

Zprávy a oznámení

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 63 (2018), No. 1, 68–73

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/147210>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2018

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

PROF. RNDr. IVO MAREK, DrSc.
(24. 1. 1933 – 18. 8. 2017)

Prof. Ivo Marek byl významným představitelem české matematiky. Výrazně přispěl k rozvoji světové výpočtové matematiky a úspěšně naplnil své poslání profesora na Univerzitě Karlově i Českém vysokém učení technickém v Praze.

Ivo Marek se narodil v Praze. Středoškolská studia ukončil v roce 1951 na Akademickém gymnáziu ve Štěpánské ulici v Praze. Matematiku začal studovat na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy a po pěti letech studium ukončil na Matematicko-fyzikální fakultě UK, která mezitím vznikla. Mezi významnými profesory, kteří na něj po dobu studia působili, byl i Vojtěch Jarník, jenž byl také vedoucím Markovy diplomové práce věnované teorii čísel. Ivo Marek vyrůstal ve skromných poměrech a choval v sobě mimořádnou úctu ke vzdělání. Po celý svůj život vyhledával talentované studenty a napomáhal jim v rozvoji jejich schopností.

V roce 1956 nastoupil Ivo Marek na umístěnku do teoretického oddělení Ústavu jaderné fyziky ČSAV v Řeži, kde řešil převážně úlohy jaderné fyziky a přešel tak od teorie čísel k numerické matematice, která se dnes nazývá výpočtovou matematikou. V roce 1962 získal Ivo Marek pod vedením profesora J. Potočka na MFF UK vědeckou hodnost CSc. Téma jeho kandidátské disertace bylo numerické, jejími oponenty byli profesori J. Mařík a I. Babuška.

V roce 1963 přešel Ivo z Řeže do Matematického ústavu UK na MFF UK, kde se

o dva roky později habilitoval. Významný pro něj byl pobyt v Sibiřském oddělení AV SSSR v Novosibirsku v roce 1967, kam v té době profesor G. I. Marčuk zval přední světové vědce. V Novosibirsku se Ivo Marek seznámil s řadou tehdejších vůdčích osobností numerické matematiky. Další osobní poznání amerických i evropských představitelů numerické matematiky umožnily Ivu Markovi jeho pobyty v USA na Case Western Reserve University (Cleveland, OH) a University of Wisconsin (Madison, WI) v letech 1968–1970.

Od roku 1968 byl Ivo Marek vedoucím katedry numerické matematiky na MFF UK. V tomto roce také získal vědeckou hodnost DrSc. Jeho zásluhou vzniklo v roce 1971 v rámci oboru Numerická matematika zaměření Matematická informatika. Od školního roku 1990/91 se z něj pak stal samostatný program Informatika, který na fakultě doplňuje programy Fyzika a Matematika. V roce 1977 byl Ivo Marek jmenován profesorem.

Vedení katedry numerické matematiky na MFF UK prof. Marek ukončil v roce 1997 a od té doby působil na katedře matematiky Fakulty stavební ČVUT v Praze.

Prof. Marek ovlivnil celou generaci matematiků svými přednáškami, výchovou doktorandů i svým významným podílem na organizaci sérií vědeckých setkání, např. International Symposium on Numerical Analysis (1985–1992 v intervalu 2–3 roky), Software and Algorithms of Numerical Mathematics (1975–2005 každé dva roky) a Seminar on Numerical Analysis (od roku 2003 každoročně až dosud).

Výchově doktorandů se Ivo Marek věnoval jak v Československu a Česku, tak i v zahraničí, například na Universidad Politécnica de Madrid a Universität Konstanz. Vedl několik desítek doktorandů, kteří úspěšně ukončili studium, a řada z nich se uplatnila ve vědecké a pedago-

gické sféře. Protože vědecká práce profesora Marka byla opravdu velmi široce orientována a nespočívala jen v oblasti teoretické matematiky, mohl se v poslední době věnovat i doktorandům na Fakultě stavební ČVUT. Ivo Marek byl také dlouholetým členem hodnotitelské komise pro každoroční udílení Ceny profesora Iva Babušky za nejlepší práci v oborech počítačové mechaniky, počítačové analýzy a numerické matematiky pro studenty a mladé vědecké pracovníky. Práce přihlášené do soutěže jsou většinou doktorské nebo diplomové práce.

