

Obsah

58
září • 2002

Potopa (<i>Jiří Veselý</i>)	■ 2
MVS	■ 7
Domovská stránka MVS	■ 9
SVOČ 2002	■ 9
Konference českých matematiků, Znojmo	■ 13
Zpráva o činnosti MVS v období 1999–2002	■ 15
Zpráva o hospodaření a revizní zpráva	■ 17
Usnesení X. zasedání valného shromáždění MVS	■ 21
Výsledky voleb výboru MVS	■ 21
Program činnosti MVS	■ 22
Soutěž o Cenu MVS pro mladé matematiky 2002	■ 23
JČMF	■ 25
Sjezd Jednoty českých matematiků a fyziků	■ 25
Usnesení sjezdu JČMF	■ 25
Výbor JČMF pro období 2002–2006	■ 27
Program činnosti JČMF v období 2002–2006	■ 28
Členové MVS vyznamenání sjezdem JČMF v Opavě	■ 29
EMS	■ 30
Z obsahu EMS Newsletter č. 43 a 44	■ 30
Zasedání sněmu EMS v Oslo	■ 31
Soubor Abelových prací elektronicky přístupný	■ 33
Věda a výchova	■ 33
CEJM – nový elektronický časopis	■ 33
SIAM J. D. Crawford Prize – Call for nominations	■ 37
Návštěva Henriho Lebesguea v Rejvízu (<i>E. C. Hammerstein</i>)	■ 38
Barry Cipra: Chibičky (<i>Přeložil Luboš Pick</i>)	■ 42

Vydává Matematická vědecká sekce jako členskou neprodejnou publikaci. Adresa redakce: Jindřich Bečvář, MÚ UK, Sokolovská 83, 186 00 Praha 8, tel. (+2) 219 13 251, e-mail becvar@karlin.mff.cuni.cz; Jiří Rákosník, MÚ AV ČR, Žitná 25, 115 67 Praha 1, tel. (+2) 242 40 550, fax (+2) 242 40 552, e-mail rakosnik@math.cas.cz. Obálka a grafická úprava Karel Horák, zpracováno programem T_EX.

Potopa

Jiří Veselý

Jako mnozí dříve narození jsem v mládí chodil na náboženství. Tam jsem se poprvé setkal s vyprávěním o potopě. Neměl jsem však potopu spojenou s žádnou reálnou představou, dokonce ani po povodních r. 1997, které jsem sledoval z USA. Dnes je však vše jinak, o vše ničící síle vody jsem v minulých dnech získal jako mnoho jiných velmi reálnou představu.

Kdybych dostal tu šanci, kterou měl Noe, stloukl bych na dvoře karlínské budovy MFF obrovské necky a poctivě do nich vytahal celý depozitář knihovny, tedy diplomky absolventů fakulty za téměř padesát let, všechnu ruskou psanou matematickou literaturu, papírové verze *Mathematical Reviews* za celé poválečné období, *Zentralblatt für Mathematik* a spoustu méně užívaných starších ročníků matematických časopisů. Pak bych přidal doslova několik stovek titulů časopisů, které jsme odebírali a získávali výměnou, a další tisícovky monografií ve všech možných jazycích. Mezi nimi např. kompletní *Lecture Notes in Mathematics*, množství sebraných spisů, zápisky ze slavných zahraničních seminářů a stovky jiných matematických knih vydaných za posledních sedmdesát let. Nezapomněl bych ani na skripta, ať již ta, která se před mnoha lety prodávala za desetikorunu i méně, či ta novější, jejichž výtisky měly cenu několika stokorun. K tomu bych naložil další stovky učebnic počínaje „Jarníky“ a poměrně drahými jazykovými učebnicemi konče.

Se zvláštní péčí bych naložil knihy z tzv. profesorské čítárny, z nichž mnohé měly unikátní hodnotu. Nejen prvá vydání knih a sebraných spisů *Cauchyho*, *Weierstrasse*, *Riemanna* a dalších velikanů matematiky devatenáctého století, ale i první česky psané vysokoškolské učebnice, knihy vydané Jednotou českých matematiků a fyziků, encyklopedie apod. Nezapomněl bych ani přibrat nejnovější ročníky časopisů určené ke svázání a další desítky věcí, bez nichž se knihovna neobejde: katalogy, počítače, evidenční záznamy všeho druhu. A až by přišel čas, vše bych zase vrátil na místo zpět, aby to dále sloužilo nám všem.

Karlínská matematická knihovna je téměř zničená. Netknutá se zachovala jen malá část časopisů a knih na zvýšených ochozech a také ty, které měli čtenáři u sebe. Škoda je obrovská, hrubý odhad dosahuje výše *šedesáti milionů*. Připomeňme, že v posledních letech vynakládala MFF na nákup knih a časopisů z matematiky a informatiky více než čtyři mili-

ony korun ročně. Recenzní činností pro *Newsletter EMS* byly v posledních letech získány knihy za cca 3,5 milionu korun. K tomu je třeba připočíst desítky časopisů získávaných výměnou, nákupy knih z grantových prostředků apod. Pak se již zmíněná obrovská částka stává srozumitelnější, a to zcela pomíjíme cenu unikátních knih vydaných před r. 1930, které byly zničeny v profesorské čítárně. Vždyť jen *zničených* učebnic a skript, které lze patrně nahradit nejspíše, bylo v nákupních (a dnes v některých případech neskutečně nízkých) cenách za více než 2,6 milionu Kč.

Mnoho zničených věcí již nikdy nahradit nepůjde. Část poškozených knih byla ošetřena ethylalkoholem, ajatinem a pak zmrazena. Z nich, jak doufáme, půjde snad ještě část zachránit. Je tu však mnoho lidí ochotných pomoci neúnavnou prací i věcnými a finančními dary. Můžete se k nim zařadit i vy. Můžete malou či větší částkou poukázanou na účet

č. 38330-021/0100

název: Univerzita Karlova v Praze – MFF

banka: Komerční banka a. s.

Václavské nám. 42, Praha 1

SWIFT: KOMB CZ PP

variabilní symbol: 999

příspěť na obnovu knihovny. Vítané jsou i dary časopisů. Můžete také prohlédnout svoje matematické knížky a pokud mezi nimi objevíte ty, které již nebudete potřebovat, laskavě je nabídněte knihovně MFF na adrese *Knihovna MFF UK, Ke Karlovu 3, 121 18 Praha 1, tel. 21911256, fax 21911292*. Prosím, všechny tyto dary konzultujte s knihovnou, aby byla pomoc efektivní a abychom se vyhnuli multiplicitám. Můžete pomoci zalarmovat i zahraniční kolegy a přátele; jistě se mezi nimi najdou další pomocníci.

Ze všech dosud došlých nabídek uvedme jednu, kterou dopisem děkanovi MFF UK učinil prof. Gustave Choquet (který již dříve poskytl matematické knihovně darem více než 100 tisíc Kč):

Drahý příteli,

není třeba Vám říkat, jak francouzští matematici, kteří měli v minulosti možnost těšit se z české pohostinnosti, ať již při návštěvě v Čechách či samotné Prahy, těžce nesli zprávy o katastrofě, která právě postihla Českou republiku.

Mnozí se samozřejmě ptají, jak by mohli svým českým přátelům pomoci. Mohlo by takovou pomoc představovat poskytnutí matematických děl či jiných materiálů? Vaše návrhy by nám velmi pomohly.

21. srpna 2002

Přátelsky

Gustave Choquet

Redakční poznámka

Co k tomu dodat? Člověku se chce křičet, ale místo toho zůstává němě stát. Pak se však vzchopí a pustí se do práce.

Od doby, kdy Jirka Veselý psal své zoufalé vyznání lásky ke knihovně, které doslova obětoval velký kus svého života, uplynulo několik dní. Mezitím voda odtekla i z Karlína, spousta lidí se dala do práce, rozvinula se široká akce pro obnovu naší největší matematické knihovny. Utvořila se neformální otevřená pracovní skupina, oslovili jsme řadu našich kolegů v zahraničí, partnerské organizace, národní společnosti matematiků, vydavatele odborné literatury, knihovny. Postupně vzniká síť ochotných dárců. Pracovníci fakulty zpracovávají nabídky a vyhledávají další možnosti, jak nahradit ztracené svazky. Naděje, že knihovna opět ožije v původním lesku, začíná nabývat rozeznatelných obrysů. Bude to běh na dlouhou trať.

Ta knihovna byla opravdu největším pokladem všech českých matematiků. Zamysleme se všichni, jak bychom mohli pomoci. Každý z nás může přispět knižním nebo peněžním darem, radou, nápadem, kontaktem na kolegu do zahraničí. Informace o ztrátách i o již získaných náhradách lze průběžně získávat na webových stránkách

<http://www.mff.cuni.cz/toISO-8859-2.en/vnitro/povoden/>

Stránky obsahují i bohatou fotodokumentaci pro otrlé. Kontaktní osobou je člen výboru MVS Daniel Hlubinka <hlubinka@karlin.mff.cuni.cz>.

-jr-

Připojujeme text dopisu, kterým se na své kolegy obracejí děkan a prodekan MFF UK prof. RNDr. Ivan Netuka, DrSc., a prof. RNDr. Vladimír Souček, DrSc., a pro inspiraci návrh dopisu, který můžete použít, chcete-li sami oslovit někoho v zahraničí.

Vážený kolego, vážená kolegyně,

jak jistě víte, během nedávné povodně v Praze byla pod vodou také knihovna pro matematiku a informatiku v budově v Karlíně. Následky jsou katastrofální – přibližně 2/3 knihovního fondu bylo pod vodou a jen málo z toho se podaří zachránit (i když hodně poškozených knih bylo po očištění odvezeno do mrazíren ke konzervaci). Celkové škody způsobené povodní v České republice jsou obrovské a v této těžké situaci není možné očekávat rozsáhlejší pomoc státu pro naši knihovnu. Obracíme se tedy s prosbou o pomoc na mezinárodní matematickou veřejnost. Posíláme dopisy se žádostí o podporu velkým národním matematickým společnostem

(IMU, AMS, MAA, EMS, DMV, SMF, London MS) a velkým nakladatelstvím.

Další z možností je obrátit se přímo na kolegy a spolupracovníky v našich oborech, a o to bychom Vás rádi požádali, pokud můžete. Jako přílohu přikládáme pro informaci a pro inspiraci text žádosti, který budeme posílat svým známým. Text obsahuje webovou adresu seznamu zničených knih a monografií za posledních 40 let (ponechali jsme v seznamu jen knihy v angličtině, francouzštině a němčině, je to cca 4 500 titulů) a seznamu časopisů, které byly v zatopené části (cca 400 časopisů), vybraného z kompletního seznamu. Text také obsahuje příslušné číslo konta pro ev. finanční pomoc.

Prosím Vás také o zvážení možností použít některé zatím nepoužité finanční prostředky na grantech (GA ČR, GA UK, či GA AV, ev. na dalších podobných grantech) na nákup knih ztracených při záplavách. Jednou z možností je například vybrat si a koupit některou z knih ve Vašem oboru ze seznamu ztracených knih na příslušné webové adrese. V tomto případě by bylo žádoucí koordinovat tento nákup s vedením knihovny (paní J. Švecová, tel. 221 913 291, e-mail svecova@karlin.mff.cuni.cz).

Se srdečným pozdravem

Ivan Netuka, Vladimír Souček
MFF UK

Dear . . . ,

Czech Republic, and Prague in particular, was heavily hit by recent floods. The largest Czech mathematical library was located in the building of the Faculty of Mathematics and Physics, Charles University at Karlín, the most damaged part of Prague. It contained books and journals from all fields of pure and applied mathematics, statistics, numerical analysis and computer science. About two thirds of books and journals in the library were heavily damaged and, despite all efforts, are almost surely lost. Among them were five thousands of books and monographs from recent decades, almost 400 titles of journals; there were also thousands of historical books from the last three centuries, which cannot be bought any more (including, e.g., the first edition of collected works of Cauchy, Weierstrass and Riemann). Taking into account that the whole country was extensively damaged by the flood, we must expect that to collect money needed for the reconstruction of the library will be very difficult. While we can recover texts needed for undergraduate study, we are not able to buy again

books needed for graduate and postgraduate students as well as books and journals needed for research.

In our difficult situation, we would like to ask you for help. The list of the perished books from last decades and lost journal series is available at the web page

<http://www.mff.cuni.cz/povoden/>

If you would be in a position to provide us assistance, a donation of spared copies of books and journals (in particular those from the list at the web page) would be an immense assistance for us. The books and (issues of) journals can be sent directly to the library of the faculty (see the address below).

