

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

## Jubilea a zprávy

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 35 (1990), No. 4, 228--236

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137820>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1990

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



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

# jubilea zprávy



Rukopisy článků k osobním výročím nebo k výročním institucí musí být redakci dodány 9 měsíců před datem výročí, mají-li být publikovány včas.

## VZPOMÍNKA NA DOC. RNDr. ANTONÍNA ŠPELDU, DrSc.

Dne 12. října 1989 zemřel půl roku po svých 85. narozeninách zasloužilý člen Jednoty českých matematiků a fyziků doc. Antonín Špelda.

Narodil se 12. března 1904 ve Švihově u Klatov. Vystudoval gymnázium v Klatovech s vynikajícími výsledky. Stejně úspěšné bylo i jeho studium na přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. Svá vysokoškolská studia ukončil v roce 1927, kdy začal působit jako středoškolský profesor v Plzni. 25 let vyučoval matematice a fyzice na plzeňských gymnáziích. Celá řada jeho bývalých žáků vzpomíná na jeho pedagogické mistrovství, se kterým se věnoval výuce exaktních věd. Po krátkém působení ve funkci hudebního redaktora Československého rozhlasu v Plzni a opětném působení na středních školách, nastoupil v roce 1952 na Pedagogickou fakultu v Plzni. Zde nejprve pracoval na katedře matematiky a fyziky a v roce 1963 se stal zakladatelem a prvním vedoucím samostatné katedry fyziky. Na této katedře působil až do r. 1973, kdy odešel do důchodu. Léta jeho působení na Pedagogické fakultě jsou spojena s úspěšnou pedagogickou činností i intenzivní vědeckou prací. Milovaným oborem doc. Špeldy byla akustika. Dvěma generacím českých hudebníků jsou známy jeho učebnice hudební akustiky. Vědecká i pedagogická činnost doc. Špeldy byla uznávána odborníky u nás i v zahraničí. V roce 1961 se habilitoval z oboru experimentální fyziky na Palackého univerzitě v Olomouci, v roce 1967 dosáhl hodnosti kandidáta věd a v roce 1970 obdržel hodnost doktora věd v oboru hudební akustiky. Kromě rozsáhlé vědecké práce

v akustice měl doc. Špelda nemenší zálibu i v hudbě. V mládí byl aktivním hudebníkem, později se soustředil na práci v hudební vědě. Působil jako přední plzeňský hudební kritik a organizátor hudebního života v Plzni. Je téměř neuvěřitelné, že vedle 23 vědeckých prací z fyziky, 42 prací z akustiky a 79 prací z hudební vědy dokázal do roku 1983 uveřejnit víc než 10 000 hudebních kritik, jubilejních medailonků a drobných studií. Přitom je nutno zdůraznit, že šlo vždy o publikace zasvěcené, opírající se o hlubokou znalost věci.

Doc. Antonín Špelda byl nadaným pedagogem, erudovaným vědcem, ale především člověkem vzácného charakteru. Dokázal se ctí překonat všechna úskalí, která mu do cesty přinesla doba. Jeho činnost a rozsáhlé dílo nebylo dosud plně doceněno.

Myslím, že jako jeden z jeho nejbližších spolupracovníků mohu za všechny jeho žáky i spolupracovníky z pedagogické fakulty v Plzni napsat, že vzpomínka na pana docenta Špeldu zůstane v našich srdcích.

*Václav Havel*

## PROFESOR MILAN PIŠL SEDMDESÁTÍKEM

Dne 8. června 1990 se dožívá sedmdesátí let prof. RNDr. Milan Pišl, CSc., profesor katedry matematiky elektrotechnické fakulty ČVUT v Praze.

Podrobnější článek o životě a práci jubilantově vyšel k jeho šedesátým narozeninám v PMFA XXV (1980), č. 3, str. 170—171. Obráťme se tedy k jeho práci za poslední desetiletí. Prof. Pišl se v odborné oblasti aktivně účastnil práce v semináři kinematické geometrie. V první polovině 80. let se zúčastnil dvou zahraničních vědeckých konferencí o kinematické geometrii v Matematickém institutu v Oberwolfachu v SRN. Na každé z nich přednášel, a tak zveřejnil výsledky své práce v ekviformní kinematické geometrii a zobecnění Aronholdovy-Kennedyovy věty.

Po svém odchodu do důchodu v roce 1985 nadále pokračuje v pedagogické práci na katedře matematiky ve funkci profesora-konzultanta. Do roku 1989 vedl přednášky z matematické analýzy v řádném studiu a nyní koná



Foto: Archiv FEL

přednášky z lineární algebry pro aspiranty. Svou odbornou zdatností se přičinil jak o vysokou úroveň výuky matematiky na elektrotechnické fakultě ČVUT, tak o dobrou úroveň odborné matematické práce.

Spolupracovníci a přátelé profesora Píšla mu přeji do dalších let mnoho zdraví, svěžesti, dalších pracovních úspěchů i osobní spokojenosti.

