
MVS

Zápis ze 134. (7.) schůze výboru MVS JČMF dne 9. 6. 1998

Prítomni: *Z. Boháč, J. Kratochvíl, M. Krbec, B. Novák, J. Polák, J. Rákosník, J. Zichová*

Omluveni: *J. Franců, V. Lánská, B. Maslowski, J. Rachůnek, B. Zelinka*

- Program:**
- 1) Vyznamenání
 - 2) Příprava konference českých matematiků
a soutěž mladých matematiků
 - 3) Hospodářské otázky
 - 4) Home page MVS
 - 5) Různé

ad 1) Schůzi zahájil a řídil předseda MVS, B. Novák. Informoval o předání oborové medaile MVS prof. dr. F. Nožičkovi, Dr.h.c. (viz minulý zápis); medaili předal za MVS B. Zelinka. Dále informoval o chystaném sjezdu JČMF v červnu 1999.

ad 2) Z. Boháč informoval o výsledcích svého jednání pro zajištění Konference českých matematiků a Valného shromáždění MVS. Mezi třemi možnostmi (Dolní Lomná, Čeladná, Hradec nad Moravicí) se po diskusi ukázalo být nejvýhodnější zařízení v Dolní Lomné, se kterým má VŠB dobré zkušenosti. Kapacita ubytování je 40 míst v budově a 40 míst ve vytápěných chatkách. Předběžně výbor uvažuje o začátku března či konci února. Trvá úkol pro členy výboru hledat vhodná témata a přednášející pro konferenci. Během této schůze přislíbil přednášku a besedu o svých kanadských univerzitních zkušenostech dr. V. Zizler.

Soutěž o Cenu MVS pro mladé matematiky byla již vyhlášena v Informacích MVS a oznámení se objeví i v Pokrocích. Byla podány návrhy na členy hodnotící komise a předseda MVS bude navržené matematiky kontaktovat.

Výbor diskutoval o možnosti obnovit akci podobnou zaniklé SVOČ (J. Kratochvíl navrhuje název Studentská vědecká konference). J. Kratochvíl a Z. Boháč na jednání minulého výboru přislíbili, že se v tomto směru budou angažovat. Diskuse na tomto jednání výboru se soustředila na organizační a finanční zajištění akce, Z. Boháč a B. Novák o možnostech získání podpory pro tento projekt. Organizační zázemí by zřejmě bylo nejvhodnější na některé VŠ, finanční zajištění by mohla představovat mimořádná stipendia, dále pak případná podpora ze strany MŠMT; předseda i oba zmínění členové výboru budou zjišťovat možnosti na různých fakultách.

ad 3) Za nepřítomného hospodáře MVS podal zprávu J. Rákosník. Byla finančně uzavřena zimní škola ROBUST'98, zbylá částka na účtu konference ve výši 1 190 Kč byla převedena na účet MVS.

Dne 6.10.1998 vyprší termínovaný vklad MVS. Výbor zmocňuje předsedu a hospodáře, aby v případě, že se výbor do této doby nesejde, uložili částku

230 000 Kč na dlouhodobý revolvingový účet. Předseda a hospodář jsou výborem zmocnění uložit menší částky, pokud by se do té doby objevil neočekávaný výdaj.

Výbor souhlasí s podporou pro J. Kratochvíla na konferenci EMS v rámci letošního berlínského kongresu ve výši diet za dva a půl dne a ceny zpáteční vlakové jízdenky.

J. Kottas požádal výbor MVS o podporu 5 000 Kč pro korespondenční seminář. Výbor s podporou do této výše souhlasí.

ad 4) Byly předloženy dvě možnosti provozovat webovou stránku MVS. J. Coufal nabízí místo na serveru VŠE, J. Kratochvíl na serveru MFF. Na serveru MFF bude pravděpodobně možné dlouhodobě zajistit administrátora stránky v osobě budoucího doktoranda J. Kratochvíla a tato možnost se proto jeví jako výhodnější. Konečné rozhodnutí padne, až bude jasné organizační zajištění na MFF. Kromě základních informací o MVS by měla domácí stránka obsahovat i adresář (vyhledávací forma, nikoli soubor ke stažení), informace o domácích publikacích a burzu volných míst. Další náměty jsou vítány.

Zapsal: *M. Krbec*

Zápis ze 135. (8.) schůze výboru MVS JČMF dne 15. 9. 1998

Přítomni: *Z. Boháč, J. Franců, J. Kratochvíl, M. Krbec, V. Lánská, B. Maslowski, B. Novák, J. Polák, J. Rachůnek, J. Rákosník, B. Zelinka, J. Zichová*

- Program:**
- 1) Vyznamenání
 - 2) Příprava konference českých matematiků
a soutěž mladých matematiků
 - 3) Informace ze zahraničí
 - 4) Propagace roku 2000
 - 5) Studentská vědecká činnost
 - 6) Hospodářské otázky
 - 7) Různé

ad 1) Schůzi zahájil a řídil předseda MVS, B. Novák. Na úvod podal informace ze schůze předsednictva ÚV JČMF dne 1. 9. 1998.

Výbor jednomyslně schvaluje návrh J. Veselého na udělení Oborové matematické medaile JČMF (medaile MVS) dr. J. Foltovi, dlouholetému předsedovi komise pro historii matematiky, u příležitosti jeho 65. narozenin.

V době od poslední schůze byl výborem per rollam schválen návrh na udělení medaile MVS prof. P. N. Senovi (USA) za dlouholetou spolupráci s českými statistiky.

ad 2) Z. Boháč informoval o výsledcích jednání pro zajištění konference českých matematiků a valného shromáždění MVS v Dolní Lomné. Volný termín je 1.–3. 3. 1998, příjezd na konferenci v neděli 28. 2. 1998. Cena ubytování, resp. stravného činí 120, resp. 190 Kč. Ostravští kolegové mohou zajistit potřebné technické zázemí (projektor, počítač). Místo konání je dostupné autobusovou linkou z Jablunkova nebo z Mostů u Jablunkova. Výbor považuje termín i finanční

podmínky za dobré, zařízení v Dolní Lomné bylo tedy vybráno pro konání konference i Valného shromáždění MVS. Ubytování v Dolní Lomné oficiálně objedná ostravská pobočka MVS.

Výbor jednal o dalších námětech a přednášejících, program zatím ještě nebyl fixován.

B. Novák uvedl, že prozatím nedorazila žádná přihláška do soutěže o Cenu MVS pro mladé matematiky. Výbor konstatoval, že je potřeba tuto akci propagovat, zejména členové výboru se poohlédnou po svém okolí, zda by některé z mladších kolegů bylo vhodné na soutěž upozornit. Komise pro posouzení prací přihlášených do soutěže, jejíž výsledky budou vyhlášeny na konferenci v Dolní Lomné, byla ustanovena ve složení J. Kurzweil, B. Novák a J. Fuka.

ad 3) J. Rákosník stručně informoval o berlínském kongresu a J. Kratochvíl o zasedání Rady Evropské matematické společnosti, které se při této příležitosti konalo a jíž se zúčastnil jako náš delegát.

Španělská matematická společnost projevila zájem o reciproční dohodu o spolupráci. Návrh z naší strany bude stejný jako v případě reciproční dohody s AMS, tj. roční členský příspěvek 20 US\$, zdarma Informace MVS (španělská strana má obdobné materiály ve španělštině) a 20% slevy z vložného na konferencích pořádaných pod hlavičkou MVS. B. Novák přednese tento návrh předsednictvu JČMF.

ad 4) Přiblížil se termín, ve kterém je potřeba podat konkrétní návrhy témat na známky ke světovému roku matematiky (rok 2000). Vzhledem k tomu, že se výboru během posledních měsíců nedaří udržovat spojení s kolegou E. Fuchsem, výbor pověřuje J. Kratochvíla, aby vedl příslušná jednání. V diskusi padlo několik námětů (např. jedna známka s osobnostmi, spíše zástupci starších generací, další pak např. grafická témata jako fraktály, grafy apod.), převažujícím názorem byl důraz na jednoduchost a výtvarnou atraktivitu. Další náměty mohou členové výboru zaslat do dvou týdnů J. Kratochvílovi. Ten se zároveň pokusí ještě spojit s E. Fuchsem.

Ke zviditelnění matematiky v široké veřejnosti v souvislosti s rokem 2000 by podle názoru výboru mohlo přispět vydání matematického kalendáře a plakátu, který by byl umístěn na veřejných místech. Výbor diskutoval o vhodných námětech a finančních otázkách s tím spojených. B. Novák projedná možnosti společného vydání s děkanem MFF. Š. Porubský připraví návrh na propagaci formou novinovou, časopiseckou, příp. i knižní.

ad 5) Rozsáhlým diskusním blokem bylo nastartování akce, která by nahradila zaniklou SVOČ; výbor se shoduje v názoru, že podobná aktivita již delší čas schází. B. Novák projednal na MFF možnosti lokální podpory. Jednou možností jsou návrhy kateder na mimořádná stipendia, dále by děkan MFF souhlasil s vytvořením fondu z prostředků hospodářské činnosti. Bude zřejmě vhodné zahájit jednání o podpoře ze strany MŠMT až po ukončení povolebních změn. Z. Boháč upozornil na možné změny vlastnických vztahů týkajících se kolejí a menz a doporučuje prozatím vyčkat. O oslovení MŠMT požádá B. Novák předsedu JČMF. Znovu se diskutovalo o vhodném názvu soutěže. I když se zdá, že starý název SVOČ by nemusel být měněn, přiklání se členové výboru k názoru, že bude

vhodnější soutěž obnovit pod jiným názvem, např. Studentská vědecká konference (návrh J. Kratochvíla).

ad 6) B. Novák a B. Maslowski informovali výbor o dodatku ke smlouvě o termínovaném vkladu, kterou uzavřeli v zastoupení MVS s ČS, a.s., v souvislosti s novým způsobem připoisování úroků. Po doběhnutí současného termínovaného vkladu budou finanční prostředky na něm vloženy na termínovaný účet s opakovaným uložením (s revolvingem).

