

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Jubilea a zprávy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 40 (1995), No. 6, 342--347

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139604>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1995

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>

$q_1 \leq q \leq q_2$ stavové rovnici

$$\Phi = \alpha T(q - q_1) \quad (1)$$

($\alpha = \text{const.}$). Tepelná kapacita C_q (při konstantním náboji q) budiž konstantní.

(a) Pro stlačitelné systémy platí $dU = T dS - p dV$. Které veličiny baterie odpovídají tlaku p a objemu V ? Udejte dU pro baterii.

(b) Dokažte vztah, který platí pro obecnou stavovou rovnici

$$dU = C_q dT + \left[\Phi - T \left(\frac{\partial \Phi}{\partial T} \right)_q \right] dq. \quad (2)$$

Jak zní (2) pro speciální případ (1)? Integraci stanovte $U(T, q)$.

(c) Určete entropii $S(T, q)$. Jak se změní teplota při adiabatickém nabíjení baterie z q_1 na q_2 ?

(d) Jak velké je teplo, přiváděné (popř. odváděné) baterii při izotermickém nabíjení z q_1 na q_2 ?

2) Korektury pro klasický hraniční případ u ideálních kvantových plynů

Velkokanonický potenciál pro ideální Fermiho nebo Boseho plyn zní

$$\Phi(T, V, \mu) = \mp k_B T \sum_k \ln[1 \pm e^{\beta - \varepsilon_k}],$$

přičemž ε_k označuje energie jednočásticových stavů a $\beta = 1/k_B T$.

(a) Vypočítejte Φ pro $\xi = \exp(\beta\mu)$ rozvojem ξ do druhého řádu. (Suma přes k může být nahrazena integrálem.)

(b) Výsledky z (a) použijte k výpočtu tlaku $P(T, V, \mu)$ a počtu částic $N(T, V, \mu)$.

(c) Ukažte, že výsledky s ξ 1. řádu vedou na klasickou stavovou rovnici. Co fyzikálně znamená předpoklad $\xi \ll 1$? Za jakých podmínek se plyny chovají klasicky?

(d) Použijte výsledky (b) s ξ 2. řádu k odvození stavové rovnice. Uveďte pro oba plyny fyzikální interpretaci korektur pro klasický hraniční případ.

L i t e r a t u r a

[1] J. BROCKMEYEROVÁ-FENCLOVÁ: *Vzdělávání učitelů v Německu*. In: *Pokroky MFA 38* (1993), č. 5, s. 297.

[2] Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultur, Wissenschaft und Kunst: *Bayerisches Lehrerbildungsgesetz. Lehramtsprüfungsordnung I. (Znění 1991)*. München: Max Schick Verlag, 1991.

jubilea zprávy



JUBILANT STANISLAV KOLDA

Prof. Ing. Stanislav Kolda, CSc., je výraznou postavou téměř celé historie Vysoké školy chemicko-technologické v Pardubicích

i její současné pokračovatelky Univerzity Pardubice. Početná obec chemiků vyhledává s důvěrou zvláště jeho odbornou radu a pomoc u pravděpodobnosti a matematické statistice.

Stanislav Kolda se narodil 23. 7. 1930 v Bratříkově v okrese Jablonec nad Nisou v rodině sklářského dělníka. Když tu vychodil obecnou školu, studoval na reálném gymnáziu v Turnově. Po jeho absolvování byl přijat na fakultu speciálních nauk ČVUT v Praze. Vysokoškolská studia dokončil v r. 1953

na MFF UK v Praze, kam byl přeřazen školskou reformou.

Na základě umístěnkového řízení pak nastoupil na VŠCHT v Pardubicích. Matematika tu vyučuje dosud, završil už svůj dvačtyřicátý školní rok. Jako začínající asistent vedl cvičení v provizorních učebnách dřevěných baráků nedávno založené vysoké školy. Svůj zájem tehdy dělil mezi školu a fotbal. Fotbalový brankář ligového oddílu Synthesia Semtín ustoupil po čase matematikovi. V letech 1960–65 byl externím aspirantem na katedře pravděpodobnosti a matematické statistiky MFF UK v Praze, kde získal vědeckou hodnost kandidáta fyzikálně matematických věd. Obhájená práce Větvící se stochastické procesy se spočetnou množinou typu částic mohla být východiskem pro další teoretický výzkum. Kolda jí však odstartoval cestu, jíž zasáhl matematickým modelováním do řešení výzkumných úkolů širokého spektra chemických oborů, jako jsou chemická technologie a fyzika výbuchu, analytická chemie, chemická technologie vláknitých materiálů. O své výzkumné zkušenosti se dělil a dělí s účastníky postgraduálních kurzů v řadě oborů a při výchově vědeckých pracovníků v teorii chemické techniky a v technické kybernetice. Na problematiku matematického modelování zaměřoval i nadané studenty. Není proto divu, že ovlivnil tolik chemiků a že se stal uznávaným odborníkem v oblasti matematicko-statistických metod a matematického modelování v přírodních a technických vědách.