K zásluhám prof. Marka patří i jeho vliv na ediční politiku. Podařilo se mu v letech sedmdesátých a osmdesátých prosadit vydání českých překladů významných monografií autorů W. Rudina, A. E. Taylora, A. A. Samarského, J. S. Nikolajeva a G. I. Marčuka v nakladatelství Academia.

Ivo Marek publikoval více než 170 vědeckých článků a tři monografie, jejichž témata jsou velmi různorodá. Ovlivnil jak numerickou analýzu, tak teorii operátorů, speciálně numerické řešení operátorových rovnic a úloh na vlastní čísla pro nesamoadjungované operátory. Zabýval se i metodou více sítí a agregačními metodami. Významně přispěl k řešení praktických úloh spojených s transportem neutronů a materiálovou homogenizací. Díky tomu je vědecký odkaz prof. Marka vysoce ceněn.

Ivo Marek získal velkou řadu uznání domácích i zahraničních, medailí, cen a čestných titulů. Byl členem redakčních rad několika významných mezinárodních časopisů, např. *Numerical Linear Algebra with Applications* nebo *Numerical Methods for Partial Differential Equations*. Byl členem Jednoty českých matematiků a fyziků, České společnosti pro mechaniku, American Mathematical Society a Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik.

V prof. Markovi odešla výrazná osobnost české vědy. Dokázal kolem sebe soustředit vědce a pedagogy, kteří se spolu s ním zabývali badáním v několika matematických oborech, řešili úlohy z praxe a věnovali se výuce studentů. Sám jsem měl příležitost Iva Marka poznat krátce po jeho příchodu na MFF UK a spolupracovat s ním až do poslední doby. Rád na tu spolupráci vzpomínám. Občas jsme se potkávali i ve Spojených státech, kde jsme nezávisle na sobě pobývali na konci šedesátých a začátku sedmdesátých let. Přínos Iva Marka matematice je doma i ve světě uznáván a široce využíván nejen v matematické teorii, ale i v inženýrské praxi.

Karel Segeth

DOC. RNDr. JOSEF TRNA, CSc.
(19. 8. 1954 – 6. 11. 2017)

Josef Trna byl povoláním učitel matematiky a fyziky a za svůj život si vyzkoušel různé role. Ještě jako student Přírodovědecké fakulty nynější Masarykovy univerzity se stal pod vedením Martina Černohorského jedním z vybraných pomocníků v pověstném fyzikálním konzultačním cvičení. Po absolutoriu začal učit na boskovickém gymnáziu, jehož žáci dosud rádi vzpomínají na osobitý výklad fyziky doplňovaný poukazy na praktické využití poznatků a okořeněný veselými glosami. Řada jeho talentovaných žáků se stala úspěšnými řešiteli olympiád.

V roce 1989 přešel od pedagoga za katedrou na místo odborného asistenta na Pedagogickou fakultu. Po získání vědecké hodnosti CSc. a osamostatnění katedry fyziky přijal roli vedoucího a budoval její základy. V roce 1999 se habilitoval v oboru *Teorie vyučování fyzice*. Jeho zájem byl orientován zejména do oblasti didaktiky



fyziky a didaktiky přírodovědy pro základní vzdělávání. Uvědomoval si, že základní vzdělávání představuje životní etapu, kdy obvykle dochází k prvnímu kontaktu s přírodními vědami. Jeho teoretické práce se týkaly především otázek motivace a diagnostiky žáka. Na základě výzkumných studií žákovských pojetí fyzikálního učiva identifikoval faktory, které ovlivňují proces jeho osvojení. Zabýval se badatelsky orientovanou přírodovědnou výukou. Svým studentům učitelství fyziky stále připomínal, že by měli látce nejen rozumět, ale být připraveni vysvětlovat ji dětem s různými studijními předpoklady. Sám inovoval řadu školních experimentů. Na základě jeho scénáře a pod jeho vedením vznikla oblíbená sada výukových filmů k učebnicím fyziky. Dokud mu čas vystačil, ponechával si i pár hodin na gymnáziu, kde si mohl vyzkoušet to pravé učitelství s dětmi.