Za spolupořadatelství MVS proběhla konference „Perspectives in Modern Statistical Inference – Parametrics, Semiparametrics and Non-parametrics“, Prague, 20.–22. 8. 1998 (předsedkyně organizačního výboru J. Jurečková, MFF UK).

ad 7) Výbor zvážil žádost A. Šolcové z Fakulty stavební ČVUT o finanční podporu pro opravu neudržovaných hrobů některých významných českých matematiků nebo v některých případech i zaplacení poplatku za místo. Žádost je doprovázena fotografiemi příslušných míst. Názor výboru není v této otázce jednotný. Nevyjasněná je otázka příbuzných, dále by bylo dobré znát, jak se k tomu staví pracoviště, kde tyto osobnosti působily a jaká je ochota těchto míst k případné finanční účasti. S návrhem předsedy podpořit tuto akci částkou do 5 000 Kč, která by mohla být jakýmsi počátečním vkladem, jenž by mohl být doplněn dalšími institucemi, souhlasilo osm členů výboru, čtyři byli proti, návrh byl přijat.

Zapsal: *M. Krbec*

Konference českých matematiků

se bude konat

v Dolní Lomné (Mosty u Jablunkova)

1.–3. 3. 1999

Přednášky prozatím přislíbili V. Zizler z MÚ AV ČR (o svých zkušenostech s vyučováním matematice na univerzitách v Kanadě) a J. Hurt z MFF UK v Praze (o programu Mathematica). S dalšími přednášejícími se jedná. V rámci konference se uskuteční

zasedání Valného shromáždění MVS

spojené s vyhlášením výsledků voleb nového výboru MVS a budou předány

Ceny MVS pro mladé matematiky.

Návrhy na kandidáty do výboru je možné ještě zasílat předsedovi MVS B. Novákovi, MFF UK, Sokolovská 83, 186 00 Praha 8. Volební lístky do výboru spolu s podrobnými informacemi budou všem členům MVS rozeslány na konci roku.

Vysoká státní vyznamenání pro J. Nečase a P. Vopěnku

Prezident republiky Václav Havel vyznamenal u příležitosti 80. výročí vzniku samostatného československého státu 88 osobností.

Propůjčením nebo udělením státních vyznamenání České republiky oceňuje stát vynikající občanské zásluhy o budování svobodné demokratické společnosti, výsledky práce, úsilí o obranu vlasti, hrdinské a jiné činy.

S radostí jsme zaznamenali, že mezi vyznamenanými byli i dva matematikové. Prezident republiky udělil **medaili Za zásluhy** za vynikající vědecké výsledky

PROF. RNDR. JINDŘICHU NEČASOVI, DRSc., významnému českému matematikovi, který svými vynikajícími vědeckými výsledky šíří dobré jméno České republiky v zahraničí;

PROF. RNDR. PETRU VOPĚNKOVI, DRSc., který patří k předním českým expertům v oboru matematické logiky, abstraktní matematiky a filozofie matematiky.

Oběma vyznamenaným kolegům srdečně blahopřejeme.

redakce

Oborová matematická medaile JČMF

Před časem výbor MVS zjistil, že se při stěhování ztratil statut tzv. medaile MVS a seznam všech kolegů, kteří tuto medaili v minulosti obdrželi. Samotné medaile se naštěstí zachovaly. Na své schůzi dne 11. 11. 1997 proto výbor MVS schválil obnovený statut medaile. Záznamy o udělení medaile se sice objevují v zápisech ze schůzí výboru MVS, nebude však na škodu připomenout, komu byla medaile MVS v posledních pěti letech udělena. Výbor by chtěl doplnit údaje o tom, kdo medaile MVS obdrželi v předchozím období, a uvítá proto jakékoli informace tohoto druhu.

Statut oborové matematické medaile JČMF

Oborové matematické medaile JČMF jsou udělovány

- českým a slovenským pracovníkům v oblasti matematiky a didaktiky matematiky, kteří se významně zasloužili o rozvoj těchto oborů u nás; zpravidla jsou udělovány při životních jubileích;
- významným zahraničním pracovníkům těchto oborů, kteří dlouhodobě spolupracují s našimi pracovišti.

Udělení medaile schvaluje výbor MVS JČMF.

Seznam laureátů od roku 1993

PROF. RNDR. JAROSLAV FOLTA, CSC., za celoživotní práci v Jednotě, ????????

PROF. PRANAB KUMAR SEN, University of North Carolina, za dlouhodobou spolupráci s českými matematiky na poli matematické statistiky, 24. 6. 1998

PROF. RNDR. FRANTIŠEK NOŽIČKA, DR.H.C., za významné celoživotní práci v matematice a v Jednotě, 11. 5. 1998

PROF. RNDR. KAREL REKTORYS, DRSC., za celoživotní zásluhy o rozvoj aplikací matematiky, 17. 2. 1998

PROF. RNDR. LADISLAV SKULA, DRSC., za zásluhy o vybudování školy algebraické teorie čísel, 27. 1. 1998

PROF. RNDR. LADISLAV DRS, DRSC., za celoživotní významnou práci ve prospěch Jednoty a pro rozvoj počítačové grafiky, 11. 11. 1997

DOC. RNDR. JOSEF NOVÁK, CSC., za činnost v Jednotě a průkopnickou práci v aplikacích geometrie, 11. 11. 1997

PROF. RNDR. FRANTIŠEK KUŘINA, CSC., za celoživotní významnou práci ve prospěch matematiky a její výuky, 23. 6. 1997

PROF. WALTER RUDIN, University of Wisconsin, za vynikající vědecký i pedagogický příspěvek k matematice, 20. 8. 1996

PROF. JOHANNES MICHAEL AARTS, Technical University of Delft, za vynikající výsledky v teorii dimense, v teorii kontinua a v topologické dynamice a za dlouhodobý zájem o rozvoj vztahů s českými matematiky, 21. 8. 1996

PROF. LARS INGE HEDBERG, University of Linköping, za vynikající výsledky v teorii potenciálu a za dlouhodobý zájem o rozvoj vztahů s českými matematiky, 5. 6. 1996

PROF. RNDR. JIŘÍ KLÁTIL, CSC., za celoživotní práci v Jednotě, 26. 10. 1995

PROF. SERGEJ MICHAJLOVIČ NIKOL'SKIJ, Steklov Mathematical Institut RAS, Moskva, za vynikající matematické výsledky a za dlouhodobý zájem o rozvoj vztahů s českými matematiky, 24. 4. 1995

PROF. J. J. KOHN, University of Princeton, za vynikající matematické výsledky a za stálou podporu československé matematiky a matematiků, 20. 6. 1993

Spolupráce s Zentralblattem

Naše spolupráce s referativním časopisem Zentralblatt für Mathematik úspěšně pokračuje. Připomeňme, co k této spolupráci patří. Na jedné straně stojí práce redakční skupiny, zejména výkonné redaktorky Jany Bočkové, práce skupiny dobrovolných spolupracovníků z Matematického ústavu AV ČR a Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze, Přírodovědecké fakulty MU v Brně, Přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, Přírodovědecké fakulty OU v Ostravě, Obchodně-podnikatelské fakulty SU v Karvině a Filozoficko-přírodovědecké fakulty SU v Olomouci a samozřejmě práce mnoha recenzentů. Náklady na činnost redakční skupiny jsou hrazeny z příspěvků těchto pracovišť. Na druhé misce vah jsou dnes již tři tištěné exempláře Zentralblattu a šest sad kompaktních disků CD-ROM s databází MATH, čili z finančního hlediska nepoměrně vyšší hodnota.

Naše redakční skupina zpracovává 14 časopisů, jejichž články rozesílá prozatím převážně domácím recenzentům. V rámci Mezinárodního kongresu matematiků se v Berlíně uskutečnilo setkání spolupracovníků Zentralblattu. Činnost naší skupiny, která se jako jedna z prvních do projektu spolupráce zapojila, byla velmi dobře hodnocena.

Počáteční stádium projektu se pomalu uzavírá a nastává čas přejít na spolupráci v širším měřítku. Takových malých redakčních skupin, jako je ta naše, již v Evropě existuje bezmála deset a všechny jsou prozatím více či méně omezené na vlastní národní okruh recenzentů. Určité časopisy se dostávají do rukou jen poměrně úzké skupiny recenzentů. To samozřejmě není ideální stav, a bylo jej možné ospravedlnit jen počátečním úsilím složitý systém spolupráce rozběhnout. Berlínská redakce upravuje svůj databázový systém tak, aby spolupracující redakční skupiny do něj mohli nahlížet prostřednictvím Internetu. Pak budou i spolupracující redaktori vědět, jak je který recenzent vytížen, a budou moci vybírat z mnohem širších seznamů. V této souvislosti se naše redakční skupina brzy obrátí na recenzenty s dotazem, zda jsou ochotni dále spolupracovat i za předpokladu, že se na budou obracet i redakční skupiny v zahraničí. Věříme, že většina našich spolupracovníků-recenzentů na to přistoupí s tím, že bude dodržován jejich požadavek, kolik recenzí ročně se jim smí posílat.