*Zdeněk Jankovský*

## K ŠEDESÁTINÁM DOCENTA LUĐKA GRANÁTA

Dne 11. srpna 1990 oslavil své šedesátiny doc. RNDr. Luděk Granát, CSc., vědecký pracovník Výzkumného ústavu matematických strojů (VÚMS).

Narodil se v Praze v rodině učitele. Své mládí prožil v Novém Kníně a pak v Příbrami absolvoval reálné gymnázium. Po maturitě v roce 1949 studoval na přírodovědecké fakultě a po jejím rozdělení na matematicko-fyzikální fakultě Karlovy univerzity v Praze obor matematika — deskriptivní geometrie. V roce 1953 ukončil studium a potom působil krátkou dobu jako učitel na osmiletce v Sokolově. Od 1. října 1954 pracoval jako asistent na katedře matematiky a deskriptivní geometrie elektrotechnické fakulty ČVUT v Praze. V roce 1956 byl ustanoven od-

borným asistentem na stejnojmenné katedře strojní fakulty ČVUT, kde působil až do roku 1960. Od této doby pracuje stále ve VÚMS. V roce 1964 obhájil kandidátskou disertační práci a získal hodnost kandidáta matematicko-fyzikálních věd. V letech 1966—68 přednášel externě na matematicko-fyzikální fakultě Karlovy univerzity a v roce 1968 zde úspěšně prošel habilitačním řízením. V roce 1969 byl jmenován docentem pro obor matematika. Komisí prezidia ČSAV byl doc. Granátovi přiznán v roce 1967 vědecký kvalifikační stupeň II A a v roce 1985 stupeň I.

Vědeckou činnost doc. Granáta lze rozdělit do dvou oblastí, z nichž první se týká geometrie a druhá počítačové grafiky. V první oblasti, která časově spadá do jeho vysokoškolského studia a pedagogické činnosti na vysoké škole, jde převážně o práce z diferenciální a deskriptivní geometrie, z nichž některé byly zaměřeny na technické aplikace v oblasti ozubení. Do této skupiny patří i kandidátská disertační práce „*Základ teorie P-průmětů a jejich užití v teorii ozubení*“. Kromě toho se zabýval studiem jednoparametrických soustav lineárních prostorů v euklidovském prostoru. Výsledky tohoto studia se staly podkladem pro jeho habilitační práci.

Druhá oblast vědecké činnosti doc. Granáta je spjata s jeho pracovní náplní ve VÚMS. V první fázi se zabýval programováním číslicově řízených obráběcích strojů. Pro tento účel vyvinul jazyk JAPO, který se řadu let používal v praxi; jeho koncepce umožnila brzké využívání prvních číslicově řízených obráběcích strojů u nás. Dále se podílel na vývoji programů pro číslicově řízené frézování geometricky složitých ploch.

Po změně orientace práce v ústavu se doc. Granát zabýval výzkumem a vývojem programového vybavení pro známý československý kreslicí stůl Digigraf. V roce 1979 se stal vedoucím oddělení, které se zabývalo programovým zabezpečováním grafických vstupů a výstupů. Později se věnoval koncepčním a prognostickým pracím v oblasti počítačové grafiky. Významný byl jeho podíl na správném směřování vývoje základního grafického programového vybavení se zřetelem na probíhající světovou standardizaci zaměřenou na GKS.

V oblasti počítačové grafiky patří doc. Granát k našim špičkovým odborníkům s bohatou přednáškovou a publikační činností. Z publikací je

nejznámější kniha *Počítačová grafika*, kterou sepsal s ing. Sechovským (autorem 1. kapitoly knihy o zařízeních počítačové grafiky). Kniha měla velmi dobrý ohlas u odborné veřejnosti a byla brzy po svém vydání v roce 1980 rozebrána. Značné úsilí věnuje jubilant rovněž tvorbě české terminologie počítačové grafiky a jejímu sjednocování.

Významnou složkou jeho činnosti je výchova nových vědeckých pracovníků. Je školitelem aspirantů a je pověřen metodickým vedením aspirantského studia ve VÚMS. Zastává funkci předsedy vědecké rady VÚMS a je členem redakční rady časopisu *Aktuality výpočetní techniky*.

Je nutné vyzvednout jeho velice záslužnou práci ve funkci garanta řady seminářů a zejména konferencí *Počítačová grafika*, které jsou pořádány ČSVTS v lichých letech nepřetržitě od roku 1977. Některé z nich byly s mezinárodní účastí a zvláště loňská (věnovaná 2000 AIP) měla veliký ohlas. Mnoho času věnuje i další organizační práci. Je vedoucím skupiny *Počítačová grafika* v pobočce ČSVTS VÚMS a členem městského výboru Komitétu aplikované kybernetiky.

Členem JČSMF je doc. Granát od roku 1949 a na práci se podílí zejména v rámci odborné



Foto: Archiv FŠtr

skupiny pro deskriptivní geometrii, počítačovou grafiku a technické kreslení při MPS JČSMF.

