

Bulletin

České společnosti pro mechaniku

3 / 2018



Bulletin

České společnosti pro mechaniku

3 / 2018

Bulletin je určen členům České společnosti pro mechaniku.

Vydává Česká společnost pro mechaniku,
Dolejškova 1402/5, 182 00 Praha 8-Libeň.
Bulletin České společnosti pro mechaniku
je vydáván s finanční podporou Akademie
věd ČR.

Vychází: 3× ročně

Místo vydávání: Praha

Datum vydání: 19. března 2019

ISSN 1211-2046

Evid. č. UVTEI 79 038

MK ČR E 13959

Redakce

Doc. Ing. Iva Petříková, Ph.D.

Studentská 1402/2, 46117 Liberec

Fakulta strojní, Technická univerzita v Liberci

Tel.: 485 352 947

E-mail: bulletin@csm.cz

Jazyková korektura českých textů

Eva Koudelková

Jazyková korektura anglických textů

Nicola Susanne Karásková

Sazba a grafická úprava

Pavel Koudelka

Tisk

Marten, spol. s r. o.

Českobrodská 876/48

190 00 Praha 9

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO MECHANIKU

Asociovaný člen

European Mechanics Society

(EUROMECH)



Předseda

Ing. Jiří Náprstek, DrSc.

Tajemnice sekretariátu

Ing. Jitka Havlíková

Sekretariát

Dolejškova 1402/5, 182 00 Praha 8

Tel.: 266 053 045, tel./fax: 286 587 784

E-mail: csm@it.cas.cz

Domovská stránka

<http://www.csm.cz>

IČO společnosti

444766

Obsah

Ze života společnosti.....	2
Cena Akademie věd České republiky pro Ing. Jiřího Náprstka, DrSc.	2
Oslava 90. narozenin prof. Miroše Pírnery.....	5
Mezinárodní kolokvium DYMAMESI 2018.....	7
Regionální konference ECCOMAS o pokročilém modelování šíření vln v tělesech.....	8
Zpráva o 10. semináři Chování kompozitů při rázovém zatížení.....	9
Zvýšení základních členských příspěvků České společnosti pro mechaniku, z. s., od 1. 1. 2019.....	10
Nový kolektivní člen České společnosti pro mechaniku.....	12
Informace o zpracování osobních údajů (GDPR).....	13
Nová e-mailová adresa redakce.....	14
Články.....	15
Oprava anglického názvu článku „O principu létání a o vztlaku“.....	15
Nekrology.....	17
Ing. Ivan Hlaváček, DrSc. (1933–2018).....	17
Doc. Ing. Jiří Michalec, CSc. (1940–2018).....	19
Prof. Ing. Emanuel Ondráček, CSc. (1931–2018).....	21
Prof. Ing. Ladislav Fryba, DrSc. (1929–2019).....	24
Významná jubilea členů společnosti.....	28
75. narozeniny prof. Zdeňka Bittnara.....	28
75. narozeniny prof. Miloslava Feistauera.....	30
75. narozeniny prof. Miroslava Václavíka.....	32
60. narozeniny prof. Jaroslava Zapoměla.....	34
Očekávané akce.....	37

Contents

From the Life of the Society.....	2
Czech Academy of Sciences Award for Ing. Jiří Náprstek, DrSc.	2
Professor Miroš Pírnery's 90th Birthday Celebration.....	5
International DYMAMESI 2018 Colloquium.....	7
2nd International Conference on Advanced Modelling of Wave Propagation in Solids (ECCOMAS Regional Conference).....	8
10th Seminar on Behaviour of Composites under Shock Loading.....	9
Increasing in Membership Fees for the Czech Society of Mechanics.....	10
New Collective Member of the Czech Society of Mechanics.....	12
General Data Protection Regulation.....	13
New Email Address of the Editor.....	14
Papers.....	15
Correction to the English Title of the Article "The Principle of Flying and Buoyancy".....	15
Obituaries.....	17
Ing. Ivan Hlaváček, DrSc. (1933–2018).....	17
Doc. Ing. Jiří Michalec, CSc. (1940–2018).....	19
Prof. Ing. Emanuel Ondráček, CSc. (1931–2018).....	21
Prof. Ing. Ladislav Fryba, DrSc. (1929–2019).....	24
Society Members' Life Events.....	28
Professor Zdeněk Bittnar – 75th Birthday.....	28
Professor Miloslav Feistauer – 75th Birthday.....	30
Professor Miroslav Václavík – 75th Birthday.....	32
Professor Jaroslav Zapoměl – 60th Birthday.....	34
Forthcoming Events.....	37

Cena Akademie věd České republiky pro Ing. Jiřího Náprstka, DrSc.