Připomeňme, že kromě zmíněných vysoce hodnotných produktů Zentralblattu získaných pro ústavní či fakultní matematické knihovny je každý recenzent za svou činnost odměňován osobně takto:

- každá recenze je odměněna částkou 5 DM, která se ukládá v Berlíně;
- takto nastřádaných prostředků může recenzent využít k nákupu knih vydavatelství Springer s 50% slevou nebo k zaplacení příspěvku individuálního člena EMS;

- každý recenzent má stejnou výhodu jako autoři publikací vydaných u Springerera a v případě nákupu za vlastní prostředky (tj. bez použití peněz nastrádaných za recenze) dostává slevu 33 % na publikace vydavatelství Springer.

Informaci o stavu svého konta recenzenta můžete získat e-mailem od paní Barbary Strazzabosco editor@zblmath.fiz-karlsruhe.de.

Protože se celý systém neustále vyvíjí, průběžně dochází ke změnám. Recenzenti, kteří již dříve spolupracovali s berlínskou redakcí, dostali zpočátku další číslo recenzenta odlišné od toho původního. Obě čísla byla používána ve stejné době podle toho, od které redakce recenzent dostal práci ke zpracování. Tento dosti zmatečný systém byl naštěstí opuštěn a nyní již má každý recenzent jen jedno číslo. V případě starších recenzentů je to ono původní číslo přidělené na počátku spolupráce; druhé později přidělené číslo bylo zrušeno a příslušné nastrádané honoráře byly převedeny na původní konto. Budeme-li informováni o případných nesrovnalostech, vynasnažíme se je ve spolupráci s berlínskou redakcí vyřešit.

Naše redakční skupina si zřídila domovskou stránku, na které najdete i další informace:

<http://www.math.cas.cz/zbl>

Všem našim obětavým spolupracovníkům děkujeme, přejeme vše dobré v roce 1999 a těšíme se na další spolupráci.

Jana Bočková a Jiří Rákosník

Známka České pošty ke Světovému roku matematiky

Jak jistě víte, UNESCO na popud IMU vyhlásila rok 2000 Světovým rokem matematiky. Matematické společnosti po celém světě k této příležitosti chystají různé propagační akce. Také výbor MVS usilovně hledá vhodné způsoby, jak této jedinečné příležitosti využít k prezentaci matematiky na veřejnosti. Jednou z chystaných akcí je vydání příležitostné poštovní známky. Jednání s příslušnou komisí Ministerstva spojuj úspěšně pokračují a v dohledné době budeme muset předložit konkrétní námět. Obracíme se proto na všechny členy MVS i ostatní kolegy s výzvou, aby se zapojili do hledání vhodných námětů a své nápady posílali na adresu

doc. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.

KAM MFF UK, Malostranské nám. 25, 110 00 Praha 1

honza@kam.ms.mff.cuni.cz

Komise naznačila, že by uvítala téma ukazující uplatnění matematiky ve společnosti; neměl by to být portrét osobnosti.

European Mathematical Society

Z obsahu EMS Newsletter No. 28, June 1998

Editorial: The European Mathematical Information Service (*P. W. Michor, Secretary of the EMS*)

EMS Agenda

Meeting of the EMS Executive Committee, Helsinki, March 1998

An Interview with Jacques-Louis Lions (*J. P. Bourguignon, EMS President*)

Freedom is the Conduct of Science: An International Committee European Consortium for Mathematics in Industry (*P. Schindler, Executive Secretary of SCFCS/ICSU*)

Euronews

The TIMSS-Video-Study: Teaching Mathematics Differently? (*R. Sträßer, IDM Bielefeld*)

Promoting Research—A Challenge for Professors (*K. W. Roggenkamp*)

Problem Corner

Book Reviews

Z obsahu EMS Newsletter No. 29, September 1998

Editorial: Journal of the European Mathematical Society (*J. Jost*)

An Interview with Professor Friedrich Hirzebruch, Max-Planck-Institut für Mathematik, Bonn (*B. Branner*)

The Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (*M. Kreck, Director*)

Deutsche Mathematiker-Vereinigung (DMV)

The Database Zentralblatt-MATH

New Release of MPRESS—The Mathematics PREprint Server System

Interview with Dr. Ian Frigaar (*S. Dowell*)

European Women in Mathematics: Current Activities

Meeting of the Executive Committee

EMS Agenda

Year 2000: World Mathematical Year. Projects

A Brief History of the Belgian Mathematical Society (*L. Lemaire*)

Euronews

Scientific Report on the Summer School “Wavelets in Analysis and Simulation” (Orsay, June 29–July 10, 1998)

Book Reviews

Zápis zasedání Rady EMS konané v Berlíně 28.–29. 8. 1998

I. Činnost EMS v uplynulém období (kompilát ze zpráv presidenta, vice-presidenta, tajemníka, pokladníka a úředníka pro publicitu).

Během uplynulých 4 let se podařilo vybudovat a upevnit pozici EMS jako jednotné organizace zastřešující matematické společnosti v jednotlivých evropských zemích. EMS se tak pro administrativu Evropské unie stala jednoznačně uznávaným partnerem, který zastupuje zájmy celé evropské matematiky. Bohužel, byrokracie Bruselu je tak resistantní, že kromě tohoto uznání je velmi obtížné získat další, tj. finanční podporu. Naděje pro postupné zlepšení této situace trvá a funkcionáři výkonné rady EMS byli také voleni s ohledem na kontakty do Bruselu. Jedním ze základních požadavků vzhledem k EU, který bude v příštím období prosazován, je finanční podpora Zentralblattu, který je prozatím stále z větší části financován německou vládou.

K všeobecnému uznání EMS přispěla kromě pořádaných akcí také jejich propagace a prezentace. Jde o jednotné plakáty, informační brožury, časopis a návaznost na www stránky. Základní aktivity EMS zaměřené na propagaci a podporu matematiky v evropském měřítku jsou následující:

Evropské matematické kongresy pořádané jednou za 4 roky, příští bude v roce 2000 v Barceloně.

Diderotova matematická fóra jsou konference pořádané vždy ve třech evropských městech současně, které jsou propojené telemostí. Konference jsou zaměřeny na aplikace a vztah matematiky ke společnosti. Zatím proběhla fóra *Mathematics and Finance* (Londýn, Moskva, Curych 1996), *Mathematics and Environment* (Amsterdam, Madrid, Benátky 1997), *Mathematics as a Force of Cultural Evolution* (Berlín, Krakov, Florencie 1998) a připravují se další témata (*Mathematics and Music*, *Mathematics and Telecommunications*, *Mathematics and Risk*, *Mathematics and Medicine*).

EMS Lectures jsou série přednášek, na které EMS zve význačné světové kapacity. Tyto přednášky jsou v optimálním případě zopakovány v několika centrech po sobě. Zatím se uskutečnily přednášky *H. W. Lenstra Jr.: Algorithms in algebraic theory of numbers* (1995), *N. Cutland: Loeb measures* (1997), a připravuje se cyklus *M. Lyubich: Real and complex dynamics*, který proběhne v Barceloně a v Sankt Peterburgu v r. 1999. Přednášky byly natočeny na video a nahrávky jsou k dispozici v sekretariátu EMS.

Letní školy jsou desetidenní intenzivní kurzy pro cca 100 studentů na pregraduální úrovni; každý rok se konají dvě školy — jedna z čistě a jedna

z aplikované matematiky. Návrhy na pořádání letních škol je možno posílat prof. Giovanimu Monegatovi (monegato@polito.it).

WWW server EMIS poskytuje informace o EMS, rozsáhlou knihovnu elektronických časopisů a sborníků konferencí, odkazy na národní matematické společnosti a na nabídku pracovních míst. Komplexnost servisu posuďte sami na <http://www.emis.de>.

Newsletter EMS získal od března 1998 novou přitažlivou obálku a zlepšil se i po obsahové stránce. Editory jsou Ivan Netuka a Martin Speller (Glasgow).

Kulaté stoly během evropských kongresů slouží k pracovním diskusím o aktuálních tématech matematiky a jejího kontaktu na společnost, o zapojení do sjednocování Evropy i o vztahu k dalším vědám.

Journal of European Mathematical Society je nový časopis, který byl oficiálně představen 26. srpna 1998 na Mezinárodním matematickém kongresu v Berlíně. První číslo vyjde v lednu 1999.

Zpráva o činnosti pokračovala zprávou o schůzkách výkonného výboru v uplynulém období (Cambridge 1996 — jednání o Newsletteru, Vídeň 1997 — jednání o ECM 2000, Capri 1997 — jednání o aktivitách směrem k Evropské unii, Helsinky 1998 — jednání o databázích a Zentralblattu). Pokladník podal zprávu o příjmech a vydáních EMS za roky 1996 a 1997 doplněnou auditem volených auditorů EMS i oficiálních finských orgánů. Zpráva byla schválena radou.

II. Členství a volby

Rada jednomyslně schválila vstup EMS do Mezinárodní matematické unie (IMU) i přijetí Španělské královské matematické společnosti, Španělské společnosti pro aplikovanou matematiku, Evropské společnosti pro matematiku a informatiku (ECMI) a Matematického ústavu Srbské akademie věd za členy EMS.

Byl konstatován mírný nárůst počtu individuálních členů. Zde pozitivně působí skutečnost, že **Zentralblatt umožňuje platit členské poplatky individuálních členů z honorářů za recenzní činnost**. Na návrh pokladníka bylo rozhodnuto ponechat pro příští 2 roky členský příspěvek individuálních členů bez zvýšení (tj. 15 ECU za rok), ale zvýšit jednotku institucionálních členů na 340 ECU.