Naše odborná veřejnost vysoce hodnotí činnost doc. Granáta pro rozvoj počítačové grafiky u nás jak po stránce odborné, tak organizační. Váží si jeho skromnosti, rozvážnosti a ochoty podat kdykoli pomocnou ruku. Při příležitosti jeho životního jubilea mu upřímně přejeme pevné zdraví, dobrou životní pohodu a hodně tvůrčích sil pro další rozvoj počítačové grafiky.

Josef Novák

#### RNDr. JAROMÍR ŠIROKÝ, CSc. — ŠEDESÁTILETÝ

Rok 1930 je v astronomii památný mimo jiné tím, že byla objevena devátá planeta sluneční soustavy, dokázána mezihvězdná absorpce světla a pro našeho jubilanta tím, že se 12. července narodil v Brně, shodou okolností v blízkosti přírodovědecké fakulty. Po maturitě na klasickém gymnáziu (1949) absolvoval studium matematiky a fyziky (a odborné fyziky se specializací astronomie) v r. 1953. Následujících pět roků působil u prof. Bělaře na katedře fyziky VPŠ v Brně, z níž přešel v r. 1958 na přírodovědeckou fakultu UP v Olomouci, kde působí dosud Přednáší astronomii a astrofyziku, vede příslušné semináře, diplomové práce studentů, a to pro budoucí učitele fyziky. Kromě skript z astronomie napsal ve spolupráci s manželkou Miroslavou vysokoškolskou příručku *Základy astronomie v příkladech* (vyšla v SPN ve třech vydáních). Od šedesátých let byl spoluautorem učebnic i pro střední školy (např. *Fyzika pro 3. roč. SVVŠ*), později *Fyzika pro 1. ročník studijních oborů SOU* a současné učebnice fyziky pro 4. ročník gymnázia, *Sbirky úloh z fyziky pro gymnázia (2. díl)*, *Tabulek MFCh* apod.

V JČSMF pracuje v terminologické komisi — výsledkem práce této komise je publikace *Slovník školské fyziky*, jehož části, týkající se astronomie a astrofyziky, je rovněž spoluautorem. Pro žáky středních škol uveřejnil téměř sto popularizačních článků v Rozhledech matematicko-fyzikálních, dále publikoval v *Říši hvězd*, *Vesmíru* a také v našem členském časopise. V r. 1968 zorganizoval druhou celostátní konferenci o vyučování astronomii v Olomouci a aktivně se podílel na všech šesti konferencích.

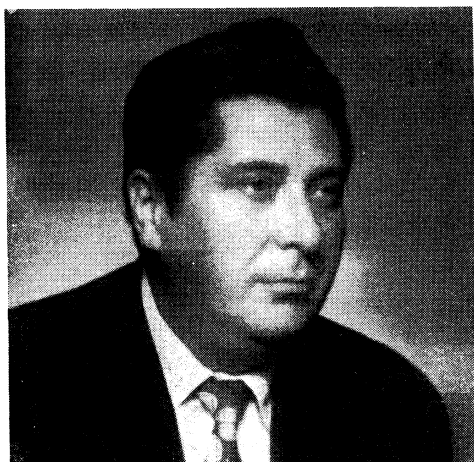


Foto: Archív PĚF

Déle než dvacetpět roků se zabýval otázkami vyučování astronomii, což vedlo k jeho zvolení nejdříve členem-konzultantem komise č. 46 při Mezinárodní astronomické unii a od r. 1985 řádným členem. Mnozí čtenáři znají jeho jméno z tiráže časopisu *Matematika a fyzika ve škole*, v němž od r. 1969 zastává funkci redaktora pro fyziku.

Výsledky svých prací publikuje ve sbornících *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis*, v řadě článků v *Matematice a fyzice ve škole*, *Astronomie in der Schule*, ale zejména ve dvou monografiích, *Vědomosti žáků z astronomie* (1980) a *Vědomosti žáků z astrofyziky* (1982), které vydala Univerzita Palackého v Olomouci. Dlouhodobá je jeho činnost v krajském výboru fyzikální olympiády v Ostravě, v *Akademii J. A. Komenského* a zejména v pedagogické komisi Čs. astronomické společnosti při ČSAV. Jeho vědecká i pedagogická práce byla oceněna rektory UP udělením tří medailí a řadou čestných uznání. Přejeme jubilantovi další úspěchy v práci a hodně zdraví do dalších let.

Vladimír Mališek

#### MEZINÁRODNÍ KONFERENCE O DIFERENCIÁLNÍ GEOMETRII A JEJÍCH APLIKACÍCH

Konference se konala od 27. srpna do 2. září 1989 na přírodovědecké fakultě UJEP v Brně,

kteřá byla rovněž jejím hlavním pořadatelem. Organizační výbor pracoval ve složení: prof. RNDr. D. KRUPKA, DrSc. z PĚF UJEP v Brně (předseda), doc. RNDr. A. DEKRÉT, CSc. z VŠLD ve Zvoleně, prof. RNDr. J. HORSKÝ, DrSc. z PĚF UJEP v Brně, doc. RNDr. J. JANÝŠKA, CSc. z PĚF UJEP v Brně (tajemník), prof. RNDr. I. KOLÁŘ, DrSc. z MÚ ČSAV v Brně, doc. RNDr. O. KOWALSKI, DrSc. z MFF UK v Praze, prof. RNDr. Z. NÁDENÍK, DrSc. z FS ČVUT v Praze, prof. RNDr. A. ŠVEC, DrSc. z FE VUT v Brně.

