

Jubilea a zprávy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 51 (2006), No. 4, 336--349

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/141333>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2006

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>

34. *Ueber eine Vereinfachung beim telegraphischen Correspondiren in grosse Entfernungen.* Sitzungsber. d. math.-naturwissen. Classe d. kaiser. Akademie d. Wissenschaften in Wien 11 (1853), 375–378.
 35. *Beitraege zur Physik: 5. Electro-magnetischer Rotationsapparat mit dreierlei Bewegung bei einer und derselben Stromrichtung. 6. Ueber das Magnetisiren hohler Eisencylinder durch galvanische Spiralen.* Sitzungsber. d. math.-naturwissen. Classe d. kaiser. Akademie d. Wissenschaften in Wien 13 (1854), 332–344.
 36. *Mittheilungen aus dem Gebiete der Physik, und zwar: 1. Ueber die Einrichtung und Wirksamkeit der Ruhmkorff'schen Inductionsmaschine. 2. Neue Versuche ueber die Frage, ob der Widerstand eines galvanischen Leiters eine Function seiner Oberflaeche sei oder nicht? 3. Ueber electriche Stroeme von veraenderlicher Richtung sowie ueber einige andere Erscheinungen, welche beim Eintauchen homogener Metalle in eine und dieselbe Fluessigkeit entstehen. 4. Wissenschaftliche Beleuchtung der vom k. k. Telegraphendirektor Dr. W. Gintl durch seine Versuche ueber die Gegencorrespondenz gelieferten Beweise fuer die Coexistenz zweier, einen Leiter in entgegengesetzten Richtungen ohne Stoerung durchlaufender galvanischer Stroeme. Angabe eines neuen, diesen Gegenstand betreffenden Versuches.* Abhandlungen d. koen. boehm. Gesellschaft d. Wissenschaften V. Folge, 9. B (1855).
 37. *Ueber die Coexistenz zweier einen Leiter in entgegengesetzten Richtungen durchlaufender Stroeme.* Annalen d. Physik u. Chemie 98 (1856), 99–104.
-

jubilea zprávy



OSMDESÁTÉ NAROZENINY PROFESORKY JITKY BROCKMEYEROVÉ

Koncem roku 2006 se dožila 80 let významná osobnost české didaktiky fyziky prof. RNDr. Jitka Brockmeyerová, CSc. Profesorka Brockmeyerová je stále plná elánu, hýří nápady a neustále jí leží na srdci výuka fyziky a vše, co je s ní spojené.

Jitka Brockmeyerová se narodila na Podkarpatské Rusi, její rodiče však pocházeli z Plzeňska. Po předčasné smrti otce se s matkou přestěhovaly do Prahy. Po maturitě na dívčím reálném gymnáziu začala studovat matematiku a fyziku na Přírodovědecké fakultě UK. Tyto dva obory ji zaujaly, jak říká, také proto, že se v nich nedá lhát. Konec jejích studentských let byl poznamenán politickými událostmi roku 1948. Aby mohla stu-



dium dokončit, musela podle výnosu ministerstva školství nastoupit na učitelské místo v pohraničí.

Z moci úřední byla čtyři roky překládána ze školy na školu, než se konečně dostala k tomu, aby mohla vyučovat předměty, které vystudovala. Bylo to na Jedenáctileté střední škole ve Štěpánské ulici, která vznikla místo Akademického gymnázia. Roku 1960 přešla

na Pedagogický institut v Praze. O tři léta později začala studovat externí aspiranturu na MFF UK v Praze u prof. E. Kašpara a v roce 1967 získala na MFF UK titul RNDr. V té době se také začala věnovat problematice vysokoškolského vzdělávání učitelů. V letech 1968–69 byla vyslána na studijní cesty do Rumunska a do Paříže. Roku 1972 se habilitovala na UP v Olomouci.

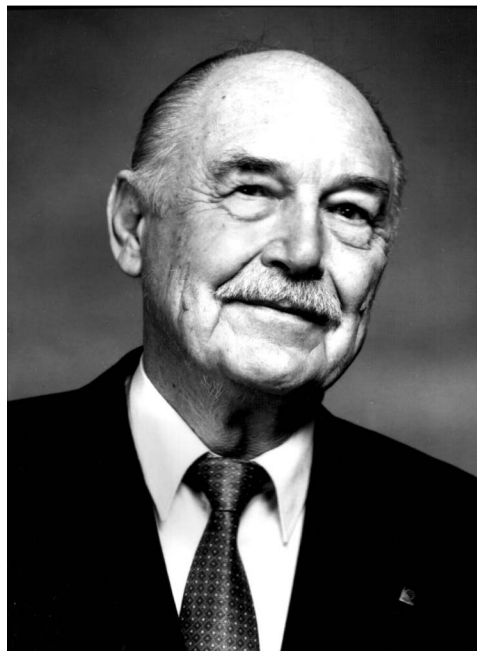
Díky svým neohroženým postojům a pozitivnímu přístupu k práci, v níž se nenechala ovlivňovat politickou ideologií doby, nebyla zařazena mezi tzv. perspektivní kádry, což tehdy znamenalo zastavení veškerého pracovního postupu. Vše vyvrcholilo udáním a vyšetřováním na StB v Bartolomějské ulici. Roku 1976 se provdala za občana SRN Heinricha Brockmeyera. Přístup k západní literatuře a možnost seznámit se s moderními projekty výuky fyziky v zahraničí měly velký vliv na její další práci. Didaktikou fyziky se aktivně zabývala i po svém vystěhování do SRN. Již od roku 1978 zprostředkovávala česko-německé kontakty a díky této aktivitě přijížděli do Čech např. prof. W. Kuhn, prof. Nachtigall a další. Od počátku 90. let, kdy byla rehabilitována, pobývala vždy několik měsíců v roce v Praze a snažila se přispět k rozvoji didaktiky fyziky v naší zemi. Po smrti svého manžela před dvěma lety zůstala v Praze natrvalo.

Prof. Jitka Brockmeyerová je autorkou asi 200 publikací (vydaných pod jmény Hnilčková, Fenclová a Brockmeyerová) včetně monografií a vysokoškolských učebnic. Měli bychom si také připomenout její práci v JČMF, v Kabinetu pro výzkum vzdělávání ve fyzice při ČSAV, práci pro Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften v Kielu a přednášky na Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) v San Marinu. AIS jí roku 1985 přijala do svého vědeckého kolegia a o rok později jí udělila titul mimořádné profesorky.

V posledních desíti letech jsem měl možnost s profesorkou Brockmeyerovou spolupracovat. Po celou dobu obdivuji její vitalitu, originální nápady, velkou pracovitost a zároveň skromnost. Chtěl bych, nejenom sám za sebe, prof. Jitce Brockmeyerové popřát vše nejlepší do dalších let.

Zdeněk Drozd

K SEDMDESÁTINÁM PROFESORA ALEXANDRA ŽENÍŠKA — CESTA OD FYZIKY PŘES NUMERICKOU MATEMATIKU K POEZII



Prof. RNDr. Alexander Ženíšek, DrSc., člen Učené společnosti České republiky, oslavil letos své sedmdesátiny. Narodil se 29. ledna 1936 v Brně. Po studiích fyziky na MU v Brně se stal asistentem na katedře fyziky Strojní fakulty VUT. Dokladem o jeho aktivitách v oblasti fyziky je vysokoškolská učebnice *Základy fyziky II*, kterou vydal v roce 1972 se spoluautory B. Klimešem a J. Kracíkem. Nicméně jeho seznam publikací svědčí o tom, že velmi brzy začal inklinovat k matematice. Přelom v jeho vědecké kariéře způsobilo v podstatě jeho neprofesionální hobby. Jako vášnivý bridžista se seznámil s Ing. Františkem Leitnerem (který se stal hráčem světového formátu) a poté s Ing. Jiřím Kratochvílem, CSc. (později profesorem na VUT v Brně), kteří ho v roce 1967 zavedli do nové inženýrské metody pro statické výpočty přehrad, nazývané *metodou konečných prvků* (MKP). O několik měsíců později po setkání

s prof. Milošem Zlámallem se začal plně zabývat matematickou teorií MKP a v roce 1970 se stal vědeckým pracovníkem Laboratoře počítačích strojů (pozdějšího Oblastního výpočetního centra VUT v Brně), kde byl prof. M. Zlámal ředitelem. Velmi brzy získal A. Ženíšek světovou pověst jako odborník v oblasti metody konečných prvků. V roce 1990 přešel na katedru matematiky Fakulty strojní VUT jako profesor matematiky, kde působil v letech 1994–2003 jako ředitel Ústavu matematiky. Po odchodu do důchodu se v roce 2005 stal emeritním profesorem VUT.