Dlouhá diskuse se rozvinula kolem členství 9 národních společností, které po různé dlouhou dobu (1 rok až 5 let) neplatí členské příspěvky EMS, nežádají o jejich prominutí a neodpovídají na korespondenci. Zazněly jak hlasy požadující konstatování ukončení členství těchto společností v EMS, tak hlasy poukazující na složitou politicko-ekonomickou situaci ve východoevropských zemích a žádající pochopení. Nakonec nadpoloviční většinou

hlasů byl schválen další postup, podle kterého budou těmto společnostem zaslány další dopisy, ve kterých budou upozorněny, že další neplacení příspěvků bez požádání o prominutí plateb může mít za následek ukončení členství v EMS.

Jednoznačně proběhla volba nového presidenta EMS (prof. Rolf Jeltsch, Švýcarsko), vice-presidenta (prof. Luc Lemaire, Francie), pokladníka (prof. Olli Martio, Finsko), sekretáře (prof. Brannan, UK). Na uvolněná 2 místa členů výkonného výboru byly podány 3 návrhy, o kterých se hlasovalo s následujícím výsledkem: prof. Piccini (Itálie) 41, prof. Csiorinescu (Francie) 38, prof. Teicher (Izrael) 24. První dva tedy byli zvoleni.

III. Podrobný přehled aktivit

Publikační činnost. Newsletter, JEMS, Zentralblatt, elektronické publikace. Všechny informace včetně Newsletteru lze nalézt na www serveru. Z diskuse: Francouzská delegátka protestovala proti záměru ediční rady JEMS publikovat články pouze v angličtině. Podle odpovědi presidenta tento záměr byl skutečně diskutován, ale mj. na žádost nakladatelství Springer Verlag bylo od něj upuštěno.

Zprávy z komisí.

- a) Aplikace matematiky
- b) Rozvojové země
- c) Výuka
- d) Elektronické publikace — viz www server, připravuje se rozšíření knihovny matematického software
- e) ERCOM (setkání ředitelů ústavů zaměřených na hostující pobyty)
- f) Speciální aktivity — kromě výše zmíněných byla podána informace o konferenci u příležitosti N. Abela v Oslo v r. 2002
- g) Letní školy
- h) Podpora východoevropských matematiků — pokladník referoval o nákladech v minulých letech, jednalo se především o cestovní výlohy na konferenci
- i) Ženy a matematika
- j) Světový rok matematiky 2000 — rozsáhlá informace o přípravě speciálních akcí (oficiální logo, kongres, plakáty v metru v Paříži a v dalších evropských velkoměstech, poštovní známky, televizní šoty). Národní společnosti by měly informovat výkonnou radu EMS o národních aktivitách k roku 2000, nejlépe na adresu mcm@ccr.jussien.fr. Je možno žádat národní komitety UNESCO o finanční podporu národních akcí.

IV. Výhledy do budoucnosti

Evropský kongres v Barceloně 10.–14. 7. 2000. Národní společnosti neodpověděly na dopis žádající o sdělení kontaktní osoby s organizačním výbo-

rem kongresu. Velká diskuse se rozvinula kolem navržených plenárních řečníků na kongresu. Bouřlivě se hlasovalo o vyslovení nespokojenosti s prací vědeckého výboru, který oslovil především odborníky pracující v teorii čísel (Dijkgraaf, Föllmer, Lenstra, Manin, Simó, Vigneras, Wiles). Rada nakonec schválila požadavek zařadit další 2 plenární přednášky z aplikované matematiky.

Evropský kongres 2004. Již jsou první kandidáti, návrhy je možno podávat do 1. 3. 1999.

Euro-Job. Stránka www serveru zatím obsahuje odkazy na stránky o volných místech jednotlivých společností, záměrem je však do budoucna vypracovat evropskou databázi volných míst.

Příští zasedání rady EMS se bude konat před kongresem v Barceloně 7.–8. 7. 1999.

V. Různé

Estonská matematická společnost vypracovala mezinárodní slovník matematických pojmů a vítá jeho rozšíření do dalších jazyků. Informace na www serveru EMIS.

J. Kratochvíl

MPRESS: The Mathematics PREprint Server System

V rámci diskusního fóra o elektronických publikacích a databázích byl prezentován projekt MPRESS, jehož cílem je propojit v celém světě servery archivující matematické preprinty, zlepšit on-line přístup k plným textům preprintů a poskytnout úplné informace o dostupných preprintech v takové formě, aby se v nich dalo snadno vyhledávat.

Evropská matematická společnost, která projekt zaštitila, vyzývá své členské společnosti, aby projekt MPRESS propagovaly v oblasti své působnosti. MPRESS je otevřený všem institucím, které souhlasí s tím, aby jejich preprinty byly veřejně přístupné a které přistoupí na jistou rozumnou míru standardizace vyžadovanou systémem.

MPRESS již byl jednou nabízen v rámci projektu Math-Net; v této fázi byli získáváni noví partneři a zlepšoval se systém služeb. Nyní se rozbíhá nová verze systému, který zahrnuje

- větší množství spolupracujících serverů archivujících preprinty,
- dobře fungující komponenty pro shromažďování informací o preprintech,
- další místa pro elektronické předkládání preprintů, od osob, které nejsou napojeny na lokální preprintové servery.

MPRESS je založen na *decentralizovaném modelu*: Plné texty preprintů jsou uloženy na původních lokálních serverech a centrálně se archivují jen bibliografické a další informace potřebné k identifikaci obsahu preprintu a místa jeho uložení. Systém MPRESS poskytuje minimální standardizaci údajů, globální informaci o uložených preprintech a pomáhá serverům instalovat svou nabídku ve vhodné formě.

MPRESS spoléhá na ekonomické zázemí a vědeckou zodpovědnost institucí produkujících preprinty a chce zajistit pokud možno stejné podmínky pro všechny vědce.

Aby takový globální systém fungoval, popisná data musí mít homogenní tvar. MPRESS užívá mezinárodně přijatý systém *Dublin Core Metadata Standard*. Nejdůležitější metadata jsou:

- autor/autoři preprintu
- název
- instituce
- klasifikace obsahu (MSC 91)
- klíčová slova
- abstrakt
- identifikace dokumentu

Každá instituce zapojená do MPRESSu by měla nabízet své preprinty včetně těchto metadat a jejich přípravu by měli zajistit autoři. Pro vytváření metadat existují jednoduché volně přístupné nástroje, které lze stáhnout pomocí Internetu, viz např. nástroj MMM na URL

<http://www.mathematik.uni-osnabrueck.de/projects/META/Make2.2.html>

Byly také vyvinuty účinné nástroje (např. Harvest), které prostřednictvím Internetu automaticky shromažďují zveřejněné informace. S pomocí těchto nástrojů bude MPRESS shromažďovat metadata z lokálních archivů preprintů ve vybraných partnerských institucích, které budou mít za úkol shromažďovat metadata v příslušných oblastech. Všechny tyto instituce spolupracují na dobrovolném základě a přístup do systému bude volný.

V současnosti je MPRESS dostupný na URL

<http://www.mathematik.uni-osnabrueck.de/MPRESS>

Zahrnuje více než 10.000 matematických preprintů z Německa, Francie a Rakouska. Francouzská část systému je spravována v Cellule de Coordination Documentaire Nationale pour les Mathématiques:

<http://www-mathdoc.ujf-grenoble.fr/math-prepub>

MPRESS také spolupracuje s Topologickým atlasem, kde je i archiv preprintů:

<http://www.unipissing.ca/topology/>

Další součástí systému MPRESS je archiv plných znění prací s pohodlnými procedurami překládání k publikování, který je zřízen v Konrad-Zuse-Zentrum v Berlíně:

<http://www.math-net.de/mpress>

Univerzitní knihovna v Göttingen dodá i metadata preprintů, které byly vydány jen v tištěné formě.

I my jsme zahájili jednání o tom, jak se co nejrozumnějším způsobem do systému zapojit a jeho prostřednictvím předložit širokému publiku texty preprintů produkovaných u nás. Domníváme se, že bude schůdnější a snazší shromažďovat naše preprinty na jednom či na dvou serverech. V naší malé komunitě by asi nebylo účelné, aby se každá instituce starala o vystavování vlastních preprintů. Uvítáme každé iniciativní návrhy. Můžete je posílat na adresu: rakosnik@math.cas.cz

Zpracováno dle materiálu prof. B. Wegnera

Individuální členství v EMS

Rada EMS na svém zasedání konstatovala, že počet individuálních členů EMS opět mírně vzrostl. Naši kolegové se na tom zatím nepodílejí příliš velkou měrou, nicméně téměř každým rokem někdo další přibude. V současnosti jsou individuálními členy EMS tyto kolegové:

doc. RNDr. Bohuslav Balcar, DrSc. (MÚ AV ČR v Praze)

doc. RNDr. Jan Coufal, CSc. (VŠE v Praze)

doc. RNDr. Josef Diblík, CSc. (VUT v Brně)

prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc. (ZČU v Plzni)

prof. RNDr. Alois Kufner, DrSc. (MÚ AV ČR v Praze)

RNDr. Jiří Rákosník, CSc. (MÚ AV ČR v Praze)

doc. RNDr. Štefan Schwabik, DrSc. (MÚ AV ČR v Praze)

doc. RNDr. Jan Slovák, CSc. (MU v Brně)

prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc. (SU v Opavě)

RNDr. Vladimír Souček, DrSc. (MFF UK v Praze)

doc. RNDr. Jiří Vanžura, DrSc. (MÚ AV ČR v Brně)

Individuální členové EMS dostávají čtyřikrát ročně Newsletter EMS, který přináší zajímavé a důležité informace o dění v evropské matematické obci. Mohou volit a být voleni do Rady EMS a podporovat či ovlivňovat tak aktivity EMS. Jsou jim poskytovány slevy z vložného na evropské matematické kongresy, na předplatné časopisu Journal of the EMS aj.

