

## Zprávy a oznámení

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 56 (2011), No. 1, 74–86

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/141989>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2011

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



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

# Zprávy oznámení



## K PĚTAOSMDESÁTINÁM PROFESORA IVA BABUŠKY

U příležitosti jeho životních jubileí toho bylo o Ivu Babuškově už napsáno mnoho, stránky tohoto časopisu nevyjímaje. Poslední oslavy Ivova významného životního jubilea se konaly před pěti lety na několika místech ve světě včetně Prahy. Ale Ivův čas stále ubíhá v jeho pověstném pracovním tempu, a tak je tu už další příležitost slavit.

Jen pro pořádek připomeňme několik životopisných údajů. Ivo Babuška se narodil 22. března 1926 v Praze v rodině architekta Milana Babušky, jehož asi nejnámějším architektonickým dílem je budova Národního technického muzea v Praze na Letné. Milan Babuška i jeho žena Marie jsou uloženi v hrobě na Vinohradském hřbitově v těsné blízkosti strašnického krematoria v Praze.

Ivo Babuška žije v Austinu (Texas) ve Spojených státech amerických, kde pracuje na University of Texas at Austin. Je ženatý a má dvě děti a čtyři vnoučata, žijící také ve Spojených státech.

Pokusím se zmínit jen jeho nejvýznamnější životní období, podrobnější údaje lze najít v pracích z připojeného seznamu literatury.

Po druhé světové válce Ivo Babuška studoval stavební inženýrství na Českém vysokém učení technickém v Praze, kde ukončil studium v roce 1949. V téže roce se stal aspirantem (doktorandem) v Ústředí vědeckotechnického rozvoje a po změně organizace československé vědy a školství přešel do Matematického ústavu Československé akademie věd.

První etapou aplikační a výpočtové práce Iva Babušky v Matematickém ústavu byly výpočty technologických lůhů při výstavbě přehrady Orlik na řece Vltavě (1953–1956), kdy bylo třeba posoudit mechanické napětí v budované hrázi způsobené uvolňováním



tepla při tuhnutí betonu. Všechny potřebné výpočty byly tenkrát provedeny týmem výpočtářek na mechanických stolních kalkulačkách, protože pro Československo to bylo ještě období předpočítačové. Důležitým důsledkem tohoto projektu byla celá řada matematických disertačních prací a vznik celé generace českých numerických matematiků.

Podobně významný aplikační projekt, jehož jsem se už osobně zúčastnil, bylo později matematické modelování relaxace zbytkových napětí při tepelném zpracování silnostěnných ocelových válců. Jeden takový váleček pak tvořil vnější plášť prvního československého jaderného reaktoru v elektrárně v Jaslovských Bohunicích.

Na konci srpna 1968 Ivo Babuška s rodinou odcestoval na dlouho předtím domluvený roční pobyt na University of Maryland v College Parku. Politický vývoj v Československu po srpnové invazi a zejména normalizace po roce 1969 pak zapříčinily, že Ivo Babuška ve Spojených státech zůstal dodnes.

Aposteriorní odhady chyby řešení byly Babuškovou ústřední myšlenkou už od šedesátých let minulého století. V té době se teprve rodila matematická teorie metody konečných prvků, takže Ivo a jeho spolupracovníci experimentovali s metodou konečných diferencí

(sítí) způsobem, který se dnes nazývá post-processing přibližného řešení.

Akademický rok 1969–1970 jsme s manželkou, také numerickou matematickou, strávili na University of Maryland díky pozvání, které Ivo Babuška inicioval. Byl to rok velmi těsně a pro nás podnětné spolupráce s Ivem, zejména při realizaci ověřovacích výpočtů metodou konečných prvků a řešení problémů s tím spojených. Ivo nám intenzivně radil v naší práci, každodenně jsme s ním o pracovních záležitostech diskutovali. Velmi často jsme se mimo univerzitu stýkali s celou Ivoovou rodinou, jeho maminkou, jeho manželkou Renatou a jejich dvěma tehdy malými dětmi, Lenkou a Vítem, které jsme někdy i dostali na starost.

Ivo Babuška se v té době věnoval zejména teorii i praxi metody konečných prvků, a tak je tomu doposud, i když od roku 1995 na University of Texas v Austinu. Podle webové stránky [genealogy.math.unicielefeld.de/genealogy](http://genealogy.math.unicielefeld.de/genealogy) měl až dosud Ivo Babuška 36 doktorandů (popř. aspirantů). Řada z nich získala světový věhlas. V přibližném časovém pořadí to byli v Matematickém ústavu ČSAV v Praze Jindřich Nečas (1956), Emil Vitásek, Jaroslav Kautský, Jaroslav Fuka, Ivan Hlaváček, Jiří Taufer, Karel Segeth, na University of Maryland v College Parku Stephen Leventhal (1973), John Lavery, Michael Vogelius, Anthony Miller, Michael Bieterman, William Szymczak, Richard Morgan, Milo Dorr, Václav Majer, Soeren Jensen, Benqui Guo, Soeren Larsen, Eric Bonnetier, Panagiotis Papadakis, Christoph Schwab, Jens Hugger, In-Ja Lee, Takuya Tsuchiya, Weimin Han, Zhimin Zhang, Yiwei Li, Kang-Man Liu, Aaron Naiman, Revathi Narasimhan, Jens Melenk, Felix Santos, Joseph Shirron, Thomas Stone a na University of Texas v Austinu Per-Gunnar Martinsson (2002).

Od roku 1990 Ivo Babuška i s rodinou často navštěvuje Česko. Připomeňme si ještě aspoň několik důležitých činů, jimiž Ivo Babuška ovlivnil českou i světovou numerickou matematiku. V roce 1956 založil v Matematickém ústavu ČSAV časopis Aplikace matematiky (nyní Applications of Mathematics). V roce 1962 uspořádal společně s prof.

Kurzweilem v Praze první konferenci EQUADIFF, jež se dodnes koná s periodou 4 roky střídavě v Praze, Bratislavě a Brně. V letech 1964 a 1967 uspořádal v Liblicích mezinárodní vědecké konference s názvem Basic Problems of Numerical Analysis, kterých se zúčastnila špička tehdejší evropské, americké a sovětské numerické matematiky. (Zkuste si představit, jak se organizuje mezinárodní konference bez internetu!) Po roce 1968 se v Československu konaly ještě dvě stejnojmenné konference, v roce 1974 v Praze a v roce 1978 v Plzni.

V poslední době se vědecký zájem Iva Babušky soustřeďuje na vliv nejistoty a neurčitosti dat na výsledky řešení úlohy o problémy validace a verifikace. Nedávno Ivo se spoluautory dokončil dvě knižní publikace o metodě konečných prvků, které jsou určeny pro širší odbornou a zejména inženýrskou veřejnost [13], [14]. První pojednává o matematické teorii a jejím vztahu k inženýrským aplikacím a spolehlivosti výpočtů, druhá z nich je věnována matematickému modelování a významu validace a verifikace. Principy modelování jsou ilustrovány pomocí komerčního softwaru StressCheck, na jehož vzniku se Ivo také podílel.