It is also possible to make a financial contribution to the renewal of the library, which is a particularly efficient way to help to recover exactly what we need. Money can be sent either by a check payable to

Charles University in Praha
Faculty of Mathematics and Physics
Ke Karlovu 3
121 16 Praha

or by a money transfer to the following account:

CSOB, Prague 1, Na Porici 24
account No. 01256280/0300
Our reference: 999
SWIFT: CEKO CZ PP PRA

Gifts of books or money contributions are free of tax in our country in case we have a letter declaring that the gift was sent to help the library of the faculty.

Any help from your side would be very welcome and highly appreciated,
With best regards,

Sincerely yours

.....

Zápis ze 146. (9.) schůze výboru MVS JČMF dne 20. 3. 2002

Přítomni: *Z. Boháč, J. Franců, J. Kratochvíl, B. Maslowski, L. Pick, J. Rákosník, S. Staněk, M. Tvrдый, B. Zelinka*

Omluveni: *M. Čadek, M. Krbec, B. Novák, J. Polák, J. Rachůnek, J. Zichová*

- Program:**
1. Informace o přípravě SVOČ 2002
 2. Informace o přípravě valného shromáždění MVS a Konference českých matematiků 2002
 3. Členská agenda
 4. Různé

1. J. Kratochvíl referoval o stavu přípravy závěrečné studentské konference SVOČ. Poroty v jednotlivých oborech jsou už většinou sestaveny, v několika případech členové porot svou účast ještě nepotvrdili. Porota není zatím kompletní pro obor matematická informatika; výbor diskutoval o možných kandidátech.

J. Kratochvíl dále předložil předběžný časový plán soutěže. Výbor se zabýval ohlasy ze Slovenska. Organizátoři jsou v kontaktu především s dr. Smutnou z Banské Bystrice. Závěrečné konference se za slovenskou stranu zúčastní dr. Janiš, který je zároveň členem jedné z porot. O konkrétní účasti soutěžících ze Slovenska zatím nejsou zprávy.

Finanční náklady na SVOČ pokryje v tomto roce z větší části MFF UK. Některé další organizace slíbily menší příspěvky. Část nákladů (ceny vítězům) ponese rovněž MVS, která má na svém kontě nespotřebované příspěvky jednotlivých fakult z minulého roku. J. Rákosník informoval o připravovaných věcných cenách.

2. Užší organizační výbor (J. Kratochvíl, J. Rákosník a B. Maslowski) seznámil zbývající členy výboru se stavem přípravy Konference českých matematiků (spojené s valným shromážděním MVS, volbou nového výboru a revizorů MVS). Konference se bude konat ve dnech 24.–26. června 2002 v hotelu Družba ve Znojmě. Byly diskutovány jednotlivé body týkající se přípravy konference.

Vložené bylo schváleno ve výši 300 Kč, resp. 350 Kč (pro platby předem, resp. na místě). MVS plánuje v letošním rozpočtu částku 15 000 Kč na výdaje spojené s konferencí (převážně z dotace AV ČR).

Většina zvaných přednášejících již pozvání přijala. Oznámení o konferenci (včetně volebních lístků) bude rozesláno do poloviny dubna 2002.

Proběhla diskuse o návrzích na nové členy výboru MVS a revizní komise MVS.

J. Kratochvíl informoval o pracích došlých do soutěže MVS o nejlepší vědeckou práci a bylo diskutováno složení poroty pro tuto soutěž.

Členové výboru byli vyzváni k osobní propagaci Konference českých matematiků s cílem zajistit co největší účast.

3. Výbor MVS jednomyslně přijal tyto nové členy MVS: prof. RNDr. J. Chvalina, DrSc. (PedF MU Brno), Mgr. Daniel Král (KAM MFF UK) a RNDr. Jiří Fiala (KAM MFF UK), všichni formálně od data přijetí do JČMF dne 2. 4. 2002.

4. B. Maslowski informoval o úspěšném průběhu konferencí ROBUST 2002 a Zimní škola abstraktní analýzy v lednu 2002, na jejichž pořádání se technicky podílela MVS.

J. Rákosník informoval o žádosti prof. Fuchse o finanční podporu edice Dějiny matematiky a o titulech, které se v současné době v této edici připravují. Výbor MVS předběžně schválil podporu ve výši 5 000 Kč. O formě podpory bude jednáno s editory.

Zapsal: *B. Maslowski*

Zápis ze 147. (1.) schůze výboru MVS dne 24. června 2002

Přítomni: *J. Bečvář, J. Bouchala, M. Čadek, J. Fiala, J. Franců, D. Hlubinka, J. Kratochvíl, B. Maslowski, L. Pick, J. Rákosník, J. Slovák, S. Staněk, M. Kopáčková, M. Tvrdý*

1. Schůzi nově zvolených členů výboru a náhradníků svolal předseda volební komise K. Horák. Řídil volby předsedy MVS a nově zvolenému předsedovi předal řízení schůze.

2. Výbor zvolil J. Kratochvíla předsedou MVS poměrem hlasů 11 pro, 0 proti, 1 abstence. J. Rákosník a B. Maslowski byli zvoleni místopředsedy, L. Pick pokladníkem a J. Fiala tajemníkem.

3. Výbor se usnesl, že podpisová práva k účtu MVS budou převedena na L. Picka, J. Kratochvíla, J. Rákosníka, B. Maslowského a D. Hlubinku.

4. Výbor delegoval J. Slováka jako zástupce JČMF v Radě Evropské matematické společnosti. L. Pick bude nadále korespondentem do Newsletteru EMS.

5. Řízení soutěže SVOČ bude mít na starosti J. Kratochvíl.

6. Přípravu a distribuci Informací MVS budou nadále zajišťovat J. Bečvář a J. Rákosník.

7. Bylo rozhodnuto, že Informace MVS budou dále rozesílány v tištěné formě, navíc budou připravovány i v elektronické formě a vystavovány na webových stránkách MVS. Čtenáři budou vyzváni, aby určili, která forma jim více vyhovuje. Na základě odezvy se popřípadě přistoupí ke změně distribuce.

8. J. Fiala seznámil přítomné s 11 žadateli o členství v MVS: doc. RNDr. Jaromír Bařtinec, CSc. (FEKT VUT v Brně), doc. RNDr. Dr. Radim Bělohávek, PhD. (PřF UP v Olomouci), prof. RNDr. Viktor Beneš, DrSc. (MFF UK v Praze), RNDr. Miroslav Koucký, CSc. (TU v Liberci), Mgr. Eva Lešanská, PhD. (PřF UP v Olomouci), ing. Luděk Nechvátal (FSI VUT v Brně), Libor Pavlíček (studující MFF UK v Praze), Mgr. Vojtěch Pravda, PhD. (MÚ AV ČR v Praze), Dalibor Straka (studující MFF UK v Praze), RNDr. Petra Šindelářová (MÚ SU v Opavě), RNDr. Josef Voldřich, CSc. (FAV ZČU v Plzni). Všichni žadatelé byli přijati, u V. Beneše a J. Bařtince bylo členství v MVS podmíněno přijetím do Jednoty.

9. Bylo dohodnuto, že schůze výboru se budou konat ve středu odpoledne. Příští schůze bude v listopadu (předběžně třetí středu odpoledne).

Zapsal: *J. Fiala*

Domovská stránka MVS

Naší domovské stránky se ujal tajemník Jiří Fiala a stránka ožila. K tomu, aby byla skutečně aktuální, je však třeba vaší spolupráce. Na stránce je zřízena řada rubrik (konference, semináře, nabídky volných míst atd.), do kterých lze jednoduše vyplněním formuláře přímo na obrazovce přidat svou informaci nebo odkaz. Prohlízejte pravidelně stránku na <http://kam.mff.cuni.cz/~mvs-jcmf> a přispívejte k její aktuálnosti.

SVOČ 2002

Zpráva o průběhu a výsledcích soutěže

Soutěž vysokoškoláků ve vědecké odborné činnosti v matematice byla obnovena Matematickou vědeckou sekci JČMF Jednoty českých matematiků a fyziků v roce 2000 při příležitosti Světového roku matematiky. Jak první ročník obnovené soutěže v roce 2000 tak i druhý ročník v roce 2001 měly vysokou úroveň a dobrý ohlas mezi odbornou veřejností. Závěrečné přehlídky loňského ročníku soutěže v Opavě se (ještě mimo soutěž) zúčastnilo sedm studentů Fakulty matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislavě. Letošní, v pořadí třetí ročník soutěže již oficiálně společně s Matematickou vědeckou sekci Jednoty českých matematiků a fyziků vyhlásila Slovenská matematická společnost Jednoty slovenských matematiků a fyziků a na závěrečné studentské konferenci v Praze jsme mohli přivítat slovenské studenty jako řádné účastníky soutěže.

Letošní závěrečnou studentskou konferenci SVOČ uspořádala ve dnech 13.–15. května 2002 Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy jako jednu z akcí konaných v rámci oslav 50. výročí svého založení. Účastníky na jejím slavnostním zahájení přivítal děkan fakulty prof. RNDr. Ivan Netauka, DrSc., který závěrečnou přehlídku studentských prací zaštitil. Samotná soutěž proběhla v karlínské budově Matematicko-fyzikální fakulty UK v úterý 14. května 2002. Slavnostního vyhlášení výsledků 15. května ve Vlasteneckém sále historické budovy Karolina se zúčastnil osobně rektor Univerzity Karlovy prof. ing. Ivan Wilhelm, CSc. Součástí společenského programu bylo zvláštní představení divadla Semafor, kterého se kromě účastníků soutěže, organizátorů a členů odborných porot a vedení Matematicko-fyzikální fakulty zúčastnili i někteří vedoucí prací přihlášených do soutěže.

Na závěrečné studentské konferenci bylo prezentováno 39 soutěžních prací, 23 z nich vytvořilo 26 studentů z českých univerzit a vysokých škol, autory 16 prací bylo 16 studentů ze Slovenska. Nejvíce účastníků bylo z Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze (20 studentů se

17 soutěžními pracemi) a z Fakulty matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislavě (12 studentů s 12 soutěžními pracemi). Všechny práce přihlášené do soutěže měly vysokou odbornou úroveň a porotci jen litovali, že nelze ocenit všechny práce. Rostoucí zájem o soutěž potvrzuje fakt, že v některých případech bylo nutné uspořádat fakultní kola, neboť podle pravidel soutěže se může závěrečné přehlídky zúčastnit v každé sekci nejvýše pět prací z jedné fakulty.

Práce přihlášené do soutěže byly rozděleny do pěti sekcí: S1 – Matematická analýza (6 prací), S2 – Teorie pravděpodobnosti, statistika, ekonometrie a finanční matematika (9 prací), S3 – Matematické struktury (5 prací), S4 – Teoretická informatika (7 prací) a S5 – Aplikovaná matematika (12 prací). Práce v každé sekci posuzovala čtyřčlenná porota, v níž zasedli odborníci z vysokých škol a ústavů akademií věd z České republiky i ze Slovenska. Kromě prvních, druhých a třetích cen byla čtyřem pracím udělena čestná uznání. Poroty se shodovaly v názoru, že všechny oceněné práce jsou publikovatelné v mezinárodních odborných časopisech. Autoři oceněných prací obdrželi finanční odměny, vítězové nádavkem pozoruhodnou publikaci M. Aignera a G. M. Zieglera *Proofs from the book* vydanou nakladatelstvím Springer. Všichni účastníci si navíc odnesli upomínkové předměty a věcné ceny věnované Matematicko-fyzikální fakultou Univerzity Karlovy a firmou Hewlett-Packard, s. r. o., Praha, a dvě nejnovější publikace z edice Dějiny matematiky, *Tři středověké sbírky matematických úloh* K. Mačáka a rozsáhlý sborník prací kolektiv autorů vedeného J. Bečvářem nazvaný *Matematika ve středověké Evropě*. Finanční prostředky na ceny a organizační zajištění soutěže poskytly MVS JČMF, Institut teoretické informatiky MFF UK v Praze, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR a Fakulta strojního inženýrství Vysokého učení technického v Brně. Část prostředků byla získána převodem zůstatku z minulého ročníku.

Po třech ročnících můžeme s uspokojením konstatovat, že Soutěž vysokoškoláků ve vědecké a odborné činnosti v matematice SVOČ získala dobrou pověst mezi studenty a pedagogy českých a slovenských vysokých škol, úspěšně navázala na dlouholetou tradici soutěží přerušenu před několika roky a zaplnila mezeru v systému přípravy studentů matematiky a informatiky na odbornou a vědeckou práci. Věříme, že se do soutěže zapojí i studenti dalších fakult, kteří zatím zůstávají stranou.