Členský příspěvek pro rok 1999 zůstává 15 ECU a lze jej zaplatit prostřednictvím Jednoty, která od zájemců shromáždí ekvivalentní částky v korunách.

Podrobné informace o organizaci a bohaté činnosti EMS najdete na domovské stránce

<http://www.emis.de> nebo <http://www.mu.cz/emis>

Chcete-li se stát individuálními členy EMS, napište na adresu:

Jiří Rákosník, MÚ AV ČR, Žitná 25, 115 67 Praha 1
e-mail: rakosnik@math.cas.cz

JEMS — Journal of the EMS

Evropská matematická společnost v srpnu na kongresu v Berlíně prezentovala svůj nový reprezentativní časopis *Journal of the European Mathematical Society*, jehož první číslo vyjde na začátku příštího roku. JEMS bude publikovat vědecké články ze všech aktivních oblastí čisté i aplikované matematiky. Důraz bude kladen na vynikající kvalitu a zajímavost. Příležitostně bude zařazovat i podstatné přehledné články o tématech výjimečného významu a aktuálnosti.

Časopis bude mít čtyři čísla ročně. Preferovaným jazykem je angličtina, elektronické zaslání textů je vítáno. Články lze posílat těmto členům redakční rady:

JÜRGEN JOST (vedoucí redaktor)
Max-Planck-Institut für Mathematik
in den Naturwissenschaften
Inselstr. 22–26
D-04103 Leipzig, Germany
jost@mis.mpg.de

LUIGI AMBROSIO
Scuola Normale Superiore
Piazza Cavalieri 7
56100 Pisa, Italy
ambrosio@BIBSNS.sns.it

GÉRARD BEN-AROUS
Ecole Polytechnique Fédérale
de Lausanne
CH-1015 Lausanne, Switzerland
benarous@dma.epfl.ch

JOHN COATES
Department of Pure Mathematics
and Mathematical Statistics
16, Mill Lane
CB2 1SB Cambridge, UK
j.h.coates@pmms.cam.ac.uk

HELMUT HOFER
Courant Institute
New York University
251 Mercer Street
New York, NY 10012, U.S.A.
hofer@cims.nyu.edu

A. MERKURYEV
Department of Mathematics
University of California
at Los Angeles
California, CA 90025-1555, U.S.A.

Cena ročního předplatného je pro odběratele ze střední a východní Evropy velmi výrazně snížena a činí včetně poštovního

100,- DM pro knihovny

40,- DM pro individuální členy EMS

Objednávky časopisu JEMS je možné posílat na adresu

Springer-Verlag
Customer Service Journals
Postfach 14 02 01
D-14302 Berlin
subscriptions@springer.de

Ze zahraničí

Zpráva o valném shromáždění Mezinárodní matematické unie (IMU)

Ve dnech 15. a 16. srpna 1998 se konalo v Drážďanech 13. valné shromáždění IMU. Účastnilo se ho asi 180 delegátů zastupujících komitety pro matematiku zhruba 90 členských zemí a několik pozorovatelů ze zemí, které se snaží do unie vstoupit.

Po schválení zpráv o činnosti a o hospodaření unie byl zvolen výkonný výbor IMU. Novým prezidentem se stal dřívější sekretář J. Palis z Brazílie, vice-presidenty S. Donaldson (V. Británie) a S. Mori (Japonsko), sekretářem P. Griffiths (USA), členy V. Arnold (Rusko), J. M. Bismut (Francie), B. Engquist (Švédsko), W. Grötschel (SRN), D. Mumford (USA, z funkce odstupujícího presidenta) a M. Raghunathan (Indie). Jako předsedové komisí IMU byli zvoleni Hyman Bass (USA; komise pro vyučování matematice ICMI) a R. Rebolledo (Chile; komise pro rozvoj a výměnu CDE), do mezinárodní komise pro historii matematiky J. P. Hogendijk (Nizozemí) a K. Parsahll (USA). Jako místo příštího Mezinárodní kongresu matematiků v r. 2002 byl zvolen Peking (ČLR).

M. Fiedler

Mezinárodní kongres matematiků v Berlíně

Ve dnech 18.–27. srpna 1998 se v Berlíně uskutečnil poslední z tzv. světových matematických kongresů v tomto století a tisíciletí. Obecně vzato, na letopočtu nezáleží a konec století či tisíciletí má význam jen psychologický. Lidé však mají rádi čísla s nulami na konci¹⁾ a leckdo se na tom dobře přizívá.²⁾ Stojí za pozornost, že berlínský kongres byl teprve druhý, který se uskutečnil v Německu; ten předchozí, který se konal v roce 1904 v Heidelbergu, byl shodou okolností v tomto století prvním.

Když se kongres před více než čtyřmi lety začal chystat, leckdo si možná vzpomněl, že v roce 1900 na kongresu v Paříži David Hilbert udělal jakousi inventuru toho, co matematici vykonali, a zformuloval řadu otázek, které výrazně ovlivnily myšlení a orientaci mnohých matematiků v příštím období. Pokud někdo očekával, že se v Berlíně objeví nový Hilbert a vystoupí s podobným uceleným přehledem, mohl být zklamán. Nic takového se nekonalo, ale to jistě není kvůli nedostatku velkých duchů mezi dnešními matematiky.

Obzor matematiky se velmi rozšířil, specialisté pracující v různých oblastech si dnes často nerozumějí a mají snahu se izolovat. To také odrážela jedna tvář kongresu, o jejíž smysluplnosti pochybuji: Záplava krátkých sdělení probíhajících až v patnácti paralelních sekcích, ke všemu v době, kdy se současně konaly zvané přednášky v šesti sekcích.

Význam kongresu je naopak v tom, že poskytuje jednu z mála příležitostí k tomu, aby přední odborníci mohli širokému publiku prezentovat výsledky a trendy svých oborů a pomáhali tak udržovat komunikaci mezi jednotlivými oblastmi matematiky. Myslím, že tento smysl kongresu se vědeckému výboru podařilo naplnit dobře. Řada řečníků pozvaných k plenárním přednáškám i k přednáškám v sekcích dokázala zaujmout i posluchače bez speciálních znalostí.

Českou matematiku na kongresu výborně reprezentoval Jiří Matoušek z KMA MFF UK v Praze, který byl pozván do sekce kombinatoriky s přednáškou *Mathematical snapshots from the computational geometry landscape*.

Fieldsovy medaile a Nevanlinnova cena

Tradiční a s napětím očekávanou událostí je vyhlašování laureátů Fieldsových medailí a Nevanlinnovy ceny. Fieldsovu medaili letos získali (uvádím rok narození, působiště, obory, v nichž dosáhli oceněných výsledků a název přednášky na kongresu):

¹⁾ Škoda, že nepočítáme ve dvojkové soustavě. To by bylo důvodů ke slávě!

²⁾ Vida, i mně se díky tomu podařilo ukrást čtenáři nějakou tu minutu.

RICHARD E. BORCHERDS (1959, Cambridge University; Kac-Moodyho algebry, automorfnní formy): *What is moonshine?*

W. TIMOTHY GOWERS (1963, Cambridge University; teorie Banachových prostorů, kombinatorika): *Fourier analysis and Szemerédi's theorem*

MAXIM KONTSEVICH (1964, IHES Bures-sur-Yvette; matematická fyzika, algebraická geometrie a topologie): *Motivic Galois group and deformation quantizations*

CURTIS T. MCMULLEN (1958, Harvard University; komplexní dynamika, hyperbolická geometrie): *Rigidity and inflexibility in conformal dynamics*
Nevanlinnovu cenu získal

PETER W. SHOR (1959, AT&T Labs Florham Park, New Jersey; kvantové počítání, výpočetní geometrie): *Quantum computing*

Zcela neobvyklého ocenění se dostalo slavnému řešiteli problému tzv. Velké Fermatovy věty Andrewu Wilesovi; byla mu udělena Zvláštní pocta. Hned první večer měl velmi pěknou přehlednou přednášku na téma *20 let teorie čísel*, při níž dvě největší posluchárny Technické univerzity (do té druhé se přednáška přenášela velkoplošnou televizí) doslova praskaly ve švech a na jejímž konci posluchači Wilese odměnili tak bouřlivým aplausem, jaký by mu mohli závidět i největší hvězdy popového nebe.

Účastníci

Ještě krátce před kongresem se organizátoři obávali příliš malé účasti, počet účastníků však nakonec překročil 3000. Poměrně slabá byla účast matematiků z východní části Střední Evropy. Organizátoři kongresu patrně spoléhali na nízké cestovní náklady a podcenili výši pobytových výloh včetně ne právě zanedbatelného vložného. Téměř veškeré prostředky na podpory možná až příliš štědře spotřebovali pro matematiky z bývalého Sovětského Svazu. Tak se stalo, že ruštinu bylo slyšet všude a některé sekce krátkých sdělení vypadaly docela jako semináře na ruských univerzitách. Naproti tomu čeští, polští a maďarští matematici často dávali přednost účasti na velmi kvalitních specializovaných satelitních konferencích a pokud se např. zúčastnili Valného shromáždění IMU v Drážďanech před kongresem a zasedání Rady EMS po kongresu, odjeli raději mezitím domů. Výmluvné je třeba srovnání počtu účastníků z ČR (10) a Gruzie (12).