Letošní konference byla již čtvrtou akcí tohoto druhu, pořádanou československými geometry v tříletých intervalech (1980 a 1983 v Novém Městě na Moravě, 1986 v Brně). Sešlo se na ní 140 účastníků z následujících 22 zemí světa: Austrálie, Belgie, Bulharska, ČSSR, Francie, Indie, Itálie, Japonska, Jugoslávie, Kanada, Maďarska, NDR, SRN, Polsko, Rakouska, SSSR, Španělska, Švédska, USA, Velké Británie, Vietnam a Západního Berlína.

Jednání konference bylo zaměřeno na tyto tematické okruhy: geometrie variet, Riemannova a Hermiteova geometrie, přirčené fibrovane prostory, geometrická teorie diferenciálních rovnic, variační počet na varietách, geometrické metody v mechanice, v kvantové teorii a v obecné teorii relativity.

Díky přítomnosti řady významných vědeckých osobností obsáhla konference celou šíři diferenciálně-geometrických a matematicko-fyzikálních disciplín. Ukazuje se, že uvnitř dvou hlavních proudů soustředěných r.a čistou diferenciální geometrii a geometrické metody matematické fyziky se objevují neustále nové možnosti uplatnění geometrických metod v řešení aktuálních matematických a fyzikálních problémů.

Na konferenci bylo celkem předneseno 44 hlavních přednášek a 64 sdělení (včetně posterů). Jejich část bude publikována v připravovaném sborníku.

Hlavní přednášky proslovili:

D. V. ALEKSEJEVSKIJ (SSSR), S. I. ANDERSSON (Švédsko), J. K. BEEM (USA), D. BETOUNES (USA), F. CANTRIN (Belgie), Y. CHOQUET-BRUHAT (Francie), J. CHRASTINA (ČSSR), DAO TRONG THI (Vietnam), B. A. DUBROVIN (SSSR), J. EICHHORN (NDR), M. FRANCAVIGLIA (Itálie), J. GANCARZEWICZ (Polsko), R. B. GARDNER (USA), P. GILKEY (USA), S. G. GINDIKIN

(SSSR), V. GOLDBERG (USA), M. GOTAY (USA), G. S. HALL (Veľká Británie), J. KIJOWSKI (Poľsko), I. KOLÁŘ (ČSSR), Y. KOSMANN-SCHWARZBACH (Francie), J.-L. KOSZUL (Francie) O. KOWALSKI (ČSSR), D. KRUPKA (ČSSR), D. LEHMANN (Francie), P. LIBERMANN (Francie), V. V. LYČAGIN (SSSR), K. MARATHE (USA), P. MICHOR (Rakousko), N. V. MICKEVIČ (SSSR), M. MODUNGO (Itálie), V. OLIKER (USA), Z. OZIEWICZ (Poľsko), P. E. PARKER (USA), D. SAUDERS (Veľká Británie), W. SHADWICK (Kanada), U. SIMON (Západní Berlín), V. SKARŽINSKI (SSSR), G. STANILOV (Bulharsko), A. ŠVEC (ČSSR), T. TSUJISHITA (Japonsko), L. VANHECKE (Belgie), J. VANŽURA (ČSSR), A. M. VINOGRADOV (SSSR), JU. S. VLADIMIROV (SSSR).

S krátkými sděleními vystoupili následující českoslovenští matematici a fyzici:

A. DEKRÉT (VŠLD Zvolen), J. HORSKÝ (PřF UJEP Brno — se spoluautory), J. JANYŠKA (PřF UJEP Brno), L. KŁAPKA (FE VUT Brno), O. KRUPKOVÁ (PřF UJEP Brno), J. KUČERA (PřF UJEP Brno), P. KŮRKA (ČSAV Praha), I. LUKÁČ (SAV Bratislava), M. MARVAN (PřF UJEP Brno), J. NOVOTNÝ (PřF UJEP Brno), R. PAVLOVSKÝ (ČSAV Praha), V. SKÁLSKÝ (SVŠT Bratislava — se spoluautory), R. SIEGL (PřF UJEP Brno), J. SLOVÁK (ČSAV Brno), V. SOUČEK (MFF UK Praha), V. ŠVERÁK (MFF UK Praha), A. VONDRA (VAZ Brno).

Vědecká úroveň hlavních přednášek i krátkých sdělení byla vesměs vysoce hodnocena. Organickou součástí jednání konference byly živé diskuse, dotýkající se neřešených problémů a dalšího zaměření základního výzkumu. Konference potvrdila, že československá diferenciální geometrie a matematická fyzika plně stojí v mezinárodní konfrontaci.