Prof. A. Ženíšek obohatil teorii metody konečných prvků v mnoha směrech. Jmenujme alespoň jeho nejvýznamnější výsledky. Především je to konstrukce a teorie nových konečných prvků, např. trojúhelníkových a čtyřstěnných C^m -prvků, semiregulárních trojúhelníkových prvků Hermitova typu, křivých C^m -prvků a úzkých čtyřúhelníkových izoparametrických konečných prvků. Dále je to analýza tzv. variačních zločinů, tj. aproximace křivé hranice a použití numerické integrace. Velkou pozornost věnoval analýze MKP pro řešení nelineárních eliptických a parabolických rovnic a problémům vlastních čísel. Důležité výsledky získal v teorii semiregulárních elementů. Kromě toho se prof. A. Ženíšek věnoval i jiným oblastem matematiky, které mají význam pro teorii metody konečných prvků. Můžeme zde jmenovat např. teorii křivkového a plošného integrálu a teorii Sobolevových prostorů ve spojitosti s MKP. A. Ženíšek je autorem (spoluautorem) sedmi monografií nebo kapitol v monografiích. Jeho výsledky jsou obsaženy v téměř sedmdesáti vědeckých pracích. Kromě toho je autorem nebo spoluautorem devíti vysokoškolských skript.

Velmi mě těší, že jsem měl možnost s prof. A. Ženíškem spolupracovat na řešení některých problémů. Na konci sedmdesátých let jsem se začal zajímat (bohužel téměř s desetiletým zpožděním) o metodu konečných prvků. Pochopil jsem, že se řešení problémů mechaniky tekutin bez této techniky neobejde. Navíc zde byla motivace reprezentovaná slavnou brněnskou školou MKP. Dá se říci, že jsem téměř s posvátnou úctou vyslovoval jména M. Zlámal a A. Ženíšek. Nezačal jsem ale od píky (tj. lineárních úloh), ale vrhl

jsem se rovnou na MKP pro silně nelineární problémy mechaniky tekutin. Bylo pro mne velkou poctou, když po mé přednášce na konferenci Equadiff 1985 v Brně za mnou přišel tehdy již slavný profesor Ženíšek a požádal mě o diskusi k mé přednášce. Ukázalo se, že naše zájmy jsou téměř shodné, ale každý z nás zápasí s jinými potížemi, které nám brání napsat solidní článek. Během jedné hodiny se mi dostalo druhé velké pocty, když mi A. Ženíšek nabídl spolupráci. Začali jsme ihned. Nikdy na to nezapomenu. A. Ženíšek mě velmi rychle seznámil s řadou pro mě neznámých triků, které ihned řešily mé potíže, takže během zbytku Equadiffu jsme měli teorii hotovou a napsali jsme články, které patří k našim nejcitovanějším pracím. Podařilo se nám totiž zobecnit Ciarletovu–Raviartovu teorii variačních zločinů na nelineární problémy.

Od té doby jsme se stali s prof. Ženíškem dobrými přáteli. Vždy jsem u něho obdivoval jeho erudici na jedné straně a snahu o precizní a srozumitelný výklad na straně druhé. Navíc měl vždy cit pro výběr aktuálních a atraktivních problémů. V jeho pracích jsem nacházel stále něco nového, zajímavého, přínosného a krásného. Téměř deset let jsem např. zápasil s numerickou integrací pro nelineární Newtonovu podmínku s polynomiálním růstem, ale slavná Ciarletova–Raviartova teorie nevedla ke kýžené konvergenci. Zachránil mě opět jeden Ženíškův článek. Jeho myšlenky vedly k perfektním výsledkům. Tím chci dokumentovat, že A. Ženíšek je skutečně světovým odborníkem v teorii MKP, jehož práce pomohly posunout vědění vpřed. Svědčí o tom i jeho vynikající monografie *Nonlinear Elliptic and Evolution Problems and their Finite Element Approximations*, vydaná nakladatelstvím Academic Press. Další skvělé dílo vytvořil A. Ženíšek nedávno. Je to kniha *Sobolev Spaces and their Applications in the Finite Element Method*. Je napsána velmi pečlivě a srozumitelně a je vhodná nejen pro matematiky, ale i pro teoreticky zaměřené inženýry. Tato kniha byla oceněna Cenou Josefa Hlávky.

K rozvoji vědy přispěl prof. Ženíšek nejen jako významný odborník, ale je také zakládajícím členem Učené společnosti České re-

publiky, která si klade za cíl šířit vzdělanost, vědění a popularizovat vědu.

Je velmi zajímavé, že A. Ženíšek, jako odborník plně zapálený pro matematiku, snaží se vždy o perfektní a přesný výklad, se vymyká ze všeobecného názoru, který o matematicích panuje. Má smysl pro humor a velký zájem o umění, zejména hudbu, a o poezii. Ne každý ví, že je autorem několika básnických sbírek, které odborníci velmi kladně hodnotí.

Na závěr bych chtěl jubilantovi popřát do dalších let pevné zdraví, duševní svěžest a potěšení z matematiky i poezie.

Miloslav Feistauer

VZPOMÍNKA NA PROFESORA JOSEFA KRÁLE

Když PIERRE JACQUINOT v roce 1964 zahajoval v Paříži konferenci o teorii potenciálu, přirovnal tuto disciplínu ke křížovatce matematiky. O deset let později HEINZ BAUER při plenární přednášce na Mezinárodním kongresu matematiků ve Vancouveru konstatoval, že provoz za deset let v matematice natolik zesílil, že z křížení silnic se stala mimoúrovňová propojení dálnic, a to i v teorii potenciálu.

Teorie potenciálu, která byla do první poloviny 19. století kapitolou matematické fyziky, významně ovlivnila vývoj matematické analýzy. Připomeňme alespoň její vliv na teorii parciálních diferenciálních rovnic, integrálních rovnic, reálnou a komplexní analýzu, harmonickou analýzu, míru a integrál, funkcionální analýzu, variační počet, konvexitu atd. Moderní matematika pak přinesla další propojení teorie potenciálu se stochastickými procesy, topologií, teorií distribucí, algebrou, přibližnými a numerickými metodami, s diferenciální geometrií, teorií grafů, teorií aproximace, integrálními reprezentacemi apod.

Až do šedesátých let minulého století se teorie potenciálu objevovala v matematické literatuře českého původu jen sporadicky. AUGUST SEYDLER publikoval roku 1885 knihu o teorii potenciálu z pohledu teoretické fyziky. Později se objevují izolované práce (F. GRAF, K. PETR, V. TRKAL, G. PICK, K. LÖWNER, L. BERS, W. STERNBERG, I. BABUŠKA, R. VÝBORNÝ, J. MAŘÍK), které



však nenaznačují, že by se z této disciplíny měl stát významný směr české matematiky.