Vedle své odborné činnosti se Josef Trna ujal role v Akademickém senátu fakulty a Masarykovy univerzity. Od roku 1997 působil v Radě vysokých škol,

v letech 2000–2002 byl předsedou její komise pro vzdělávání učitelů v ČR, v letech 2003–2005 místopředsedou této komise. Jeho snahy prosadit rozumný systém profesního rozvoje učitelů a zvýšit prestiž učitelského povolání se bohužel v pragmatické době často mýjely účinkem.

Během svého působení na pozici proděkana (2001–2006) a následně během osmi let ve funkci děkana Pedagogické fakulty MU (2007–2015) navrhl koncepci studijních plánů pro přechod na dvojestupňové studium, podle nichž se v učitelském studiu víceméně pracuje dodnes.

V roli děkana dokázal sestavit kvalitní tým, pod jehož vedením se Pedagogická fakulta MU opakovaně umísťovala na prvním místě ve srovnání pedagogických fakult České republiky. Bylo osvěžující, jak rychle dovedl v debatách vystihnout zásadní věc a formulovat ji několika prostými větami. Jasně i odvážně se vyjadřoval i k veřejným otázkám chodu celé univerzity, na vedení přicházel s konkrétními návrhy a nejednou podstatně přispěl ke zlepšení univerzitního klimatu.

Časově náročné řízení fakulty, rozsáhlé organizační a nevděčné správní úkoly, neustálé vyjednávání ohledně systému rozdělování financí na MU, statečné obhajování samotné existence a celistvosti Pedagogické fakulty, práce v různých dobových orgánech a komisích zabíraly Josefu Trnovi mnoho hodin vyčerpávající práce. Ale hlavním předmětem jeho péče a starostí vždy byli lidé na fakultě — těm se snažil vytvářet stabilní a příznivé podmínky pro práci. Fakultu vnímal jako místo s lidským rozměrem vědy, výzkumu, umění a výuky. Podařilo se mu postavit novou budovu, knihovnu s pohodlným zázemím pro studenty. Velkou pozornost věnoval výchově doktorandů a v neposlední míře vlastní přímé výuce, kterou si po celou dobu podržel ve značném hodinovém rozsahu. Výuku přes své vytížení ve vedoucích rolích

považoval podle svých slov za nejdůležitější část svého povolání učitele na Masarykově univerzitě, důležitější než granty nebo jiné funkce ve výzkumu a řízení. V didaktice fyziky se stal přirozenou autoritou a recenzentem velkého počtu článků a příspěvků. Pokud rozeznal kousek slibné myšlenky, problém trpělivě promýšlel a poskytl autorovi doporučení, jak text zlepšit. Této poradenské činnosti věnoval spoustu sil, mnohým kolegům a studentům pomohl doslova anonymně.

Intenzivně se věnoval i publikační činnosti, je autorem 9 odborných knih, 26 kapitol v odborných knihách, 141 článků ve sbornících a 45 článků v odborných periodikách. Velmi bohatá je jeho recenzní a posuzovatelská činnost. V oblasti didaktiky fyziky je Josef Trna autorem či spoluautorem mnoha monografií, které jsou zařazeny mezi doporučenou literaturu na fakultách vzdělávajících učitele fyziky.

Jakmile v roce 2004 MŠMT schválilo novou politiku pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let, bylo mu okamžitě jasné, že rámcové vzdělávací programy a s tím svázaná příprava školních vzdělávacích programů znamenají výrazný nárůst odpovědnosti učitelů škol za obsah a formy výuky. Tehdy v roli proděkana prosadil mezifakultní projekt, který na univerzitním webu poskytoval prostor pro sdílení zkušeností a kvalifikovanou pomoc při tvorbě a zavádění ŠVP.