Nebylo smyslem tohoto příspěvku popsat podrobně všechno, čeho Ivo Babuška ve svém plodném životě dosáhl. Nezmínil jsem se o pěti čestných doktorátech předních světových univerzit, o udělených medailích apod. Snad tedy jen to, co se bezprostředně týká naší vlasti: Československá státní cena (1968), profesura na Univerzitě Karlově v Praze (1968), čestné členství v Jednotě českých matematiků a fyziků (1996), oborová medaile AV ČR Bernarda Bolzana (1997), čestný doktorát na Univerzitě Karlově v Praze (1997), čestné členství v Učené společnosti ČR (1998), čestný doktorát na ČVUT v Praze (2006) a medaile AV ČR De scientia et humanitate optime meritis (2006). Po Ivu Babuškově se též jmenuje planetka č. 36060.

Ivo Babuška založil v roce 1994 cenu pro mladé české vědecké pracovníky v oboru počítačové mechaniky a výpočtové matematiky, kterou podporuje svými prostředky a která byla v roce 2010 udělena už posedmnácté.

Matematický ústav AV ČR, v.v.i., si připomněl 85. narozeniny Iva Babušky na semináři Aktuální problémy numerické matematiky dne 18. března 2011, kde byla uvedena videoprezentace Babuškovy přednášky *Courant Element: Before and After* na konferenci, která se konala v 1993 v Jyväskylä (Finsko).

Na Babuškově [www stránce](http://www.users.ices.utexas.edu/~babuska/) [users.ices.utexas.edu/~babuska/](http://www.users.ices.utexas.edu/~babuska/) je seznam jeho publikací do roku 2004, další publikace lze vyhledat v MathSciNet. Seznam jeho prací až do roku 1996 vyšel též v příspěvku [2]. Web of Science, scientometrická databáze preferovaná v Česku eviduje 257 Babuškových prací a uvádí, že jeho h-index je 58. Naproti tomu databáze Publish or Perish uvádí víc než 1 000 Babuškových prací a h-index rovný 75. Společnost ISI Web of Knowledge uvádí Iva na stránce [ISIHighlyCited.com](http://ISIHighlyCited.com) v kategorii „highly cited researcher“. Jsou zde uvedena jeho životopisná data a seznam jeho 346 publikací.

Nebylo zde možné napsat o plodném životě Iva Babušky všechno, co by napsáno být mělo. Popřejme mu další roky pevného zdraví, osobní spokojenosti a dalších skvělých matematických výsledků.

Karel Segeth

#### L i t e r a t u r a

- [1] SEGETH, K.: *Professor Ivo Babuška is seventy*. Appl. Math. 41 (1996), 231–232.
- [2] SEGETH, K.: *Professor Ivo Babuška is seventy*. Czechoslovak Math. J. 46 (1996), 351–367.
- [3] SEGETH, K., VITÁSEK, E.: *Matematický ústav Akademie věd padesátiletý*. PMFA 48 (2003), 31–40.
- [4] SEGETH, K., KREJČÍ, P.: *Applied mathematics during the 50 years history of the Mathematical Institute of the Academy of Sciences*. Appl. Math. 48 (2003), 1–2.
- [5] CHLEBOUN, J., HLAVÁČEK, I.: *K osmdesátinám profesora Iva Babušky*. PMFA 51 (2006), 71–73.
- [6] SEGETH, K.: *Professor Ivo Babuška is eighty*. Appl. Math. 51 (2006), 89–92.
- [7] SEGETH, K.: *Osmdesátiny profesora Iva Babušky*. Bulletin České společnosti pro mechaniku (2006), č. 2, 21–23.
- [8] SEGETH, K.: *Will you sign the blueprint?* Akademický bulletin (2006), č. 9, 15.

- [9] CHLEBOUN, J., VEJCHODSKÝ, T.: *Programs and Algorithms of Numerical Mathematics 13 in honor of Ivo Babuška's 80th birthday*. Appl. Math. 52 (2007), 185–186.
- [10] SEGETH, K.: *2006 Congress Medalist Ivo Babuška*. IACM Expressions No. 21, June 2007, 39–39.
- [11] DEMKOWICZ, L., GUO, B., OSBORN, J., VOGELIUS, M.: *Ivo Babuška – mathematician and engineer*. Comput. Methods Appl. Mech. Engrg. 196 (2007), No. 37–40, iii–v.
- [12] SEGETH, K.: *Čestný doktorát ČVUT profesoru Ivu Babuškov*. PMFA 52 (2007), 84.
- [13] BABUŠKA, I., WHITEMAN, J., STROUBOULIS, T.: *Finite Elements. An Introduction to the Method and Error Estimation*. Oxford University Press, 2010.
- [14] SZABÓ, B., BABUŠKA, I.: *Introduction to Finite Element Analysis: Formulation, Verification and Validation*. John Wiley & Sons, 2011.

#### EMIL VITÁSEK OSMDESÁTILETÝ

Letos se 29. května dožívá osmdesátiletý významný pracovník v numerické matematice RNDr. Emil Vitásek, CSc. Narodil se r. 1931 v Českých Budějovicích. Po studiích na gymnáziu v Přerově, které ukončil maturitou v r. 1950, začal studovat matematiku na Přírodovědecké fakultě UK, která se v roce 1953 změnila na Matematicko-fyzikální fakultu UK. Po studiích nastoupil r. 1954 do Matematického ústavu tehdejší ČSAV jako odborný pracovník do oddělení Ing. Dr. Ivo Babušky. Pod jeho vedením získal hodnost CSc. v r. 1960. Stal se pak vědeckým a samostatným vědeckým pracovníkem. V tomto ústavu (nyní MÚ AV ČR) pracuje, i když jen v omezené míře, až dodnes.

Jeho vědecká dráha je spojena s numerickým řešením diferenciálních rovnic, zejména rovnic závislých na čase, tj. obyčejných a parabolických rovnic. Uplatnil při tom svou hlubokou znalost matematické i funkcionální analýzy. Jeho první práce vycházejí z výpočtů spojených s přehradou Orlické, pak se věnoval studiu numerické stability. Byl jedním, který rozpracoval teorii přesunu okrajových podmínek pro diferenciální rovnice. Zároveň řešil i problémy spojené s technickou praxí.

Vědecky pracuje až dodnes. Publikoval na 60 původních vědeckých prací. Konal přednáškové pobyty v Chorvatsku, Švédsku a Itálii a byl zván na přednášky na mnoho domácích i mezinárodních konferencí. Je už více než padesát let členem redakční rady časopisu *Applications of Mathematics* (Aplikace matematiky).

Je autorem jedné kapitoly Přehledu užití matematiky. V posledním vydání (z r. 1995) zpracoval tři kapitoly a byl jeho editorem (zároveň s K. Rektorysem). Je také spoluautorem knihy *Numerické řešení diferenciálních rovnic* (1964), která byla přepracována a rozšířena na anglickou verzi *Numerical processes in differential equations* (1966) a vyšla v r. 1969 i v ruském překladu.