Již nyní se můžeme se těšit a připravovat na příští ročník soutěže, který opět společně uspořádají obě společnosti slovenských a českých matematiků. Hostitelem závěrečné studentské konference v Banské Bystrici bude Fakulta přírodních věd Univerzity Mateje Bela.

*Jan Kratochvíl
předseda řídicího výboru*

Výsledky soutěže

S1 – Matematická analýza

1. místo

Jan Vybíral (MFF UK v Praze): Optimality of function spaces for boundedness of linear operators and Sobolev embeddings

2. místo

Marek Lampart (MÚ SU v Opavě): Two types of chaos and relation between them

Vít Špinka (MFF UK v Praze): Konstrukce neseeparabilního polynomiálně reflexivního Banachova prostoru

S2 – Teorie pravděpodobnosti, statistika, ekonometrie a finanční matematika

1. místo

Michal Vyoral (MFF UK v Praze): Frakcionální Brownův pohyb

2. místo

Miloš Kopa (MFF UK v Praze): Úžitkové funkce so zmenami

Lubomír Schmidt (FMFI UK v Bratislavě): Model špekulatívnych menových útokov

3. místo

Mária Alexová (FMFI UK v Bratislavě): Dvojfaktorové modely derivátov úrokových mier so stochastickou volatilitou

Svatava Vyvalová (MFF UK v Praze): Stabilita v úlohách vícekritériálního stochastického programování

Čestné uznání

Matěj Stránský (MFF UK v Praze): Vliv výpočetních podkladů v životním pojištění

S3 – Matematické struktury

1. místo

Alžběta Haková (MÚ SU v Opavě): The structure of variational first-order partial differential equations

Jan Štola (MFF UK v Praze): Viditelnostní reprezentace úplných grafů

2. místo

Diana Piguetová (MFF UK v Praze): Infinite coloring of the finite subsets of the natural numbers

Milan Tuhársky (PF UPJŠ v Košicích): Analógia Kotzigovej vety pre veľké normálne mapy

3. místo

Jakub Černý, Zdeněk Dvořák, Vít Jelínek, Jan Kára a Pavel Podbrdský (MFF UK v Praze): Hrací barevnost orientovaných grafů

S4 – Teoretická informatika

1. místo Jan Kára (MFF UK v Praze): Horní odhad na velikost read-once binárních rozhodovacích diagramů pro problém EAR_n

Branislav Kusý (FMFI UK v Bratislavě): Algorithm determining the maximal genus of signed graphs

2. místo

Richard Kráľovič (FMFI UK v Bratislavě): Time and space complexity of reversible pebbling

3. místo

Martin Králik (FMFI UK v Bratislavě): Some properties of deterministic g -systems

Čestné uznání

Barbara Klimszová (MÚ SU v Opavě): PM-kolonie

S5 – Aplikovaná matematika

1. místo

Karel Švadlenka (MFF UK v Praze): Řešení rovnic popisujících příjem živin kořeny rostlin

2. místo

Tomáš Füst (MFF UK v Praze): Vnitřní strukturalizace v deformovaných materiálech

Josef Uchytíl (MFF UK v Praze): Gaussova kvadratura na kruhu a kouli

3. místo

Tomáš Neustupa (MFF UK v Praze): Numerické řešení proudění profilovými mřížemi

Mariana Remešiková (FMFI UK v Bratislavě): Použitie numerických metód v ulohách infiltrácie

Čestné uznání

Peter Sebestyén (MÚ SU v Opavě): Multiple robots in space: an adaptive eco-grammar model

Miriám Švaralová (FPV UMB v Banské Bystrici): Matematické metody denotačnej analýzy

Složení odborných porot

S1 – Matematická analýza

Doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc. (FPV UMB v Banské Bystrici)

Prof. RNDr. Jaroslav Kurzweil, DrSc. (MÚ AV ČR v Praze)

Doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc. (LABO-KAP FP TU v Liberci)

Prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc. (MÚ SU v Opavě)

S2 – Teorie pravděpodobnosti, statistika, ekonometrie a finanční matematika

RNDr. Jan Pícek, CSc. (KAM TU v Liberci)
RNDr. Pavel Lachout, CSc. (MFF UK v Praze)
Prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (MÚ SAV v Banské Bystrici)
RNDr. Ivo Moll, CSc. (FS VUT v Brně)

S3 – Matematické struktury

Doc. RNDr. Olga Krupková, DrSc. (MÚ SU v Opavě)
Doc. RNDr. Roman Nedela, CSc. (MÚ SAV v Banské Bystrici)
Doc. Ing. Edita Pelantová, CSc. (FJFI ČVUT v Praze)
Prof. RNDr. Aleš Pultr, DrSc. (MFF UK v Praze)

S4 – Teoretická informatika

Doc. RNDr. Antonín Kučera, Ph.D. (FI MU v Brně)
RNDr. Pavel Pudlák, DrSc. (MÚ AV ČR v Praze)
RNDr. Petr Savický, CSc. (ÚI AV ČR v Praze)
Mgr. Tomáš Kaiser, Dr. (KMA ZČU v Plzni)

S5 – Aplikovaná matematika

Doc. RNDr. Jan Franců, CSc. (FSI VUT v Brně)
RNDr. Jiří Bouchala, Ph.D. (FEI VŠB TU v Ostravě)
Prof. RNDr. Miloslav Feistauer, DrSc. (MFF UK v Praze)
Prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc. (KMA ZČU v Plzni)

Konference českých matematiků, Znojmo, 24.–26. června 2002

Konference českých matematiků je tradičním setkáním členů MVS pořádaném podle stanov v tříletém intervalu, na kterém se spojuje odborný program se spolkovým. Výběr přednášek pro širší nespécializované publikum je doplněn o zasedání valného shromáždění MVS, které uzavírá a hodnotí funkční období výboru MVS, volí nový výbor a umožňuje diskusi o smyslu a náplni činnosti sekce.

Odborný program letošní, v pořadí desáté konference sestával z šesti zajímavých přednášek (jejich seznam uvádíme na další stránce), které doplnily referáty dvou laureátů Ceny MVS pro mladé matematiky, RNDr. Jana Koláře, Ph.D., a dr. Romana Hilschera (viz zprávu o výsledcích soutěže na str. 22.).

Přednášky volně doplnil náš přední znalec a sběratel hlavolamů RNDr. Jaroslav Flejberk, který nám převedl několik pěkných exemplářů své sbírky a poskytl nám možnost vyzkoušet své schopnosti.

Při zasedání valného shromáždění byla uzavřena volba nového výboru. Výsledky voleb a informace o průběhu a závěrech zasedání se dozvíte ze zápisu, z usnesení a z programu činnosti na další období. Účastníci zasedání minutou ticha uctili památku členů MVS, kteří zemřeli v uplynulém období: doc. RNDr. Ludka Granáta, CSc., prof. RNDr. Josefa Nováka, DrSc., RNDr. Jana Hejmana, CSc., RNDr. Zbyňka Šidáka, DrSc., Ivana Havla, CSc., RNDr. Alexandra Fraňka, RNDr. Jiřího Sedláčka, CSc., doc. RNDr. Bedřicha Pondělíčka, DrSc., prom. mat. Vladimíra Doležala a doc. RNDr. Jiřího Hořejše, CSc.

Společenský program zavedl účastníky do bývalého místního kláštera Louka, kde akciová společnost Znovín má rozsáhlé vinné sklepy a kde jsme degustovali deset druhů vín pod odborným dohledem ředitele společnosti ing. Pavla Vajčnera, který o každém víně poutavě pohovořil. Večer byl pak zakončen večeří a posezením u vína v Moravském sklípku v Šatově, kde jsme si i s chutí zazpívali. A díky tomu, že konferenci sponzorovala akciová společnost Znovín, nedostatkem vína jsme rozhodně netrpěli.

–jr–

Přednášky na Konferenci českých matematiků ve Znojmě

RNDr. Vladimír Albrecht, CSc. (Technologické centrum AV ČR Praha):

Skýtají rámcové programy EU pro výzkum a vývoj příležitosti pro matematiky?

Prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc. (FAV ZČU Plzeň): *Matematické modelování visutých mostů – cesta od lineární k nelineární analýze*

Prof. RNDr. Jaroslav Nešetřil, DrSc. (MFF UK Praha): *Kombinatorické duality, Matematická estetika*

Prof. RNDr. Josef Štěpán, DrSc. (MFF UK Praha): *Teorie pravděpodobnosti a finanční matematika*

Prof. Robin Thomas (Georgia Institute of Technology, Atlanta): *Problém čtyř barev po 150 letech*

Prof. Dr. Bernd Wegner (Technische Universität Berlin): *Mathematics on its way into the information society – 10 years of efforts and projects*

Zpráva o činnosti MVS JČMF v období 1999–2002

Matematická vědecká sekce pokračovala v činnosti vyvíjené v předchozích obdobích se zaměřením na podporu organizování odborných akcí, na zastupování v mezinárodních matematických organizacích, na přenos důležitých informací z domácích a zahraničních institucí i mezi členy MVS navzájem a na zajištění činnosti české redakční skupiny Zentralblattu.

Z vnitřního hlediska sekce byla nejdůležitější akcí tradiční Konference českých matematiků, která se konala 1.–3. března 1999 v Dolní Lomné. V jejím rámci se uskutečnilo valné shromáždění MVS, kde byla uzavřena volba nového výboru MVS, který pak pracoval v tomto složení:

předseda:	RNDr. Jiří Rákosník, CSc.
místopředsedové:	doc. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc. prof. RNDr. Břetislav Novák, DrSc.
tajemník:	RNDr. Miroslav Krbec, CSc.
hospodář:	RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.
členové:	doc. RNDr. Zdeněk Boháč, CSc. doc. RNDr. Jan Coufal, CSc. RNDr. Martin Čadek, CSc. doc. RNDr. Jan Franců, CSc. prof. RNDr. Svatoslav Staněk, CSc. prof. RNDr. Bohdan Zelinka, DrSc. RNDr. Jitka Zichová, CSc.
náhradníci:	RNDr. Luboš Pick, CSc. doc. RNDr. Josef Polák, CSc. doc. RNDr. Štefan Porubský, DrSc. prof. RNDr. Jiří Rachůnek, DrSc.
revizoři:	RNDr. Marie Kopáčková, CSc. doc. RNDr. Milan Tvrdý, CSc. RNDr. Zdenka Groschaftová, CSc. (náhradnice)

Valné shromáždění rovněž navrhlo tyto členy Českého národního komitétu pro matematiku pro období 1999–2002: prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc., prof. RNDr. Petr Hájek, DrSc., prof. RNDr. Ivan Kolář, DrSc., RNDr. Pavel Krejčí, DrSc., doc. RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc., prof. RNDr. Jaroslav Nešetřil, DrSc., prof. RNDr. Ivan Netuka, DrSc., prof. RNDr. Vladimír Souček, DrSc., prof. RNDr. Josef Štěpán, DrSc., prof. RNDr. Jan Trlifaj, DrSc., a doc. RNDr. Jiří Vanžura, CSc.

MVS zajišťovala činnosti vyplývající z kolektivního členství JČMF v Evropské matematické společnosti. Delegátem za JČMF v Radě EMS po celé období byl J. Kratochvíl. Počet individuálních členů EMS z řad členů MVS vzrostl na 15. I. Netuka a V. Souček připravovali pravidelnou rubriku

Brief Reviews členského časopisu EMS Newsletter. Díky jejich redakční činnosti a obětavé práci velkého množství dobrovolných autorů recenzí získala knihovna Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze velké množství knih v celkové hodnotě několika milionů korun. L. Pick jako korespondent zastupoval pro EMS Newsletter několik příspěvků propagujících JČMF a českou matematiku.

Styky s Americkou matematickou společností pokračují na úrovni recipročního členství, kterého dosud využívají jen naši členové, a vzájemné výměny informací.

Ve své činnosti úspěšně pokračovala česká redakční skupina Zentralblattu. V rámci rozsáhlého projektu EMS každý rok zajišťovala přípravu asi 700 recenzí matematických publikací, které po redakční úpravě předávala k zařazení do databáze Zentralblatt MATH. Protihodnotou za svou činnost získávala pro šest spolupracujících institucí v ČR přístupy do databáze v celkové hodnotě cca 60 000 DM ročně.

V roce 2000, který byl Mezinárodní matematickou unií s podporou UNESCO vyhlášen Světovým rokem matematiky, se MVS podílela na řadě propagačních akcí: kalendář s matematickými motivy vydaný na MFF UK, příležitostná poštovní známka s motivem Velké Fermatovy věty, český překlad knihy S. Singha *Velká Fermatova věta*, několik popularizačních článků o matematice v tisku.

