. Saada, Francie);
- *3D Simulation of Dislocation Motion in a Lattice* (G. R. Canova et al., Francie);
- *Internal-Variable Description of the Collective Behaviour of Dislocations* (C. Teodosiu, Francie);

3. PLASTICITA VE FYZICE

- *Dislocation Dynamics in Smectic-A Liquid Crystals* (P. Oswald, Francie);
- *Properties of Vortices in Layered Superconductors* (D. Feinberg, Francie);
- *Plasticity and Vortex Flow* (H. J. Jensen, Dánsko);
- *Dislocations in 2D Systems, Topology and Thermodynamics* (N. Rivier, Velká Británie).

4. MULTIFÁZOVÉ MATERIÁLY

- *Thermodynamics of Stressed Solids, Precipitation on Dislocations* (F. C. Larché, Francie);
- *Dislocations and Polytypic Phase Transformations* (P. Pirouz, USA);
- *Dislocations in Multilayers* (J. Grillé, Francie);
- *Investigation of High Strain Deformation Using Model Composite Systems* (J. D. Embury, W. J. Poole, Kanada).

5. NANOMETALURGIE

- *Dislocations in Silicon Based Heterostructures* (B. Leroy, Francie);
- *Plastic Deformation of Nanocrystalline Metals* (J. Weertman, USA);
- *Contribution of Scanning Probe Microscopy and Spectroscopy to the Investigation of Microstructures* (R. Wiesendanger, Německo).

6. MIKROSKOPICKÉ ASPEKTY POŠKOZENÍ

- *Dislocation Generation at a Crack Tip and Ductile versus Brittle Response* (J. R. Rice, USA);
- *Organized Structures and Rupture* (D. Sornette et al., Francie);
- *Analysis of Interfacial Rupture* (A. Needelman, USA);
- *Environment Sensitive Fracture Mechanics* (T. Magnin, Francie).

7. MATERIÁLY A SLOŽITÉ STRUKTURY

- *Complex Microstructures Analysis: Fracture Surfaces as an Example* (E. Bouchaud, Francie);
- *Magnetic Alloys: Microstructures and Properties* (J. Degauque, Francie);
- *Dislocations in Quasi Crystals* (D. Gratias, Francie);
- *Microstructural Design of Cellular Materials* (L. J. Gibson, USA);
- *Biological Ceramics or All You Wanted to Know About Shells* (A. H. Heuer, USA).

Již z názvů těchto vyžádaných přednášek je vidět, že rozsah probírané tematiky byl velmi široký a neomezoval se, jak by někdo z názvu konference očekával, pouze na kovové materiály a ani ne na plastickou deformaci a lom. Přednášky byly velmi pečlivě připravené. Většina přednášejících uvedla nejen zasvěcený přehled současného stavu problematiky a hlavní známá fakta, ale i nevyřešené problémy. Po každé přednášce byla bohatá a někdy i ostrá diskuse a většinou nestačilo deset minut vyhrazených pro diskusi.

Další příspěvky byly ve formě 52 vývěsek. Zahrnovaly široké spektrum: studium mikrostruktury, intermetalické sloučeniny, procesy plastické deformace kovů a slitin, dislokace v polovodičích, mechanické vlastnosti amorfních látek, modelování, dvojčatění a rozhraní.

Konference byla organizována tak, že dopoledne (kromě neděle) a od 17 do 19,40 hod. byly hlavní přednášky. Z toho dva pozdně odpolední — večerní bloky byly vyhrazeny pouze diskusím kolem vývěsek. Každé odpoledne bylo volno, které účastníci využívali k vzájemným diskusím, a to k vývěskám i

o problematice, kterou se zabývají nebo která je zajímavá. Někteří využili volných chvil i k procházkám do okolí nebo k lyžování na zbytcích sněhu.

Všichni účastníci byli ubytováni společně v rekreačním středisku patřícím CNRS, což umožňovalo odborné i společenské rozhovory až do pozdních večerních hodin. Francouzské jídlo chutnalo všem a zásoba francouzského vína vystačila. Organizátoři připravili též nedělní výlet do známých partií Alp.

Na konferenci bylo 95 účastníků ze 16 států (Česká republika, Dánsko, Francie, Japonsko, Jižní Afrika, Kanada, Německo, Maďarsko, Polsko, Rakousko, Rusko, Švédsko, Švýcarsko, Ukrajina, USA, Velká Británie). Všichni vysoce oceňovali dobrou úroveň konference, bezchybnou organizaci a příjemné prostředí. O přípravu, řízení a organizaci konference (včetně odvozu účastníků z nádraží a na nádraží, vzdálené 8 km) se vzorně starala čtveřice: Y. BRECHET, A. GEORGE, L. P. KUBIN a J. RABIER.

Účastníci se rozcházelí s přáním opětovného setkání po třech letech. Odnášeli si vzpomínky na obětavost, pozornost a přátelskou pohostinnost organizátorů konference.