V průběhu konference se uskutečnila porada budoucí redakční rady nově vznikajícího mezinárodního vědeckého časopisu *Differential Geometry and Applications*, který má od roku 1990 vycházet v Brně.

Obdobný program konference byl doplněn také programem společenským. Účastníci si mohli vybrat ze tří polodenních výletů (Porta Coeli a hrad Perštejn, Punkevní jeskyně a zámek Rájec nad Svitavou, zámek Lednice a archeologické vykopávky v Mikulčicích).

Mimořádně zajímavou a úspěšnou společensko-vědeckou akcí byla „Variational Party“. Na tomto setkání byly diskutovány aktuální

problémy nově se formující syntetické disciplíny — globální variační teorie.

Neopakovatelná atmosféra se vytvořila na závěrečném společenském večírku. Na počest konference byly složeny básně, které jejich autoři (K. MARATHA z USA a N. MICKEVIČ z SSSR) na večírku osobně zarecitovali. Jihomoravské písně, zpívané ve všech světových jazycích, zněly dlouho do noci.

Zahraniční i českoslovenští účastníci hodnotili konferenci jako velmi zdařilou a vyjádřili společné přání setkat se po třech letech znovu.

Organizátorům přicházejí z celého světa dopisy, oceňující vědecký význam konference i její přínos k dorozumění mezi národy. Zvláště nás těší, že mezi těmi, kdo s upřímným zájmem sledují činnost brněnské geometrické školy je také vynikající belgický matematik TH. J. LEPAGE, který se v letech 1936—1956 významně podílel na vybudování geometrických základů variačního počtu.

*Věra Mikolášová*

## MEDZINÁRODNÉ MATEMATICKÉ CENTRUM S. BANACHA

Plný názov centra je „Medzinárodné matematické centrum S. Banacha pre zvyšovanie kvalifikácie kádrov“, ale všeobecne známe je pod názvom „Banachove centrum“. Sídlo centra je Varšava a centrum je organizačne späté s Matematickým ústavom Poľskej akadémie vied. Vzniklo v roku 1972, teda v roku 80. výročia narodenia významného poľského matematika Stefana Banacha.

Trochu histórie: Po predchádzajúcich jednaniach „Zmluva“ o zriadení Banachovho centra bola podpísaná na zasadaní zástupcov zakladajúcich akadémii vied dňa 13. 1. 1972. Ratifikovaná bola 12. 4. 1972. Ale už pred ratifikáciou sa konalo prvé zasadanie Vedeckej rady centra vo februári 1972 a druhé kolo v tom istom roku v novembri. V ďalších rokoch sa ustálila prax jednoročných intervalov medzi zasadaniami Vedeckej rady.

Zakladajúcimi členmi boli akadémie vied týchto krajín: BER, MLR, NDR, PER, RSR, ZSSR a ČSSR; Vietnam, Kuba a KEDR pristúpili k dohode neskoršie. Na zakladajúcej „Zmluve“ je za ČSSR podpis podpredsedu ČSAV člena korešpondenta V. LANDU, ale na

zakladajúcim zasadani bol prítomný aj doc. L. Mišík, DrSc. Ako je uvedené v „Zmluve“, činnosť centra je riadená riaditeľom centra a Vedeckou radou centra, pričom každá akadémia vied má dvoch zástupcov v tejto rade. Prvými a dlhoročnými čs. zástupcami v rade boli akademik J. NOVÁK a doc. Mišík. Riaditeľom centra od založenia až doteraz je akademik CZESLAW OLECH, popredný poľský matematik. Medzi členmi Vedeckej rady sú aj také známe mená ako L. ILIEV (Bulharsko), S. M. NIKOLSKIJ (ZSSR) alebo K. URBANIK (Poľsko). Dnešnými čs. zástupcami v rade sú A. KUFNER (od r. 1982) a A. PÁZMAN (od r. 1987).

Činnosť centra sa oficiálne začala na jar r. 1973, avšak už na jeseň r. 1972 sa konal neoficiálny semester o Banachových algebrách. Od r. 1973 sa každoročne koná jarný a jesenný semester prednášok a seminárov z rôznych častí matematiky. Jednotlivé semestre pripravujú a ich priebeh riadia organizačné výbory, do ktorých sú menovaní odborníci špecialisti zo zainteresovaných členských štátov. Tu sú názvy niektorých semestrov z posledných rokov: Dynamické systémy a ergodická teória (jeseň 86), Numerická analýza a matematické modelovanie (jar 87), Kombinatorika a teória grafov (jeseň 87), Klasické algebraické štruktúry (jar 88), Kalibračné teórie základných interakcií (jeseň 88), Neparametrická štatistika a robustnosť (jar 89), Teória reálnych funkcií + Diferenciálne inklúzie (jeseň 89). Ďalšie semestre sú: Teória pravdepodobnosti (jar 90), Parciálne diferenciálne rovnice (jeseň 90).