MVS a její členové se podíleli na organizaci celé řady tradičních akcí (Zimní škola z abstraktní analýzy, Setkání učitelů matematiky všech typů škol, konference ROBUST'98, ROBUST 2000, EQUADIFF 10 aj.).

Největší pozornost věnovala MVS obnově Soutěže vysokoškoláků ve vědecké a odborné činnosti v matematice SVOČ. Tato v minulosti velmi významná a ojedinělá soutěž, která není zaměřena na řešení úloh, ale na samostatnou vědeckou činnost studentů, a jejímž vyvrcholením je vždy studentská vědecká konference, měla čtvrt století trvající tradici, jež byla v roce 1990 přerušena. Výbor MVS se rozhodl soutěž obnovit. První ročník obnovené soutěže se konal v roce 2000 při příležitosti Světového roku matematiky na VŠB-TU v Ostravě, druhý ročník v roce 2001 v Matematickém ústavu SU v Opavě. Třetí ročník se uskutečnil 13.–16. května 2002 na MFF UK v Praze. Soutěž je finančně dotována řadou fakult a ústavů a MVS JČMF, od r. 2001 ji věcnými cenami podporuje také společnost Hewlett-Packard, s. r. o. Druhého ročníku se mimo soutěž zúčastnili i slovenští studenti, třetí ročník byl již za účasti JSMF oficiálně připravován jako společná soutěž českých a slovenských studentů. Příští ročník se uskuteční na Univerzitě Mateje Bela v Banské Bystrici.

V roce 1999 byli poprvé vyhlášeni vítězové soutěže o Cenu MVS pro mladé matematiky, která se uděluje při příležitosti konání Konference českých matematiků a valného shromáždění MVS.

Matematická vědecká sekce v období 1999–2001 udělila svou oborovou pamětní medaili za zásluhy o rozvoj matematiky a o spolupráci s českými matematiky těmto matematikům: Pavol Brunovský, Constantin Corduneanu, Vladimír Doležal, Pierre-Arnaud Raviart, Andrzej Szulkin, Marko Švec, Jaromír Vosmanský, Wolfgang L. Wendland.

Pro své členy vydala MVS pět čísel bulletinu Informace MVS. Počet členů se ustálil přibližně na 400.

*Ve Znojmě 24. června 2002
Jiří Rákosník*

Zpráva o hospodaření MVS JČMF za období 1. 1. 1999–27. 5. 2002

Finanční prostředky MVS JČMF byly v uvedeném období uloženy na běžném a na termínovaném účtu u České spořitelny, a. s., pobočky v Praze 8, Sokolovská 1, zčásti v pokladně u hospodáře MVS. Část prostředků MVS se zpravidla dočasně nachází na účtu JČMF. Jedná se o vybrané příspěvky MVS a o dotaci AV ČR pro MVS. Tyto prostředky jsou postupně převáděny na účet MVS.

Kromě vlastních prostředků MVS je na účtu MVS vedeno hospodaření konferencí, u nichž je MVS pořadatelem nebo spolupořadatelem. Tyto akce jsou finančně soběstačné, případný zůstatek je převeden dílem ve prospěch MVS, dílem na další odborné akce podle přání pořadatelů. V uvedeném období se jednalo o tyto konference: 27. zimní škola abstraktní analýzy (dále ZŠAA), 28. ZŠAA, 29. ZŠAA, 30. ZŠAA, ROBUST 00, ROBUST 02, ECMI, a konference Perspectives in Modern Statistical Inference (dále PMSI). Přehled příjmů a výdajů těchto akcí uvádíme níže.

Pro přehlednost nyní uvádíme stav financí MVS včetně všech konferencí vedených na účtu MVS ke dni 31. 12. 1998, jak byly uvedeny v Hospodářské zprávě MVS za období 1996–1998.

Stav financí MVS k 31. 12. 1998 na účtu v České spořitelně, a. s.

MVS	267.219,32 Kč
ECMI	10.000,— Kč
PMSI	45.629,80 Kč
27. ZŠAA	96.847,01 Kč
Celkem	419.696,13 Kč

Kromě toho bylo v pokladně MVS 497,25 Kč. Vlastní finanční prostředky MVS tedy k 31. 12. 1998 tedy činily 267.716,57 Kč.

Příjmy MVS za období 1. 1. 1999–27. 5. 2002

Příjmy MVS byly tvořeny převážně členskými příspěvky MVS, dotací AV ČR, úroky z účtu MVS a převody z některých konferencí spolupřordávaných MVS. Celkový přehled příjmů:

Členské příspěvky MVS	71.010,— Kč
Dotace AV ČR	58.000,— Kč
Úroky z účtů	33.654,55 Kč
Převody z konferencí	5.500,— Kč
Příspěvek MFF (publikace o V. Jarníkovi)	3.570,— Kč
Celkem	171.734,55 Kč

Členské příspěvky MVS nám byly poukázány z JČMF takto:

Za rok 1999	22.045,— Kč
Za rok 2000	23.565,— Kč
Za rok 2001	25.400,— Kč

Dotace AV ČR

Jako účelovou dotaci na odbornou činnost MVS jsme obdrželi

Za rok 1999	15.000,— Kč
Za rok 2000	19.000,— Kč
Za rok 2001	24.000,— Kč

Výdaje MVS za období 1. 1. 1999–27. 5. 2002

Poplatky a odměna pro spořitelnu	11.017,42 Kč
Cestovné	11.344,— Kč
Příspěvek na výrobu jubilejních kalendářů	5.180,— Kč
Výroba a distribuce Informací MVS	41.040,— Kč
Příspěvek na Fučíkovu konferenci	6.000,— Kč
Příprava světového adresáře matematiků	3.000,— Kč
Konference českých matematiků 1999	5.332,— Kč
Odměny v Soutěži MVS 1999	20.000,— Kč
Odměny SVOČ	35.236,— Kč
Ostatní	4.767,60 Kč
Celkem výdaje	142.917,02 Kč

Poznámky:

1. Jak vyplývá z výše uvedeného, rozdíl celkových příjmů a výdajů za uplynulé období činí 28.817,53 Kč, a tedy stav vlastních finančních prostředků MVS k 27. 5. 2002 činil 296.534,10 Kč.

2. Položka „ostatní“ ve výdajích je tvořena především poštovním (kromě poštovního za rozesílání Informací MVS), náklady na kancelářské potřeby a pohoštění (kávu) na schůzích výboru MVS.

3. Z prostředků MVS byly částečně hrazeny výdaje na SVOČ 2000, 2001 a 2002 (odměny pro vítěze). K tomuto účelu MVS získala od jiných institucí (vysokých škol) podporu v celkové výši 71.000 Kč, výdaje činily 106.236 Kč. Rozdíl 35.236 Kč je uveden výše jako výdaj MVS. Z této částky však 17.000 Kč bylo uhrazeno z dotace AV ČR za léta 2000 a 2001, na rok 2002 je plánována částka 10.000 Kč.

Bilance podúctů konferencí, spolupořádaných MVS

27. ZŠAA

Příjmy od 1.1.1999	75.864,60 Kč
Výdaje	172.711,60 Kč
Zůstatek	0,— Kč

PMSI

Příjmy od 1. 1. 1999	99.149,60 Kč
Výdaje k 32. 12. 1998	144.779,40 Kč
Zůstatek	0,— Kč

28. ZŠAA

Příjmy	202.570,— Kč
Výdaje	201.600,— Kč
Zůstatek	970,— Kč ve prospěch 29. ZŠAA

29. ZŠAA

Příjmy	188.500,— Kč
Výdaje	184.831,60 Kč
Zůstatek	3.668,40 Kč ve prospěch 30. ZŠAA

30. ZŠAA

Příjmy	115.657,— Kč
Výdaje	96.107,— Kč
Zůstatek	19.550,— Kč ve prospěch 31. ZŠAA

ROBUST 2000

Příjmy	188.142,— Kč
Výdaje	180.142,— Kč
Zůstatek	8.000,— Kč ve prospěch ROBUSTu

ROBUST 2002

Příjmy	192.000,— Kč
Výdaje	162.260,— Kč
Zůstatek	29.740,— Kč

ROBUST 2002 byl uzavřen s tím, že zůstatek bude použit na výrobu a distribuci sborníku a případný zbytek bude převeden na další konferenci ROBUST podle pokynů pořadatelů.

Konference českých matematiků 2002

Příjmy k 27. 5. 2002 775,— Kč

Úplný stav účtu MVS u České spořitelny, a. s. k 27. 5. 2002

MVS	291.046,45 Kč
ECMI	10.000,— Kč
ROBUST	29.740,— Kč
30. ZŠAA	21.725,— Kč
KČM 2002	775,— Kč
Celkem	353.286,45 Kč

Z této částky bylo uloženo 250.000,— Kč na termínovaném účtu s měsíční výpovědní lhůtou s opakovaným uložením (revolvingem), 103.286,45 Kč na běžném účtu. V pokladně MVS byla hotovost ve výši 5.487,65 Kč.

V Praze, 28. 5. 2002

Bohdan Maslowski

Revizní zpráva o hospodaření MVS JČMF v období od 1999 do 2002

Finanční prostředky MVS byly vedeny na účtu MVS u České spořitelny č. 200030319 a částečně také na účtu JČMF. Členské příspěvky byly vybírány centrálně spolu s příspěvky JČMF a byly orgány JČMF řádně a průběžně převáděny MVS.

Účet MVS byl kontrolován naposledy dne 24. 2. 1999. Pokladní kniha byla vedena v souladu s předpisy a pokladní hotovost souhlasí se zůstatkem uvedeným v pokladní knize. Nebyl založen pokladní deník, ale způsob účtování v pokladní knize a na příložených výkazech byl revizory shledán postačujícím.

Rozpočtové výdaje byly řádně doloženy příslušnými dokumenty a revizoři konstatují, že rozpočtové prostředky byly vynakládány účelně a hospodárně. Na účtu MVS bylo rovněž vedeno účetnictví konferencí a podobných akcí pořádaných MVS. Ani zde neshledali revizoři závady.

Na základě výsledků revize hospodaření MVS JČMF revizoři doporučují valnému shromáždění MVS JČMF

1. schválit zprávu hospodáře MVS o hospodaření sekce v uplynulém funkčním období,

2. udělit odstupujícímu výboru MVS absolutorium.

*V Praze dne 30. května 2002
Marie Kopáčková, Milan Tvrdý
revizoři MVS*

Usnesení X. zasedání valného shromáždění MVS JČMF konaného dne 24. června 2002 ve Znojmě

1. Valné shromáždění schvaluje zprávu odstupujícího výboru MVS JČMF o činnosti za uplynulé období přednesenou předsedou Jiřím Rákosníkem, schvaluje hospodářskou zprávu přednesenou Bohdanem Maslowskim a bere na vědomí revizní zprávu přednesenou Milanem Tvrdým.
2. Valné shromáždění uděluje absolutorium odstupujícímu výboru MVS. Děkuje členům výboru a revizorům za obětavou práci v době jejich funkčního období.
3. Valné shromáždění vyslovuje poděkování zástupcům MVS v ostatních orgánech Jednoty, děkuje organizátorům Konference českých matematiků a valného shromáždění.
4. Valné shromáždění ukládá nově zvolenému výboru sekce, aby usiloval o propagaci matematiky a o zvyšování její společenské prestiže.
5. Valné shromáždění bere na vědomí výsledky voleb nového výboru MVS a revizní komise MVS. Všichni kandidáti byli zvoleni.
6. Valné shromáždění ukládá výboru MVS pečovat o internetovou stránku sekce.
7. Valné shromáždění souhlasí s tím, aby v případě, že sjezd JČMF schválí prodloužení délky funkčního období orgánů JČMF, byl odpovídajícím způsobem změněn organizační řád MVS.

*Zdeněk Boháč
za návrhovou komisi*

Výsledky voleb výboru MVS

Příloha usnesení X. valného shromáždění MVS JČMF

Volby nového výboru a nové revizní komise MVS proběhly korespondenční formou. Volební komise pak ve Znojmě provedla sčítání hlasů s

tímto výsledkem: Počet zaslaných hlasovacích lístků byl 72, z toho platných 72. Všichni navržení kandidáti obdrželi nadpoloviční většinu platných hlasů. V pořadí podle počtu hlasů se členy nového výboru pro období do příštího Valného shromáždění MVS JČMF stává prvních dvanáct kandidátů a náhradníky výboru potom kandidáti na 13.–15. místě podle následujícího seznamu:

1. J. Rákosník (71 hlas)
2. B. Maslowski (70 hlasů)
3. J. Kratochvíl (69 hlasů)
4. S. Staněk (68 hlasů)
- 5.–6. J. Franců, L. Pick (67 hlasů)
- 7.–9. J. Fiala, D. Hlubinka, M. Krbec (66 hlasů)
- 10.–12. J. Bouchala, M. Čadek, P. Girg (65 hlasů)
13. J. Bečvář (64 hlasy)
14. B. Zelinka (62 hlasy)
15. J. Slovák (61 hlas)

Novými revizory se stávají M. Tvrdý (71 hlas) a M. Kopáčková (68 hlasů).