V padesátých letech se J. Mařík věnoval intenzivně plošnému integrálu. Usoudil, že právě teorie potenciálu by pro studenty mohla být dobrou ilustrací důležitosti např. věty o divergenci nebo Greenových identit. Vyzval JOSEFA KRÁLE, který byl v letech 1956–1959 jeho aspirantem, aby sylabus přednášky z teorie potenciálu připravil. Tak se J. Král začal věnovat studiu literatury o teorii potenciálu a kromě jiného ho zaujala metoda integrálních rovnic užívaná k řešení okrajových úloh pro Laplaceovu rovnici. Tato metoda postupně vyrostla z prací C. NEUMANNA, H. POINCARÉ, A. M. LJAPUNOVA, I. FREDHOLMA, J. PLEMEJLA, J. RADONA a dalších matematiků a připravila půdu pro krásnou partii funkcionální analýzy, pro Rieszovu-Schauderovu teorii kompaktních operátorů. Aplikovatelnost metody integrálních rovnic se však omezovala na oblasti s dostatečně hladkou hranicí. F. Riesz a B. Sz.-Nagy v klasické učebnici funkcionální analýzy vyjádřili tento názor: *Přes veškerou eleganci této metody její nevýhoda spočívá v tom, že ji lze užít pouze za velmi omezujících předpokladů o hranicích uvažovaných oblastí.* S podobným názorem se

v literatuře setkáváme častěji, např. v Epsteinově knize o parciálních diferenciálních rovnicích, v Courantově-Hilbertově monografii o metodách matematické fyziky apod.

Josef Král v šedesátých a sedmdesátých letech minulého století ukázal, že metodu integrálních rovnic lze aplikovat na širokou třídu oblastí s nehladkými hranicemi. Jeho první práce se týkaly rovinných oblastí a logaritmického potenciálu, později však pomocí geometrické teorie míry rozvinul teorii okrajových úloh pro velmi obecné vícerozměrné oblasti. Směr výzkumu, který J. Král inicioval, se setkal v Praze i v zahraničí se značným zájmem a je do dnešních dnů velmi aktuální.

Přednášky z teorie potenciálu, které Josef Král vedl, se zpočátku omezovaly na dvojrozměrné úlohy, později se jejich těžištěm postupně staly výklad základních vlastností harmonických funkcí a Perronova metoda řešení Dirichletovy úlohy. J. Král si však byl vědom mezery mezi výkladem klasických partií a intenzivním výzkumem, který v řadě světových center v této oblasti probíhal. Před čtyřiceti lety shromáždil kolem sebe několik přátel a dřívějších studentů se zájmem o společné studium teorie potenciálu a příbuzných partií matematické analýzy. V té době se zrodil záměr založit Seminář z matematické analýzy, který se od té doby tradičně koná vždy v pondělí odpoledne. Zpočátku se jeho účastníci scházeli v místnostech Matematického ústavu ČSAV v Krakovské 10, později v budově Matematicko-fyzikální fakulty UK na Malostranském nám. 25 a v posledních dvaceti letech je místem jeho konání budova MFF v Sokolovské 83. Seminář a výsledky jeho účastníků získaly v průběhu let mezinárodní ohlas a pod vedením J. Krále vznikla pražská skupina teorie potenciálu, zahraničními kolegy nazývaná *Prague Harmonic Group*. Mezi tématy, která byla v semináři probírána, jmenujme harmonické prostory, rovnici vedení tepla, odstranitelné singularity řešení parciálních diferenciálních rovnic či různé aspekty vět o průměru pro harmonické funkce apod.

Připomeňme krátce životopisná data Josefa Krále. Narodil se 23. prosince 1931 v Dolních Bučicích u Čáslavi. Po ukončení studií na Matematicko-fyzikální fakultě UK se stal asistentem tehdejší její katedry ma-

tematiky a záhy pak jejím vědeckým aspirantem. Roku 1960 obhájil kandidátskou disertační práci *O Lebesgueově povrchu uzavřených ploch*. Od roku 1965 pracoval v Matematickém ústavu ČSAV v oddělení parciálních diferenciálních rovnic a v letech 1980 až 1990 byl vedoucím oddělení metod matematické fyziky. Mezitím v roce 1967 obhájil doktorskou disertační práci *Fredholmova metoda v teorii potenciálu*. Přibližně ve stejné době předložil habilitační práci *Tepelné toky a Fourierova úloha*. Na základě mimořádné úrovně vědecké práce vědecká rada fakulty roku 1969 navrhla jmenovat Josefa Krále profesorem. Po mnoha peripetiích a opětovném projednání vědeckou radou ke jmenování profesorem pro obor matematická analýza konečně došlo v roce 1990.

Kontakty s fakultou J. Král nikdy nepřerušil a jeho pedagogická činnost byla mimořádně rozsáhlá. Byl přednášejícím par excellence a konal jak kurzovní, tak i výběrové přednášky (integrální a diferenciální rovnice, teorie míry a teorie potenciálu). Byl vedoucím celé řady diplomových i kandidátských prací a autorem a spoluautorem čtyřdílných skript z teorie potenciálu. Byl zván k přednáškovým pobytům v zahraničí, působil jako hostující profesor na Brownově univerzitě v Providence (USA, 1965–66), na Univerzitě Paris VI (Francie, 1974) a na Univerzitě v Campinas (Brazílie, 1978). Publikoval přes 100 prací, z toho více než 60 původních vědeckých prací, které přinášejí významné výsledky z teorie míry a integrálu, okrajových úloh rovnic matematické fyziky, teorie potenciálu a odstranitelných singularit pro parciální diferenciální rovnice. Jeho monografie o metodě integrálních rovnic (*Lecture Notes in Mathematics 823*, Springer-Verlag, 1980) je v odborných kruzích vysoce ceněna. Roku 1996 udělila Akademie věd ČR J. Královi Bolzanovu medaili. (Podrobné hodnocení Králova vědeckého díla, úplný seznam publikací i diplomantů a doktorandů lze nalézt v *Math. Bohem.* 131 (2006), 427–448, a v *Czechoslovak Math. J.* 56 (2006), 1063 až 1083.)

Josef Král zemřel 13. května 2006 v Praze. Byl to významný vědec a výborný učitel. Byl oddán rodině a matematice, především však byl člověkem ryzího charakteru. Byl

čestný, přátelský, obětavý a tolerantní, byl připraven vždy pomoci a povzbudit a měl vysoce vyvinutý smysl pro pravdu. Jeho odchod znamená pro českou matematickou komunitu velkou ztrátu. Kolegové, přátelé a žáci budou na Josefa Krále s vděčností vzpomínat. Česká matematika v něm ztratila jednoho z nejlepších svých tvůrců, jehož skromnost a pokora před nesmírným poznáním matematiky z něj činily zcela výjimečného člověka.

*Jaroslav Lukeš, Ivan Netuka
a Jiří Veselý*

JOSEF MACHEK, IN MEMORIAM

Josef Machek se narodil 12. června 1929 do vzdělané středostavovské rodiny, do kulturního a velmi harmonického prostředí. Do obecné i střední školy chodil v Praze, v roce 1948 maturoval na Reálném gymnáziu dr. E. Beneše. Fakticky prvorepubliková střední škola přispěla jistě k tomu, že se stal osobností s mimořádně širokým a kvalitním vzděláním. Na gymnáziu, které navštěvoval, se zřejmě také dobře učila matematika. Machkův talent i zájem v tomto směru se projevil tím, že se v roce 1948 zapisuje na fakultu speciálních nauk ČVUT v Praze a volí si obor statisticko-pojistné inženýrství, který byl později změněn na obor matematicko-statistické inženýrství. Navštěvuje zde přednášky profesora Jaroslava Janko, profesora Josefa Nováka, mezi jeho mladší učitele patřili docent Jiří Seitz a profesor Vlastimil Pták, mezi jeho kolegy lze nalézt pozdější profesory Jaroslava Hájka, Františka Fabiana či Jiřího Likeše. Josef Machek byl vynikající student této fakulty. Již v průběhu posledního ročníku uspěl v konkursu na místo asistenta Ústavu pojistné matematiky a matematické statistiky a jeho úspěšná celoživotní kariéra univerzitního učitele a matematického statistika byla započata.