Od roku 1972 nepřetržitě vede katedru matematiky, a to nejprve jako její docent, od roku 1981 jako profesor. Po šestnáct let plnil také funkci prorektora pro pedagogickou činnost. Oběma funkcím vtiskl rysy svého optimistického přístupu, vycházejícího z důvěry v lidi a v jejich schopnosti. Výkon funkcí poznamenal i uměním rychle se rozhodovat, aniž by hazardoval.

Je autorem řady vysokoškolských skript. Zejména skriptum z pravděpodobnosti a matematické statistiky zaujalo natolik, že se podle něj vyučovalo i na jiných vysokých školách. Práce na studijní literatuře vyvrcholila celostátní československou učebnicí Matematika pro chemiky, jejímž je vedoucím autorem. Učebnice obdržela v roce 1990 cenu rektora VŠCHT.

Dvakrát, v roce 1981 a 1990, obdržel profesor Kolda na návrh pardubické pobočky sjezdové vyznamenání JČSMF.

Profesor Kolda stále učí a zkouší. Kromě chemiků vzdělává také studenty Fakulty ekonomicko-správní Univerzity Pardubice. A právě v každodenním učitelském působení je neopakovatelný. Daří se mu zachovat matematickou přesnost, přitom však velkoryse přejít detaily ve prospěch nosné myšlenky. Šíří kolem sebe radostnou atmosféru, nakažlivou zaujatost. Je pozorný ke každému jedinci, aniž by slevil ze svých nároků na něj. Z tisíců studentů své učitelské dráhy ovlivnil stovky tak, že se přes přízeň k němu staly příznivci matematiky.

V Koldově knihovně je z počátků jeho učitelování studentský dárek, Šťastný Jim King-sleye Amise. Staré parťáky ještě nedostal —

Přejeme mu i do budoucna, co provázelo jeho dosavadní dny: stálou radost z práce, ale i ze hry na sportovišti, dobré zdraví, dobré přátele. Pak ho ani letošní jubileum nezaskočí a číslovka nepostraší.

Ludmila Macháčová

MILOSLAV NEKVINDA — PĚTAŠEDESÁTILETÝ

Dne 14. srpna 1995 se dožívá 65 let doc. RNDr. Miloslav Nekvinda, CSc. Narodil se ve Františkách v okrese Chrudim na Českomoravské vysočině. V letech 1950–1954 studoval matematickou analýzu na Matematicko-fyzikální fakultě Karlovy univerzity v Praze. Když v roce 1953 vznikla Vysoká škola strojní a textilní v Liberci (dnešní Technická univerzita), byl mezi těmi, kteří zakládali její katedru matematiky. V roce 1966 obhájil kandidátskou disertační práci a získal hodnost kandidáta fyzikálně matematických věd. Velké úsilí vždy věnoval postavení matematiky a katedry. Vstupoval do konfliktů za správné věci, což mu často přinášelo nepřízeň nadřazených. Roku 1977 odešel na katedru matematiky Strojní fakulty ČVUT v Praze. Tam byl roku 1984 jmenován docentem matematiky. Roku 1987 se vrátil opět do Liberce. V revolučních dnech roku 1989 byl jednomyslně navržen k jmenování novým vedoucím katedry. V této funkci působil až do roku 1994.

Docent Nekvinda odborně pracoval a pracuje v oboru matematické analýzy, teorie automatů a především numerické matematiky. Je autorem a spoluautorem osmnácti vědeckých prací, mnoha výzkumných zpráv a skript. Byl vedoucím autorem knihy „Úvod do numerické matematiky“ (Praha, SNTL 1976), která zachycovala stav výuky této disciplíny nejen v Liberci a je dobře použitelná i v současnosti. Vždy se zajímal o aplikace matematiky. Dosáhl zajímavých výsledků, např. v teorii vzduchem mazaných ložisek.