Organizace

Kongres se konal na Technické Univerzitě, jejíž dvě budovy na protějším stranách velmi rušné ulice 17. června poskytovaly dostatečný prostor i zázemí pro všechny odborné akce kongresu. Vše bylo připraveno s příslovečnou německou důkladností a přecházení mezi jednotlivými posluchárnami nečinilo žádné potíže. Berlínští řidiči sice mohli být překvapeni neustálým proudem poněkud nepřičetně působících lidí, kteří jako mravenci mezi

dvěma mraveništi po celý den přebíhali přes ulici 17. června sem a tam, chovali se však ohleduplně a za celých deset dní žádný z matematiků nedošel úhony.

Vedle ryze odborných přednášek zaujaly diskusní bloky věnované publikování, zejména elektronickému, výuce a popularizaci matematiky. Po celou dobu kongresu se v nedalekém přednáškovém institutu Urania konaly výstavy, promítání filmů s matematickou tematikou a přednášky pro veřejnost o aplikacích matematiky v umění, medicíně, technice apod.

Značnou pozornost kongresu věnovaly sdělovací prostředky. Kromě běžného zpravodajství televize uvedla velmi pěkný speciální hodinový program věnovaný kongresu a šesti laureátům. V místním deníku Berliner Morgenpost každý den vycházel rozsáhlý článek o některém zajímavém tématu, které zaznělo na kongresu. Německá pošta vydala hezkou známku věnovanou kongresu.

Tradičně se v prodejních stáncích prezentovali vydavatelé odborné literatury. Zentralblatt für Mathematik uspořádal setkání recenzentů a spolupracovníků, Evropská matematická společnost slavnostně prezentovala nově vzniklý prestižní časopis Journal of EMS. Vydavatelství Springer Verlag uspořádalo v prostorách Humboldtovy univerzity zajímavou výstavu o počátcích spolupráce vydavatelství s matematikou nazvanou *Of Women and Mathematics*.

Snaha vyrovnat se s minulostí

Za nejpozoruhodnější doprovodnou akci považuji výstavu Terror and Exile o německé matematice v období nacismu. I když se omezila jen na berlínské matematiky, prezentovala otřesné a mnohým jistě ne zcela známé informace o více než padesáti matematicích, kteří na nástup fašismu doplatili ztrátou zaměstnání, nucenou emigrací či dokonce smrtí, ale také o těch matematicích, kteří přistoupili na národně socialistickou ideologii (patrně nejznámějším případem byl K. Bieberbach) a o mechanismech kolaborace, denunciací a národnostní či rasové nenávisti. K výstavě byl vydán obsáhlý katalog, který kromě údajů o zmíněných berlínských obětech nacismu uvádí seznam 130 matematiků, kteří v období let 1933–43 byli nuceni opustit Německo — pozoruhodná plejáda předních osobností světové matematiky.³⁾

Němečtí kolegové využili kongresu jako jedinečné příležitosti veřejně se vyrovnat s tíživou minulostí, která se ostatně projevila i v posloupnosti letopočtů konání kongresů. Toto téma se jako nit vinulo celým kongresem a otevřeně se o něm hovořilo při nejrůznějších příležitostech. Po speciálních historických přednáškách proběhly dosti ostré diskuse, které ukázaly, že ještě dnes na otázku zodpovědnosti a viny existují značně rozdílné názory.

³⁾ Katalog si lze vypůjčit v knihovně Matematického ústavu AV ČR v Praze.

Kongresový sborník

Organizátorům se podařil husarský kousek, když účastníkům při registraci předali dva svazky sborníku obsahující texty přednášek pozvaných do sekce. V současné době začali distribuovat svazek třetí, který obsahuje dokumenty ze zahajovacího i závěrečného ceremoniálu, laudácia na laureáty cen a jejich přednášky, plenární přednášky a seznam účastníků. Celý sborník vyšel jako zvláštní svazek časopisu *Documenta Mathematica, Journal der Deutschen Mathematiker-Vereinigung*, jehož elektronická verze je k dispozici na adrese:

<http://www.mathematik.uni-bielefeld.de/documenta/>

Tímto způsobem se také poprvé v historii podařilo předložit texty všech zvaných přednášek v elektronické podobě na Internetu ještě před začátkem kongresu. Na adrese

<http://www.mathematik.uni-bielefeld.de/ICM98/>

je umístěn elektronický souhrn abstraktů krátkých sdělení a posterů.

Poštovní známka

Německá pošta vydala při příležitosti kongresu speciální známku v hodnotě 1,10 DM. Znáмка má velmi jednoduchý motiv znázorňující rozklad čtverce na různé čtverce s celočíselnými stranami. Jednotivé čtverce jsou znázorněny barevnými linkami. Na pozadí jsou různě dlouhé desetinné rozvoje čísla π vyvedené ve světle šedé barvě a uspořádané tak, že tvoří části soustředných elips. Znáмку velmi inteligentně a se zřetelnou pýchou při zahájení kongresu prezentoval vysoký úředník ministerstva pošt. S potěšením jsem zaznamenal, že pracovníci u listovních přepážek na běžných poštách bez váhání reagovali na anglicky pronesené žádosti o „tu známku z matematického kongresu“.

Budoucnost

Jak jsem se již zmínil, žádná revoluce v matematice nebyla na kongresu explicitně předpovězena. Pozoruhodných výsledků se možná dočkáme v souvislosti s tzv. kvantovým počítáním, které bylo nejen tématem oceněným Nevanlinnovou cenou, ale objevilo se i v několika dalších přednáškách. Ať tak či onak, přinejmenším místo konání příštího kongresu naznačuje, že lze očekávat různá překvapení. Organizátoři ICM'2002 již zřídili domovskou stránku:

<http://www.cms.org.cn/icm01.htm>

Jiří Rákosník

Pohled do historie ICM

Minulé kongresy

1897	Curych	1954	Amsterdam
1900	Paříž	1958	Edinburgh
1904	Heidelberg	1962	Stockholm
1908	Řím	1966	Moskva
1912	Cambridge (UK)	1970	Nice
1920	Strasbourg	1974	Vancouver
1924	Toronto	1978	Helsinki
1928	Bologna	1982	Warszawa (1983)
1932	Curych	1986	Berkeley
1936	Oslo	1990	Kyoto
1950	Cambridge (USA)	1994	Curych

Fieldsovy medaile

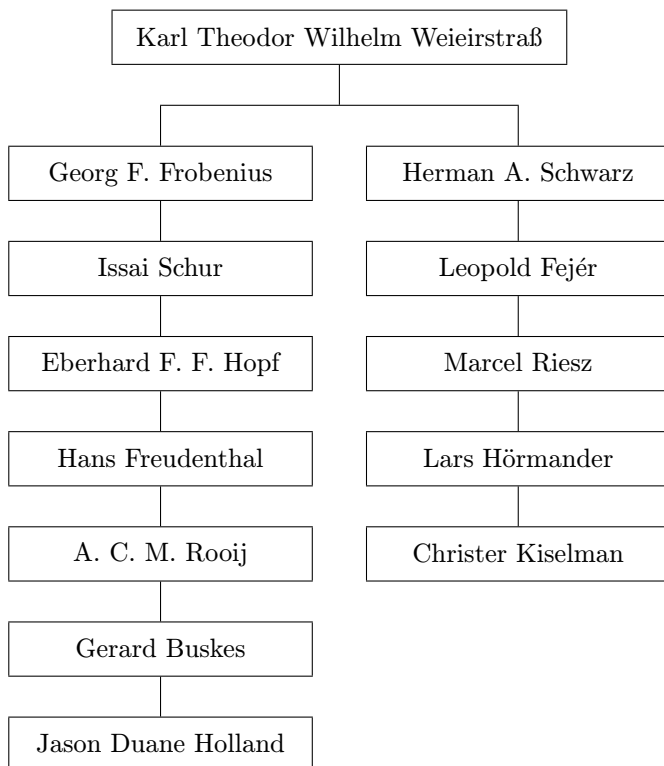
1936	Lars V. Ahlfors Jesse Douglas	1978	Piere R. Deligne Charles Fefferman Grigorii A. Margulis Daniel G. Quillen
1950	Laurent Schwartz Atle Selberg	1982	Alain Connes William P. Thurston Shing-Tung Yau
1954	Kunihiko Kodaira Jean-Pierre Serre	1986	Simon K. Donaldson Gerd Faltings Michael H. Freedman
1958	Klaus F. Roth René Thom	1990	Vladimir G. Drinfeld Vaughan F. R. Jones Shigefumi Mori Edward Witten
1962	Lars Hörmander John W. Milnor	1994	Jean Bourgain Pierre-Louis Lions Jean-Christophe Yoccoz Efim Zelmanov
1966	Michael Atiyah Paul J. Cohen Alexander Grothendieck Stephen Smale		
1970	Alan Baker Heisuke Hironaka Sergei P. Novikov John G. Thompson		
1974	Enrico Bombieri David B. Mumford		

Ceny Rolfa Nevanlinny

1982	Robert E. Tarjan	1990	Alexander A. Razborov
1986	Leslie G. Valiant	1994	Avi Wigderson

Genealogy Project for Mathematicians

Tak se jmenuje iniciativa skupiny Amerických matematiků, kteří se snaží zmapovat vztahy žák–učitel mezi matematiky. Shromáždili již přes 16 000 údajů z více než 250 univerzit a institucí. Jako příklad na svém letáku uvádějí následující odpověď na otázku, v jaká je souvislost mezi jmény Jason Duane Holland a Christer Kisel:



Pokud Vás tato zajímavá iniciativa zaujala, podívejte se na

`hcoonce.mankato.msus.edu`

případně napište na adresu

`harry.coonce@mankato.msus.edu`

Ještě dvakrát Lewis Carroll

Jindřich Bečvář

O matematikovi Ch. L. Dodgsonovi alias Lewisi Carrollovi, autoru slavné *Alenky*, jsme již v *Informacích MVS* psali (č. 50, listopad 1997, str. 34–41). Dnes můžeme s potěšením konstatovat, že na našem knižním trhu nacházíme další dvě knížky tohoto autora.