Rok 1963 byl významný pro katedru i pro pana inženýra. Šéfem katedry se stává Jaroslav Hájek, tehdy již mezinárodně značně proslulý badatel v oblasti matematické statistiky a teorie pravděpodobnosti; a Josef Machek je pozván na univerzitu v Havaně, kde působil s přestávkami až do roku 1968 jako řádný profesor matematické statistiky.

O zakladatelském významu profesora Machka pro kubánskou akademickou i aplikovanou statistiku není nejmenších pochyb. Pobyt v Havaně byl pro Josefa Machka důležitý i z osobního hlediska. Naposledy se vrátil, jak on sám říkal, z kolonií, s půvabnou a milou manželkou, paní Mercedes.

Na fakultě se Machek po svém návratu stal jedním z klíčových pracovníků katedry matematické statistiky. V roce 1972 se po mimořádně úspěšné obhajobě stává kandidátem fyzikálně-matematických věd s disertací, která byla věnována stochastickým modelům v hydrologii. Je třeba ovšem vzpomenout i to, že profesor Hájek musel vyvinout nemalé úsilí, aby skromného Machka přesvědčil, že disertací je možné a nutné předložit k obhajobě. *Já nemám ten zápal, tak kam bych se drápal*, říkal náš vzácný kolega a přitom vykonával téměř anonymně odborné činnosti, které přísluší docentům nebo dokonce profesorům. Domácí i zahraniční aspiranti, zástupci diplomantů a klientů dožadujících se statistické analýzy výsledků svých pokusů, vědecká práce, překlady, práce na učebnicích a monografiích, přednášky na fakultě, pravidelné přednášky v Ústavu teorie merania SAV i na Univerzitě P. J. Šafárika v Košicích činí Machka jedním z nejzaměstnanějších členů katedry.

Po zásluze přicházejí také ocenění. Pan inženýr Machek je čestným členem *Instituto para la Administracion de la Salud* (od r. 1976), členem *The Indian Statistical Institute* (od r. 1963), váženým členem *Jednoty českých a slovenských matematiků a fyziků, České statistické společnosti a České společnosti aktuárů*. Mimo jiné byl vyznamenán medailemi MFF UK, ČVUT, Jednoty slovenských matematiků a fyziků, obdržel cenu České matice technické atd.

Již v 80. letech mimofakultní odbornou veřejnost trvale udivovala skutečnost, že pan inženýr stále ještě není docentem. Problém samozřejmě vězel v jeho výrazně nulové, nebo spíše záporné společenské angažovanosti ve spojení s osobní skromností a s nechtutí publikovat za každou cenu i méně významné výsledky. Je velkou zásluhou tehdejšího vedení katedry, že v roce 1989 byla iniciována Machkova atestace na kvalifikační stupeň samostatný vědecký pracovník, který

byl na MFF UK ekvivalentní kvalifikaci docenta. Po roce 1989 se Josef Machek částečně vrací k předmětu svého studia na ČVUT — pojistné matematice. Stal se platným členem oddělení finanční a pojistné matematiky na katedře pravděpodobnosti a matematické statistiky, kde působil i po odchodu do důchodu v roce 1994.

Vědecké a publikační aktivity Josefa Machky je možno nepřesně rozdělit na dvě části. Jednak jde o teoretický matematický výzkum v oblasti teorie odhadu a testování hypotéz, převládající spíše v letech padesátých a šedesátých, jednak o práce inspirované účastí na řešení aplikačních úloh v období pozdějším. Zajímavé a netriviální jsou Machkovy exkurze do matematického programování a do limitních vět teorie pravděpodobnosti. Druhá skupina, práce motivované aplikacemi, zahrnuje především statistickou kontrolu jakosti, stochastické modelování procesů v hydrologii a hydrodynamice a teorii spolehlivosti. V lesnických odborných kruzích je velmi ceněn rozsáhlý pětidílný článek, řečeno dnešními slovy monografie, který vstřícným způsobem přináší do této oblasti celé spektrum moderních statistických postupů. Na základě konkrétní objednávky z průmyslového výzkumu vznikly práce a výzkumné zprávy týkající se problému spolehlivosti technických zařízení, jejich preventivní kontroly a kalibrace. Práce objednané podnikem Škoda Plzeň navrhuji výpočet koeficientu pohotovosti ochranných systémů jaderné elektrárny při různých režimech periodických kontrol provozuschopnosti a za různých podmínek funkce systému. Machek nikdy nevolil pohodlnou strategii obecných rešerší zahraniční literatury. Vždy říkal, že zákazník má, je-li třeba, nárok na originální výzkum.

Machkovy zásluhy o českou statistiku však uvedeným výčtem zdaleka nekončí. Například Jankovy *Statistické tabulky* představují samostatnou kapitolu. Pisatel těchto řádků, a nejsou asi sami, jsou přesvědčeni, že podíl pana inženýra na přípravě v předpočítačové éře velmi důležitých a později i mezinárodně proslulých Jankových statistických tabulek se velmi blíží spoluautorství.

Dva roky svého života věnoval Machek překladu významné monografie C. R. Raa

Lineární metody statistické indukce a jejich aplikace. Jak jsme již byli u ing. Machka zvyklí, jde o překlad zasvěcený a aktivní, české vydání se honosí modifikacemi, které vylepšují originál technicky i věcně. Legendární na KPMS je spolupráce překladatele s kolegou Janem Hurtem při uvádění strojopisu překladu do stavu, který by byl alespoň trochu přijatelný pro nakladatelství. Zlí jazykové tvrdí, že „Rao“ byl pravou příčinou následné emigrace odpovědného redaktora nakladatelství Academia.

Samostatnou a významnou součástí Machkovy bibliografie byly učebnice, mnohdy s výrazně monografickými rysy. Připomeňme knihy, které vznikly ve spolupráci s Jiřím Likešem, jedním z Josefových celoživotních přátel, knížky velmi moderní a přitom srozumitelné, co se týká použité matematiky. Důležitá v době svého vzniku byla skripta, která zpřístupnila dlouhé posloupnosti posluchačů MFF UK základy lehmanovské teoretické statistiky. Je asi škoda, že texty věnované analýze rozptylu, teorii odhadu a testování hypotéz a teorii spolehlivosti vydané v 60. letech na Kubě u nás vydány nikdy nebyly. Machek byl totiž dobrý autor, svůj výklad zatěžoval technickými matematickými detaily jen v nezbytné míře, měl dar srozumitelně formulovat úlohu, doprovodit ji vhodným příkladem i aplikací.

Je všeobecně známo, že se Josef Machek jako konzultant-statistik účastnil dlouhé řady teoretických i aplikovaných výzkumů. Jeden z pisatelů těchto řádků měl to štěstí sdílet po třicet let s Josefem Machkem společnou pracovní v karlínské budově MFF UK a byl svědkem trvalého proudu inženýrů, biologů, lékařů, jazykovědců, literárních teoretiků, chovatelů koní, . . . , kteří s důvěrou přinášeli svá statistická data s žádostí o konzultaci a radu. Zklamán snad nebyl nikdo z nich. Pan inženýr měl totiž vzácný dar komunikace, talent a pili potřebné k pochopení mnohdy velmi speciálních otázek v disciplínách nám velmi odlehlých. V postupných aproximacích se se svým klientem blížil k podstatě problému, mnohdy dosti vzdálené výzkumníkově původní představě, ke tvorbě realistického pravděpodobnostního modelu a konečně ke statistické analýze dat. To, že KPMS je snad považována nejen za

dobré teoretické pracoviště, ale i za kvalitní centrum aplikované statistiky, je velkou zásluhou Josefa Machka.