*Czech Academy of Sciences Award
for Ing. Jiří Náprstek, DrSc.*

Dne 16. října 2018 převzal Ing. Jiří Náprstek, DrSc., spolu s Ing. Radomilem Králem, Ph.D., Cenu Akademie věd České republiky v kategorii „A“ (mimořádný výsledek výzkumu, experimentálního vývoje a inovací) za práci s názvem *Theoretical Background and Implementation of Finite Element Method for Multi-Dimensional Fokker-Planck Equation Analysis*. Cenu udělila předsedkyně AV ČR prof. Eva Zažímalová na slavnostním aktu ve vile Lanna za přítomnosti zástupců Akademické a Vědecké rady AV ČR, tisku a dalších hostů.

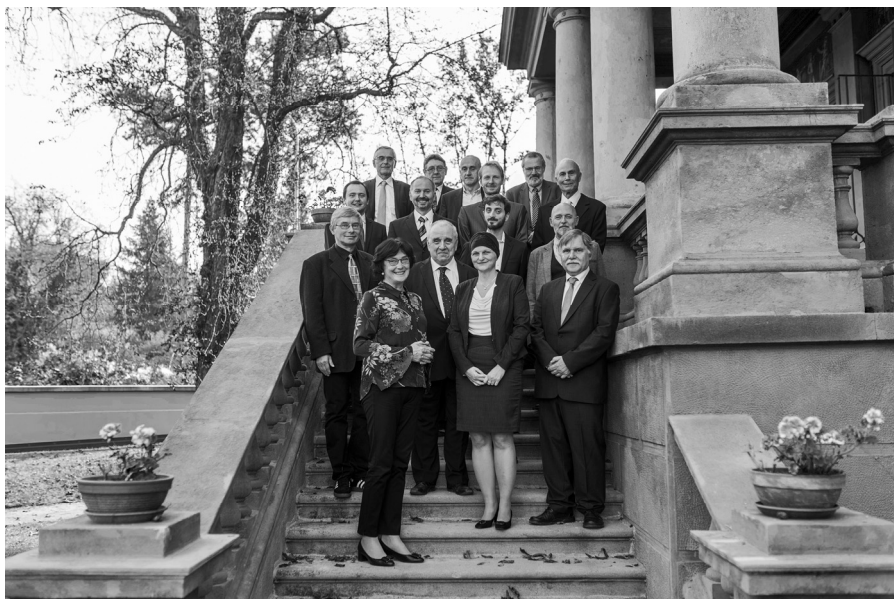
Práce s českým názvem *Teoretické základy a implementace metody konečných prvků pro analýzu multi-dimensionální Fokker-Planckovy rovnice* je mimořádně přínosná k rozvoji poznání v teoretické a numerické mechanice a obsahuje několik, v mezinárodním měřítku zcela původních poznatků a postupů, které do budoucna určí směr výzkumu řešení úloh stochastické dynamiky a stability. Umožní zkoumat významné parametrické a časové oblasti dynamických soustav dosud nepřístupných známými metodami.



Zleva prof. Eva Zažímalová s oběma oceněnými, dr. Radomilem Králem a dr. Jiřím Náprstkem



Dr. Jiří Náprstek u řečnického pultíku



Skupinové foto před vilou Lanna

Zdroj fotografií: Pavlína Jáchimová / Akademie věd ČR

Zdroj článku: http://www.itam.cas.cz/sd/novinky/aktuality/18-10-22_Aktualita054.html

Oslava 90. narozenin prof. Miroše Pirnera

Professor Miroš Pirner's 90th Birthday Celebration



Přední český i světový odborník na výzkum účinků vzdušného proudění a zároveň první polistopadový ředitel Ústavu teoretické a aplikované mechaniky AV ČR (ÚTAM AV ČR), prof. Ing. Miroš Pirner, DrSc., dr. h. c., oslavil v širokém kruhu spolupracovníků a odborníků z oboru 90. narozeniny. Na oslavu, která se konala v pondělí 12. listopadu 2018 v ÚTAM AV ČR, dorazili mimo jiné předsedkyně AV ČR prof. Eva Zažímalová spolu s místopředsedou prof. Janem Řídkým, děkanem Fakulty stavební prof. Jiří Máca a další významné osobnosti stavební mechaniky.