*Ve Znojmě 24. června 2002
Karel Horák, Jaroslav Flejberk
(volební komise)*

Program činnosti v následujícím funkčním období

Příloha k usnesení X. valného shromáždění MVS JČMF

1. Reprezentace české matematické obce v mezinárodních matematických organizacích

- IMU (*J. Štěpán*)
- EMS (*J. Slovák*)

2. Spolupráce s Zentralblattem (*J. Rákosník*)

- zajišťování činnosti české redakční skupiny, shromažďování příspěvků na její činnost
- propagace a podpora recenzní činnosti
- spolupráce s domácími vydavateli
- distribuce produktů Zentralblattu spolupracujícím institucím

3. Studentská vědecká a odborná činnost – SVOČ (ve spolupráci se Slovenskou matematickou společností JSMF; *J. Kratochvíl*)

- každoroční organizace SVOČ (vyhlašování soutěže, vyhledávání odborných porotců atd.)

- shromažďování finančních příspěvků od jednotlivých fakult a sponsorů
 - finanční podpora soutěže z prostředků MVS
4. Dějiny matematiky a její popularizace (ve spolupráci s Výzkumným centrem pro dějiny vědy; *J. Bečvář*)
- vydávání edice Dějiny matematiky
 - organizace a příprava letních škol a seminářů z dějin matematiky
5. Šíření informací
- podstatné rozšíření využití WEB (*J. Fiala*)
 - vydávání Informací MVS JČMF (*J. Rákosník, J. Bečvář*)
 - příprava recenzní přílohy Recent Books v Newsletteru EMS (*I. Netuka, V. Souček*)
 - předávání informací do Newsletteru EMS (*L. Pick*)
6. Cena MVS pro mladé matematiky (*B. Maslowski*)
- organizace soutěže (vyhlášení soutěže, zajištění odborných porotců)
 - finanční podpora soutěže z prostředků MVS JČMF
7. Konference českých matematiků a XI. valné shromáždění MVS (*J. Kratochvíl*)

*Ve Znojmě 26. června 2002
Zapsali: J. Bečvář, J. Rákosník*

Soutěž o Cenu MVS pro mladé matematiky 2002 Zpráva komise výboru MVS

Do soutěže byly v termínu doručeny čtyři přihlášky. Všechny formálně splňovaly podmínky pro přijetí do soutěže. Komise ke každé přihlášce obdržela posudek přiložených prací vybraného odborníka. Na základě posouzení soutěžních prací s přihlédnutím k odborným posudkům komise shrnuje:

Dr. Roman Hilscher, nar. 28. 12. 1971

absolvent PřF MU v Brně, t.č. Dept. of Math., Michigan State University
hilscher@math.msu.edu

Přihlásil do soutěže soubor šesti na sebe navazujících prací publikovaných v letech 1999–2001 v renomovaných mezinárodních časopisech (5 prací) a ve sborníku konference (1 práce). Práce řeší některé otevřené problémy z oblasti lineárních hamiltonovských systémů na časových škálách. Podle posudku jsou velmi kvalitní, obsahují zajímavé výsledky s kreativními důkazy.

RNDr. Jan Kolář, Ph.D., nar. 28. 1. 1973

absolvent MFF UK, odborný asistent KMA MFF UK v Praze
kolar@karlin.mff.cuni.cz

Přihlásil do soutěže jednu práci publikovanou v r. 2000 v Proc. AMS. Práce řeší zajímavé problémy na pomezí klasické reálné analýzy a nelineární geometrické funkcionální analýzy. Podle posudku jde o vynikající práci, která „vzbudila značný zájem též tím, že se v ní autorovi podařilo skloubit pojem pórovitosti a (haarovské) nulovosti v nekonečně dimensionálním světě, kde jsou tyto pojmy obvykle naprosto nekompatibilní.“

Dr. Eva Matoušková, nar. 30. 4. 1967

vědecká pracovnice Matematického ústavu AV ČR v Praze
matouse@math.cas.cz

Přihlásila do soutěže soubor osmi prací, z nichž sedm vyšlo v renomovaných mezinárodních časopisech v letech 1998–2000 a jedna práce byla přijata do Bulletinu LMS. U tří z prací jsou další spoluautoři. Práce obsahují zásadní výsledky z několika oblastí nekonečně dimensionální analýzy. Podle posudku v pracích bylo dosaženo významného pokroku ve studiu problémů, které jsou z velké části motivovány studiem diferencovatelnosti lipschitzovských zobrazení na Banachových prostorech.

Pavel Řehák, Ph.D., nar. 20. 3. 1972

absolvent PřF MU v Brně, vědecký pracovník brněnské pobočky Matematického ústavu AV ČR
rehak@math.muni.cz

Přihlásil do soutěže soubor devíti prací, z nichž 5 bylo publikováno v renomovaných mezinárodních časopisech v letech 1998–2001 a tři byly přijaty do tisku. Dvě práce byly napsány se spoluautorem. Společným tématem prací je Sturm-Liouvilleův problém lineárního, resp. homogenního diferenčního operátoru druhého řádu. Podle posudku autor ukazuje, že klasická teorie pro diferenciální rovnice má úplnou analogii pro diferenční rovnice. Používá však odlišné postupy.

Komise je toho názoru, že všechny čtyři přihlášené práce a soubory prací jsou velmi kvalitní a zaslouží si ocenění. Vzhledem k tomu, že podle statutu soutěže lze ocenit až čtyři soutěžící a že cílem je podpořit zájem mladých matematiků o vědeckou práci, navrhuje komise, aby MVS všem čtyřem přihlášeným autorům udělila Cenu MVS pro mladé matematiky.

V Praze 3. května 2002

prof. RNDr. Jaroslav Kurzweil, DrSc. (předseda),

prof. RNDr. Břetislav Novák, DrSc.,

RNDr. Jiří Rákosník, CSc.

Sjezd Jednoty českých matematiků a fyziků

Letošní sjezd JČMF se konal 1.–3. srpna 2002 v Opavě pod záštitou primátora města doc. RNDr. Jana Mrázka, CSc., přednosty okresního úřadu RNDr. Pavla Krejčího a rektora Slezské univerzity prof. Zdeňka Jiráska, CSc. Opavská pobočka se ujala organizace sjezdu výborně. Jednání probíhala v krásném prostředí Sněmovního sálu minoritského kláštera. V odborné části programu zazněly přednášky „Kosmologická konstanta a pátý element“ děkana Přírodovědecko-filozofické fakulty SU v Opavě prof. RNDr. Zdeňka Stuchlíka, CSc., a „Chaos nebo řád?“ ředitele Matematického ústavu SU prof. RNDr. Jaroslava Smítala, DrSc. Jednání pak příjemně doplnil výlet na zámky Hradec na Ostravicí a Raduň, výstava výtvarných děl olomoucké matematicky RNDr. Jitky Brúnové, která se inspirovala motivy z oblasti matematiky, fyziky a astronomie, a společenský večer, na kterém z hudebními a tanečními a ukázkami ze slezského regionu vystoupil vynikající folklórní soubor.

Účastníci sjezdu diskutovali o činnosti Jednoty v uplynulém období a o směrech její činnosti v příštím období. Přijali některé změny stanov, z nichž nejdůležitější je prodloužení funkčního období orgánů Jednoty ze tří na čtyři roky. Tradičně také udělili sjezdová vyznamenání řadě kolegů, kteří se zasloužili o Jednotu a o rozvoj matematiky a fyziky a jejich vyučování.

Podrobnosti z průběhu sjezdu najdete na domovské stránce Jednoty <http://www.jcmf.cz>. Výběr z nejdůležitějších dokumentů otiskujeme dále v tomto čísle Informací MVS.

Usnesení sjezdu JČMF konaného 1.–3. 7. 2002 v Opavě

- 1) Sjezd schvaluje
 - a) zprávu o činnosti JČMF za období 1999–2002 přednesenou předsedou JČMF prof. RNDr. Jaroslavem Kurzweilem, DrSc.,
 - b) zprávu o hospodaření JČMF za období 1999–2002 přednesenou místopředsedou JČMF doc. ing. Štefanem Zajacem, CSc.

2) Sjezd bere na vědomí zprávu kontrolní a revizní komise přednesenou jejím předsedou RNDr. Petrem Dolanským.

Sjezd uděluje absolutorium odstupujícímu ÚV JČMF a jeho předsednictvu za řízení činnosti Jednoty v období 1999–2002 a vyjadřuje poděkování jeho členům i členům kontrolní a revizní komise za práci vykonanou pro Jednotu.

3) Sjezd schválil předložené návrhy na udělení sjezdových vyznamenání za práci pro Jednotu a pro rozvoj matematiky a fyziky a udělil:

- 9 vyznamenání „čestný člen JČMF“
- 21 vyznamenání „zasloužilý člen JČMF“
- 26 vyznamenání JČMF za pedagogickou činnost
- 46 čestných uznání JČMF

4) Sjezd schválil následující změny Stanov JČMF:

a) Funkční období orgánů Jednoty

Čl. 18 odst. 2 zní: „S výjimkou odborných komisí jsou tyto orgány volené a jejich funkční období je čtyřleté.“

b) Názvy orgánů Jednoty se mění takto:

„ústřední výbor Jednoty“ na „výbor Jednoty“

„předsednictvo ústředního výboru Jednoty“ na „předsednictvo výboru Jednoty“

„ústřední tajemník Jednoty“ na „tajemník Jednoty“

„ústřední hospodář Jednoty“ na „hospodář Jednoty“

„kontrolní a revizní komise Jednoty“ na „kontrolní komise Jednoty“

„komise Jednoty“ na „odborné komise Jednoty“

c) Čl. 26 odst. 2 zní: Předsednictvo výboru Jednoty tvoří předseda Jednoty, místopředsedové, tajemník, hospodář a předsedové sekcí.

d) Čl. 32 odst. 4 zní: Předseda sekce je členem předsednictva výboru Jednoty.

Sjezd doporučuje pobočkám a sekcím, aby uvedly délku funkčního období svých orgánů zvolených pro období od r. 2002 do souladu s novým zněním Stanov.

5) Sjezd zvolil předsedu Jednoty doc. ing. Štefana Zajace, CSc., výbor Jednoty, kontrolní komisi Jednoty a jejich náhradníky pro období 2002–2006.

6) Sjezd schvaluje program činnosti Jednoty pro období 2002–2006.

7) Sjezd ukládá předsednictvu výboru Jednoty, aby poděkovalo Bohuslavu Janu Horáčkovi za významnou podporu české vědy.

V Opavě 3. 7. 2002

Výbor JČMF pro období 2002–2006

Předsednictvo výboru JČMF

Předseda JČMF:	doc. ing. Štefan Zajac, CSc.
Místopředsedové:	doc. RNDr. Eduard Fuchs, CSc. doc. RNDr. Oldřich Lepil, CSc.
Tajemník:	doc. RNDr. Petr Řepa, CSc.
Hospodář:	doc. RNDr. Jan Obdržálek, CSc.
Předseda MVS:	doc. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.
Předseda MPS:	RNDr. Václav Sýkora, CSc.
Předseda FVS:	RNDr. Jaroslav Dittrich, CSc.
Předseda FPS:	prof. RNDr. Emanuel Svoboda, CSc.