Je nezbytné připomenout i dlouholetou pedagogickou činnost dr. Vitáška. Přednášel numerickou matematiku na Matematicko-fyzikální fakultě víc než 20 let a pak ještě příležitostně na ZČU v Plzni. Vedl řadu diplomových prací a vyškolil i několik aspirantů. Ve spojení s touto činností vznikla jeho základní česká díla v oboru numerické matematiky: *Numerické metody* (1987) a *Základy teorie numerických metod pro řešení diferenciálních rovnic* (1994). Ale důležitá jsou i méně známá skripta *Úvod do teorie zobecněných funkcí*, která zpracovávají základy teorie distribucí, a vyšla v ZČU. Je také spolupřekladačem díla A. Ralston: *Základy numerické matematiky* (1973). Byl členem zkušebních komisí pro státní závěrečné a rigorózní zkoušky i komise pro obhajoby kandidátských disertačních prací.

Emil Vitásek je člověk širokých zájmů. Má smysl pro technické problémy, má velké znalosti např. z oboru letectví, ale i moderní historie a literatury. Zvítězil jednou i v mistrovství republiky v korespondenčním šachu.

Je to člověk otevřené povahy, který je vždy ochoten pomoci každému, kdo se na něj obrátí s nějakým matematickým i jiným problémem. V neposlední řadě je nutno vyzdvihnout jeho zásadový občanský postoj. Nikdy se nesmířil s komunistickým režimem a nikdy se se svým názorem neskrýval. A byl tak po celou dlouhou dobu oporou všech ve svém okolí, kteří měli stejné názory.

A proto mu všichni přejeme do dalších let pevné zdraví a hodně spokojenosti.

*Milan Práger*

## „NEVÝZNAMNÉ“ ŽIVOTNÍ JUBILEUM DR. JIŘÍHO GRYGARA

Vždy, když má někdo významné životní výročí, vždy, když je třeba získat pro návrh na ocenění něčí životopisná a profesní data, bylo a je nejlepší cestou obrátit se na Jiřího Grygara, který je nejen proslulý v tom, jakou má databanku, ale také je proslulý tím, že tyto údaje hned najde a pošle. Nyní ale stojíme, myslím poprvé, v opačné pozici. RNDr. Jiří Grygar, CSc., se 17. března 2011 dožil 75 roků. K sepsání medailonku máme ovšem velkého pomocníka. Je jím, jak jinak, opět sám Jiří Grygar. Podrobné životopisné i profesní údaje s mnoha odkazy získáte na jeho webu.

Věta o pětasedmdesátých narozeninách dr. Jiřího Grygara vypadá jako překlep. Svého životního jubilea se totiž dožívá v nevšední kondici a plné síle. Jeho pracovní program dnes vypadá jako jeho pracovní program před 10 lety. Není proto divu, že když se sešla Česká astronomická společnost k uctění jeho sedmdesátin před 5 lety v Zrcadlové kapli Klementina, předalo mu tehdejší vedení Společnosti rozhodnutí zdůvodněné mnoha okolnostmi, že mu je o deset let méně a po blahopřáli jsme mu místo k sedmdesátinám k „šedesátinám“. Myslím, že tento stav trvá i nadále a my, kterým občas loupe v zádech, se neustále pídíme po tom, co za tou kondicí je. Jistě jedním z důvodů je známé zaujetí J. Grygara pro cyklistiku (vzpomínáme na jeho cestu na kole do Bratislavy na natáčení pořadu „Okna vesmíru dokořán“). Nedávno jsem ho cestou z Ondřejovské hvězdárny předjížděl autem v Mnichovicích. Jel však tak rychle, že jsem musel přeradit na 4. rychlostní stupeň a sešlápnout plyn, abych ho bezpečně předjel. Když jsme pak o tom později mluvili, řekl mi, že se snaží v obci dodržovat maximální povolenou rychlost, ale že by i přijal případnou pokutu za rychlou jízdu. Takovému člověku se opravdu neříká senior.

Jiří Grygar se narodil 17. března 1936 v Dziewietlicích v Polsku (tehdy Heinersdorf = Pruský Jindřichov, Německo). V roce 1954 maturoval na jedenáctiletce v Brně-Husovicích. V letech 1954 až 1957 studoval fyziku na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity v Brně a v letech 1957 až 1959 pokračoval studiem astronomie na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity

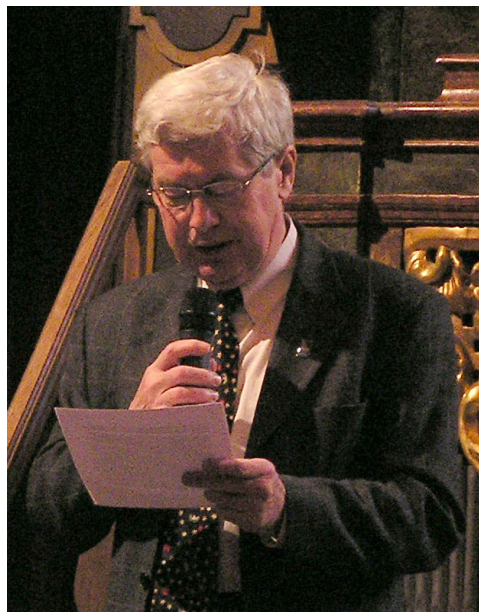
Karlovy v Praze, které zakončil diplomovou prací „Fotografická fotometrie difusních objektů“. V roce 1959 tak získal titul promováný fyzik (MFF UK Praha). V letech 1959 až 1962 absolvoval interní vědeckou aspiranturu v astrofyzice v Astronomickém ústavu ČSAV v Ondřejově a obhájil disertační práci „Okrajové ztemnění raných složek zákrytových dvojhvězd“. V roce 1963 získal vědeckou hodnost kandidáta fyzikálně-matematických věd (ČSAV, Praha) a v roce 1967 akademický titul RNDr. (MFF UK Praha). Absolvoval tři dlouhodobé studijní pobyty: 1963 a 1965 na Univerzitní observatoři v Utrechtu (celkem 9 měsíců) a 1969–1970 v Dominion Astrophysical Observatory, Victoria, B.C., Kanada (12 měsíců). Byl postupně školitelem osmi vědeckých aspirantů, resp. doktorandů.

Své první vědecké práce věnoval výzkumu meteorických rojů a komet. Po příchodu na observatoř v Ondřejově se začal zabývat fotometrií a spektroskopií těsných (interagujících) dvojhvězd a zejména nov. V Řeži k tomu přidal práce z oboru dálkového průzkumu Země a silně magnetických pulsarů (magnetarů). V Centru částicové fyziky se soustřeďuje zejména na výzkum kosmického záření extrémně vysokých energií. V letech 1955–2010 tak publikoval přes 120 prací, které až dosud získaly přes 920 citací.