Jubilant se stále těší dobrému zdraví a životní pohodě. Kromě matematiky mu k ní přispívají procházky přírodou a živý zájem o všechno dění. K jeho koníčkům náleží bridž. Spoluzakládal bridžový klub v Liberci a je dlouhá léta členem ligového týmu. Vynakládá mnoho času na propagaci této hry. Přejeme mu, aby mu jeho životní elán ještě dlouho vydržel.

B. Zelinka, J. Vild

ICSMA-11

Ve dnech 25.–29. srpna 1997 se bude v Praze konat 11. mezinárodní konference o pevnosti materiálů. Půjde o jeden z nejvýznamnějších fyzikálních kongresů, které se dosud v Praze pořádaly. ICSMA (International Conference on the Strength of Materials) je prestižní celosvětovou konferencí, která se pořádá jednou za tři roky střídavě v různých světadílech v zemích, které jsou renomované v oblasti materiálového výzkumu. V dlouhé řadě jedenácti pravidelných konferencí to je poprvé, kdy organizace byla svěřena někomu ze států bývalého východního bloku. V tomto smyslu lze důvěru mezinárodního společenství chápat jako ocenění českého přínosu k výzkumu mechanických vlastností materiálů a jako poctu především pro českou fyziku kovů.

Jednání konference bude zaměřeno především na zásadní problémy deformace, lomu a pevnosti krystalických materiálů všech typů, tj. kovových a keramických materiálů, intermetalik, iontových krystalů, kompozitních materiálů, nanokrystalických a mikrokystalických materiálů, slitin s tvarovou pamětí, tenkých vrstev, moderních technických materiálů atd. Jsou vítány příspěvky o fundamentálních otázkách týkajících se

problémů aplikací. Podmnožinou konference ICSMA-11 bude konference ISPMA-7 (International Symposium on Plasticity of Metals and Alloys — Mezinárodní symposium o plasticitě kovů a slitin), kterou od roku 1971 pořádá pravidelně katedra fyziky kovů MFF UK v Praze.

Program konference bude kromě plenárních přednášek rozdělen do následujících sekcí:

- 1) vlastnosti dislokací a dalších mřížkových poruch,
- 2) plastická deformace,
- 3) mechanismy zpevnění,
- 4) lom a houževnatost,
- 5) cyklická deformace a únava,
- 6) vysokoteplotní tečení a lom,
- 7) zpevnění hranicemi zrn a fázovými rozhraními, vliv okolního prostředí.

Konferenci pořádá mezinárodní výbor, jehož nynějším předsedou je H. MUGHRABI (SRN) a místopředsedou J. L. MARTIN (Švýcarsko). Tuzemský organizační výbor pracuje ve složení: P. LUKÁŠ, předseda (ÚFM AV Brno), P. LUKÁČ, místopředseda (MFF UK Praha), L. KUNZ, tajemník (ÚFM AV Brno), J. ČADEK (ÚFM AV Brno), P. CHRÁSKA (ÚFP AV Praha), Z. KNĚSL (ÚFM AV Brno), J. KRATOCHVÍL (Stavební fakulta ČVUT Praha), P. KRATOCHVÍL (MFF UK Praha), P. MÁLEK (MFF UK Praha), B. MILLION (ÚFM AV Brno), V. PAIDAR (FZÚ AV Praha), V. SKLENIČKA (ÚFM AV Brno), V. ŠÍMA (MFF UK Praha), M. ŠOB (ÚFM AV Brno), J. ŠVEJCAR (VUT Brno), P. VOSTRÝ (MFF UK Praha), N. ZÁRUBOVÁ (FZÚ AV Praha).

Zájemci o další informace nechtě se obrátí na tajemníka konference RNDr. L. Kunze, CSc., ÚFM AV ČR, Žižkova 22, 616 62 Brno, tlf: (05) 746327, fax: (05) 41212301, e-mail: kunz@ipm.cz

Petr Vostrý

KONFERENCE STUDENTŮ UČITELSTVÍ FYZIKY

Zásluhou předsedy Fyzikální pedagogické sekce JČMF a díky pochopení pracovníků katedry didaktiky fyziky MFF UK v Praze se po šestileté přetržce (poslední celostátní konference bývalé SVOČ proběhla na jaře

1989), uskutečnila ve dnech 26. a 27. dubna 1995 dvoudenní studentská konference. Podle záměru organizátorů měla být příležitostí pro studenty učitelství fyziky k prezentaci výsledků jejich odborné práce z oblasti didaktiky fyziky a ke vzájemné výměně zkušeností.