Nakladatelství a vydavatelství VOLVOX GLOBATOR vydalo v roce 1996 v edici ALBION Carrollův *Zamotaný příběh* (v originále *A Tangled Tale*).

První část této knížky (45 stran) sestává z deseti příběhů-zádrhelů, ve kterých jsou ukryty vtipné, více nebo méně obtížné matematické úlohy (*Vzhůru k výšinám, Příhodné příbytky, Pomatená Matylda, Hrubý odhad polohy, Křížky a kolečka, Její Pronikavá Jasnost, Drobné výdaje, De Omnibus Rebus, Had s rohama, Chelsejské loupáky*). Tato část knížky začíná básní *Mému žáku*¹⁾ a končí lakonickým *Nazdar! Toto je konec!* Poznamejme, že seriál deseti Carrollových zádrhelů vycházel roku 1880 v časopise *The Monthly Packet*; otištěna byla vždy i správná řešení problémů a podrobné komentáře.

Ve druhé části knížky — *Dodatek* (50 stran) — jsou uvedeny přesné formulace problémů z jednotlivých příběhů, jejich řešení, komentáře ke čtenářským řešením, odpovědi na dopisy čtenářů a seznamy úspěšných řešitelů.

Abychom vzbudili zájem našich čtenářů o tuto půvabnou Carrollovu knížku, uvedeme malý úryvek z prvního „zádrhele“, ke kterému se váže přetištěný obrázek, a posléze i matematickou formulaci úlohy (řešení přenecháme za domácí cvičení laskavým příznivcům *Informací MVS* i Lewise Carrollova).

Purpurová záře červánků se již pomalu vzdávala temným stínům noci, když bylo možno zahlédnout dva pocestné, jak svižným tempem šesti mil za hodinu slézají po kostrbatém úbočí hory. Mladší poskakoval z převisu na

¹⁾ Můj milý žáku! K Tobě se obracím. / Zkrotil jsi sčítání, násobení, / porozuměl jsi složitým relacím, / schopností Tvých snad konce není. / Po staletí nechť oslavné hlasy / pějí Tvůj příběh zase a znovu, / až získáš si věhlas na věčné časy, / jenž předčí i slávu Euklidovu!

převís s hbitostí koloucha, zatímco jeho starší společník, jehož letité údy se vyznačovaly značnou nesvostí v těžkém kroužkovém brnění, oblíbeném mezi turisty v oné oblasti, klopytal po jeho boku.

Jako vždy za podobných okolností, mladší rytíř prolomil mlčení první.

„Znamenité tempo, pravím!“ řekl. „Vzhůru nám nebylo dáno jíti rychlostí takovou!“

„Arciže zdařilé!“ odvětil s povzdechem starší. „Do kopce trmáceli jsme se tempem pouhých tří mil v hodině.“

„A po rovině šli jsme — ?“ vyzvídala mladší rytíř; nevynikal příliš ve statistice a přenechával raději podobné detaily staršímu.

„Čtyři míle v hodině,“ odpověděl starší vyčerpaně. „Ani o unci více,“ dodal s láskou k metafoře, příznačnou pro pokročilý věk, „a ani o píd méně!“
... (str. 9)

Zadání. — Dva turisté strávili čas mezi třetí a devátou hodinou odpolední na procházce. Nejprve šli kus cesty po rovině, pak do kopce. Na vrcholu kopce se obrátili a po stejné cestě se vrátili zpět. Po rovině šli rychlostí čtyři míle za hodinu, do kopce tři míle za hodinu, z kopce šest mil za hodinu. Určete vzdálenost, kterou urazili. Dále určete s přesností plus minus půl hodiny čas, kdy stanuli na vrcholu kopce. (str. 53)

V závěru své knížky Lewis Carroll píše:

Než odložím pero, rád bych Ti, milý čtenáři, sdělil, že si s sebou do ústraní odnáším úsměv z Tvé tváře, kterou jsem nikdy nespatriř, a pevný stisk Tvé dlaně, kterou jsem nikdy nepocítil. Tak tedy, dobrou noc! Tak sladkou bolestí jest naše loučení, že bych Ti bez ustání říkal „Dobrou noc!“ — až do kuropění. (str. 102)

Carrollovy příběhy jsou do značné míry poetické, plné laskavého jemného humoru, který je často postaven na absurdnostech (např. ... v těžkém kroužkovém brnění, oblíbeném mezi turisty v oné oblasti), ke kterým mají právě matematici velmi blízko. Hrdiny Carrollových příběhů jsou zajímavé milé postavičky — dva pocestní, které jsme představili ve výše uvedené ukázce, Klára navštěvující vyšší dívčí, její teta Pomatená Matylda (*Skoro nikdy nedělám takové ty věci, které se dnes očekávají od příčetných lidí.*), bratři Hugh a Lambert, jejich starý učitel a přítel přezdívaný Balbus a další. Lidský profil autora příběhů je znát i z komentářů ke čtenářským řešením, naopak sympatie čtenářů k seriálu příběhů-zádrhelů i k jejich autorovi je cítit z jejich zájmu, dopisů a nakonec i z jejich pseudonymů (Balbus, Mořský vánek, Průhledná Zuzanka, Starej kocour, Jízdní řád na rok 3000, Chlápek z nádraží atd.).

Carrollův *Zamotaný příběh* velmi pěkně přeložil Luboš Pick z Matematického ústavu Akademie věd ČR. Je znát, že překládal s chutí a že je

mu tvorba Lewise Carrollova, jeho „staršího kolegy“, blízká. V knížce jsou otištěny ilustrace Arthura B. Frosta.

Spolu s Lewisem Carrollem doufáme, že knížka poslouží *k pobavení a snad i ku vzdělání ctěných čtenářů.*

V roce 1996 vyšla v nakladatelství TRIGON další Carrollova knížka, *Sylvie a Bruno*. Do češtiny ji přeložila Markéta Cukrová, obrázky jsou Harryho Furnisse. V originále byla publikována poprvé roku 1889 jako třetí Carrollův literární výtvar; popularity obou *Alenek* však nedosáhla.

Knížka má 25 kapitol; názvy první a poslední (*Méně chleba! Více daní!*, resp. *Pohled na východ*) mohou dnes v našich zeměpisných šířkách i délkách evokovat nejrůznější absurdní představy. K absurditám však měl Lewis Carroll velmi blízko a to i v této knížce.

Za chvílku byl Profesor zpátky — župan vyměnil za vojenský kabát a obul si pár velmi zvláštních bot, jejichž horní konce tvořily otevřené deštníky. „Myslil jsem, že je budete chtít vidět,“ řekl, „to jsou boty do vodorovného počasí!“

„A jaký smysl prosím má, nosit deštníky okolo kolen?“

„Za obyčejného deště,“ připustil Profesor, „to mnoho smyslu nemá. Ale kdyby začalo pršet vodorovně, byly by zkrátka neocenitelné.“ (str. 14)

O své literární tvorbě Lewis Carroll napsal:

Všechno je zde napsáno ne pro peníze, ne pro slávu, ale pro děti, které miluji, aby jim bylo poskytnuto pár myšlenek k ukrácení hodin nevinné zábavy, které jsou samotným zosobněním Dětství; a také abych nabídl jim i ostatním několik myšlenek, které, jak se osměluji doufat, poodhrou v rámci celkové harmonie závažnější kadence života.

Literatura:

- [1] Lewis Carroll: *Zamotaný příběh*. VOLVOX GLOBATOR, Praha, 1996. ISBN 80-7207-021-5
- [2] Lewis Carroll: *Sylvie a Bruno*. TRIGON, Praha, 1996. ISBN 80-85320-84-3
- [3] Lewis Carroll: *The Complete Illustrated Works of Lewis Carroll*. Chancellor Press, London, 1982.

Náš drahý čtenáři!

Neznáš-li Charlese Dodgsona,
stáhne se za Tebou opona.

Neznáš-li Lewise Carrollova,
budou Tě ihned mít za nevzdělance!

Pátek, a k tomu třináctého . . .

Luboš Pick

Z podnětu paní redaktorky Dany Mertové z redakce Zemských novin a deníku Slovo jsem se zabýval otázkou, kolik „pátků třináctého“ nastane ve 21. století. Paní redaktorka se pak omezila jen na telefonický rozhovor a informace, které jsem jí sdělil, „využila“ ve svém článku *Za pověřčivostí na pátek třináctého je prý nejistota* otištěném ve Slově ve čtvrtek 12. 11. V úvodu mimo jiné píše: *Během příštího století jich¹⁾ na lidi ale čeká přesně stodvaasedmdesát, spočítal matematik Luboš Pick z matematického ústavu. Podle něj s číslem třináct nejdou dělat žádné velké čáry: Je totiž liché a dělitelné jen jedničkou a samo sebou.*

Jsem si vědom, že následující výpočty jsou na úrovni řekněme sedmé třídy základní školy, ale když už jsem je (v bláhové představě, že budou paní redaktorku zajímat) sepsal, předkládám je alespoň čtenářům Drbny.