Prof. Pirner za svůj dlouhý profesní život získal řadu ocenění a je autorem mnoha významných publikací, které jsou dodnes hojně citovány.

Při příležitosti 90. narozenin vyšel o prof. Pirnerovi jakožto významné osobnosti stavební dynamiky článek v prestižním odborném časopise *Journal of Wind Engineering & Industrial Aerodynamics*.

„Pište závěr,“ řekl prof. Miroš Pirner tehdy doktorandovi Stanislavu Pospíšilovi (dnes řediteli ÚTAM AV ČR), který pod jeho vedením psal svou dizertační práci. Doc. Pospíšil k tomu na pondělní oslavě devadesátin svého bývalého školitele poznamenal: „Skrývala se za tím moudrost a pokora příznačná pro celý život profesora Pirnera, který vždy věřil, že v životě by měl člověk dojít k pevnému cíli, a ne se potulovat a se vším zbytečně otálet.“ Možná i díky tomuto přístupu se prof. Pirner stal jedním z nejuznávanějších odborníků ve svém oboru, v němž dosáhl mnoha významných výsledků, a i ve svém úctyhodném věku se stále aktivně věnuje vědecké činnosti.

Na oslavě se sešli současní i bývalí kolegové a odborníci z celé České republiky i ze Slovenska, kde prof. Pirner dlouho působil. Během oslavy byly prof. Pirnerovi uděleny pamětní diplomy a medaile ÚTAM AV ČR, České komory autorizovaných inženýrů a techniků (ČKAIT), Fakulty stavební ČVUT v Praze, Technické univerzity v Žilině a také České společnosti pro mechaniku (ČSM).

Současný ředitel ÚTAM AV ČR, doc. Stanislav Pospíšil, pronesl laudacio a při přednášce *Jak profesor Pirner řešil problémy dynamiky* přiblížil jeho odbornou činnost a úspěšně završené projekty. Předsedkyně AV ČR prof. Zažímalová ve svém blahopřání vyzvedla osobní kvality pana profesora, vždy přítomný smysl pro humor a mladistvou duši. Její slova potvrzuje i fakt, že prof. Pirner je autorem humorné knížky ze života odborníků stavební mechaniky *Úsměvy v mechanice* (2014). Jedním z řečníků na oslavě byl také dlouholetý kolega prof. Pirnera a zároveň předseda České společnosti pro mechaniku dr. Jiří Náprstek, který přednáškou *Response Types and Stability Conditions of Linear two Degrees-of-freedom Aeroelastic System* zvýšil odbornou úroveň večera.

Článek u příležitosti významného jubilea prof. Miroše Pirnera byl zveřejněn v předchozím čísle Bulletinu 2/2018.

Převzato z:

http://www.itam.cas.cz/sd/novinky/aktuality/18-11-13_Aktualita056.html

Mezinárodní kolokvium DYMAMESI 2018

International DYMAMESI 2018 Colloquium

Mezinárodní kolokvium Dynamika strojů a mechanických systémů s interakcemi (DYMAMESI) 2018 se konalo ve dnech 6.–7. března v Praze v Ústavu termomechaniky AV ČR. Jeho účastníky byli přední odborníci v této problematice z ČR (22), Polska (6) a Slovenska (2). Byla tak zastoupena výzkumná pracoviště AV ČR, vysoké školy a také komerční a výrobní podniky.

V rámci pracovní části kolokvia byly předneseny a diskutovány 23 referáty zaměřené především na oblast energetiky, efektivního využití obnovitelných zdrojů energie a inteligentního přenosu energie, skladování energie v setrvačnicích apod.

Organizátoři kolokvia vydali sborník 23 příspěvků v anglickém jazyce *Proceedings DYMAMESI 2018* v celkovém rozsahu 99 stran.

Ing. Luděk Pešek, CSc.