Josef Trna byl vnímán fyzikálně-pedagogickou komunitou jako vůdčí osobnost didaktiky fyziky, a to nejen na národní, ale i mezinárodní úrovni. Svědčí o tom jeho členství v redakčních radách českých i zahraničních odborných časopisů a také četná členství ve vědeckých a oborových radách. Na mnoha pracovištích byl současně i školitelem doktorandů. Jako řešitel či spoluřešitel se zapojil do českých i mezinárodních projektů. Řadu aktivit včetně významného projektu 7. rámcového pro-

gramu PROFILES realizoval se svou ženou Evou.

Byl členem organizačních či programových výborů konferencí v Polsku, USA, Portugalsku, Řecku, Turecku, Brazílii, Indii. Z pozice vedoucího katedry, později proděkana a děkana PdF MU kladl důraz na rozvoj internacionalizace a podařilo se mu navázat trvalou spoluprací s zahraničními univerzitami, např. Univerzita Wrocław, Univerzita v Toruni, WODN Legnica, Universita Aveiro v Portugalsku, Paedagogische Akademie Wien, Freie Universität Berlin, Technische Universität Dresden, Univerzita v Patrasu a další. Za dlouholetou vědeckou spoluprací s polskými partnery získal v roce 2015 pamětní medaili Univerzity Wrocław. V roce 2016 mu byla za jeho zásluhy o rozvoj oborů na PdF MU udělena stříbrná medaile Masarykovy univerzity.

Zákeřná choroba přetrhla jeho profesionální kariéru. Těžko se smiřujeme s tím, že o Josefu Trnovi musíme mluvit v minulém čase. Znali jsme ho jako čínorodého, cílevědomého a vše dobře plánujícího spolupracovníka. Byl to přátelský otevřený člověk, připravený kdykoli prakticky pomoci. Nejen nám, jeho kolegům, bude chybět jeho hlas a názory.

Jindřiška Svobodová

7th YOUNG MINDS LEADERSHIP MEETING

Pražská sekce projektu EPS Young Minds je organizace studentů vysokých škol, jejíž hlavní činnost spočívá v popularizaci vědy a v rozvíjení komunikace mezi studenty a vědci. Jsme součástí České fyzikální společnosti (CFS), Jednoty českých matematiků a fyziků (JČMF) i Evropské fyzikální společnosti (EPS). Young Minds

je projekt mezinárodní, jehož sekce působí v mnoha státech v Evropě i mimo ni. Vedoucí sekci se každoročně v květnu scházejí, aby představili své dosavadní projekty a plány do budoucna a vyměnili si zkušenosti. Letos jsme dostali jedinečnou šanci pořádat toto setkání zvané Leadership Meeting u nás v Praze na FJFI ČVUT. Akce se bude konat od 3. 5. do 5. 5. a kromě představení jednotlivých sekcí budou součástí programu i veřejné přednášky známých českých vědců — RNDr. Jany Bielčíkové, Ph.D., a děkana FJFI ČVUT prof. Ing. Igora Jexe, DrSc. V pátek 4. 5. proběhne veřejná panelová diskuse na téma postavení fyziky ve společnosti, kde jedním z potvrzených účastníků diskuse je sám ředitel Evropské fyzikální společnosti Rüdiger Voss. Další informace o připravované akci jsou k dispozici na webové stránce lm.youngminds.cz.

Jan Pokorný

UDĚLENÍ CENY PROFESORA IVA BABUŠKY ZA ROK 2017

V úterý 19. prosince 2017 udělily Česká společnost pro mechaniku a Jednota českých matematiků a fyziků již po čtyřicáté Cenu profesora Iva Babušky za nejlepší práci v oboru počítačových věd pro studenty a mladé vědecké pracovníky. Cenu založil v roce 1994 významný český matematik Ivo Babuška. Od podzimu 1968 působí profesor Babuška ve Spojených státech amerických, nyní v Institute for Computational Engineering and Sciences, University of Texas, Austin.

Cenu profesora I. Babušky za rok 2017 získal Ing. Jan Zapletal, Ph.D., z Fakulty elektrotechniky a informatiky VŠB-TU Ostrava za doktorskou disertační práci *The boundary element method for shape optimization in 3D*. Autor v práci napřed

shrnuje potřebné teoretické výsledky a pak zvažuje efektivní algoritmizaci a organizaci výpočtu, které jsou motivovány vlastnostmi procesorů. Uvádí též výsledky několika numerických experimentů.