Česko-slovenské pracoviská boli iniciátormi oboch semestrov v roku 1989 a jesenného semestra v roku 1987.

Ako spomína doc. Mišík, čs. matematici veľmi uvítali založenie Banachovho centra v r. 1972. Semestre centra predstavujú dostupnú príležitosť pre mladých výskumných a vysokoškolských pedagogických pracovníkov doplniť si vzdelanie, nájsť si tému kandidátskej práce alebo tému výskumu, stretnúť sa s význačnými odborníkmi prakticky zo všetkých matematicky vyspelých krajín. (Na jeden semester býva pozývaných okolo sto prednášateľov.)

Nebude teda na škodu rozobrať niektoré stránky činnosti centra trochu podrobnejšie.

**Lektori a stážisti.** Dá sa povedať, že frekvenci semestrov sa delia na lektorov a stážistov. Lektori, to sú pozvaní prednášatelia, ktorí pre-

važne na náklady Poľskej akadémie vied prichádzajú do Banachovho centra na dobu niekoľkých týždňov, aby predniesli niekoľko prednášok a konzultovali s ostatnými frekventantmi. Stážisti, ktorí prichádzajú ako poslucháči prednášok (niektorí aj aktívne vystupujú na seminároch) sú vysielaní zväčša na dlhšie pobyty na náklady svojich pracovísk. Realita súčasných semestrov je taká, že počet lektorov je zrovnateľný s počtom stážistov. Lektori sa stávajú súčasne aj poslucháčmi a semestre nadobúdajú miestami ráz konferencie. Ale len čiastočne, pretože vyložiť určitý problém za 3 hodiny sa dá neporovnateľne lepšie ako za 20–30 minút, ktoré sú k dispozícii na konferencii. A výber lektorov je často veľmi dobrý.

**Organizácia pobytov vo Varšave.** Kto sa zúčastnil niektorého semestra pozná útulnú budovu na Mokotowskej ulici, v ktorej je umiestnené Banachovo centrum, ako aj ochotnú službu v administratívnom oddelení tohto centra (na čele s vedúcou zahraničného oddelenia tohto centra GRAŻINOU BOJARSKOU). Vzhľadom na súčasné ceny hotelov vo Varšave musia zabezpečovať ubytovanie hlavne v súkromí. Pritom napríklad stážisti prichádzajúci z ČSFR sú financovaní tým najrozmanitejším spôsobom a nie je vždy vyjasnené, kto má zabezpečovať ubytovanie.

Lektori majú v budove centra k dispozícii pracovne. Presný program prednášok býva určený spravidla na jeden týždeň. Lektori i stážisti majú k dispozícii vynikajúcu matematickú knižnicu Matematického ústavu.

**Vedecká rada a organizačné výbory.** Vedecká rada na svojich zasadaniach pojednáva a schvaľuje tematické návrhy nových semestrov, pojednáva a schvaľuje správy o uplynulých semestroch, schvaľuje zloženia organizačných výborov podľa návrhov jednotlivých krajín a menuje predsedov týchto výborov. Na čele Vedeckej rady je predseda, ktorý je volený na tri roky postupne zo zástupcov jednotlivých krajín. V súčasnom období (1989–1992) je predsedom akademik S. M. NIKOLSKIJ (ZSSR). Funkcia predsedu je v skutočnosti iba protokolárna. Hlavnú výkonnú, ale aj značnú rozhodovaciu právomoc má riaditeľstvo, ktoré je poľské. Dá sa povedať, že vplyv niektorých členských krajín na chod a náplň centra by mohol byť väčší.

Veľmi dôležité pre zabezpečenie kvalitných semestrov sú ich organizačné výbory. Tieto výbory navrhujú podrobný rozpis náplne semestrov, ako aj zoznamy pozývaných prednášateľov. Predsedom alebo podpredsedom býva zvyčajne poľský matematik, ktorý potom osobne dozerá na priebeh semestra.

**Organizácia pobytov lektorov a stážistov z ČSFR.** Lektorov pozýva riaditeľ na základe doporučení organizačných výborov, resp. Vedeckej rady. Aktivita čs. členov organizačných výborov je tu veľmi dôležitá, aby zabezpečili dostatočne reprezentatívnu účasť našich odborníkov.

Stážistov vysielajú jednotlivé pracoviská na svoje náklady, avšak až po predchádzajúcom schválení Vedeckým kolégiom pre matematiku (v ČSAV, resp v SAV). Toto schvaľovanie sa týka odbornej spôsobilosti vysielaných. Matematické ústavy ČSAV v Prahe, resp. SAV v Bratislave koordinujú uvedenú schvaľovaciu procedúru, oznamujú do Varšavy mená a termíny schválených stážistov, rozposielajú každoročne informácie o budúcich semestroch.