Josef Machek byl vynikající učitel. Jeho přednášky byly pedagogické skvosty. Prakticky bez poznámek, v tempu, které důsledně respektuje možnosti posluchačů, s důrazem na jasné formulace a bezprostřední aplikaci, s nepřetechnizovaným matematickým aparátom uváděl Machek své posluchače k jádru problému přednášky. My všichni jeho žáci máme před očima korektně oblečeného, spisovně a laskavě promlouvajícího pána, za jehož zády na tabuli je vždy k dispozíci čitelný a přehledný záznam předchozích úvah, učitele, který skutečně učí, a ne pouze reprodukuje či předvádí svou vzdělanost. Zajímavý a efektivní byl způsob komunikace pana inženýra se spoluautory, klienty, diplomanty, ... Jeho vědecké dopisy, dodnes některými kolegy uschovávané, psané nezaměnitelným úhledným rukopisem, tvoří mnohdy ucelený esej o daném problému s podnětnými návrhy dalšího postupu. O Machkovi jako o snad až příliš shovívavém examinátorovi a nadmíru vstřícném vedoucím diplomových prací by se dala napsat samostatná stať.

Je obtížné připomenout vše, co Josef Machek na MFF UK i na dalších svých působistích vyučoval. Myslíme, že veľmi dôležitá byla kursovni přednáška *Teorie odhadu a testování statistických hypotéz*, kterou v 60. a počátkem 70. let konal pro posluchače statistiky na MFF UK. Pro mnohé to bylo první setkání se statistikou v rámci pokročilé matematiky po stránce pojmové i obsahové. Se stejnou elegancí a stejně moderně byly koncipovány další Machkovy přednášky, jako byla *Kontrola jakosti* nebo *Teorie spoľehlivosti* či *Zpracování biologických dat*. Josef Machek své přednášky skutečně tvořil jako originální pedagogická díla. Pozoruhodná šíře jeho matematicko-statistického vzdělání mu umožnila realizovat tak velké přednáškové projekty, jako byla série čtyř postgraduálních kurzů o aplikované pravděpodobnosti a statistice pro pracovníky výzkumu plzeňské Škodovky v 70. letech či rozsáhlý cyklus přednášek o matematické statistice na Slovenské akademii věd. Naši přátelé a kolegové v Bratislavě vždy rádi potvrdí, že to byl právě Josef Machek, kdo se společně

s profesorem Karlem Winkelbauerem zasloužil o současné úspěchy stochastické matematiky na Slovensku.

Josef Machek zemřel 24. října 2006. Všichni, kdo jsme jej znali, jsme v něm ztratili vzácného člověka. Dovolte nám tuto vzpomínku zakončit slovy neznámého studenta z ankety MFF UK pro rok 1994/1995: *Profesor Machek by měl za odměnu dostat od fakulty dýmku s tabákem. Je to opravdu superprofesor*. Jsme přesvědčeni, že to není přehnané hodnocení, pouze vyjadřuje pocity nás, kterým bylo dopřáno potěšení být Machkovými posluchači.

Jaromír Antoch, Daniel Hlubinka
a Josef Štěpán

UPLYNULO 100 ROKOV OD NARODENIA PROFESORA JOSEFA KOROUSA

Významný matematik a vysokoškolský učiteľ prof. RNDr. Josef Korous, DrSc. (7. 2. 1906 – 23. 8. 1981) je známy v matematickej komunite hlavne svojou vedeckou prácou v teórii ortogonálnych polynómov. Sté výrocie jeho narodenia je príležitosťou pripomenúť si jeho život a dielo.

Josef Korous sa narodil 7. februára 1906 v Prahe v rodine stavebného inžiniera, v ktorej bolo neskôr päť detí. Josef bol najstarší z nich. Po absolvovaní základného vzdelania začal študovať roku 1916 na gymnáziu v Písku. Po maturite na Jiráskovom gymnáziu v Prahe študoval od roku 1924 matematiku a fyziku na Karlovej univerzite. Počas tohto štúdia sa najviac zaujímal o prednášky a semináre profesora Karla Petra, ktorý ho považoval za jedného zo svojich najlepších študentov. Štúdium na Karlovej univerzite ukončil v decembri 1928 a už v júni 1928 získal titul RNDr. na základe práce *O rozvoji funkcí jedné reálné proměnné v řadu Hermiteových polynomů* [1], ktorá bola uverejnená v Rozpravách II. třídy České akademie věd v Prahe ešte v tom istom roku. Absolvovaním Karlovej univerzity dosiahol kvalifikáciu pre učiteľstvo matematiky a fyziky vo vyšších triedach stredných škôl a krátko predtým úspešne absolvoval aj štátnu skúšku z poistnej matematiky a matematickej štatistiky. V rokoch 1929–1930 študoval ako štipendista



Ministerstva školstva matematiku u Hilberta a Landaua na Univerzite v Göttingene v Nemecku.

Už počas štúdia na Karlovej univerzite pracoval v rokoch 1927 a 1928 ako pomocný asistent. Po návrate z Göttingenu učil v rokoch 1930–34 na Českom vysokom učení technickom v Prahe. Po absolvovaní základnej vojenskej služby v rokoch 1934–36 bol učiteľom matematiky a fyziky na niekoľkých českých stredných školách až do júna 1953. Posledných 6 rokov tohto obdobia bol riaditeľom gymnázia v Litvínove.

1. septembra 1953 začal pracovať na novo-založenej Vysokej škole železničnej (VŠŽ) v Prahe, kde bol hneď menovaný docentom a vedúcim katedry matematiky a deskriptívnej geometrie. Ešte predtým sa zúčastňoval prípravných prác na jej založenie. V roku 1959 bol menovaný profesorom pre odbor matematika a o rok neskôr sa presťahoval so školou premenovanou na Vysokú školu dopravnú (VŠD) do Žiliny. V roku 1962 získal vedecký titul DrSc. na základe práce *O jisté třídě ortogonálních polynomů*.

Katedra matematiky a deskriptívnej geometrie na VŠD v Žiline, ktorú tam viedol od roku 1960, musela byť budovaná od základov, pretože viacerí učitelia tejto katedry pôsobiaci ešte na VŠŽ v Prahe odmietli nasledovať školu do jej nového pôsobiska na Slovensku. Bola to úloha veľmi náročná, lebo

spočiatku bolo nutné prijať na katedru väčší počet učiteľov, ktorí nemali učiteľskú prax na vysokých školách. O ich získanie sa profesor Korous veľmi zaslúžil. A nielen to, vytváral pre nich také podmienky, aby ich pedagogická a vedeckovýskumná činnosť boli na úrovni doby.

Významné bolo aj jeho pôsobenie v akademických funkciách VŠŽ v Prahe resp. VŠD v Žiline. V školskom roku 1954–55 bol prodekanom na vtedajšej Elektrotechnickej fakulte VŠŽ. Profesor Korous bol prvým profesorom VŠŽ, ktorý sa presťahoval do Žiliny. V prvom školskom roku existencie celej školy v Žiline (1962–63) bol prodekanom na Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy VŠD. Vtedy musel vynaložiť veľké úsilie na prekonanie ťažkostí spojených s premiestnením školy do Žiliny. V tom istom školskom roku sa katedra matematiky a deskriptívnej geometrie VŠD rozdelila na dve časti. Profesor Korous sa stal vedúcim tej katedry, ktorá bola na Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy, iná časť katedry odišla na Fakultu strojnícku a elektrotechnickú. Vedúcim tejto katedry bol až do júna 1966.