Odezva na ohlášení konference byla velmi dobrá. Pro nedostatek času byly na konferenci nejčastěji zastoupeny diplomové práce studentů učitelství fyziky nebo jejich části. Přihlášené práce byly rozděleny do tří sekcí — do počítačové (9 prací), teoretické (5 prací) a experimentální (5 prací).

Součástí konference byly i dvě zajímavé přednášky. Doc. dr. P. VOSTRÝ a dr. I. STULÍKOVÁ předvedli sérii elegantních fyzikálních demonstračních pokusů pod společným názvem „Fyzika v experimentech“. Na závěr konference, před rozdělením cen, přednášel doc. dr. O. JELÍNEK na téma „Postmoderní myšlení a fyzika“.

Porotci, kteří hodnotili přednesené referáty a práce, měli velmi obtížné rozhodování. Vzhledem k tomu, že na věcné odměny přispěla JČMF a na peněžní odměnu děkan MFF UK, bylo možné odměnit v počítačové sekci 5 nejlepších prací a v sekci teoretické i experimentální vždy 3 nejlepší práce. Všichni účastníci dostali pamětní listy s emblémem pořádající fakulty a učitelé, kteří vedli práce, vyhodnocené jako nejlepší v každé ze sekcí, obdrželi čestné uznání JČMF. Stručné anotace i jména vedoucích učitelů u vítězných prací uvádíme na závěr této zprávy.

Po dohodě porotců bylo doporučeno, aby se organizace druhého ročníku ujala katedra experimentální fyziky Přírodovědecké fakulty UP v Olomouci. Studentská konference by se měla v Olomouci konat koncem dubna 1996 u příležitosti oslav padesátého výročí znovuoobnovení olomoucké univerzity.

Nyní stručně k jednotlivým prezentovaným pracím a k jejich autorům: V počítačové sekci se na prvním místě umístil JAROMÍR LOUN (PřF UP Olomouc, ved. práce doc. RNDr. OLDŘICH LEPIL, CSc.) s prací „Počítač jako prostředek pro demonstrační a žákovské pokusy“. Autor rozvádí možnosti využití počítače ve školní experimentální technice na SŠ z hlediska dostupných počítačových systémů a příslušného programového vybavení. Těžištěm práce je návrh jednodu-

chého převodníku, který lze využít v žákovských i v demonstračních pokusech ve vyučování fyzice, jeho konstrukční řešení a potřebné programové vybavení. Student předvedl i některé konkrétní pokusy, které lze s tímto navrženým systémem ve škole realizovat.

Vzhledem k tomu, že se v této sekci sešlo hodně kvalitních prací, rozhodla hlavní porota o tom, že budou oceněna dvě druhá a dvě třetí místa. Na druhém místě se umístili P. SLAVÍČEK (PřF MU Brno) s prací „Využití systému Famulus 3.5 k řízení experimentů“ a J. SNÍŽKOVÁ (PdF UJEP, Ústí n. L.) s prací „Modelování kmitavého pohybu“. Na třetím místě se umístil A. JAHODA (PdF ZČ Plzeň) s prací „Komplexní řešení úloh z fyzikálního praktika“ a kolektiv studentů PdF JČ v Českých Budějovicích — P. KOUCKÝ, M. ŠEBKOVÁ a M. BENEŠ s prací „Využití počítače pro výuku fyziky částic“.

V teoretické sekci obsadila první místo RENATA ZAŤKOVÁ (MFF UK Bratislava, ved. práce RNDr. AURÉLIA CHALUPKOVÁ, CSc.). Její práce „Mechanika kvapalín a plynov“ je alternativním učebním textem, který byl sestaven pro prohloubení mezipředmětových a vnitřipředmětových vztahů předmětu fyzika. Studentka vychází z částicové struktury látek a výklad vede tak, aby zvýšila přitažlivost tématu pro žáky. Navržený učební text byl ověřován pedagogickým experimentem, jehož výsledky autorka v práci uvádí a hodnotí. Druhé místo obsadil Z. DLUHOŠ (MFF UK Bratislava) prací „Grafické metody v žiackom samostatnom poznávaní“, na třetím místě se umístila E. POKORNÁ (PřF MU Brno) s prací „Pedagogicko-fyzikální problémy zákona zachování energie“.