Regionální konference ECCOMAS o pokročilém modelování šíření vln v tělesech

2nd International Conference on Advanced Modelling of Wave Propagation in Solids (ECCOMAS Regional Conference)

Ve dnech 17.–21. září 2018 Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i., organizoval tematickou konferenci The 2nd International Conference on Advanced Modelling of Wave Propagation in Solids (<http://wavemodelling2018.it.cas.cz>), která byla zaměřena na aktuální a otevřené otázky v problematice šíření vln v tělesech, na jejich analytické a numerické modelování a experimentální studium. Konference proběhla jako regionální konference pod záštitou společnosti ECCOMAS, dále České společnosti pro mechaniku a také Central European Association for Computational Mechanics. Zúčastnilo se jí celkem 60 účastníků, z toho 40 ze zahraničí. Byla spolufinancována projektem CeNDYNMAT, Strategií AV21 v rámci výzkumných projektů Účinná přeměna a skladování energie a Světlo ve službách společnosti. Organizátory konference byli Ing. Radek Kolman, Ph.D., Dr. Arkadi Berezovski a Ing. Alena Kruisová, Ph.D.

Ing. Radek Kolman, Ph.D.
Chairman

Zpráva o 10. semináři Chování kompozitů při rázovém zatížení

10th Seminar on Behaviour of Composites under Shock Loading

Odborná skupina Mechanika kompozitních materiálů a konstrukcí České společnosti pro mechaniku se spolupodílela na 10. semináři Chování kompozitů při rázovém zatížení, který se konal dne 13. listopadu 2018 v Ústavu teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i., s podporou firmy Latecoere Czech Republic, s. r. o., a Ústavu teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i.

Na programu celodenního semináře bylo pět přednášek:

1. Kompozitové sendviče pro balistickou ochranu
(doc. Ing. Miroslav Španiel, CSc., a kol., ČVUT v Praze)
2. Střelecké experimenty na leteckých konstrukcích
(doc. Ing. Juraj Hub, Ph.D., Univerzita obrany Brno)
3. Kompozitové absorbery pro pohlcování energie nárazu vozidel
(prof. Ing. Milan Růžička, CSc., ČVUT v Praze)
4. Chování kompozitních materiálů při nízkorychlostním rázu
(Ing. Martin Kadlec, Ph.D., VZLÚ Praha)
5. Vlivy prostředí na kompozitní materiály a konstrukce v letectví
(Ing. Petr Homola, Ph.D., VZLÚ Praha)

Náplň semináře se setkala se značným zájmem odborné veřejnosti. Semináře se zúčastnilo 61 pracovníků šesti vysokých škol (ČVUT v Praze, Technická univerzita v Liberci, UNOB Brno, TU Košice, Mendelova univerzita v Brně a Univerzita T. Bati ve Zlíně), osmi podniků (Siemens Mobility, s. r. o., Fatigue Analysis, s. r. o., Techsoft-Eng, s. r. o., Latecoere Czech Republic, s. r. o., Inter Informatics, s. r. o., Vanessa Air, s. r. o., Lenam, s. r. o., a Autoneum CZ, s. r. o.) a deseti výzkumných ústavů a institucí (VZLÚ Letňany, a. s., ÚTAM AV ČR, v. v. i., ÚSMH AV ČR, v. v. i., ÚT AV ČR, v. v. i., Polymer Institute Brno, RCMT ČVUT v Praze, VÚKV, a. s., Praha, SYNPO, a. s., Pardubice, VÚTS, a. s., Liberec a Avia Propeller Eng., Praha Letňany).

Seminář proběhl k velké spokojenosti všech účastníků.

Ing. Josef Křena

Zvýšení základních členských příspěvků České společnosti pro mechaniku, z. s., od 1. 1. 2019

Increasing in Membership Fees for the Czech Society of Mechanics

Dne 12. června 2018 se sešel Hlavní výbor České společnosti pro mechaniku a projednal a schválil navýšení základních členských příspěvků od 1. ledna 2019. Snížený členský příspěvek pro důchodce zůstává ve stejné výši, doktorandi zaplatí pouze polovinu základního členského příspěvku, viz tabulka níže.

Ke zvýšení vedly následující důvody: poslední zvýšení členských příspěvků ČSM proběhlo před 10 lety, stagnuje výše dotace pro společnost a stále se zvyšují náklady.