Současně byla udělena další čestná uznání. Druhé místo obsadil Ing. Martin Hasal, Ph.D., z téže fakulty s disertací *Numerical solution of the Stokes–Brinkman equation by the usage of the mixed finite element method*. Třetí místo přisoudila komise RNDr. Janu Papežovi, Ph.D., za doktorskou disertaci *Algebraic error in matrix computations in the context of numerical solution of partial differential equations* obhájenou na Matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze.

Čestná uznání byla udělena též za diplomové práce. Rozhodnutím hodnotitelské komise získala první místo Ing. Johanna R. Blöcher z Fakulty životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze. Druhá byla Mgr. Eva Vidličková z Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze. Třetí místo obsadil se svou diplomovou prací Ing. Marek Tyburec z Fakulty stavební ČVUT v Praze.

Cena i uznání jsou udíleny každoročně a jsou spojeny s finanční odměnou.

Karel Segeth

KOSMOLOGIE NA MALÝCH ŠKÁLÁCH

Kosmologická sekce České astronomické společnosti si vás dovoluje pozvat na konferenci *Cosmology on Small Scales 2018* věnovanou některým palčivým otázkám soudobé kosmologie, což je například (ne)existence temné nebaryonové hmoty, lokální Hubbleova expanze či kvantové jevy v raném vesmíru. Účast na konferenci je bezplatná. Pozvání k hlavní přednášce přijali prof. Itzhak Goldman (univerzita

v Tel Avivu), prof. Pavel Kroupa (univerzita v Bonnu), prof. André Maeder (Ženevská observatoř), prof. Alessandro Spallicci (univerzita v Orléansu), prof. Alexej A. Starobinskij (Landauův ústav teoretické fyziky RAV) a další. Konference se bude konat od 26. do 28. září 2018 v Modré posluchárně Matematického ústavu AV ČR v Žitné 25, Praha 1 (přízemí zadní budovy). Bližší informace lze získat na webových stránkách `css2018.math.cas.cz`.

Michal Krížek

se jedná pouze o dva krátké dopisy, korespondence Emila Weyra s Cremonou je podstatně rozsáhlejší, neboť je pojilo osobní přátelství z doby Weyrova studijního pobytu v Itálii ve školním roce 1870/71.¹ Součástí publikace jsou rovněž dopisy profesora pražské Německé univerzity H. Durège, které zpracovali editoři E. Knobloch a K. Reich.

Antonín Slavík

KORESPONDENCE L. CREMONY

V loňském roce byly publikovány dva objemné svazky obsahující výběr z korespondence předního italského matematika LUIGIHO CREMONY (1830–1903). Jedná se o soubor zhruba 1 100 dopisů ze sbírky Istituto matematico G. Castelnuovo, Università di Roma La Sapienza, adresovaných Cremonovi v letech 1860–1901. Jejich odesílateli byli převážně matematikové z 18 různých zemí; jsou mezi nimi i slavná jména jako např. A. Cayley, J.-G. Darboux, H. Helmholtz, C. Hermite, C. Jordan, F. Klein, S. Lie, H. A. Schwarz, W. Thomson (lord Kelvin) či K. Weierstrass.

Publikace *Correspondence of Luigi Cremona (1830–1903)* vydaná nakladatelstvím Brepols Publishers začíná úvodem hlavního editora G. Israele, který roku 1982 rozsáhlou korespondenci objevil. Kromě něj se na vydání významně podílelo dalších 19 editorů, kteří doplnili biografické informace o jednotlivých odesílatelích a stručně okomentovali obsah korespondence.

Z pohledu českého čtenáře jsou zajímavé dopisy Eduarda Weyra a jeho bratra Emila Weyra, které editorsky připravila M. Bečvářová. Zatímco u Eduarda Weyra

¹Pozoruhodné svědectví o této cestě podává Weyrův deník otištěný v knize J. Bečvář, M. Bečvářová, J. Škoda: *Emil Weyr a jeho pobyt v Itálii v roce 1870/71*, ČVUT, 2006.