V experimentální sekci se na první místo dostala práce ZDEŇKA KOHOUTA (MFF UK Praha, ved. práce RNDr. MILAN ROJKO, CSc.) „Zvukové vlny“. Je to promyšlený návrh uceleného souboru demonstračních pokusů se zvukovými vlnami, obsahující základní akustické jevy v rozsahu středoškolské výuky. Řadu speciálních pomůcek (mikrofony, předzesilovač, reproduktory) si autor sám vyrobil tak, aby měly požadované parametry. Na porotce zapůsobil i nadšení a zápal, se kterým připravené experimenty demonstroval. Na druhém místě byla oceněna práce

R. KUPKOVÉ (PřF UP Olomouc) s názvem „Úlohy typu černá schránka v paprskové optice“ a třetí místo obsadila M. MACHOVÁ (PdF MU Brno) s prací „Jízdní kolo ve vyučování fyzice“.

Jan Kučírek

3. STUDENTSKÁ KONFERENCE VŠTEZ

Již potřetí se sešli studenti z vysokých škol technických, ekonomických a zemědělských (VŠTEZ) na konferenci, kterou uspořádala Komise pro matematiku na VŠTEZ, tentokrát za podpory MŠMT ČR. První dvě konference se konaly postupně v Lošticích (1993) a Třešti (1994).

Studenti tentokrát přijeli až na samou západní hranici republiky, do Chebu, kde měli prezentovat výsledky své činnosti v různých oborech matematiky a jejich aplikací. Pod záštitou děkana Ekonomické fakulty ZČU doc. Ing. Jiřího Becka, CSc., a děkana Fakulty aplikovaných věd ZČU v Plzni prof. RNDr. Stanislava Míky, CSc., se tak ve dnech 5. – 8. června 1995 konala 3. studentská konference VŠTEZ.

Konferenci zahájil doc. RNDr. Jaroslav Černý, CSc., předseda Komise pro matematiku na VŠTEZ. V úvodu, především pro přítomné studenty, pohovořil o činnosti Komise a Jednoty českých matematiků a fyziků vůbec. Zároveň poděkoval oběma děkanům za přízeň projevenou konferenci.

Děkan Ekonomické fakulty přivítal účastníky konference v areálu své fakulty a popřál jim příjemný pobyt a úspěšné jednání.

Jak již víme, myšlenka studentských konferencí zřetelně zazněla na 22. konferenci o matematice na VŠTEZ v roce 1992 v Trnavě. U jejího zrodu stál i současný děkan Fakulty aplikovaných věd prof. Stanislav Míka, který tento moment připomněl v úvodu jednání 3. studentské konference. Dále vyzdvihl význam takových setkání studentů s učiteli pro obě zúčastněné strany.

Studentská vystoupení zahájila JOLANA JANŠÍKOVÁ, studentka 5. ročníku Fakulty aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni, referátem „Vyšetřování stability nelineárních dynamických systémů“. Ve vyzrálém projevu jasně formulovala výsledky své práce a přínos studia odborných časopisů pro ni.

Z druhého referátu „Modely šíření viru HIV v čase“ PETRA KRÁKORY, studenta 4. ročníku Fakulty aplikovaných věd Západočeské univerzity, byla jasná snaha o modelování praktického problému. Student sám ukázal na problémy takových modelů související s výběrem vstupních dat a parametrů při řešení reálných situací.

Po kategorii „supertěžké váhy“ reprezentoval „muší váhu“ RICHARD ANDRÝSEK, student 1. ročníku Fakulty elektrotechnické VUT v Brně, prací z oblasti abstraktních algebraických struktur „Nalezení ireducibilních polynomů nad $GF(2)$ “, na které pracoval se svým spolužákem JANEM KEPRTEM. Doufejme, že toto první vystoupení mimo „domácí hřiště“ bude pro ně pozitivní zkušeností.

Programátorská rutina BLANKY MARIÁNKOVÉ, studentky 3. ročníku Fakulty strojní VUT v Brně, obrátila pozornost přítomných k aplikaci teorie orientovaných grafů na teorii her a ke grafickému zpracování konkrétních dat charakterizujících vlastnosti materiálů ve strojírenství.

V kategorii „supertěžké váhy“ vystoupili dále dva studenti 4. ročníku Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze. PAVEL ČÍŽEK svým suverénním vystoupením „vtáhl“ posluchače do problematiky „Jednokrokových M-odhadů v robustní statistice“. Nikdo ani na moment nezapochoyboval, že tyto odhady jsou skutečně vhodné pro diagnostiku nesprávných dat.

Snadno pak přesvědčil přítomné i Jiří HORÁK o šíře svých znalostí „Numerického řešení systému hyperbolických rovnic 1. řádu a systému Eulerových rovnic“, a to především takových, které mají konkrétní fyzikální význam.