Od júla 1966 až do marca 1969 bol vedúcim katedry matematickej analýzy na Fakulte prírodných vied Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach, kde sa presťahoval s celou svojou rodinou okrem dcéry. Po smrti svojej manželky Milady sa v roku 1968 presťahoval do svojho rodiska — Prahy, kde sa stal vedúcim katedry matematiky Strojníckej fakulty ČVUT. Tam pracoval iba 3 semestre a v októbri 1970 bol naspäť na svojom pôvodnom mieste v Žiline, kde do konca júna 1975 opäť viedol katedru matematiky a deskriptívnej geometrie na Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov a až do svojho odchodu do dôchodku v septembri 1977 pôsobil ako profesor matematiky. Ani ako dôchodca však nezanevrel na svoje učiteľské poslanie, ale od októbra 1977 až do svojej smrti pôsobil ako profesor na Pedagogickej fakulte v Nitre, kde obetavo dochádzal zo Žiliny.

Popri tom neprestával v Žiline viesť Seminár z ortogonálnych polynómov, ktorý založil ešte na VŠŽ v Prahe a viedol ho aj v období rokov 1966–1969, keď v Žiline nepracoval. Naďalej viedol aspirantov, z ktorých do úspešnej obhajoby kandidátskej dizertačnej

práce v rokoch 1970–1981 dovedol celkom desať svojich mladších kolegov a jedenásta (autorka týchto riadkov) ju obhájila dva roky po jeho smrti. Zomrel v Žiline v auguste 1981. Smrť ho zastihla nečakane, uprostred ďalších tvorivých plánov. Jeden z nich bol — napísať monografiu o ortogonálnych polynómoch.

Doslova celý svoj život zasvätil škole a matematike. Počas viac než tridsaťročného pôsobenia na vysokých školách prešli jeho rukami tisícky neskorších inžinierov a desiatky neskorších učiteľov matematiky, ktorí na neho spomínajú ako na prísneho a svedomitého učiteľa, láskavého človeka. Bol vzorom pracovitosti, skromný a vždy ochotný pomôcť a poradiť.

Ťažiskom vedeckej práce profesora Korousova je teória ortogonálnych polynómov a matematické oblasti jej príbuzné. Jeho články sa týkajú klasických a zovšeobecnených Hermiteových, Laguerreových a Jacobihových polynómov. Zaoberal sa rôznymi vlastnosťami ortogonálnych polynómov, a to najmä polohou ich nulových bodov, odhadmi pre veľkosti ich najmenších a najväčších nulových bodov, ich asymptotickými vlastnosťami pre $n \rightarrow \infty$ (kde n je stupeň polynómu), diferenciálnymi rovnicami, ktorých riešeniami sú systémy ortogonálnych polynómov, rozvoji funkcií reálnej premennej do radov ortogonálnych polynómov a ich sčítateľnosťou.

Jeho práce o ortogonálnych polynómoch možno rozdeliť do dvoch skupín. Sú to práce zaoberajúce sa polynómami ortogonálnymi v neohraničenom intervale a práce o polynómoch ortogonálnych v ohraničenom intervale. Za najvýznamnejšie práce prvej skupiny možno považovať práce [1], [2], [3] a [4], z druhej skupiny je najvýznamnejšou práca [5], kde dokázal vetu, ktorá sa v literatúre často cituje ako Korousova veta. Obsahuje významný výsledok o hornom ohraničení hodnôt polynómov ortogonálnych v istom ohraničenom intervale s váhovou funkciou $w(x) = \tilde{w}(x)k(x)$, kde $\tilde{w}(x)$ je váhová funkcia iného systému polynómov ortogonálnych v tom istom intervale a $k(x) \geq k \geq 0$, k je konštanta.

O význame výsledkov vedeckej práce profesora Korousova v teórii ortogonálnych poly-

nómov nechajme hovoriť významných matematikov tohto a minulého storočia. Jedným z nich bol akademik Vojtěch Jarník, ktorý vo svojom Posudku o vedeckej činnosti RNDr. Josefa Korousova v novembri 1953 napísal:

„Práce Dr. Korousova sa týkajú problémů analyzy, důležitých jak pro vnitřní rozvoj matematiky, tak pro aplikace. Obsahují podstatně nové metody a ukazují též velkou kombinační schopnost autorovu při přemáhání nemalých technických obtíží při důkazech. Jsou to práce, které přinesly mnoho nového. Jako doklad stačí uvést standardní knihu Gabora Szegő »Orthogonal polynomials« (1939), kde je Korouso často citován. Při sepisování této knihy měl Szegő vlastně jen práce [1], [2]. Práce [3], [4], [5] — jak sám píše — dostal po ukončení rukopisu. Přes to je dodatečně cituje (na str. 306) a uvádí, že Korousovy výsledky jsou obecnější než výsledky uvedené v knize a také dokázány docela jinou methodou. Také např. Natanson ve své znamenité knize »Konstruktivnaja teorija funkcij«, ač tato kniha se jen málo stýká s oborem Korousových prací, uvádí obšírně jednu jeho větu i s důkazem. Z původních prací Dr. Korouso je jasno, že jde o matematika nadaného tvůrčí schopností i velkou bystrostí v provádění nesnadných úvah i výpočtů.“

Škoda, že sa profesor Korouso nikdy nedozvedel o ohlase na svoj výskum v prácach Paula Nevaia z Ohio State University. Vo svojej štúdii Géza Freud, *Orthogonal Polynomials and Christoffel Functions* v roku 1985 Paul Nevai napísal:

„Now let us return to equiconvergence of orthogonal Fourier series. In his seminar paper, A. Haar proved that orthogonal Legendre series and Chebyshev series of integrable functions are equiconvergent; i.e., the difference of the corresponding appropriate partial sums converges to 0. In fact, Haar's method is directly applicable to all classical orthogonal polynomial series, such as Jacobi, Hermite, and Laguerre series. The real fun starts when one leaves the road covered by remnants of classical orthogonal polynomials and starts to examine general orthogonal polynomial series. Here the glory belongs to Szegő, whose results were later recast

and generalized by J. Korouš, Geronimus and Freud.“

Z toho je vidieť, že vedecká práca profesora Korouša je v matematickej komunite hodnotená vysoko, pretože jeho meno sa spomína v rade veľkých matematikov rozvíjajúcich teóriu ortogonálnych polynómov.

Napokon, treba ešte spomenúť „Koroušovu metódu“, ktorá sa objavuje v dôkaze jednej vety o rovnomernej ohraničenosti istého systému funkcií spojených s istou triedou ortogonálnych polynómov, publikovanej v tomto storočí (2001) v knihe *Orthogonal Polynomials for Exponential Weights* od autorov Eli Levin a Doron Shaul Lubinsky. Koroušove metódy a výsledky z prvej polovice minulého storočia teda žijú a sú prospešné aj v 21. storočí.

L i t e r a t ú r a

• Vybrané práce J. Korouša

- [1] *O rozvoji funkcí jedné reálné proměnné v řadu Hermiteových polynomů*. Rozpravy II. třídy České akademie věd v Praze, č. 11 (1928), 1–34.
- [2] *O řadách Laguerrových polynomů*. Rozpravy II. třídy České akademie věd v Praze, č. 40 (1928), 1–23.
- [3] *Über Reihenentwicklungen nach verallgemeinerten Laguerreschen Polynomen mit drei Parametern*. Věstník Král. české společnosti nauk, třída matematicko-přírodovědecká XIV (1937), 1–26.
- [4] *Über Entwicklungen der Funktion einer reellen Veränderlichen in Reihen einer gewissen Klasse orthogonaler Polynome im unendlichen Intervalle*. Věstník Král. české společnosti nauk, třída matematicko-přírodovědecká XV (1938), 1–19.
- [5] *O rozvoji funkcí jedné reálné proměnné v řadu jistých ortogonálních polynomů*. Rozpravy II. třídy České akademie věd v Praze, č. 1 (1938), 1–12.
- [6] *On a generalization of Fourier series*. Časopis pro pěst. mat. a fys. 71 (1946), 1–15.
- [7] *Vybrané stati z matematiky. Ortogonální funkce a ortogonální polynomy*.