Předsedové poboček JČMF

Praha:	doc. RNDr. Leopold Herrmann, CSc.
Matematické odd.	doc. RNDr. Alexandr Fischer, CSc.
Fyzikální odd.	doc. Danka Slavínská, CSc.
Pedagogické odd.	RNDr. Jaroslav Zhouf, PhD.
Středočeská:	doc. RNDr. Emil Calda, CSc.
Pardubice:	Mgr. František Procházka
Hradec Králové:	prof. ing. Bohumil Vybíral, CSc.
Liberec:	prof. RNDr. Bohdan Zelinka, DrSc.
Ústí nad Labem:	doc. RNDr. Dušan Novotný, CSc.
Plzeň:	RNDr. Jana Pradlová, CSc.
České Budějovice:	doc. RNDr. Pavel Pech, CSc.
Jihlava:	Karel Ryška
Brno:	RNDr. Jaroslav Beránek, CSc.
Olomouc:	RNDr. Vladimír Malíšek, CSc.
Zlín:	doc. RNDr. Ludvík Novák, CSc.
Ostrava:	prof. RNDr. Petr Wyslych, CSc.
Opava:	PaedDr. Jiří Duda

Ostatní členové výboru JČMF

doc. RNDr. Jindřich Bečvář, CSc.	prof. RNDr. Jan Novotný, CSc.
RNDr. Jiří Dittrich	RNDr. Jiří Rákosník, CSc.
RNDr. Jiří Dolejší, CSc.	RNDr. Vladimír Roskovec, CSc.
doc. RNDr. Leoš Dvořák, CSc.	doc. RNDr. Jan Slavík, CSc.
RNDr. Dag Hrubý	doc. RNDr. Jaromír Šimša, CSc.
doc. RNDr. Milada Kočandrová, CSc.	RNDr. Aleš Trojánek
prof. RNDr. Oldřich Kowalski, DrSc.	prof. RNDr. Ivo Volf, CSc.
RNDr. Josef Molnár, CSc.	

Náhradníci:

doc. RNDr. Jaroslav Černý, CSc.

RNDr. Hana Lišková

prof. RNDr. Ludmila Eckertová, CSc.

RNDr. Věra Miklasová

RNDr. Marie Kubínová, CSc.

Kontrolní komise JČMF

Předseda: RNDr. Petr Dolanský

Členové: RNDr. Ludmila Nezhybová

RNDr. Karel Závěta, CSc.

Náhradníci: RNDr. Radmila Hýblová

ing. Ladislav Krlín, CSc.

Program činnosti JČMF v období 2002–2006

Jednota českých matematiků a fyziků jako vědecká společnost sdružující vědecké pracovníky a učitele matematiky a fyziky a další příznivce těchto oborů se v následujícím období zaměří především na tyto aktivity:

1. Oblast vnitřní činnosti Jednoty a její propagace

Stávající struktura Jednoty bude zachována.

Jednota bude usilovat o lepší vnější i vnitřní finanční zabezpečení své činnosti vyhledáváním dalších zdrojů. Bude se snažit získávat grantovou podporu pro svou činnost v domácích i evropských programech.

Posílí propagaci svých aktivit ve sdělovacích prostředcích a bude podporovat v tomto směru publikační činnost svých členů.

Pro zvýšení vnější i vnitřní informovanosti a zlepšení komunikace bude [www-stránka JČMF](#) dále rozšířena a pravidelně aktualizována. Na této stránce budou pravidelně zveřejňovány důležité dokumenty (usnesení, zápisy z jednání atd.). Stejný úkol stojí před pobočkami a sekcemi Jednoty.

Jednota se bude v rámci svých možností starat o hroby a památníky významných matematiků a fyziků v ČR.

2. Oblast vědecké a pedagogické práce

Podpora vědecké práce v matematice a fyzice je jedním z hlavních poslání JČMF. Toto poslání se bude projevovat zejména v aktivitě sekcí a poboček, ať jde o organizaci seminářů, konferencí nebo jinou vědeckou činnost.

Jednota se zapojí do příprav Světového roku fyziky 2005, v jehož rámci uspořádá akce popularizující fyziku a zvyšující povědomí veřejnosti o významu fyziky.

Neméně důležitou je oblast pedagogická. Jednota bude především pokračovat v pořádání soutěží Matematická olympiáda, Fyzikální olympiáda, Matematický klokan, Turnaj mladých fyziků a dalších. Bude se také podílet

na vzdělávání učitelů matematiky, fyziky a informatiky. Bude dále sledovat výuku našich oborů, provádět recenze učebnic a podílet se na vytváření podkladů pro státní maturitní zkoušku.

Jednota bude propagovat naše obory a prosazovat kritické myšlení.

Jednota bude pokračovat ve vydávání svých časopisů Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Rozhledy matematicko-fyzikální a Učitel matematiky a podporovat vydávání časopisů Matematika–Fyzika–Informatika, Školská fyzika a Československý časopis pro fyziku. Bude nadále spolupracovat s nakladatelstvím Prometheus, spol. s r. o.

Jednota bude oceňovat výsledky vědecké a pedagogické práce v našich oborech.

3. Spolupráce s dalšími organizacemi

Jednota rozšíří spolupráci s vědeckými společnostmi obdobného zaměření v rámci Rady vědeckých společností v ČR (např. s Českou astronomickou společností a s Českou společností pro mechaniku).

Bude pokračovat ve spolupráci s institucemi školské správy.

Bude podporovat spolupráci se sesterskými společnostmi v zahraničí i s nadnárodními organizacemi v oblasti matematiky a fyziky.

V nadstandardní spolupráci bude pokračovat s Jednotou slovenských matematiků a fyziků.

V Opavě 3. 7. 2002

Členové MVS vyznamenání sjezdem JČMF v Opavě

prof. RNDr. Jiří Klátil, CSc.

doc. RNDr. Jiří Veselý, CSc.

prof. RNDr. Ivan Netuka, DrSc.

Zasloužilý člen

RNDr. Jaromír Antoch, CSc.

RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.

doc. RNDr. Zdeněk Boháč, CSc.

prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc.

doc. RNDr. Slavomír Burýšek, CSc.

doc. RNDr. Jaromír Šimša, CSc.

doc. RNDr. Jan Franců, CSc.

RNDr. Alena Šolcová, CSc.

Pedagogické vyznamenání

RNDr. Petr Dolanský

doc. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.

prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc.

prof. RNDr. Stanislav Míka, CSc.

prof. RNDr. Josef Král, DrSc.

prof. RNDr. Jaroslav Nešetřil, DrSc.

Čestné uznání

RNDr. Marie Kopáčková, CSc.

doc. RNDr. Kristína Smítalová, CSc.

European Mathematical Society

Z obsahu EMS Newsletter č. 43, March 2002

EMS Agenda
Editorial – Doina Cioranescu and Mireille Martin-Deschamps
Executive Committee Meeting – Brussels
EMS News
EMS-SIAM Conference
Anniversary – Niels Henrik Abel
Interview – Sir John Kingman
Interview – Sergey P. Novikov
Union of Czech Mathematicians and Physicists
Mathematicians' Careers
Forthcoming Conferences
Recent Books

Z obsahu EMS Newsletter č. 44, June 2002

EMS Agenda
Editorial by Luc Lemaire
Berlingen 2
EMS Summer School in Eilat
Women & men in mathematics
Anniversaries – Bento Caraça
Anniversaries – William Burnside
Can you spare books?
Forthcoming Conferences
Zentralblatt MATH
Recent Books

Zasedání sněmu EMS v Oslo

Sněm jako nejvyšší orgán EMS se schází každé dva roky; tentokrát k tomu došlo 1.–2. června 2002 v Oslo před zahájením memoriální konference k dvoustému výročí narození N. H. Abela.

Vedle běžné agendy (zpráv výkonného výboru, prezidenta, pokladníka a komisi) byly na pořadu drobné úpravy stanov a členské záležitosti. Byl schválen rozpočet EMS ve výši (zaokrouhleně) 77 tisíc euro. Základní jednotka individuálního členského poplatku byla pro následující období zvýšena na 20 euro, kolektivním členům na 360 euro.

Některé členské společnosti byly povýšeny na základě vlastní žádosti: Israel Mathematical Union ($2 \rightarrow 3$), Belgian Mathematical Society ($1 \rightarrow 2$), Norwegian Mathematical Society ($1 \rightarrow 2$), a byli přijati noví kolektivní členové: AMASES (The Association for Mathematic Applied to Social and Economic Sciences) a SIMAI (Società Italiana di Matematica Applicata e Industriale). Byly schváleny reciproční dohody s Austrálskou a Kanadskou matematickou společností a konstatován zánik Voroněžské matematické společnosti.

Byl také obnoven výkonný výbor: novým prezidentem na období 2003–2006 byl zvolen Sir John Kingman, viceprezidentem Luc Lemaire, pokladníkem Olli Martio a tajemníkem Helge Holden. Do výboru byla znovu zvolena Doina Cioranescu, novým členem se stal Pavel Exner (ÚJF AV ČR). Byli také zvoleni auditoři.

Některé další body ve stručnosti: sněm podpořil úsilí posílit nakladatelství EMS (T. Hintermann byl najat jako jeho vedoucí redaktor) a časopis JEMS. B. Wegner vyzval členy, aby prakticky vyzkoušeli systém EULER přístupný přes stránku EMS <http://www.emis.de>. Ari Laptev přednesl zprávu o přípravách na Evropský matematický kongres (ECM4), který se bude konat 27.6.–2.7. 2004 ve Stockholmu (viz www.math.kth.se/~4ecm). Luc Lemaire informoval o snaze EMS o zařazování matematických témat do 6. rámcového programu EU.

Pavel Exner

Raising Public Awareness of Mathematics – CDRom

This CDRom presents a linked account of some mathematical forms and modern art. It has been welcomed by general audiences and professional mathematicians for the striking images and for making apparently sophisticated concepts visually clear.

A major feature aims to show the methods of mathematics through the medium of knots. It discusses, in terms which are readily understood by

the general public, the notions of representation, classification, invariants, breaking a complex object or process into simple standard parts, laws, analogy, and applications. The aim here is not to show just that mathematics is good because it has applications, but to give some of the characteristics of mathematics which make these applications possible. This should help to attract talented people into the profession, and also strengthen the case that mathematics should be funded for its intrinsic worth.

The art link is with the sculptor John Robinson, a rare artist who is fascinated by the stories told by science and archaeology on the place of man in the universe. To express this, he has developed a series of Symbolic Sculptures which has now reached over one hundred items. Forty three are shown here in photographs, together with eight tapestries. Twenty three of these sculptures are realised in beautiful animations by Nick Mee, and there is one “virtual” sculpture Destiny.

Some of these sculptures are of a strong mathematical form, and a further part of the CDROM on Geometry and Topology explores these links. So there are discussions and graphics on Torus Knots, Borromean Rings, Fibre Bundles, Carbon 60, and a movie “Pivoted Lines and the Projective Plane” showing how rotations are represented by the identification space of a disc and a Mbius Band.

The series of sculptures is related to scientific and human concepts as well as to mathematical ones, as is shown by some titles: Earthtime, Maternity, Chain of Life, Immortality, and there are comments by the sculptor on the significance to him of each sculpture.

The CDROM was developed by SUMit Software for the Centre for the Popularisation of Mathematics at the University of Wales, Bangor, as part of an EC contract on “Raising Public Awareness of Mathematics” led by Professor Mireille Chaleyat-Maurel (Paris).

This is version 1.1; version 1 was launched in November, 2000, for European Science and Technology Week at Obidos, Portugal, and Bangor, Wales. For an independent review of version 1 see

<http://pass.maths.org.uk/issue15/reviews/cd1/>

The new version 1.1 has been widely tested, has a new look, and several new sculptures and animations. It is priced at £ 15 (including postage).

The CD can be used both on Macs, and on PCs running Windows 95 or later.

For details on ordering and system requirements, see

<http://www.bangor.ac.uk/mas010/CDadvert.html>

Laurent Schwartz left us

The mathematical community is deeply saddened at the news of the death of the world renowned French mathematician Laurent Schwartz, which occurred on July 4th, 2002.

Laurent Schwartz was born on March 5th, 1915; he was a brilliant student at Ecole Normale Supérieure (rue d'Ulm). During World War II, he finds himself in Clermont-Ferrand with other future founding members of the Bourbaki group, before joining the University of Nancy.

His discovery of the theory of distributions is fully recognized by his being awarded the Fields Medal in 1950. His teaching in Ecole Polytechnique has left memorable traces for thousands of students, for whom the human qualities of Laurent Schwartz cannot be separated from his mathematics. Laurent Schwartz used to emphasize that his life held on three pillars: mathematics, political engagement and butterflies, as his autobiography (*Un mathématicien aux prises avec le siècle*, Odile Jacob, 1997) amply demonstrates. Many mathematicians now feel orphaned.

Převzato z e-mailové zprávy rozeslané členům EMS.

Soubor Abelových prací elektronicky přístupný

Soubor je volně přístupný v digitální knihovně Francouzské národní knihovny: gallica.bnf.fr). Snadný přístup (s obsahem a přímým přístupem ke každé práci ve formátu pdf) je na adrese www.math.sciences.univ-nantes.fr/~guillope/Abel.