Nadále budu každý měsíc, ve kterém datum třináctého připadá na pátek, nazývat „šťastným měsícem“. (Tento pohled na věc jest subjektivní a nikomu jej nevnučuji. K názvu jsem dospěl díky pozorování zajímavé souhry náhod, že totiž tři pro mne zatím nejdůležitější měsíce, a to říjen 1961, kdy jsem se narodil, listopad 1987, kdy jsem se ženil, a říjen 1995, kdy se narodila má dcera, patří do této kategorie.)

Jako první krok si uvědomíme, že šťastný měsíc je ten a jenom ten, který začíná nedělí.

Nyní zavedeme čtrnáct různých typů letopočtu, a to podle následujícího schématu: jestliže je rok odpovídající danému letopočtu nepřestupný, označíme jej písmenem N , ke kterému přidáme jako index jedno z čísel 1 až 7 podle toho, na který den připadá v tomto roce 1. leden. Analogicky značíme roky přestupné s tím, že místo N píšeme P . Například rok 1998 je typu N_4 , rok 1999 je typu N_5 , rok 2000 je typu P_6 , a konečně rok 2001 je typu N_1 .

¹⁾ pátků s datem třináctého — pozn. redakce

Spočítáme, kolik šťastných měsíců obsahuje rok daného typu. Prostým výpočtem dospějeme k následující tabulce:

Typ roku	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7
Počet šťastných měsíců	2	2	1	3	1	1	2

Typ roku	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7
Počet šťastných měsíců	2	1	2	2	1	1	3

Každý rok má tedy aspoň jeden a nejvýše tři šťastné měsíce. Rok 1998 má šťastné měsíce tři (jmenovitě únor, březen a listopad).

Bude užitečné povšimnout si následujícího faktu: počet dnů obsažených v libovolném 400letém cyklu, který končí rokem dělitelným číslem 400 (například 1601–2000 nebo 2001–2400), je dělitelný sedmi. To plyne z následujícího jednoduchého výpočtu: daný cyklus obsahuje 400 roků, z toho je 303 nepřestupných a 97 přestupných (nezapomeňme, že přestupný rok nastává právě když odpovídající letopočet je dělitelný čtyřmi, ne však pokud je dělitelný stem a zároveň není dělitelný čtyřmi sty). Počet dnů v nepřestupném roce dává při dělení sedmi zbytek 1, v přestupném zbytek 2. Stačí si tedy uvědomit, že číslo $303 + (2 \times 97) = 497$ je dělitelné sedmi. Jinými slovy, každý takový 400letý cyklus začíná stejným dnem, a to pondělkem (jak už víme, rok 2001 je typu N_1).

Nyní si povšimneme, jakým způsobem se střídají typy letopočtů. Začneme-li rokem typu N_1 , následuje rok typu N_2 , pak N_3 , pak P_4 , po něm N_6 , a tak dále. Z následující tabulky plyne, že se cyklus uzavře po 28 letech, pakliže cestou nepotkáme výjimečný rok (tj. přelom století).

N_1	N_2	N_3	P_4
N_6	N_7	N_1	P_2
N_4	N_5	N_6	P_7
N_2	N_3	N_4	P_5
N_7	N_1	N_2	P_3
N_5	N_6	N_7	P_1
N_3	N_4	N_5	P_6

Tento 28letý cyklus obsahuje každý letopočet typu N_1, \dots, N_7 třikrát, a každý letopočet typu P_1, \dots, P_7 jedenkrát. Každý takový cyklus tudíž obsahuje (viz tabulka) právě 48 šťastných měsíců.

Cyklus 28 let se beze změny zopakuje třikrát (v případě 21. století jde o období 2001–2084). Do konce století nám pak zbývá 16 let, které musíme posoudit samostatně. K tomu nám poslouží první čtyři řádky tabulky s tím rozdílem, že závěrečný letopočet (například 2100) nebude typu P_5 jako v tabulce, ale bude typu N_5 , neboť, dle zmíněné výjimky, tento rok není přestupný. Odtud již s pomocí tabulky vidíme, že období 2085–2100 obsahuje 28 šťastných měsíců. Celkem tedy bude 21. století obsahovat přesně $(3 \times 48) + 28 = 172$ šťastných měsíců, to jest, můžeme se těšit na 172 „pátků třináctého“.

Analogicky s pomocí uvedených tabulek zjistíme, že druhé století 400letého cyklu (např. 2101–2200) obsahuje rovněž 172 šťastných měsíců, třetí století (2201–2300) pouze 171, ale zato čtvrté století (2301–2400) dokonce 173.

Prostým sčítáním dojdeme k informaci, že každý 400letý cyklus, který je zakončen letopočtem dělitelným 400, obsahuje 688 šťastných měsíců, neboli 688 pátků třináctého.

Pro zajímavost vypočítáme pravděpodobnost výskytu šťastného měsíce. Protože situace se po 400 letech opakuje, stačí vypočítat pravděpodobnost výskytu pátku třináctého v jednom 400letém cyklu. Tato pravděpodobnost je dána zlomkem

$$\frac{688}{4800} = \frac{43}{300}.$$

Není bez zajímavosti, že pravděpodobnost výskytu šťastného měsíce není rovna jedné sedmině. Z předchozích úvah plyne, že je rovna číslu

$$\frac{1}{7} \times \left(1 + \frac{1}{300}\right)$$

a je tedy nepatrně větší než jedna sedmina. Z toho lze učinit jediný možný závěr: žijeme prostě ve šťastné době.

Přečetli jsme pro vás

Sierpinski's luggage

Waclaw Sierpinski, the great Polish mathematician, was very interested in infinite numbers. The story, presumably apocryphal, is that once when he was travelling, he was worried that he'd lost one piece of his luggage. "No, dear!" said his wife, "all six pieces are here." "That can't be true," said Sierpinski, "I've counted them several times: zero, one, two, three, four, five."

*Z knihy J. H. Conway, R. K. Guy: The Book of Numbers.
Springer-Verlag, New York, 1996, vybral B. Zelinka*

Druhá ukázka kolovala po e-mailu a pochází z článku, kterým na událost, jakou bylo udělení dvou Fieldsových medailí britským matematikům, reagoval britský večerník *The Evening Standard*. Text nepřekládáme, protože se obáváme, že bychom čtenáře připravili o pochybný půvab autorova mnohovýznamového a zároveň poměrně hloupého a vulgárního vyjadřování.

Podle poznámky britského kolegy, který text nechal kolovat po e-mailu, Londýnská matematická společnost shromažďovala a s hrdostí vystavovala články oslavující úspěch britské matematiky, o tento článek však zjevně neprojevila zájem. V hranatých závorkách jsou vsuvky tohoto kolegy.

Pointy heads never change

[Photo of Richard and Tim with Newton's bridge in the background, neither of whom is smiling: Richard looking rather too serious and "nerdish" with pointy beard, and Tim with short hair, protruding ears and both with sloping shoulders.]

I throw my cap in the air at the announcement that, once again, British mathematics has been proved to be the brainiest in the world. A couple of pointy-heads from Cambridge University, Professor Richard Borcherds and Professor Tim Gowers, have been showered with accolades for pioneering work on "monster groups", "Banach spaces", "the hyperplane problem", and, most importantly of all, "moonshine conjectures".

It is immensely pleasing that maths has caught up with the language of the Eighties. These descriptions of their work sound so much more sexy than the stuff I was schooled in: Pythagoras' Theorem, Aristotle's [sic] Theory of Displacement,¹⁾ Sod's Law,²⁾ and Ovid's *Metamorphoses*.

But my heart really rejoiced when I saw a picture of these two fish-eating gents. Things might change but, not to get too technical about it, mathematicians always look the same. One has a beard and specs. The other has sticky out ears. Both have shoulders sloping into oblivion. For me it is an irresistible reminder of school. There were always two chaps in any given year who were good at maths. Their names are indistinct in my memory, they never appeared at playtime to accept the beating which was their due, but they looked just like this.

¹⁾ Autor zřejmě míní Archimedův zákon.

²⁾ U nás známé Murphyho zákony.

Oznámení

Matematická vědecká sekce JČMF
pořádá

27. zimní školu z abstraktní analýzy **Lhota nad Rohanovem, 23.–30. 1. 1999**

Škola bude jako obvykle věnována funkcionální analýze (geometrie Banachových prostorů atd.) a reálné analýze (teorie míry atd.). V programu školy vystoupí několik pozvaných odborníků.

Organizační výbor: doc. RNDr. Petr Holický, CSc. (předseda)
doc. RNDr. Jaroslav Tišer, CSc. (odpovědná osoba)
doc. RNDr. Luděk Zajíček, DrSc.

Na místo konání bude vypraven autobus, který odjede 23. 1. v 16 hod. od karlínské budovy MFF UK v Praze 8, Sokolovská 83.

Bližší informace a přihlášky najdete na

<http://www.karlin.mff.cuni.cz/~lhota>

Adresa organizačního výboru: Petr Holický
KMA MFF UK
Sokolovská 83, 186 75 Praha 8
e-mail: lhota@karlin.mff.cuni.cz