SNTL Praha 1958 (Učební texty vysokých škol).

Mariana Marčoková

26. MEZINÁRODNÍ KONFERENCE HISTORIE MATEMATIKY

Ve dnech 17.–21. srpna 2005 se v Jevíčku uskutečnila 26. mezinárodní konference *Historie matematiky*, kterou uspořádaly oborové rady postgraduálního studia *Obecné otázky matematiky a informatiky* při MFF UK v Praze a PřF MU v Brně. Hlavními organizátory této akce byli J. BEČVÁŘ, M. BEČVÁŘOVÁ, E. FUCHS, D. HRUBÝ a M. HYKŠOVÁ. Konference se zúčastnili zejména vysokoškolsí učitelé a postgraduální studenti z České republiky, Slovenska a Polska.

Své příspěvky zde přednesli: J. BEČVÁŘ (*Několik pohledů do historie lineární algebry*), M. BEČVÁŘOVÁ (*Italský pobyt Emila Weyra 1870–1871*), J. ČIŽMÁR (*Niektoré novšie paleolitické nálezy matematické povahy*), V. ČMELKOVÁ (*Perfektní magické kocky*), Z. HALAS (*Vývoj integrálu; Z historie diferenciálních rovnic*), Z. HENCOVÁ (*Kvadratura parabol*), J. HOUSKA (*O objevu transcendentních čísel*), M. HYKŠOVÁ (*Počátky teorie algebraických čísel*), M. JADROŇOVÁ (*Starý pán — akademik Jur Hronec*), L. KOUDELA (*Historie cykloidy*), E. KOZÁKOVÁ (*Algebraicko-logické práce L. S. Riegra*), J. KOZÁNEK (*Singulární čísla v historické perspektivě*), R. LENKER (*Z českých učebnic anal. geometrie 2. pol. 19. století*), K. LEPKA (*Antonín Pleskot — život a dílo*), L. LOMTATIDZE (*Některé neočekávané vlastnosti křivek*), K. MAČÁK (*Teorie pravděpodobnosti v českých učebnicích v 19. stol.*), M. MELCER (*Úrok a lichva*), O. MOC (*Poznámky k divergentním řadám*), I. NETUKA (*Počátky moderní matematické analýzy*), M. PROVAZNIKOVÁ (*Historie algebr s dělením*), I. SAXL a L. ILUCOVÁ (*Historie grafického zobrazování dat*), Z. SKLENÁRIKOVÁ (*Zo života a diela Karla Pelza*), A. SLÁVÍK (*Život a dílo Vita Volterra*), P. ŠÍŠMA (*B. Hostinský — matematik nebo fyzik*), B. ŠŤASTNÁ (*Fussův problém a jeho řešení*), M. TIHLAŘIKOVÁ (*Mozaiky hyperbolické roviny*), J. VESELÝ (*Kapitoly z historie Fourierových řad*), Z. VOGLOVÁ (*Historie*

matroidů), W. WIESLAW (*Jan Sniadecki — matematik, astronom, politik*), L. ZRŮSTOVÁ (*Historie výuky DG na českých vysokých školách*), I. ZOLOTAREV a K. ŽITNÝ (*Y. Meyer a ti druzí*).

Akce by se jen stěží mohla uskutečnit bez obětavé pomoci manželů Hrubých, jimž proto patří upřímné poděkování. Stejně tak je třeba poděkovat organizátorům i všem přednášejícím a zúčastněným.

Konference *Historie matematiky* se koná každoročně vždy koncem srpna. Blíže informace a přihlášku je možné získat na adrese: RNDr. MAGDALENA HYKŠOVÁ, Ph. D., FD ČVUT, Na Florenci 25, 110 00 Praha 1, e-mail: hyksova@fd.cvut.cz.

Magdalena Hykšová

VII. SEMINÁŘ Z HISTORIE MATEMATIKY PRO VYUČUJÍCÍ NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH

Na konferenci navázal *VII. seminář z historie matematiky*, který proběhl na stejném místě ve dnech 22.–25. srpna 2005 a jehož pořadatelem byla Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky JČMF ve spolupráci s brněnskou pobočkou JČMF a gymnáziem a domovem mládeže v Jevíčku. Hlavními organizátory této akce byli J. BEČVÁŘ, E. FUCHS a D. HRUBÝ. Semináře se zúčastnilo téměř 60 lidí z řad pedagogů základních, středních a vysokých škol, doktorandů a dalších příznivců matematiky a její historie.

V průběhu čtyř dnů zazněly v aule gymnázia přednášky E. FUCHSE (*Měření času, chaos a zrod teorie relativity*), M. BEČVÁŘOVÉ (*Piero della Francesca a Luca Pacioli*), V. SVOBODOVÉ (*Pravidelná tělesa v historii a ve výuce*), I. SAXLA (*Isaac Newton — alchymista, filosof, heretik I, II*), D. HRUBÉHO (*Vzdělání — Kvalifikace — Kompetence*), I. ŠTOLLA (*Christian Huygens*), K. DUFKOVÉ (*Vytváření české matematické terminologie*), J. BEČVÁŘE (*Matice*) a J. ŠIMŠI (*Pellova rovnice — trocha historie i matematiky*). Posledním bodem programu byla závěrečná diskuse.

Kromě zajímavých přednášek byl pro účastníky připraven bohatý společensko-kulturní program. Při slavnostním zahájení

v zámečku nedaleko gymnázia účastníky přivítala jevičská místostarostka DAGMAR KRHLOVÁ, na společenském večeru v zámečku byli přijati noví členové do klubu Paracelsus a zazněly přednášky doc. AŠMIŠE a doc. ARNE VRBSKÉHO, zájemci mohli rovněž absolvovat vycházku po Jevíčku s výkladem D. Hrubého, zakončenou vystupem na věž.

Seminář získal akreditaci MŠMT v rámci programu dalšího vzdělávání učitelů, účastníci obdrželi osvědčení o jeho absolvování.

Tak jako v případě semináře z historie matematiky, který této akci předcházela, i zde je třeba poděkovat rodině Hrubých, organizátorům, přednášejícím a ostatním účastníkům, kteří se všichni zasloužili o zdárný průběh konference.

VIII. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách se bude konat ve dnech 20.–23. srpna 2007. Blíže informace a přihlášku na tuto akci je možné získat na adrese: RNDr. MAGDALENA HYKŠOVÁ, Ph. D., FD ČVUT, Na Florenci 25, 110 00 Praha 1, e-mail: hyksova@fd.cvut.cz.

Magdalena Hykšová

26. VALNÉ SHROMÁŽDĚNÍ MEZINÁRODNÍ ASTRONOMICKÉ UNIE V PRAZE

V srpnu letošního roku se do pražského Kongresového centra sjelo přes 2400 astronomů ze 73 zemí celého světa, aby během 26. valného shromáždění Mezinárodní astronomické unie zhodnotili nejnovější objevy a výsledky pozorování, probrali zásadní vědecké i administrativní problémy a dohodli další mezinárodní spolupráci. Praha tak jako jedna z mála světových metropolí dostala příležitost uspořádat toto vrcholné setkání již podruhé (předtím v r. 1969).

Náplní dvoutýdenního jednání bylo zejména šest paralelních symposií, která zahrnovala různá odvětví astrofyziky (vývoj galaxií, vznik hvězd, blízkozemní objekty, černé díry, konvekci v astrofyzice a dvojhvězdy). V nabídnutém programu našlo místo dalších 17 diskusních zasedání a 7 specializovaných konferencí. Účastníci kongresu vyslechli i čtyři veřejné plenární přednášky předních světových

odborníků na různá témata, např. o vývoji života ve vesmíru nebo o nových experimentálních metodách v astronomii.