Přehled základních výdajů Společnosti a z toho plynoucí výhody pro členy:

- Rozšíření podpory členů ČSM při účasti na akcích konaných pod záštitou Společnosti, např. zvýhodněné ceny pro členy.
- ČSM poskytuje členům také příspěvky a honoráře za přednášky na seminářích, workshopech a konferencích.
- Oceňování práce členů ČSM formou vyznamenání.
- Náklady na přípravu a tisk nové formy Bulletinu ČSM, který vychází 3× ročně.
- Soutěže o nejlepší vědecké práce s finanční odměnou od Společnosti.
- Soutěže pro mladé vědce v oboru počítačových věd.
- Aktuální informace zveřejňované na internetových stránkách Společnosti o dění v ČSM.
- Aktivní činnosti ve Společnosti má každý člen příležitost neformálně kontaktovat špičkové vědecké a výzkumné pracovníky.
- Podle dohody mezi Českou společností pro mechaniku a EUROMECH Society má jakýchkoliv 20 členů ČSM v každém kalendářním roce právo zúčastnit se EUROMECH konferencí a kolokvií se stejnými právy jako řádní členové

EUROMECHu. To mimo jiné znamená, že mají právo zúčastnit se akcí pořádaných EUROMECHem za snížené vložné.

- Společnost je také členem několika zahraničních společností, se kterými spolupracuje. Členové Společnosti jsou v důsledku toho informováni o pořádaných konferencích, kde mají snížené vložné, a je jim umožněna publikační činnost.

Druh členského příspěvku	Výše ČP do 31. 12. 2018	Výše ČP od 1. 1. 2019
Základní ČP	400 Kč	600 Kč
Snížený ČP I (důchodci nad 65 let, invalidé)	100 Kč	100 Kč
Snížený ČP II	100 Kč	300 Kč

Věříme, že uvedené změny přijmete s pochopením

Hlavní výbor
České společnosti pro mechaniku
listopad 2018

Nový kolektivní člen České společnosti pro mechaniku

New Collective Member of the Czech Society of Mechanics

Novým kolektivním členem České společnosti pro mechaniku se dne 4. října 2018 stala společnost **WIKOV MGI**, a. s., Zbečnick 356, 549 31 Hronov. Zástupcem a kontaktní osobou kolektivního člena v záležitostech vzájemné spolupráce je Ing. Jan Křepela, Ph.D.

Více informací o společnosti: <https://www.wikov.com/cs/>

Informace o zpracování osobních údajů (GDPR)

General Data Protection Regulation

Základní informace o GDPR neboli Nařízení Evropského parlamentu a Rady EU 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), platném od 25. května 2018, naleznete na webových stránkách ČSM:

<https://www.csm.cz/dokumenty/>

Nová e-mailová adresa redakce

New Email Address of the Editor

Pro zasílání příspěvků a informací ke zveřejnění v Bulletinu České společnosti pro mechaniku byla zřízena nová emailová adresa:

bulletin@csm.cz

Redakce Bulletinu ČSM

Oprava anglického názvu článku „O principu létání a o vztlaku“

Correction to the English Title of the Article “The Principle of Flying and Buoyancy”

V Bulletinu ČSM 1/2018 vyšel článek *O principu létání a o vztlaku*, který napsal Ing. Rudolf Dvořák, DrSc. Název článku přeložila spolupracovnice redakce jako *The Principle of Flying and Buoyancy*. Dr. Dvořák však redakci napsal, že podle jeho názoru by správný překlad názvu článku měl být *On the Principle of Flying and on Lift*, protože se článek nevěnuje vznášení (*buoyancy*), nýbrž vztlaku (*lift*). Za chybu se dr. Dvořákovi hluboce omlouváme.

Za redakci Bulletinu ČSM
Iva Petříková

Dr. Dvořák uvedl ve svém dopise několik informací k terminologickým rozdílům českých a anglických pojmů z oboru létání. Nejzajímavější pasáže z dopisu pro jejich zajímavost i pro poučení našich čtenářů přetiskujeme:

V článku se vykládá (trochu netradičním způsobem), jak vzniká síla, která umožňuje létání, tj. vztlak. Jediný možný překlad tohoto pojmu je zde lift (popř. dynamic lift). Buoyancy znamená vznášení – např. balony se vznášejí. O jejich létání by se snad dalo mluvit pouze, pokud by je nějaká vnější síla (např. vítr) uvedla do horizontálního pohybu. Správný překlad nadpisu by tedy měl znít: On the principle of flying and on lift. Ted' už se s tím nedá nic dělat. Pokud by ale bylo možno otisknout v následujícím čísle korekturu, byl bych moc rád. Děkuji a zdravím,

Rudolf Dvořák

P. S.: Upřímně lituji každého překladatele, který není z oboru a je odkázán jenom na běžné slovníky (např. na Seznamu). V oboru letectví snad existují specializované slovníky (vím, že dříve byly). Problémy jsou ale i v české terminologii, zejména jedná-li se o létání živých tvorů, kteří používají jako zdroj svého pohybu pohyblivá (mávající) křídla. Pokud setrvávají na místě a nepohybují křídly (např. ve vznosných proudech, nebo v termice), pak se vznášejí. Pokud ale setrvávají na místě a pohybují křídly, pak se jedná o let na místě (anglicky hovering). Pokud nemávají křídly a pohybují se, pak klouzají (anglicky gliding), nebo plachtí (anglicky soaring), k tomu ale zase potřebují nějaké vznosné proudy. Anglický termín buoyancy není pro létání ani v jednom případě použitelný.