### Přehled zaměstnání:

- (1963–1980) Stelární oddělení, Astronomický ústav ČSAV, Ondřejov  
1963–1972 vědecký pracovník  
1972–1974 samostatný vědecký pracovník  
1974–1980 vedoucí vědecký pracovník
- (1980–1991) Odd. fyziky nízkých teplot, Fyzikální ústav ČSAV, Řež
- (1991–2000) Sekce elementárních částic, Fyzikální ústav AV ČR, Praha
- (2000–dosud) Centrum částicové fyziky, Fyzikální ústav AV ČR, Praha

V roce 1959 se J. Grygar stal členem Čs. astronomické společnosti při ČSAV (nyní Česká astronomická společnost). V letech 1959–1992 byl členem předsednictva ústředního (později výkonného) výboru a v letech 1992–1998 působil ve funkci předsedy. V roce



1991 byl také zakládajícím členem Evropské astronomické společnosti.

V současnosti je dr. Jiří Grygar čestným předsedou České astronomické společnosti a čestným členem Jednoty českých matematiků a fyziků a Slovenskej astronomickej spoločnosti. Měl několik dalších významných funkcí, např. jako předseda Rady České televize, zakládající člen a později předseda Učené společnosti ČR, předseda vědecké rady Grantové agentury ČSAV/AV ČR či předseda Klubu přátel NTM v Praze. V letech 2001–2010 byl též viceprezidentem Evropské rady skeptických organizací. V letech 2007 až 2009 působil jako předseda českého koordináčního výboru Mezinárodního roku astronomie 2009. Od roku 2007 je členem Komitétu uživatelů (Users Committee) Evropské jižní observatoře. Byl odpovědným řešitelem dvou důležitých projektů:

- 1999–2002 grantového projektu GA AV ČR: Hledání původu kosmického záření v oblasti stovek EeV (projekt AUGER)
- 2001–2006 projektu MŠMT INGO č. LA134: Zabezpečení účasti českých fyziků na projektu Auger

Dr. J. Grygar působil v redakčních radách řady časopisů:

- 1961–1994 Říše hvězd (1990–92 předseda redakční rady)

- o 1963–1990 Kosmické rozhledy (1964–90 předseda redakční rady)
- o 1980–1990 Technický magazín
- o 1989 – Universum
- o 1990–2001 Vesmír
- o 1993–1995 Omega (předseda redakční rady)
- o 2001–2005 Třetí pól

### Ceny a odměny:

- o 1974 – tvůrčí prémie ČLF za knihu „Vesmír je náš svět“
- o 1974 – II. cena v literární soutěži ČLF za knihu „V hlubinách vesmíru“
- o 1983 – cena ČSAV za popularizaci vědy
- o 1984 – cena Čs. televize za seriál „Okna vesmíru dokořán“
- o 1992 – pamětní medaile J.A. Komenského, udělená vládou ČSFR
- o 1992 – Kischova cena Obce spisovatelů za knihu „Vesmírná zastavení“
- o 1992 – tvůrčí prémie ČLF za knihu „Země ve vesmíru“, dále Zlatá stuha Sdružení nakladatelů a knihkupců ČR a výroční cena nakladatelství Albatros za totéž
- o 1994 – cena AV ČR za popularizaci vědy
- o 1996 – planetka č. 3336 „Grygar“ – IAU
- o 1996 – cena Kalinga za popularizaci vědy – UNESCO
- o 1997 – cena Nadace Universitas Masarykiana pro rok 1997
- o 2003 – cena Littera astronomica České astronomické společnosti za seriál „Žeň objevů“
- o 2003 – J. L. Fischerova přednáška (Univerzita Palackého, Olomouc): „Století panspermie“
- o 2008 – Čestná medaile Za zásluhy o Akademii věd ČR
- o 2009 – Cena Společnosti pro vědy a umění (Pražská skupina)
- o 2010 – Čestné uznání Mensy České republiky.

Popularizace vědy je nejviditelnějším dílem dr. Grygara. Stojí za ním fenomenální úspěch televizního seriálu „Okna vesmíru dokořán“. Pro astronomy má význam série ročních přehledů světové astronomie „Žeň objevů“, která je nejrozsáhlejším dílem tohoto druhu na světě. Téměř každý víkend Jiří Grygar sedává v knihovně Astronomického

ústavu AV ČR v Ondřejově. Chcete něco vědět z astronomie? Vyberte si – buďto encyklopedie nebo internet, možná (zcela určitě) bude ale lepší se zeptat J. Grygara. Jeden rys je na Jiřím Grygarovi obdivuhodný – přijíždí přednášet kamkoliv, ať jde o hlavní město nebo o malou vsičku někde u hranic. Mezi koníčky Jiřího Grygara patří především cyklistika, ostatně je polním hejtmanem cykloastronomické spanilé jízdy EBICYKL. Dále je to vážná hudba, je také příznivcem Jára Cimrmana.

A tak milý Juro, jak si necháš říkat, snad za všechny čtenáře Pokroků Ti přeji stejně tak dobrou a úspěšnou druhou polovinu života. Kdo se teď pousměje, nezapomeňte prosím na rozhodnutí Výkonného výboru České astronomické společnosti, že Jiřímu Grygarovi rozhodně není tolik, jak má psáno v rodném listě. Pro všechny gratulanty na závěr – Jiří Grygar má rád sladké a jablečnému štrůdlu dá vždy přednost.

*Pavel Suchan*

### IVAN KOLÁŘ PĚTASEDMDESÁTILETÝ

Prof. RNDr. Ivan Kolář, DrSc., se narodil 22. 5. 1936 v Brně. Po vystudování odborné matematiky, specializace geometrie na PřF MU, působil deset let na katedře matematiky vojenské techniky v Brně. V r. 1969 ho prof. Borůvka přijal do nově vzniklého Matematického ústavu ČSAV, kde dostal velmi dobré podmínky pro vědeckou práci. Brzy po vzniku byl ústav reorganizován na pobočku pražského MÚ ČSAV a Kolář byl po dvacet let jejím vedoucím. Od r. 1991 působí jako profesor na PřF MU Brno.

S vědeckým výzkumem začal Kolář v projektivní diferenciální geometrii ve skupině, která přímo navazovala na E. Čecha. Zde se používala hluboká Cartanova metoda pohyblivého repéru, jež však tehdy byla vykládána jen neuspokojivým souřadnicovým způsobem. To vyvolalo u Koláře zájem o bezprostředně geometrickou Ehresmannovu teorii jetů, kterou nejprve aplikoval na řadu klasických problémů, včetně geometrie variačního počtu. Jeho zájmy se však stále více soustřeďovaly na obecnou teorii diferenciálně geometrických struktur. Spolu s P. Michorem a J. Slovákem vydal často citovanou



monografii „Natural Operations in Differential Geometry“, Springer 1993. (Je nepochybně zásluhou této knihy, že v MSC 2000 se objevilo nové klasifikační heslo „Natural bundles“, 58A32.) V současné době se pak zabývá geometrií Weilových bandlů a některých příbuzných objektů, které představují obecný model prostorů jetového typu. V roce 2000 zpracoval tři hesla pro Encyclopaedia of Mathematics nakladatelství Kluwer.