Pavel Lukáč

MATEMATICI NA SEFI SEMINÁRI

Európska spoločnosť pre vzdelávanie inžinierov SEFI založená v r. 1973 je mimovládnuou medzinárodnou organizáciou, ktorá sa podujala zmapovať a analyzovať všeobecné problémy v príprave budúcich inžinierov a rôznymi formami prispieť ku jej skvalitneniu, a to najmä s ohľadom na rýchly technický pokrok a požiadavky priemyslu. Spoločnosť vyvíja aktivitu cez pracovné skupiny; jednou z nich je Pracovná skupina pre matematiku (MWG), založená v r. 1982, ktorú vedú prof. D. J. G. JAMES (Coventry Polytechnic), prof. K. SPIES (Universität Kassel), prof. L. RÅDE (Chalmers University Gothenburg), prof. F. H. SIMONS (Technische Universiteit Eindhoven). Ciele MWG boli sformulované nasledovne:

1. poskytnúť fórum pre výmenu názorov a myšlienok o matematike potrebnej pre inžinierov všeobecne;

2. presadzovať úplnejšie pochopenie úlohy matematiky v študijných plánoch inžinierskeho štúdia a poukázať na ich význam v potrebách priemyselnej praxe;
3. pestovať spoluprácu pri príprave výuky z hľadiska obsahu i materiálnej podpory;
4. spoznať a vyznačiť úlohu matematiky v celoživotnom vzdelávaní inžinierov v spolupráci s priemyslom;
5. zasadzovať sa o spoluprácu s krajinami strednej a východnej Európy za účelom zjednocovania Európy.

Pracovná skupina organizuje činnosť do formy seminárov; siedmy v poradí sa uskutočnil v dňoch 14.–16. 4. 1993 na Technickej univerzite v Eindhovene v Holandsku, za účasti viac ako 90 matematikov z celej Európy, USA a Austrálie. České vysoké technické školstvo zastupovali JAROSLAV ČERNÝ, Stavebná fakulta ČVUT Praha, MARIE DEMLOVÁ, Elektrotechnická fakulta ČVUT Praha, JAROSLAV LIBICHER a IVAN MEZNÍK, Fakulta strojní VUT Brno; zo Slovenska boli prítomní TATIANA GAVALCOVÁ a VINCENT ŠOLTÉS, Strojnícka fakulta TU Košice, MARTIN GAVALEC a VIKTOR PIRČ, Elektrotechnická fakulta TU Košice, a PETER VOLAUF, Elektrotechnická fakulta STU Bratislava.

Ako prispel tento seminár k naplneniu cieľov MWG?

Pozvaní prednášatelia a referujúci v sekciami priniesli množstvo nových poznatkov a skúseností nielen o tom, ktoré matematické disciplíny vyučovať, ale ako ich vyučovať čo najefektívnejšie. Okrem informácií o systéme štúdia na jednotlivých technických univerzitách bolo možné priamo nahliadnúť do problematiky výuky a dozvedieť sa tiež o spôsoboch včlenenia počítačov do výuky.

Ukazuje sa, že problémy vo vyučovaní matematiky na technických univerzitách sú veľmi podobného charakteru, a že teda je možné postupovať pri ich zvládnutí koordinovane, využívajúc skúsenosti z iných škôl.

Pracovná skupina sa veľmi intenzívne zamerala na definovanie a formulovanie osnov základných a výberových kurzov z matematiky na technických univerzitách. Výsledkom je materiál *Core curriculum in mathematics* publikovaný ako SEFI Document v r. 1992, obsahujúci súhrn základných matematických

disciplín doporučených do prípravy budúceho inžiniera s odpovedajúcim zaradením do základného (undergraduate) či výberového (graduate) stupňa štúdia, a to s uvedením ich stručného obsahu, ako aj s vymedzením minimálnej časovej náročnosti každej disciplíny. Hoci tento dokument nemôže byť chápaný ako nejaká »norma« vo výuke matematiky, prevažná väčšina účastníkov seminára prezentovala, že európske univerzity ho prijímajú takmer ako záväzný, lebo jednak bol vypracovaný špičkovými odborníkmi, jednak veľmi presne odpovedá zámerom i potrebám prípravy budúceho inžiniera. Účastníci zastupujúci na seminári ČVUT Praha prezentovali existujúcu českú verziu tohoto dokumentu, ktorú pripravili so zámerom jeho maximálnej zrozumiteľnosti a čo najširšej použiteľnosti na technických univerzitách v ČR a SR.

Organizátori umožnili účastníkom seminára nahliadnúť do aplikovaného výskumu vo firme Philips Research Laboratories, kde problematike aplikácií matematiky bolo venované celé popoludnie. Na diskusii o práci vo vývoji technológií bolo jasne demonštrované, aká má byť šírka záberu v matematike, ak chceme vychovať naozaj špičkového odborníka. (Poznamenajme, že dávno po absolvovaní univerzity je takýto odborník praxou stále nútený ďalej sa v špeciálnych matematických disciplínach vzdelávať.)