Věda a výchova

Nový elektronický časopis

Central European Science Journals, an Internet Investors company, is fully committed to providing quality information products and services to academic and corporate researchers in many fields of science. Our mission is to assist Central and Eastern European researchers in communicating their

achievements to the global scientific community. For readers and libraries, we position ourselves as the first choice venue for best research generated in Central and Eastern Europe.

Announcement and call for papers

We are glad to announce the launch of a new scientific journal: Central European Journal of Mathematics (CEJM). The first trial issue of the journal is scheduled for publication in the third quarter of 2002 and the first regular issue in quarter one 2003. We are inviting contributors to submit their papers.

Description and scope

Central European Journal of Mathematics (CEJM) is published by Central European Science Journals. This new journal will be devoted to scientific publications in all areas of pure mathematics. Papers in applied mathematics, having special importance for theoretical studies, will be also accepted. We welcome research articles, containing new results with complete proofs, and good survey papers. Though CEJM will be localized in Central Europe, its Editorial Board will gather also mathematicians from outside the region. Good papers from all over the world are welcomed. Because CEJM is located in Central and Eastern Europe the mathematicians working or originating in this area will find the shortest and easy way to the Journal. The papers will be published only in English and only in the electronic version. The CEJM promises high standard of editorial work together with friendly attitude towards authors.

Editor-in-Chief: Prof. Andrzej Białynicki-Birula, abirula@cesj.com

Managing Editor: Dr. Stanislaw Betley, betley@cesj.com

More information on <http://www.cesj.com>.

Editorial Board

We are pleased to announce that the following mathematicians have already joined the Editorial Board of the Central European Journal of Mathematics. Further outstanding scholars will be invited in the coming weeks.

1. Ludwig Faddeev, Petersburg Department of Steklov Mathematical Institute, St Petersburg
2. Anatoly Fomenko, Moscow State University, Moscow
3. Stefan Jackowski, University of Warsaw, Warsaw
4. Kalman Györy, University of Debrecen, Debrecen
5. Gyula O.H. Katona, Alfred Renyi Institute of Mathematics, Budapest

6. Wiktor Marek, University of Kentucky, Lexington
7. Victor Maslov, Moscow State University, Moscow
8. Sergei Matveev, Chelabinsk State University, Chelabinsk
9. Michal Misiurewicz, University of Indiana, Indianapolis
10. Ivan Netuka, Charles University, Prague
11. Andrew Odlyzko, University of Minnesota, Minneapolis
12. Albert Shiryaev, Steklov Mathematical Institute, Moscow
13. Andrzej Skowronski, Mikolaj Kopernik University, Torun
14. Vladimír Souček, Charles University, Prague
15. Domokos Szasz, Technical University of Budapest, Budapest
16. Jaroslaw Wisniewski, University of Warsaw, Warsaw
17. Mariusz Wodzicki, University of Berkeley, Berkeley

Submission of papers

1. Sending us a paper, the authors are asked to attach a cover letter detailing what they are submitting. This letter should include:

- your full name (submitted by),
- the full title of your article,
- the short title of your article,
- full list of authors,
- e-mail address and contact address,
- telephone/fax numbers (optional),
- quantity of attached files.

Please send your cover letter along with your paper to the Managing Editor of CEJM. The preferred means of communication is e-mail.

2. When your manuscript is received at CEJM, it is requested to be in its final form:

- electronic format (the most useful formats, that we accept are all kinds of $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$; however, please note that Adobe Acrobat PDF file is a final format of your paper, this format is suitable for the publishing process; if you are able to supply (additionally) a PDF file, it will speed up the process of editing your paper),
- including: header information, AMS Subject Classification, abstract, key words, main text, references and your attachments,
- in English language,
- review paper should not exceed 100 journal pages.

3. All submitted papers are registered in our tracking system and then preliminarily reviewed by our community of editors, who are experts in respective fields. They then send the paper to referees for specialist review.

Benefits for contributors

1. Submission and editing

- Editorial Board of about 20 distinguished scientists,
- careful, rapid and fair peer review process,
- review time: target 2 months, standard 3 months,
- author will receive update on major steps taken on his/her paper,
- fast publishing: target 3 months, maximum 6 months,
- flexible approach,
- papers longer than average may be accepted,
- survey articles are welcomed,
- imperfect English can be tolerated, and will be improved before publishing.

2. Technology

- benefits of electronic publishing:
- possibility to include information not available in printed works (movies, 3D data viewers, large databases, etc.),
- reference linking,
- ease of searching and browsing,
- constant access to subscribed issues (even when subscription for next issues has terminated or journal publishing has ceased).

The Journal will be provided by premiere electronic content hosting provider, who currently works for 175 publisher clients and hosts or links to 5400 academic journals.

3. Distribution and marketing

- professional sales and distribution in collaboration with leading subscription agents mainly to U.S. and Western European libraries,
- cooperation with all major abstracting & indexing services,
- sophisticated promotional techniques, e.g. direct marketing to researchers in respective fields; contacting libraries and readers individually.

Papers and comments should be sent to the Managing Editor (see above).

Central European Science Journals,
an INTERNET INVESTORS company
ul. Mariensztat 8, 00-302 Warsaw, Poland
phone: +48 22 828 60 20, fax: +48 22 828 60 24

SIAM J. D. Crawford Prize – Call for nominations

The SIAM Activity Group on Dynamical Systems will present the award at the SIAM Conference on Applications of Dynamical Systems at Snowbird, May 27–31, 2003. The prize is awarded for recent outstanding work on a topic in dynamical systems and nonlinear science, as evidenced by a publication in English in a peer-reviewed journal within the four calendar years preceding the award date.

The award will consist of a plaque, a certificate containing the citation, and \$750 plus reasonable travel expenses to attend the conference.

Nominations should be sent by e-mail, fax, or regular mail by November 1, 2002 to:

SIAG/DS J. D. Crawford Prize
c/o A. G. Bogardo, SIAM
3600 University City Science Center
Philadelphia, PA 19104-2688, U.S.A.
Fax: 215-386-7999
E-mail: bogardo@siam.org

The research of the candidate must contain significant contributions to the field of nonlinear science, as evidenced by papers published in English in a peer-reviewed journal bearing a publication date within the award period.

Members of the selection committee are: M. Gregory Forest (Chair), University of North Carolina; Mark Levi, The Pennsylvania State University; Bjorn Sandstede, Ohio State University; Mary Silber, Northwestern University; and Harry Swinney, University of Texas, Austin.

Návštěva Henriho Lebesguea v Rejvízu

E. C. Hammerstein

Pro nepřítomnost autora na závěrečné večeri konference GRAFY 2002 v Rejvízu přednesl Bohdan Zelinka.

Obsahem této přednášky jsou jisté výsledky prof. Hammersteina v historii matematiky. Týkají se návštěvy Henriho Lebesguea v Rejvízu v první polovině dvacátého století. Data, z nichž E. C. Hammerstein vycházel, byla poměrně skoupá. Bylo známo, že prof. Henri Lebesgue dlel na léčení v Lázních Lipová. Jednou se vypravil k Mechovým jezírkům poblíže Rejvízu a byl tam nalezen v bezvědomí. V ruce prý držel kus světélkujícího ztrouchnivělého dřeva. A ač jeho zachránci z personálu Rejvíz k němu byli velice laskavi, brzy se s nimi nepohodl a vrátil se okamžitě do Paříže, kde se dále věnoval teorii míry a integrálu podle něho pojmenovaných.

Prof. Hammerstein se vypravil do Jeseníků a postupně se mu podařilo z jednotlivých fakt sestavit konečnou mozaiku. Zjistil především, že slavný problém čtyř barev, problém to výrazně diskrétně matematický, okouzlil i takového typického matematického analytika, jakým byl prof. Lebesgue. A ten se pevně rozhodl pustit se do jeho řešení. Na to potřeboval ovšem naprostý klid. Nechtěl, aby někdo poznamenával, že jediná správná matematika je ta, v níž ke každému $\varepsilon > 0$ existuje $\delta > 0$ o určité vlastnosti. Uvážil, že dokonalý klid mu mohou přinést tiché lázně, nejlépe v cizině. Jako správný Francouz si zjistil, že v Československu existují lázně, kde se léčí vínem; jsou to Lázně Lipová. Neváhal a objednal si tam léčebný pobyt.

A třeba říci, že od prvního okamžiku ho provázelo zklamání. Brzy poznal, že léčení vínem spočívá v tom, že pacient dostane za den jednu sklenku vína a jinak je trápen žízni a neustálým pohybem. (Dnes prý to je ještě horší, protože není ani ta sklenka vína. Alkohol je považován za zhoubný jed a jako takový do léčení nepatří.) Po dnech vyplněných popsáním léčením následovaly noci, v nichž ho ve snech děsil podivný přízrak. Šlo nepochybně o vojenskou osobu, nebylo však patrné, z které je doby. Stejně jako středověký rytíř měl veliký štít pětiúhelníkového tvaru, který připomínal želví krunýř. Neměl však brnění, zato měl na hlavě vysokou čáku se zlatým kříž-

kem a se třemi zlatými korunkami. Vůči prof. Lebesgueovi se vyjadřoval s opovržením, které bylo ještě zdůrazněno potupným anglickým tykáním: „Thou cantankerous mathematical fos! Thou thinkst that thou knowot mathematics. I tell thee that thou doest not know anything!“

Prof. Lebesgue se dotazoval domácích občanů na tuto záhadnou postavu. Dověděl se, že je to rytmistr Petersen, proslulé místní strašidlo. V třicetileté válce měl se svou švédskou eskadronou ustoupit z města Javorníku v českém Slezsku do pruského Slezska. Byl to triviální úkol, protože Javorník je obklopen hranicí ze tří stran. Rytmistr Petersen však nedal na rady teoretických stratégů a všude hrdě vykřikoval: „Velí se s hřbetu koně, ne z pohodlného fotelu!“ A tak se stalo, že se spoléhal jen na sebe a výsledkem byla zkáza celé eskadrony.

Uchovala se o něm píseň „Petersen va-t-en guerre“, později přejmenovaná na „Marlborough va-t-en guerre“ a dále píseň s refrémem „Nad Cukmantlem bijou zvony“. I u ní došlo k přejmenování, jednak město Cukmantl změnilo svůj název na Zlaté Hory, jednak u nás převládla zaoceánská kultura natolik, že i samo dějiště bití zvonů se přeneslo za oceán.

Podstatnou vlastností uvedeného strašidla je tedy zášť k teoretikům, a to zdaleka nejen vojenským. Ale vědci mu nezůstali nic dlužni. Historikové například tvrdili, že nebyl ve válce třicetileté, ale pouze v sedmileté, která byla ovšem o sto let později. (Pak byla ovšem otázka, co v ní dělal jako Švéd.) Aby mohl ustoupit přes hranice z českého do pruského Slezska, musela tam ta hranice být. Aby tam ta hranice byla, musely Čechy prohrát onu část Slezska, která se stala pruským Slezskem, dnes je to polské Slezsko. A aby ji Čechy prohrály, musel jim ji někdo prohrát. A ten někdo byla Marie Terezie, ovšem až sto let po třicetileté válce.

Záhadou stále zůstal Petersenův veliký štít podobný želvímu krunýři. Zato se však zdálo, že zdaleka nebylo takovým tajemstvím dřevě, které nosil Lebesgue v ruce. Nebylo to prý žádné ztrouchnivělé dřevě z rašeliniště, ale zcela čerstvé dřevě. A bylo prý nějak popsané inkoustem.

Hlavní důvod nošení toho dřeva byl ovšem nasnadě, a nasnadě bylo i to, proč prof. Lebesgue nikomu tento důvod nesděloval. Bylo to na obranu proti případnému útoku rytmistra Petersena. Byl tu však i další důvod k nošení dřeva i k psaní na něm. Prof. Lebesgue se při své exkurzi do diskrétní matematiky zabýval i integrálními stromy, což vhodně spojovalo teorii grafů s jeho původním zájmem. A to dřevě bylo při tom zcela stylové.