V kategorii „muší váhy“ ještě ZDENĚK BARTOŠEK a MICHAL NOVÁK, sešraný tým studentů 1. ročníku Stavební fakulty ČVUT, prezentovali geodetický software „Geos verze 1.00“. Motivací pro vytvoření tohoto software byla jejich „nespokojenost“ s podobnými profesionálními softwary.

Na konferenci se představila svým referátem i studentka postgraduálního studia z VŠE ing. DIANA BÍLKOVÁ, která hovořila o „Logaritmicko-normálním rozdělení“. Jej

referát již nepostrádal profesionalitu a v jistém smyslu byl přece jen přednesen „mimo soutěž“, i když v diskusi se i studenti ukázali být všetečnými tazateli.

Program obohatila přednáška doc. RNDr. JIŘÍHO NEUSTUPY, CSc., z katedry technické matematiky Strojní fakulty ČVUT v Praze o základech funkcionální analýzy.

Co říci na závěr? Organizátoři i všichni učitelé, kteří se konference účastnili, i zúčastnění studenti byli spokojeni. I když těsně před konferencí několik studentů svou účast omluvilo (škoda), a tedy se letos zúčastnilo méně referujících než vloni, udělali jsme již první krok ke 4. konferenci studentů škol VŠTEZ, která by se měla konat v červnu 1996 v Brně. Rádi bychom, aby tyto konference našly své pevné místo jak v konferenčním kalendáři JČMF, tak hlavně ve spektru zájmů kateder matematiky VŠTEZ, ale především v zájmu studentů.

Jaroslav Černý, Milada Kočandřlová

KONFERENCE GRAFY '95 V HERLÁNECH

I letos se pokračovalo v tradici každoročních setkání českých a slovenských matematiků zabývajících se teorií grafů a kombinatorikou. Tentokrát se ve dnech 29. května až 2. června 1995 konala slovensko-česká konference GRAFY '95 ve východoslovenské obci známé svým gejzírem — v Herlánech. Pořadatelem byla košická pobočka JSMF ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou UPJŠ a se Strojářskou fakultou TU v Košicích. Organizační výbor tvořili prof. RNDr. STANISLAV JENDROĽ, DrSc. (předsesta), RNDr. MARTIN BAČA, CSc., RNDr. ŠTEFAN SCHRÖTTER, CSc., a doc. RNDr. MICHAL TKÁČ, CSc. Účastníků se sešlo přes čtyřicet. Byl mezi nimi prof. Dr. TERRY BRIGGS (Preston, Velká Británie), MSc. MARIUSZ MESZKO (Krakov, Polsko) a slovenský emigrant prof. Dr. ALEX ROSA (Hamilton, Kanada). Z ostatních tři čtvrtiny tvořili Slováci (Banská Bystrica, Bratislava, Košice, Žilina) a čtvrtinu Češi (Liberec, Plzeň, Praha, Ostrava).

Celkem bylo prosloveno 28 přednášek. Jako obvykle se konala také diskuse o neřešených problémech teorie grafů a texty obsahu-

jící tyto problémy budou všem účastníkům rozeslány.

K pohodě účastníků přispělo krásné prostředí bývalých lázní i společenský program. Hned první den pořadatelé zpříjemnili první čekání na erupci gejzíru několika džbány sudového vína. Následovaly dvě varianty společného výletu, táborový oheň a ovšem i společenský večer, na němž ani letos nechyběla tradiční přednáška prof. E. C. HAMMERS-TEINA, tentokrát s názvem „Hammersteinovy herlanské gejzírové grafy“.

Spolupráce českých a slovenských grafových teoretiků se tedy zdárně rozvíjí a měla by dále pokračovat novou konferencí napřesrok, pravděpodobně někde v Beskydech.

Bohdan Zelinka

nové knihy

C. Oxlade, C. Stockley, J. Werheim:
Fyzika — ilustrovaný přehled. *Blesk, Ostrava 1994, 128 stran. Přeložila E. Mechlová.*

Kniha upoutá svým pestrobarevným provedením a množstvím barevných obrázků, z nichž mnohé jsou vtipné a instruktivní. Bohužel, zde chvála končí — úroveň doprovodného textu je totiž velmi nízká.

Některé nesprávné či ne právě šťastné formulace se vyskytují již v originálu. Příkladem je tvrzení na str. 78, že „elektromagnetická indukce nastává vždy, když je vodič umístěn v měnícím se magnetickém poli“ (již dříve byl zaveden, i když ne zcela korektně,