Najmenej tretina účastníkov seminára boli matematici z krajín strednej a východnej Európy. Ich príspevky však priniesli univerzálne aplikovateľné myšlienky, ktoré na rozdiel od označenia krajiny nemožno nazvať východné či západné. O veľmi úzkej spolupráci celej Európy v tejto oblasti svedčí aj to, že 8. seminár MWG sa pripravuje v r. 1995 v Prahe; túto informáciu spolu s pozvaním k účasti predniesla v záverečnom fóre seminára Marie Demlová.

Usporiadatelia poskytli semináru pohodlie vo veľmi dobre vybavených priestoroch rozsiahleho areálu TU Eindhoven a prezentovali sa ako veľmi skúsení a pohotoví organizátori. Napriek našej snahe musíme priznať, že sa nám nepodarilo prísť na to, ako bolo možné za tak krátky čas trvania seminára vytvoriť z jeho účastníkov ozajstné spoločenstvo blízkych ľudí. Takáto atmosféra sa zdôraznila

aj na radnici mesta Eindhovenu, kde navyac bolo cftit', ako si mesto ctí a váži technickú univerzitu, ktorá má pritom len relatívne mladú, štyridsaťročnú tradíciu.

Tatiana Gavalcová

5. KONFERENCE PREDIKCE '93

Již popáté se konala konference Predikce mechanických materiálů na základě strukturálních charakteristik. Uskutečnila se ve dnech 11. až 14. května 1993 v hotelu SKI v Novém Městě na Moravě. Konferenci pořádaly Výzkumný ústav 070, Brno a pobočka Moravského svazu VTS při tomto výzkumném ústavu.

Kromě úvodních referátů (spolupráce armády s civilní vědeckou základnou, materiálové inženýrství, progresivní materiály a technologie jejich zpracování, historie železářského hutnictví na Českomoravské vysočině) měla konference pět hlavních okruhů, které se probíraly v 5 sekcích (v závorce jsou uvedeni ti, kteří sekci řídili):

1. Strukturální aspekty pevnosti kovových materiálů
(ing. V. SKLENIČKA, DrSc., prof. ing. M. ŠLESÁR, DrSc.)
2. Deformace a lom kovových materiálů
(ing. V. KAFKA, DrSc., doc. ing. M. HOLZMANN, CSc.)
3. Metody hodnocení mechanických vlastností a strukturálních parametrů kovových materiálů
(prof. dr. P. LUKÁČ, DrSc., prof. ing. K. STRÁNSKÝ, DrSc.)
4. Výpočty životnosti a spolehlivosti kovových konstrukcí
(ing. F. JANDOŠ, CSc., prof. ing. A. PUŠKÁR, DrSc.)
5. Fyzikálně-metalurgické aspekty technologie zpracování kovových materiálů
(prof. ing. J. ELFMARK, DrSc., prof. ing. I. HRIVŇÁK, DrSc.)

Názvy jednotlivých sekcí ukazují hlavní zaměření konference. Pozornost si zaslouží

příprava i samotný průběh konference. Garant konference ing. PETR STANĚK, CSc., vybral po konzultaci s předsednictvem konference 35 témat. Na každé téma byla jedna vyžádaná přednáška, kterou většinou zpracoval kolektiv autorů, ne vždy ze stejného pracoviště. Tím se mělo dosáhnout komplexnějšího pohledu na daný problém. Vyžádané přednášky byly publikovány ve sborníku, který obdrželi účastníci konference při prezentaci. Na samotné konferenci byly předneseny stručně, nejvýš patnáctiminutové výtahy z jednotlivých příspěvků, kde byly zdůrazněny hlavní body. To umožnilo věnovat velkou část jednání konference diskusi.

Konference se účastnili odborníci z vysokých škol, výzkumných ústavů Akademie a z ústavů aplikovaného výzkumu, a to z České republiky i ze Slovenska. Všichni měli dobrou příležitost poznat současný stav a vývoj v oblasti výzkumu kovových materiálů, především v oboru fyzika kovů, fyzikální metalurgie a technologie zpracování.

V průběhu konference se uskutečnila „Beseda u kulatého stolu“. V besedě věnované vědecko-technickému rozvoji a jeho aspektům se účastníci vyjadřovali k financování vědy, k získávání a rozdělování dalších finančních zdrojů, vzájemné informovanosti a k výchově i přípravě vědeckých pracovníků. Mnohé informace poskytl a náměty z besedy uvítal ing. KAREL ŠPERLINK, CSc., místopředseda Rady pro vědu a technický rozvoj při vládě České republiky, který se též besedy účastnil.

U nás bylo zatím novinkou, že konferenci sponzorovaly firmy Du Pont de Nemour, GmbH a MTS Systems, GmbH, obě z Německa.

Během konference se hodnotilo setkání odborníků jako velmi úspěšné i užitečné, a proto bylo doporučeno, aby se konference tohoto typu uskutečnila i v příštím období. Vysoce byla oceněna práce organizátorů, především činnost garanta ing. P. STAŇKA, CSc., a bylo jim vysloveno poděkování.

Pavel Lukáč