Po dlouhé období nejméně třiceti let to byl právě Kolář, o koho se opírala existence silné geometrické skupiny v Brně, což sám jubilant shrnuje do tvrzení, že jeho hlavní vědeckoorganizační zásluhou je „převedení brněnské geometrie od Čecha ke Slovákovi“. V r. 1985 začal Kolář organizovat společný seminář s P. Michorem z Vídně, který později dostal název „Středoevropský seminář“, a v současné době vyvíjí rozsáhlé aktivity pod vedením J. Slováka z Brna, A. Capa z Vídně a V. Součka z Prahy. V r. 1980 zorganizoval Kolář první z řady mezinárodních konferencí o diferenciální geometrii a jejích aplikacích, které se konají pravidelně každé tři roky. V rámci těchto konferencí vznikl i časopis „Differential Geometry and its Applications“ nakladatelství Elsevier. Kolář vyškolil celkem dvanáct aspirantů, resp. doktorandů.

Za zmínku stojí i to, že obecnou ideu řádu styku v konkrétním případě křivek

a ploch dokázal Kolář metodicky zdařilým způsobem začlenit i do základního univerzitního kurzu diferenciální geometrie. Jeho elektronické skriptum „Diferenciální geometrie křivek a ploch“ lze nalézt na adrese [www.math.muni.cz/informace\\_e-texty.shtm1](http://www.math.muni.cz/informace_e-texty.shtm1). Kolář rovněž přednášel na několika didaktických konferencích a zajímá se o filosofii a historii matematiky. Po dvacet let byl členem redakční rady Pokroků matematiky, fyziky a astronomie. V r. 1986 dostal stříbrnou plaketu Bernarda Bolzana za zásluhy o rozvoj matematických věd a r. 2001 mu byla udělena Cena města Brna v oblasti přírodních věd.

Ivan Kolář se zajímá o literaturu, klasickou hudbu a je rovněž výborný společník. Jeho současné vědecké výsledky svědčí o tom, že dosažený věk vůbec negativně nepoznamenal jeho aktivní vědecký život. Jménem všech jeho studentů, aspirantů a doktorandů mu děkujeme za dobré a zároveň přátelské a laskavé vedení a jsme rádi, že se můžeme hlásit k jeho škole. V neposlední řadě mu přejeme pevné zdraví a životní pohodu.

*Miroslav Doupovec a Josef Janyška*

## OLDŘICH KOWALSKI SE DOŽÍVÁ PĚTASEDMDESÁTI LET

V červnu letošního roku se dožije sedmdesáti pěti let profesor Matematicko-fyzikální fakulty Karlovy univerzity Oldřich Kowalski, jeden z nejvýznamnějších českých geometrů. Kdo zažil jeho přednášky ať už jako student, nebo posluchač na konferenci, potvrdí, že jsou vždy precizní, promyšlené, a při tom je patrná maximální snaha o srozumitelnost. Kromě vědecké práce, spolupráce s mezinárodními odborníky, přednášení na řadě konferencí i mezinárodních univerzit stále pedagogicky působí, vede přednášky Geometrické metody matematické fyziky, Diferenciální geometrie, Základy Riemannovy geometrie, Úvod do diferenciální topologie, o které jeví zájem i studenti ze zahraničí, vychoval také řadu doktorandů. Některé z jeho skvěle připravených přednášek pro studenty vyšly tiskem, skriptum *Základy matematické analýzy na varietách* vydala Univerzita Karlova (1973 a 1975), jeho německý překlad vyšel v r. 1981 v řadě Teubner-Texte zur Mathematik jako svazek 39. Skriptum *Úvod do*



*Riemannovy geometrie* vyšlo na Univerzitě Karlově (1995 a 2001), a díky péči spolu pracovníka a přítele M. Sekizawy také v japonském překladu (Nippon Hyoronsha Publishers, 2001).

Oldřich Kowalski se narodil v Brně dne 19. června 1936. Matematiku vystudoval na brněnské Masarykově univerzitě v r. 1959, v r. 1963 zde získal titul kandidáta věd. V období 1959 až 1969 působil postupně jako asistent, odborný asistent a docent na Katedře matematiky stavební fakulty Vysokého učení technického v Brně. Samostatně publikoval, ve studijním roce 1967–68 přednášel na Military Technical College v Káhiře, postupně si vybudoval pověst talentovaného a pracovitěho matematika. I když život v Brně rád vzpomíná, důležitým momentem pro další matematickou práci byl přechod do Prahy na Karlovu univerzitu. V roce 1970 byl vypsán konkurz na místo docenta na Oddělení geometrie Matematického ústavu Univerzity Karlovy, které v té době vedl jiný významný český geometr, prof. Alois Švec. Švecovou zásluhou byl přijat právě O. Kowalski. A Švec si uvědomoval jeho talent a skutečnost, že v Praze bude mít díky lepším podmínkám k práci možnost nadání lépe rozvinout, i ku prospěchu univerzity. A jak se postupně ukázalo, Kowalski toto očekávání naplnil měrou opravdu vrchovatou. Zaměřil se na Riemannovu geometrii, součást diferenciální geometrie, která se zabývá studiem diferencovatelných variet, nebo v klasickém pojetí ploch libovolné dimenze, na kterých je zadána Riemannova metrika, tedy v každém tečném prostoru je vybrán skalární součin a ten se bod od bodu mění diferencovatelným způsobem. To umožňuje měření na ploše: délek a odchylek vektorů, délek křivek, plošných obsahů apod. Přestože tato klasická tematika byla propracovávána relativně dlouhou dobu, O. Kowalski patří k těm, kteří díky své intuici na tomto poli objevili zcela nové směry a neprobádané otázky. Řadu výsledků jiných autorů zobecnil velmi podstatně nebo opravil, a vše dovedl zpracovat velmi moderním způsobem. Jako první explicitně vysvětlil podstatný (a netriviální) rozdíl mezi lokální homogenitou a globální homogenitou Riemannovy variety. Tím uvedl na pravou míru některé chybné výsledky K. Nomizu a

I. M. Singera z afinní a Riemannovy diferenciální geometrie.

Na studium homogenních Riemannových a afinních variet byla zaměřena i velká část nedávného výzkumu. K zajímavým otázkám patří například klasifikace homogenních afinních konexí nebo studium homogenních geodetik. Homogenní geodetika je taková geodetika, kterou lze získat jako orbitu bodu při působení jednoparametrickou grupou izometrií, resp. afinních difeomorfismů. Zajímavou třídou jsou homogenní variety, na nichž všechny geodetiky mají tuto vlastnost. Ve všech těchto tématech přinesla dobré výsledky spolupráce s matematiky ovládajícími matematické počítačové programy. K nim patří z domácích matematiků zejména Z. Vlášek a Z. Dušek (druhý jmenovaný je přímým žákem prof. Kowalského). Mezi jeho zahraniční žáky a spolupracovníky z nedávné doby patří M. Abbassi a T. Arias-Marco.

V posledních letech využívá prof. Kowalski se svými spolupracovníky počítač při řešení klasických i moderních teoretických otázek, a to je i hlavní náplní práce v rámci aktuálního projektu GAČR.