**Porovnanie aktivity jednotlivých členských krajín a perspektívy čs. účasti.** Podiel jednotlivých členských krajín na práci centra je veľmi rozdielny. Je jasné, že už z geografických dôvodov môžu Banachovo centrum najviac využívať poľskí matematici, ktorí majú aj bezprostrednú možnosť ovplyvňovať obsah jednotlivých semestrov. Aktivita ostatných krajín je už menšia a rozdiely nie sú spôsobené len tým, že nie každý semester má v každej členskej krajine rovnakú odozvu. Najracionálnejšie využívajú možnosti centra matematici NDR: pravidelne vysielajú väčší počet stážistov a ich účasť je centrálné koordinovaná. Aj počet účastníkov (lektorov a stážistov) zo ZSSR je v priemere vyšší, aj keď už podstatne viac kolíše v závislosti na tematike semestra. V posledných rokoch klesla aktivita Rumunska a prekvapivo aj účasť z Maďarska nedosahuje už počty z predchádzajúcich rokov. Naproti tomu rastie napr. počet stážistov z VSR. Aj naša účasť kolíše; myslíme si, že by sme sa na práci centra mohli výraznejšie podieľať. Možnosti vidíme vo zvýšenom záujme o vysielanie stážistov, ako aj vo väčšej iniciatíve čs. matematických pracovísk pri navrhovaní tém potrebných pre náš, československý matematický výskum. Sledovanie vývoja matematiky na

medzinárodnej úrovni je čím ďalej tým potrebnejšie a nemožno nevyužívať tie možnosti, ktoré v tomto smere poskytuje Banachovo centrum.

Podávame tu túto stručnú informáciu hlavne preto, aby sme podnietili našich matematikov k aktivite, ku návrhom, ktoré by čs. zástupcovia vo Vedeckej rade mohli v záujme rozvoja našej matematiky presadzovať. Upozorňujeme pri tejto príležitosti aj na to, že aj Vedecká rada BC uvažuje o nových formách svojej práce, napr. o vedeckých akciách, ktoré nemusia nutne vychádzať z tradičnej „semestrálnej“ formy, ale môžu byť aj kratšie. Akúkoľvek iniciatívu našej matematickej verejnosti uvítame.

*Alois Kufner, Andrej Pázman*

Táto informácia o BC bola odovzdaná do tlače v septembri 1989. Odvtedy sa veľa zmenilo, vznikli nové možnosti spolupráce so zahraničím. Úzky kontakt s poľskými matematikmi a s BC zostáva však naďalej aktuálny.

## KOLIK JE NA SVĚTĚ MATEMATIKŮ?

Matematika vyniká medzi vědními obory mimojiné také tím, že má ve světovém měřítku nejdokonaleji (a se starou tradicí) organizovanou rešeršní činnost. Souvisí to s exaktní povahou vědeckého výsledku v matematice a snad také se smyslem matematiků pro systematicklost a faktografickou přesnost. Uvedená přednost je především zásluhou tří velkých mezinárodních referativních časopisů: amerického *Mathematical Reviews*, sovětského *Referativnyj žurnal-Matematika* a německého *Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete*. Velká většina původních vědeckých prací v matematice, které ve světě vycházejí, je zachycena referátem aspoň v jednom z těchto časopisů.

Nepřímým důsledkem této poměrně dokonalé evidence také je, že v matematice je možné mnohem úplněji než v jiných oborech získat evidenci o vědecky pracujících odbornících. Proto už po mnoho let je Mezinárodní matematickou unií vydáván *Světový seznam matematiků* (*World Directory of Mathematicians*), který je distribuován Americkou matematickou společností; poslední, osmé vydání tohoto seznamu vyšlo v roce 1986. Seznam se samozřejmě pořízuje za spolupráce členských zemí Unie a zařa-



Tab. I.

Země	Počet matematiků		Země	Počet matematiků	
	absolutně	na 100 000 obyvatel		absolutně	na 100 000 obyvatel
Alžírsko	9	0,04	Maroko	3	0,014
Argentina	72	0,24	Mexiko	76	0,10
Austrálie	691	4,39	Mosambik	1	0,007
Bangladěš	5	0,005	Německá demokr. rep.	1009	6,06
Belgie	265	2,68	Německá spolková rep.	1588	2,60
Brazílie	202	0,15	Nigérie	114	0,12
Bulharsko	463	5,17	Norsko	166	4,00
Burundi	5	0,11	Nový Zéland	127	3,91
Československo	536	3,46	Pákistán	28	0,03
Čína (bez Tchajvanu)	404	0,04	Papua—Nová Guinea	3	0,09
Dánsko	228	4,46	Peru	1	0,005
Egypt	7	0,014	Pobřeží slonoviny	7	0,07
Etiopie	8	0,018	Polsko	667	1,79
Filipíny	6	0,011	Portugalsko	71	0,69
Finsko	230	4,68	Rakousko	263	3,48
Francie	2602	4,72	Rumunsko	154	0,68
Ghana	14	0,10	Řecko	76	0,77
Holandsko	442	3,05	Senegal	3	0,05
Hongkong	40	0,74	Sierra Leone	6	0,17
Chile	20	0,17	Singapur	30	1,17
Indie	834	0,11	Sovětský svaz	5083	1,83
Irák	13	0,08	Spojené státy	9081	3,80
Írán	35	0,08	Středoafriká rep.	1	0,04
Irsko	148	4,17	Súdán	10	0,05
Island	15	6,25	Španělsko	302	0,78
Itálie	1120	1,96	Švédsko	324	3,88
Izrael	365	8,63	Švýcarsko	211	3,31
Japonsko	2065	1,71	Tchajvan	55	0,29
Jihoafrická rep.	160	0,49	Tanzánie	4	0,018
Jižní Korea	123	0,30	Thajsko	8	0,016
Jugoslávie	417	1,80	Togo	7	0,24
Kamerun	24	0,24	Trinidad a Tobago	1	0,08
Kanada	1088	4,29	Tunisko	18	0,25
Keňa	2	0,010	Turecko	184	0,37
Kolumbie	38	0,13	Uganda	5	0,03
Kongo	1	0,06	Velká Británie	1690	2,98
Korejská lid. dem. rep.	40	0,20	Vietnam	209	0,35
Kuba	46	0,46	Zair	4	0,013
Kuvajt	21	1,23	Zambie	13	0,19
Lucembursko	3	0,81	Zimbabwe	6	0,07
Madagaskar	2	0,02			
Maďarsko	349	3,28			
Malajsie	41	0,26	celý svět	34698	0,72