A tak lázeňští hosté v Lipové potkávali prof. Lebesguea na procházkách s polenem v ruce a za chvíli byl mezi nimi znám jako „ten francouzský dřevák“, což mu ovšem vůbec nevadilo. Nestaral se o lidi kolem sebe a neúnavně pracoval na problému čtyř barev. A dočkal se chvíle, kdy nabyl přesvědčení, že konečně může zvolat totéž, co svého času nešťastný mara-

tónský běžec: „Zvítězil jsem!“ I vydal se v radosti na výlet k Mechovým jezírkům. Bylo už kvečeru. Za malou chvíli nastala noc typická pro tento kraj, temná a sychravá. A náhle zavál prudký závan větru, který odmetl cáry mlh valící se nad rašeliníštěm. Bylo jasné, co bude následovat. Na cestu vycválal bílý velitelský kůň a na něm děsivá postava v čáce a s pěti-úhelníkovým štítem. „Ne, dnes opravdu ne! Dnes nade mnou nemají moci prokletí rytmistrové ani žádná jiná strašidla! Dnes jsem vítězem! Slavný problém čtyř barev jsem vyřešil já! Já a jen já, Henri Lebesgue!“

Marně se Lebesgue takhle utěšoval. Děsivá postava se zastavila vedle něho a usykla: „Thou cantankerous foolish discrete mathematician! Thou thinkst thou art a victor. Oh, victor! Thou hast never proved anything thou wantst to prove. Thy result is only a theorem on five colours; such a theorem was yet proved by Kempe and even Hadwiger and even Heawood knew it only thou art so cantankerous to think that thou hast solved the Four Colours Problem. Thou foolish discrete mathematician!“ A postava se k němu stále přibližovala. Prof. Lebesgue sáhl po dřevu a podařilo se mu jen ulomit kus ztrouchnivělé světélkující větve stromu vyrůstajícího z rašeliníště. Ještě si stačil uvědomit, že postava mluví pravdu. Pak padl na mokrou půdu rašeliníště a necítil už nic.

Probudil se až po nějaké době v posteli v penzionu v Rejvízu, kam ho personál penzionu přenesl.

Po potupném anglickém tykání bylo pro něho opravdovým osvěžením uctivé německé onikání. Personál penzionu ho ujišťoval, že si ho všichni velice váží a že budou velice šťastni, bude-li v penzionu trávit i své další tvůrčí dovolené. Vždy mu bude zajištěno ubytování a stravování. A prof. Lebesgue byl ujištěn i o tom, že se mu rozhodli prokázat zvláštní poctu. Dali pro něho vyrobit židli, do jejíhož opěradla byl vyřezán reliéf jeho obličeje. On však se nedočkavě ptal: „A co je s mým dřevem?“ Dozvěděl se, že to ztrouchnivělé bylo vyhozeno, zato však z toho čerstvého bylo právě vyřezáno zmíněné opěradlo. „A co je s textem na dřevě?“ Pochopitelně kusy zašpiněné od inkoustu musely být odřezány.

Místo očekávané radosti projevil prof. Lebesgue rozpaky až znechucení. On, který se ještě před krátkou chvílí domníval, že dosáhl slavného matematického výsledku přišel právě o svůj rukopis a ještě by měl v podobě židle zdobit hospodský lokál! Jakmile mu to zdravotní stav dovolil, obrátil se k Rejvízu zády. Za zády mu zůstalo rašeliníště a po něm cválající rytmistr Petersen, židle v penzionu Rejvív s jeho vyřezaným portrétem, jeho sklenka na léčebné víno v Lázních Lipová a celý ten nevlídný sychravý kraj. Vpředu už byla jen milovaná Paříž.

A pak už prof. Lebesgue zapomněl na veškerou diskrétní matematiku a vrátil se k tomu, co mu doopravdy dalo slávu – k Lebesgueově míře a

k Lebesgueovu integrálu. Nelitoval už, že nevyřešil problém čtyř barev. Ani tehdy by se asi příslušná věta nejmenovala Lebesgueova, stejně jako se dnes nejmenuje Hakenova-Appelova-Kochova.

A tak lze říci, že všechno dopadlo ke všeobecné spokojenosti. Matematictí analytici se radovali, že jejich obor byl obohacen o cenné výsledky. Lebesgue se radoval, že na ně přišel on a že se podle něho jmenují. Diskrétní matematikové se radovali, že jim problém čtyř barev vydržel ještě pár desetiletí a že pro jejich obor přitahoval nové adepty. Jen ať ti ze starší generace přiznají, že kdyby nebylo problému čtyř barev, možná by více váhali s volbou svého oboru. Radovali se ovšem i Haken, Appel a Koch, že problém čtyř barev vyřešili. A radovala se i pošta v malém universitním městě Urbana ve státě Illinois, že mohla vydat zvláštní razítko s nápisem „Čtyři barvy stačí“. Které jiné, včetně pošt staroslavných universitních měst jako Praha, Salamanca, Coimbra či Uppsala bylo něco podobného dopřáno?

Jen prof. Hammerstein seděl na vyřezávané židli v penzionu Rejvíz a hleděl z okna do kraje, nad nějž se snášela taková noc, v jaké jezdí rytmistr Petersen. Nějak se mu nezdálo, že strašidel historie končí takto klidně a smírně. A stále přece ještě zůstává otázka, co hledal Švéd na českém území ve válce, jejíž délka nedosahovala ani čtvrtiny z třiceti let. A co jeho štít? Má symbolizovat rychlost jeho vojenského manévrování?

A náhle si prof. Hammerstein uvědomil: „Vždyť všechno může být jinak!“

Ano, vše by mohlo být jinak. Petersen by nemusel být zrovna Švéd, mohl by být klidně třeba Dán. A vůbec by to nemusel být rytmistr. Mohl by být třeba zrovna matematikem a mít pouze vědeckého konkurenta, s nímž by si ho lidé pletli a který by se jmenoval Reidemeister. Všechno může být jiné. Přece už Goethe říká: „.“ (Citát o šedé teorii a o zeleném stromě života nechť si čtenář doplní sám, měl by jej znát.)

Barry Cipra: Chibičky

Přeložil Luboš Pick

V nakladatelství Dokořán právě vychází útlá knížka amerického matematika Barryho Cipry nazvaná „Chibičky“. Nerozčilujte se, nejde o překlep, nýbrž o vtipný překlad původního názvu „Misteks“. Knižka, kterou přeložil Luboš Pick, nabízí studentům a učitelům poučení i zábavu. Více napoví úryvek z překladatelovy předmluvy a krátká ukázka z první kapitoly.

Z předmluvy překladatele

Během svých studií na matfyzu jsem dostal podle svého tehdejšího soudu dobrý a originální nápad. Zaznamenával jsem si chyby, kterých jsem se dopustil já sám, moji spolužáci nebo naši učitelé. Doufal jsem, že až jednou budu mít dostatečně bohatou zásobu, pokusím se z nasbíraného materiálu sestavit dílko, které bude pomáhat čtenářům „prošlapávat slepé uličky“ a upozorní je na pastičky, skrývající se v naší milované zahradě matematiky. Přátelé, kterým jsem svůj záměr oznámil, mi pak ochotně snášeli obzvláště podařené chybné výpočty. Získané chyby jsem děлил na ty, které vedou k nesprávnému výsledku, a na ty (mnohem zákeřnější), které vedou ke správnému výsledku chybným postupem.

Myšlenku jsem nikdy nedotáhl do konce, neboť sbírka nikdy dost nenarostla. Později, když jsem již měl možnost sám vyučovat matematické analýze na našich i zahraničních univerzitách, jsem zjistil, že můj nápad byl sice možná dobrý, ale rozhodně ne originální. Matematikové jsou posedlí chybnými postupy ve výpočtech a skoro každý z nich má databázi rafinovaných a zábavných chyb, které mu přinesl sám život ve formě vlastních výpočtů nebo písemných prací a domácích úkolů jeho studentů.

V roce 2001 jsem se náhodou z časopisu *Notices of the American Mathematical Society* dozvěděl o chybičkám zasvěcené knížce Barryho Cipry, kterého znají například čtenáři oblíbeného časopisu *The Mathematical Intelligencer*. Knižka mne zcela okouzila. Touha sdílet její půvab s kolegy a kamarády mne přivedla k nápadu přeložit ji do češtiny a tím alespoň částečně naplnit svůj dávný sen. Byl jsem příjemně překvapen, když můj návrh vyvolal pozitivní rezonanci u pražského nakladatelství *Dokořán*, které se zaměřuje na vydávání inteligentní literatury.

Ciprova knížka je vtipně napsaná. Odráží letité autorovy pedagogické zkušenosti i jeho jedinečnou schopnost pojednat o zdánlivě suchém a nezáživném tématu odlehčenou formou, která dokáže proměnit i výpočet integrálu ve čtivý literární útvar.

Z kapitoly nazvané „Integrovaní a chvála pozitivního myšlení“

Plocha není jedinou veličinou, která nesmí vyjít záporná. Rozmyslete si třeba následující slovní úlohu:

Sprinter se pohybuje se zrychlením, které se postupně s narůstající únavou snižuje. Nechť je zrychlení dáno výrazem $a(t) = 3 - (1/100)t^2$ (měřeno v metrech za sekundu na druhou). Jestliže startuje v čase $t = 0$, jak velkou vzdálenost urazí, než padne únavou?

Aniž bych vysvětloval jednotlivé kroky, předkládám vám jedno „řešení“:

$$\begin{aligned}
 a(t) &= 3 - \frac{1}{100}t^2 \\
 v(t) &= \int_0^t \left(3 - \frac{1}{100}x^2\right) dx = 3t - \frac{1}{300}t^3 \\
 s(t) &= \int_0^t \left(3x - \frac{1}{300}x^3\right) dx = \frac{3}{2}t^2 - \frac{1}{75}t^4 \\
 v(t) = 0 &\Rightarrow 3t = \frac{1}{300}t^3 \Rightarrow t = 30 \text{ s} \\
 s(30) &= \frac{3}{2} \cdot 30^2 - \frac{1}{75} \cdot 30^4 = -9450 \text{ m.}
 \end{aligned}$$

Je tu něco v nepořádku? Jistěže ano, přece to znaménko! Záporné znaménko znamená, že se chudák atlet navzdory veškerému úsilí pohyboval z nějakého důvodu směrem *dozadu* místo vpřed. Někdo tu dělá něco špatně, buďto my nebo on.

Z kapitoly nazvané „Znovu derivace a jemné umění hrubých odhadů“

Máme za úkol vyrobit obdélníkovou krabičku. Dvě protilehlé strany budou z drahého sekvojového dřeva v ceně 10 Kč za jeden centimetr. Zbylé dvě strany budou z podstatně lacinější bukové dýhy, která stojí 1 Kč za centimetr. Smíme-li utratit celkem 100 Kč, jak velkou maximální plochu může dno krabičky zabírat?

Zde máte jedno takové „řešení“: Nechť x je délka drahé strany, y délka levné strany. Pak

$$\begin{aligned}
 P &= xy && \text{(plocha)} \\
 100 &= 10x + y && \text{(cena)}.
 \end{aligned}$$

Tedy

$$y = 100 + 10x$$

$$P = x(100 + 10x) = 100x + 10x^2$$

$$dP/dx = 100 + 20x.$$

Položíme-li $dP/dx = 0$, dostaneme

$$100 + 20x = 0, \quad \text{tedy } x = -5.$$

Stát. Něco tu nehraje. Výsledek $x = -5$ je zaručeně chybný. Délka prostě *nesmí* vyjít záporná. Někde jsme se spletli, raději bychom to místo měli ihned najít. (Mohli bychom samozřejmě podvádět a změnit znaménko na plus, ale pro jednu to neudělejme.)

Možná už chybu vidíte, já vám ji nicméně přesto ukáži: místo $y = 100 + 10x$ jsme měli správně psát $y = 100 - 10x$. Chybu opravíme a jedeme dál:

$$P = x(100 - 10x) = 100x - 10x^2$$

$$dP/dx = 100 - 20x$$

$$dP/dx = 0 \Rightarrow x = 5.$$

(Takže švindl by nám byl vyšel!) Tudíž

$$y = 100 - 10x = 100 - 50 = 50.$$

A opět se musíme zastavit. Teď se zeptáte, co je zas, není snad 50 rozumný výsledek? Vždyť je to kladné číslo. Tak nač ten povyk?

Ano, výsledek 50 není zas až tak nepředstavitelný. Je zde však malý problém: budou-li dvě strany krabičky mít každá délku 50 centimetrů, tak dají dohromady celkem 100 centimetrů. Takže už jen sám materiál na tyto dvě strany nás přijde na 100 Kč, a na dřevo nám nezbude nic. Bohužel sedíme na cvičení z analýzy a nikoli na zasedání vlády, tudíž nám nákup na dluh nebude povolen.

Je načase povědět si o klíčové metodě k odstraňování chyb, a to o takzvaných *hrubých odhadech*. V posledním příkladě jsme zachytili chybu tím, že jsme *odhadli* cenu „výsledného“ množství dýhy a zjistili jsme, že by to nesouhlasilo se zadanými daty. Byl to *hrubý* odhad, protože jsme zcela nestoudně zanedbali zbylé dvě strany obdélníku – ty už ale mohly výsledný rozpočet jen ještě více zatížit a tím situaci jen zhoršit.