Prof. Kowalski je autorem nebo spoluautorem více než 150 vědeckých publikací v odborných mezinárodních časopisech, na mnoha z nich spolupracoval se zahraničními spoluautory, zejména z Belgie, Itálie, Japonska a Španělska. Vydal publikaci *Classification of generalized symmetric spaces of dimension  $\leq 5$* . Rozpravy ČSAV, řada MPV 8, 85 (1975), ve světě je dobře znám jako autor monografie *Generalized symmetric spaces*, Lecture Notes in Mathematics 805, Springer Verlag 1980 (přeloženo do ruštiny) a *Riemannian spaces of conullity 2* (World Scientific 1996, spoluautoři E. Boeckx a L. Vanhecke). Podstatná část Kowalského díla byla již poměrně přístupným způsobem přiblížena a vysvětlena na stránkách tohoto časopisu, zájemce o další detaily můžeme odkázat na PMFA 51 (2006), 174–175.

Mnoho času věnoval prof. Kowalski také činnosti organizační, redakční a překladatelské. Na MFF UK zastával funkci proděkana, byl dlouholetým členem vědecké rady MFF UK a dodnes je jejím čestným členem. Organizačně se podílí na pořádání pravidelných

mezinárodních konferencí Differential Geometry and its Applications, kde má na starosti sekci Riemannovské geometrie. Řadu let působil aktivně v Jednotě československých matematiků a fyziků, od r. 1970 byl třicet let vedoucím redaktorem časopisu Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, pro který řadu zajímavých příspěvků vybral ze zahraničních zdrojů a přeložil. V roce 1998 byl zvolen členem Učené Společnosti České republiky. V letech 2002–2007 vykonával funkci vedoucího redaktora mezinárodního vědeckého časopisu „Differential Geometry and its Applications“ (Elsevier). Od letoška působí ve vědecké radě Opavské univerzity.

Přes veškeré své aktivity dovedl prof. Kowalski obětavě a účinně podporovat členy své rodiny, kdykoliv to bylo nutné.

Do budoucna bychom jubilantovi rádi popřáli hodně chuti do tvůrčí činnosti, energie a pevné zdraví.

*Zdeněk Dušek, Josef Mikeš  
a Alena Vanžurová*

## ZIMNÍ ŠKOLA HISTORIE MATEMATIKY 2011

Ve dnech 7.–9. 1. 2011 proběhla v malebném prostředí Českomoravské vysočiny Zimní škola historiků matematiky a spřátelených duší, kterou uspořádala JČMF, pobočka Brno, Katedra matematiky pedagogické fakulty MU Brno a Společnost pro dějiny věd a techniky Brno. Smyslem této akce bylo poskytnout dostatečný prostor pro (nejen) mezioborovou diskusi a také nabídnout pohled do filosofie, logiky, obecné historie a historiografie matematiky.

Na programu byly dvě zvané přednášky. První přednesl *Jiří Pernes* a týkala se vztahu čs. společnosti po roce 1945 k rozvoji vědy a vysokého školství. *Ladislav Kvasz* si vybral téma Jak jsme měnili jazyk matematiky a jak jazyk matematiky měnil nás. Obě přednášky vyvolaly velký zájem účastníků, o čemž svědčí bohatá diskuse, která se rozvíjela již v průběhu přednášek a pokračovala po jejich skončení.

Možnost vystoupit před plénem využili i někteří účastníci akce. V sobotu mluvila *Marie Benedíktová-Větrovcová* o Gaussově diferenciální geometrii a *Karel Pazourek* pohovořil na téma Didaktika a historie dělitelnosti. V neděli dopoledne se účastníci přenesli do

období vrcholného středověku. To se totiž ujala slova *Alena Šolcová* a pronesla obsáhlou a velmi zajímavou přednášku Matematika, astronomie a počítače v době vzniku pražského orloje.

Účastníci se dopředu seznámili se studii Ivora Grattan-Guinness „The mathematics of the past: distinguishing its history from our heritage“, která se věnuje rozlišení dvou přístupů k matematice v minulosti. Spíše než opravdová historie nás matematiky totiž zajímá odkaz předků, ptáme se tedy „How did we get here?“ a často odpovídáme podle osvědčeného schématu „pokud jsem viděl trochu dále, pak je to tím, že stojím na ramenou obrů,“ (Newton Hookovi, 5. 2. 1676). Diskusi o tomto článku uvedl *Jan Kotůlek*. Hodně času bylo též věnováno debatě o současných problémech našeho oboru a prezentaci výsledků vlastního bádání. Tato beseda již proběhla v útulném prostředí hotelové restaurace a oč méně byla formální, o to více byla zajímavá a pro všechny podnětná.

Zatímco atmosféra při konferenčních jednáních byla velmi příjemná, totéž se nedá říci o atmosférické situaci vně hotelu. Ani zatažená obloha, mlha a obleva však neodradila některé účastníky od sobotní vycházky po okolí. Přestože jim počasí nepřálo, vyrazili do přírody a na hotel se vrátili sice ousaní, leč příjemně osvěženi a plni dojmů.

Poděkování patří personálu hotelu Pavla ve Vlachovicích za komfortní ubytování a skvělou péči o žaludky všech účastníků. Děkujeme i *Jakubu Šolcovi*, který s podporou FIT ČVUT zajistil a provozoval techniku, bez níž si dnes přednášející již neumějí svá vystoupení představit. Věříme, že za rok se opět sejdem a toto setkání bude přinejmenším stejně hezké a užitečné jako to letošní.

*Helena Durnová, Jan Kotůlek, Karel Lepka*

## 31. MEZINÁRODNÍ KONFERENCE HISTORIE MATEMATIKY

Ve dnech 18.–22. srpna 2010 se v prostorách gymnázia ve Velkém Meziříčí uskutečnila 31. mezinárodní konference historie matematiky, kterou uspořádala Oborová rada doktorského studijního oboru *Obecné otázky matematiky a informatiky* při MFF UK. Hlavními organizátory této akce byli *Martina Bečvářová* a *Jindřich Bečvář*. Konfe-

rence se zúčastnilo téměř 50 osob zabývajících se historií matematiky, především vysokoškolských učitelů a postgraduálních studentů z České republiky, Slovenska, Polska a Tunisu.

Odborný program konference zahájil doc. RNDr. Jiří Veselý, CSc., plenární přednáškou s názvem *Poznámky k historii funkcionálních rovnic*, v níž posluchače seznámil s cestou od klasické Fibonacciho posloupnosti k počítání s obecnými rekurencemi, dále s Cauchyovými funkcionálními rovnicemi a matematickými výsledky, k nimž studium těchto rovnic vedlo, s objevením gama funkce a s vlastnostmi, které souvisejí s jejím popisem pomocí funkcionální rovnice, a konečně byla zmíněna zobecnění funkcionálních rovnic, kdy vazby mezi hodnotami posloupností či funkcí jsou popsány složitějšími, avšak analogickými rovnicemi, souvisejícími například s harmonickými polynomy a harmonickými funkcemi.