Mezi 34 vystavovateli doprovodné výstavy k astronomickému kongresu bylo i nadnárodní sdružení *International Virtual Observatory Alliance* (IVOA). Tato skupina se již několik let snaží vytvořit softwarový registr fungující na bázi internetového vyhledávače, který by komukoliv umožnil snadno a rychle najít výsledky jakéhokoliv astronomického pozorování libovolného objektu a vyhledat všechna k němu příslušná data.

Laická veřejnost nejvíce čekala na výsledky hlasování o počtu planet, které proběhlo během posledního plenárního zasedání. Planet v naší sluneční soustavě je tedy od srpna 2006 jen osm. Byla však navržena a schválena nová kategorie těles, tzv. trpasličí planety, mezi něž kromě Pluta patří nyní i Ceres (z hlavního pásu planetek), Charon (průvodce Pluta) a Eris (původní název Xena) z Kuiperova pásu. Těchto těles bude ale s dalšími objevy postupně přibývat.

Během kongresu byli mimořádně oceněni někteří významní čeští astronomové. Pozorovatel KAMIL HORNOCH (Lelekovice u Brna) převzal Cenu Pacifické astronomické společnosti za r. 2006 pro astronomy-amatéry, ZDENĚK SEKANINA (*Jet Propulsion Laboratory*) obdržel Nušlovu cenu České astronomické společnosti za své celoživotní vědecké dílo v oblasti fyziky komet. Sympozium č. 240 (Dvojhvězdy) bylo věnováno MIRKU PLAVCOVI a na počest ZDEŇKA ŠVESTKY uspořádal vydavatel časopisu *Solar Physics* slavnostní oběd. Kongresové noviny připomněly 100. výročí narození významného českého astrofyzika FRANTIŠKA LINKA.

Valné shromáždění nebylo přístupné veřejnosti. Některé části jednání však byly přenášeny živě na internetu metodou webstreaming. Tyto přenosy jsou nyní dostupné přes web: <http://www.astronomy2006.com/media-stream-archive.php>. O průběhu celého kongresu je možné získat další informace i ve zvláštních kongresových novinách *Nuncius Sidereus III*, které jsou vystaveny na <http://astro.cas.cz/nuncius/>.

Příští, 27. valné shromáždění IAU se bude konat v brazilském Rio de Janeiro v srpnu

2009 a v r. 2012 se astronomové sejdou v čínském Pekingu.

Marek Wolf

KONFERENCE CDDE 2006 V BRNĚ

Ve dnech 5. 9. – 8. 9. 2006 se konala v Brně, v areálu Přírodovědecké fakulty MU, mezinárodní matematická konference CDDE 2006 (Colloquium on Differential and Difference Equations). Tato konference byla organizována Přírodovědeckou fakultou MU a Matematickým ústavem AV ČR pod záštitou předsedy předsednictva AV ČR prof. VÁCLAVA PAČESE a rektora Masarykovy univerzity prof. PETRA FIALY. Konference byla věnována 80. narozeninám významného českého matematika prof. RNDr. JAROSLAVA KURZWEILA, DrSc., a byla pokračováním předchozích setkání CDDE 2000 a CDDE 2002.

Konference se zúčastnilo přes 100 matematiků z 24 zemí, organizační výbor pracoval ve složení M. BARTUŠEK, Z. DOŠLÁ, O. DOŠLÝ (předseda), R. HILSCHER, Z. POSPÍŠIL, P. ŘEHÁK a Š. SCHWABIK. Během slavnostního zahájení převzal prof. Kurzweil z rukou zástupce prezidia AV ČR dr. J. RÁKOSNÍKA zlatou Bolzanovu medaili. Kromě vědeckého programu (11 plenárních přednášek, 63 krátkých sdělení a 14 posterových prezentací) proběhla řada společenských akcí, kromě jiného výlet do Lednice a Mikulova spojený s posezením ve vinném sklepě.

Ondřej Došlý

GENIUS LOCI MALOSTRANSKÉHO NÁMESTIA

Před pár rokmi uverejnili naše Pokroky zasvětený článek¹⁾ o vývine architektúry dnešnej budovy Matematicko-fyzikálnej fakulty Univerzity Karlovej na Malostranskom námestí v Prahe. Už vtedy som pojal úmysel doplniť napísané o jeden údaj, podľa mňa dôležitý, ale netrúfal som si len tak nadviazať na kompetentný výklad profesionálnych odborníkov. Až terazšie okrúhle výrocie Cithary sanctorum, knihy blahodárne pôsobiacej na Slovensku po niekoľko stáročí ma povzbudilo

¹⁾ ŠOLC, M., PMFA 47 (2002), 243–250.

k tomu, aby som upozornil na skromnú pamätnú tabuľu nachádzajúcu sa v rohu budovy MFF UK na Malostranskom námestí:

ZDE NA ŠKOLE SVATOMIKULÁŠSKÉ PŮSOBIL
JIŘÍ TRANOVSKÝ — TRANOSCIUS
* 1592 V TĚŠINĚ † 1637 V LIPT. SV. MIKULÁŠI
JEHO KANCIONÁL CITHARA SANCTORUM Z R. 1636
SE STAL ZDROJEM DUCHOVNÍ A NÁRODNÍ SÍLY
A SYMBOLEM JEDNOTY ČESKOSLOVENSKÉ

Ťažko doceniť, čo znamenal Tranovského počín pre rozvoj slovenskej kultúry, ba i pre jej samotnú existenciu. Cithara sanctorum, písaná v spisovnej reči zrozumiteľnej slovenskému pospolitému ľudu, bola jedným z najvýznamnejších mostov medzi ním a špičkou európskej kultúry. Veď z kancionála našich predkov vyvierala tá istá pieseň, akou sa inšpiroval Johann Sebastian Bach vo svojich Matúšových pašiach, či Vianočnom oratóriu.

Cithara sanctorum tiež udržiavala v srdciach našich predkov vieru a nádej a túžbu po slobode:

„Přijde-li na zmatek,
čest, hrdlo, statek,
nechť sobě mají,
nic tím nezískají,
nebes nám však nechají.“

Je preto symbolické, že na mieste niekdajšieho Tranovského pôsobiska sídli už niekoľko desaťročí Matematicko-fyzikálna fakulta Univerzity Karlovej. Fakulta, ktorej jednou z najdôležitejších úloh je pestovanie slobody myslenia a výchova žiakov k hľadaniu pravdy. Pravdy, ktorá nepodlieha silám mocných ani vplyvu bohatých.

Beloslav Riečan



JUBILEA

60 let

RNDr. MILAN ŠTĚDRÝ, CSc. (Praha)

11. 1. 2007

Prof. RNDr. JANA ŠAFRÁNKOVÁ, CSc.

(Praha)

12. 1. 2007

PETR TOBIŠKA (Hradec Králové)

13. 1. 2007

Prof. RNDr. PAVEL BURDA, CSc. (Praha)

14. 1. 2007

VLADIMÍR LEŠOVSKÝ (Brno)

21. 1. 2007

RNDr. HYNEK KOUTNÝ (Opava)

24. 1. 2007

LIBUŠE KUBÍNOVÁ (Plzeň)

28. 1. 2007

RNDr. ALICE VALKÁROVÁ, DrSc. (Praha)

30. 1. 2007

Prof. RNDr. ZDENĚK NĚMEČEK, DrSc.

(Praha)

2. 2. 2007

PhDr. LIBUŠE HUBÁČKOVÁ (Praha)

3. 2. 2007

Ing. LADISLAV BÁRDOŠ, CSc. (Praha)

6. 2. 2007

MARIE POLÁČKOVÁ (Pardubice)

11. 2. 2007

Prof. RNDr. LUBOMÍR SKÁLA, DrSc.

(Praha)

26. 2. 2007

JOSEF PROKEŠ (České Budějovice)

27. 2. 2007