zení do něho je v zásadě podmíněno vědeckými publikacemi (články nebo knihami), o kterých referovaly některé z uvedených referativních časopisů. Seznam udává též pracoviště, resp. adresu příslušných autorů.

Tak dokonalá evidence není dnes možná v žádném jiném oboru a v tomto smyslu zajímavost údajů, které je možno ze *Světového seznamu matematiků* získat, překračuje rámec matematiky. Bylo by ovšem přílišným zjednodušením tvrdit, že absolutní počet matematiků v jednotlivých zemích je možno považovat za měřítko vědeckého potenciálu těchto zemí, ale je nepochybné, že tu existuje velmi silná kladná korelace. Stačí se podívat na pořadí zemí podle absolutního počtu matematiků (viz níže).

Poslední vydání *Světového seznamu matematiků* obsahuje celkem 34 698 osob z 83 zemí. V tabulce I jsou uvedeny údaje pro jednotlivé země, a to jak absolutně, tak relativně (na obyvatele — pro počet obyvatel jednotlivých zemí jsem vzal za základ *Statistickou ročenku ČSSR 1987*).

Naše republika obtočí v mezinárodním srovnání dobře: co do absolutního počtu matematiků je na 13. místě za USA, SSSR, Francií, Japonskem, Velkou Británií, NSR, Itálií, Kanadou, NDR, Indií, Austrálií a Polskem. Svou zajímavost má ovšem i relativní počet, kde ČSSR je na 16. místě za Izraelem, Islandem, NDR, Bulharskem, Francií, Finskem, Dánskem, Austrálií, Kanadou, Irskem, Norskem, Novým Zélandem, Švédskem, USA a Rakouskem.

*Světový seznam matematiků* obsahuje tedy 536 matematiků z Československa; z toho je 63 (11,75 %) žen. 155 z těchto matematiků působí na Slovensku.

Zajímavé je rozložení našich matematiků podle pracoviště (tab. II). Pevně si malého počtu vědecky pracujících matematiků mimo vlastní vědeckovýzkumnou základnu (v podnicích, na středních školách apod.); dostali bychom ovšem poněkud jiný obraz, kdybychom pojem matematika chápali ve smyslu absolventa vysokoškolského studia matematiky.

Tab. II.

	ČSR	SSR
vysoké školy univerzitního směru	147	66
vysoké školy technického směru	83	51
vysoké školy ekonomického směru	3	1
vysoké školy zemědělského směru	2	4
ČSAV, resp. SAV	101	31
výzkumné ústavy mimo vysoké školy a Akademii	28	1
jiná pracoviště	5	—
uvedena soukromá adresa	12	1
<b>celkem</b>	<b>381</b>	<b>155</b>

Tab. III.

Praha	276	Ústí n. L.	3
Bratislava	110	Nitra	3
Brno	58	Pardubice	2
Košice	32	Zvolen	2
Olomouc	19	Opočíněk	2
Plzeň	11	Hradec Králové	1
Žilina	8	Přerov	1
Ostrava	4		
Liberec	4	<b>celkem</b>	<b>536</b>

Geografické rozložení našich matematiků je samozřejmě velmi nerovnoměrné, neboť závisí zejména na rozložení sítě vysokých škol a vědeckých a výzkumných ústavů. Uvádí je tabulka III. K tomu poznamenávám, že Opočíněk (pošta Lány na Důlku, Východočeský kraj) se do tabulky dostal tím, že je tam umístěn radioinženýrský ústav Tesly.

Nakonec jeden detail: i *Světový seznam matematiků* je samozřejmě dílem lidským a například se do něho některá jména nedopatřením nedostala; v ČSSR činí podle mého hrubého odhadu počet takových případů asi 10.

Miloš Matula