Dále pak v aule gymnázia zaznělo celkem 29 konferenčních příspěvků a dvě další vyzvané přednášky: prof. Witold Więśław vystoupil s přednáškou *Matematyka polska epoki Oświecenia*, v níž posluchače seznámil s vývojem matematických věd v polských zemích v letech 1740–1832. Po zrušení jezuitského řádu v roce 1773 zavedla v Polsku Komise pro národní vzdělání (první „Ministerstvo školství“ na světě) nový vzdělávací systém založený na nových osnovách, nových učitelích a nových učebnicích v polštině. Přednáška dále popisovala školské reformy v Polsku v uvedeném období, situaci na univerzitách i v oblasti samotného matematického výzkumu.

Třetí vyzvaná přednáška *Jazyk matematiky ako predmet historického výskumu*, kterou pronesl prof. RNDr. Ladislav Kvasz, Dr., byla věnována pohledu na dějiny matematiky z hlediska vývoje jejího jazyka. Předmětem přednášky byl popis postupného narůstání tzv. logické, expresivní, explanatorické a integrativní síly jazyka matematiky a překonávání jeho logických a expresivních mezí.

Na konferenci nechyběl ani společenský večer. Celá akce byla zakončena závěrečnou diskusí.

Jak se již stalo tradicí, ještě před zahájením konference byl vydán sborník *31. mezinárodní konference historie matematiky* (J. Bečvář, M. Bečvářová, ed., 2010). Kromě

něj všichni účastníci obdrželi dva nejnovější svazky edice *Dějiny matematiky, a to Nástín vzdělávání v matematice (a také školy) v českých zemích do roku 1918* (J. Mikulčák, 2010, svazek 42) a *Jarník's notes of the lecture course Punktmengen und reelle Funktionen by P. S. Aleksandrov (Göttingen 1928)* (M. Bečvářová, I. Netuka, 2010, svazek 43), a dále dva svazky této edice dle vlastního výběru. Noví účastníci navíc dostali sborník z předchozí *30. mezinárodní konference Historie matematiky* (J. Bečvář, M. Bečvářová, ed., 2009).

Velký dík za zdárný průběh konference patří všem organizátorům, zaměstnancům gymnázia a domova mládeže ve Velkém Meziříčí a v neposlední řadě také všem účastníkům.

*32. mezinárodní konference historie matematiky* se bude konat ve dnech 26. až 30. srpna 2011 v Jevíčku. Bližší informace a přihlášku na tuto akci lze získat na adrese <http://www.fd.cvut.cz/personal/becvamar/konference>. Další informace podá M. Hykšová, FD ČVUT, Na Florenci 25, 110 00 Praha 1, e-mail: [hyksova@fd.cvut.cz](mailto:hyksova@fd.cvut.cz).

Magdalena Hykšová

## VARIAČNÍ POČET, RADONOVA TRANSFORMACE A POČÍTAČOVÁ TOMOGRAFIE V DĚČÍNĚ

Dne 28. listopadu 2009 byla odhalena na děčínském Masarykově náměstí č. 2 pamětní deska významnému rakouskému matematikovi Johannu Radonovi (1887–1956), který se věnoval variačnímu počtu, diferenciální geometrii, teorii čísel, teorii míry aj. Je známý především pro transformaci, která byla východiskem pro rozvoj počítačové tomografie.

Desku zhotovil akademický sochař Zdeněk Kolářský podle návrhu Milana Rosenkrance, ředitele děčínského Oblastního muzea, a Aleny Šolcové. Slavnostního odhalení se účastnili zástupci JČMF (předseda doc. Štefan Zajac, předseda ČMS prof. Jan Kratochvíl), zástupci Rakouského institutu v Praze, předseda Rakouské matematické společnosti prof. Michael Drmota, představitelé města Děčína, zástupci UK a ředitel Matematického ústavu AV ČR dr. Pavel Krejčí. Desku odhalila pětáosmdesátiletá dcera profesora Radona Dr. Brigitte Bukovics, rovněž



Zleva: E. Fuchs, V. Raška, Š. Zajac, J. Bukovics, Z. Kolářský, J. Radon, M. Rosenkranc, B. Bukovics, P. Krejčí, A. Šolcová

matematika, spolu s primátorem města Děčína Ing. Vladislavem Raškou. Slavnosti se účastnil i Radonův vnuk Jürgen Bukovics.

Po společném obědě se všichni vydali na děčínský zámek, kde na slavnostní odhalení navázal seminář v příjemném prostředí s krásným výhledem na skalnaté údolí Labe. Odbornou část slavnosti otevřel prof. RNDr. Karel Segeth, CSc., z Matematického ústavu AV ČR pojednáním o transformacích a počítačové tomografii. Život a dílo Johanna Radona podrobně přiblížil doc. RNDr. Eduard Fuchs, CSc., z Masarykovy univerzity v Brně. Ing. Vítězslav Vít Vlček, Ph.D., pak účastníky seznámil s aplikací Radonových výsledků v počítačové tomografii. Ta má četné aplikace nejen ve zdravotnictví (např. onkologii), ale také v astronomii, kriminalistice, archeologii atd. Seminář krásně doplnilo barvitě vyprávění Dr. Brigitte Bukovics, plně vzpomínek na život otce. Na závěr byli účastníci semináře provedeni reprezentativními prostory i zákoutími rekonstruovaného zámku.

Zřízením trvalé památky na Johanna Radona v městě Děčíně byl naplněn záměr, o němž jsme psali v PMFA, viz [3].

Seminář uspořádala A. Šolcová s podporou vedení města, správy zámku, Oblastního muzea v Děčíně, JČMF, ČMS, Matematického ústavu AV ČR, FJFI ČVUT, FSv ČVUT, FIT ČVUT a dalších příznivců i institucí. Všem, kteří přispěli ke odhalení pamětní desky a zdárnému průběhu semináře, patří poděkování. Zvláštní poděkování ovšem náleží děčínskému rodákovi dr. Pavlu Krejčimu za prvotní inspiraci.

V řadě míst střední Evropy, kde Johann Radon působil, je připomínán (Radonovy přednášky – Akademie věd ve Vídni, Radonův ústav v Linci (Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics), arkády Vídeňské univerzity atd.). Po dlouhé době se Radon konečně vrátil i do svého rodného města.

*Alena Šolcová, Jakub Šolc*



## Literatura

- [1] FUCHS, E., NETUKA, I.: *Johann Radon (K 100. výročí narození)*. PMFA 33 (1988), č. 4, 314–326.
- [2] KRAUS, I.: *Rentgenová tomografie a možnosti jejích technických aplikací*. PMFA 42 (1997), č. 2, 121–127.
- [3] ŠOLC, J., ŠOLCOVÁ, A.: *Johann Radon (1887–1956)*. PMFA 53 (2008), č. 1, 80–81.
- [4] ŠOLCOVÁ, A.: *Seminář a pamětní deska Johannu Radonovi v Děčíně*. PMFA 54 (2009), č. 3, 259.
- [5] VLČEK, V. V., SEGETH, K.: *Matematika dokonale ukrytá v počítačové tomografii*. PMFA 53 (2008), č. 3, 199–210.

## SEMINÁŘ MATEMATIKA, FYZIKA A PODPORA JEJICH VÝUKY

Ve dnech 23.–26. srpna 2010 hostilo velko-  
meziříčské gymnázium seminář *Matematika,  
fyzika a podpora jejích výuky*, který navázal  
na tradiční semináře o filosofických otázkách

matematiky a fyziky. Akci uspořádala ex-  
pertní skupina Individuálního projektu ná-  
rodního Podpora technických a přírodověd-  
ných oborů, Komise pro vzdělávání učitelů  
matematiky a fyziky JČMF a Gymnázium  
Velké Meziříčí ve spolupráci se Střední ško-  
lou řemesel a služeb a Domovem mládeže  
ve Velkém Meziříčí. Hlavními organizátory  
byli Aleš Trojáněk a Dag Hrubý. Na seminář  
přijelo více než 60 učitelů základních, střed-  
ních a vysokých škol a několik doktorandů a  
studentů.

Seminář byl slavnostně zahájen 23. srpna  
2010 proslovem Marie Kružíkové, radní pro  
školství kraje Vysočina, a Aleše Trojánka a  
Miroslava Brzeziny, kteří účastníky kromě  
jiného informovali o projektu Podpora tech-  
nických a přírodovědných oborů.

Odborný program semináře zahájil Jiří  
Langer přednáškou *Zasloužilý vysloužilý éter*.  
V úterý dopoledne zazněly zvané přednášky  
Jaromíra Šimší: *K současné výuce mocnín  
a logaritmů na gymnáziích*, Jiřího Podol-  
ského: *Obecná teorie relativity a dnešní ob-  
raz vesmíru* a Radka Kalouska: *Nanoelek-  
tronika aneb co by nás nemělo překvapit ve  
světě malých rozměrů*. Odpoledne byly na  
programu kratší příspěvky účastníků semi-  
náře, a to příspěvek Michala Bulanta: *In-  
formace o projektu dalšího vzdělávání učitelů  
v Jihomoravském kraji*, Petry Smolové: *Jak  
učím fyziku – výuka vedená různými učiteli  
na různých typech škol*, Aleše Trojánka: *Test  
typu PISA – Fyzika mikrosvěta*, Magdaleny  
Hykové: *Jak chápat pravděpodobnost* a Vi-  
tězslava Línka: *Náměty pro výuku pravděpo-  
dobnosti a statistiky*. Kromě toho připravil  
Jakub Jermář *Workshop se školními expe-  
rimentálními systémy Verner*. Ve středu za-  
zněly přednášky Lukáše Richtera: *Trocha  
nebeské mechaniky sto let po slavném ná-  
vratu první dámy*, Tomáše Opatrného: *Max-  
wellův démon a druhý termodynamický zá-  
kon*, Daga Hrubého: *Komplexní čísla mám  
docela rád* a Jiřího Rákosníka: *Chvála nepřes-  
nosti*. Odpolední program byl zakončen zají-  
mavou exkurzí do podniku POEX, večer pak  
patřil společenskému večeru v Restaurantu  
Na Obecníku.

Poslední den účastníci vyslechli přednášku  
Pavla Drábka: *Rozklad kotangenty na par-  
ciální zlomky a tzv. Herglotzův trik* a Da-  
libora Martiška: *Otazníky středoškolské in-  
formatiky*. Celý seminář zakončila všeobecná  
diskuse.

Seminář byl akreditovaný MŠMT v rámci programu dalšího vzdělávání učitelů a všichni účastníci dostali osvědčení o jeho absolvování. Kromě něj si domů odvezli předseminární brožuru, *Sborník ze XIV. semináře o filosofických otázkách matematiky a fyziky* (A. Trojánek, ed.), *Almanach k 110. výročí založení Gymnázia v Jevíčku* (B. Štindlová, A. Trojánek, ed.) a další publikace.

Za zdárný průběh semináře, příjemnou atmosféru a podnětné přednášky je třeba vyjádřit upřímné poděkování řediteli gymnázia Aleši Trojánkovi a jeho spolupracovníkům, všem, kteří se podíleli na přípravě a realizaci semináře, přednášejícím a v neposlední řadě všem účastníkům.

Příští seminář je plánován na srpen roku 2012. Ve dnech 22. až 25. srpna 2011 se v Jevíčku uskuteční jubilejní *10. seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách*. Bližší informace o této akci, stejně jako podrobné informace o předchozích seminářích, jsou k dispozici na adrese <http://www.fd.cvut.cz/personal/becvamar/> nebo <http://www.gvm.cz/seminare.html>. Další informace a přihlášku na tuto akci je možné získat na adrese: M. Hykšová, FD ČVUT, Na Florenci 25, 110 00 Praha 1, e-mail: [hyksova@fd.cvut.cz](mailto:hyksova@fd.cvut.cz).

*Magdalena Hykšová*

## POZVÁNKA NA SEMINÁŘ „MATEMATIKA NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH“

Matematické oddělení Pobočky JČMF v Praze pořádá ve dnech 12.–14. září 2011 již devátý seminář Matematika na vysokých školách. Koná se ve Výukovém středisku Fakulty strojní ČVUT Horní Mlýn Herbertov u Vyššího Brodu. Hlavní odborné téma semináře je Semigrupy a diferenciální rovnice. Na toto téma promluví (ve třech dvouhodinových přednáškách) doc. RNDr. JAROSLAV MILOTA, CSc., z Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Kromě diskuse o problematice vyučování matematice budou mít účastníci možnost přednést, popř. publikovat ve sborníku, výsledky vlastní vědecké práce (i z oboru mimo hlavní odborné téma). Účast doktorandů je vítána.

Bližší informace o předchozích ročních seminářích, kdy byly vydány sborníky, jsou uvedeny v časopise Pokroky matematiky, fyziky a astronomie 45/2 (2000), 47/1 (2002),

49/4 (2004) : téma r. 2003 *Fyzikální a matematický pohled na oscilace*, 51/1 (2006) : téma r. 2005 *Determinismus a chaos*, 53/1 (2008) : téma r. 2007 *Variační principy*, 55/1 (2010) : téma r. 2009 *Mechanika tekutin*.

Ze semináře bude vydán sborník, který účastníci obdrží při zahájení semináře. Účastnický poplatek (za ubytování, stravování, vložné, sborník) je 2200,- Kč pro členy JČMF a JSMF a pro nečleny 2500,- Kč. Máte-li zájem o účast na semináři, popřípadě o další informace, napište na adresu [leopold.herrmann@fs.cvut.cz](mailto:leopold.herrmann@fs.cvut.cz).

*Leopold Herrmann*



## JUBILEA

### 60 let

RNDr. ALENA RADVANOVÁ  
(Středočeská pobočka)  
10. 4. 2011

Prof. RNDr. VLADIMÍR SKLENÁŘ, DrSc.  
(Brno)  
16. 4. 2011

Prof. RNDr. VLADIMÍR MATOLÍN, DrSc.  
(Praha)  
19. 4. 2011

Doc. RNDr. PETR HOLICKÝ, CSc. (Praha)  
20. 4. 2011

RNDr. MILOŠ ZAHRADNÍK, CSc. (Praha)  
25. 4. 2011