Ing. Ivan Hlaváček, DrSc. (1933–2018)

Dne 22. července 2018 zemřel Ing. Ivan Hlaváček, DrSc., emeritní vědecký pracovník Matematického ústavu AV ČR. Byl vynikajícím numerickým matematikem a předním odborníkem v oblasti numerického řešení úloh matematické fyziky.

Narodil se 27. března 1933 v Náchodě. V letech 1951–1956 studoval na Fakultě stavební ČVUT v Praze, kde jako aspirant profesora Františka Vyčichla a později profesora Karla Rektoryse úspěšně obhájil v roce 1960 kandidátskou disertaci. Na fakultě zůstal jako odborný asistent do r. 1963. Poté přešel do oddělení konstruktivních metod matematické analýzy Matematického ústavu ČSAV, jehož vedoucím byl tehdy profesor Ivo Babuška. Zde pak Ivan Hlaváček pracoval až do odchodu do důchodu. Výjimku činily školní roky 1965–1966, kdy přednášel na univerzitě v Basře (Irák), a 1968–1969, kdy byl vyslán jako expert UNESCO na Regional Engineering College ve Warangalu (Telangana, Indie). V roce 1978 podal doktorskou disertační práci, ale protože nebyl politicky angažován, mohl ji obhajovat a získat vědeckou hodnost DrSc. až o 9 let později.

V roce 1967 začali Ivan Hlaváček spolu s Jindřichem Nečasem pořádat na Matematicko-fyzikální fakultě UK seminář *Problémy mechaniky kontinua*, který se dodnes koná každé pondělí mimo období prázdnin. Ing. Hlaváček se v té době zabýval variační formulací úloh mechaniky kontinua pevné fáze a jejich aproximací a z jeho spolupráce s Jindřichem Nečasem, Jaroslavem Haslingerem, Igorem Bockem a Jánem Lovíškem vzešla celá řada časopiseckých i knižních publikací zabývajících se elasticitou, plasticitou a variačními nerovnicemi.

Dalším oborem mechaniky, do kterého Ivan Hlaváček vstoupil, byl návrh tvaru oblasti (např. součástky) optimálního vzhledem k nějakému kritériu. Na něj později navázal aplikacemi metody nejhoršího scénáře na různé variační rovnice a nerovnice s nejistými vstupy včetně příslušné citlivostní analýzy. Mezi tématy, kterými se zabýval, dále byla superkonvergence metody konečných prvků a biomechanika lidského skeletu a umělých náhrad jeho částí. I tyto okruhy přinesly publikace v časopisech a monografiích.

Některé Hlaváčkovy výsledky byly použity v podniku Škoda Plzeň při řešení skutečných technických úloh, např. v 60. letech minulého století při návrhu tlakové nádoby reaktoru pro první československou jadernou elektrárnu A-1 v Jaslovských Bohunicích. V biomechanice je jednou z praktických aplikací variačních nerovnic matematické modelování dotyku hlavice a jamky kloubu.

Celkem zveřejnil Ing. Hlaváček kolem 150 vědeckých prací, z nichž asi polovinu v mezinárodním časopise *Applications of Mathematics*, který vydává Matematický ústav AV ČR. Dále je spoluautorem monografií: *Mathematical Theory of Elastic and Elasto-Plastic Bodies. An Introduction* (1981, česky 1983), *Solution of Variational Inequalities in Mechanics* (1988, slovensky 1982, rusky 1986), *Uncertain Input Data Problems and the Worst Scenario Method* (2004), *Biomedicínská informatika II* (2006) a *Mathematical and Computational Methods in Biomechanics of Human Skeletal Systems: An Introduction* (2011). Spolu s J. Nečasem a J. Haslingerem přispěli do 4. dílu encyklopedické publikace *Handbook of Numerical Analysis* (1996), jejímž editory byli P. G. Ciarlet a J. L. Lions.

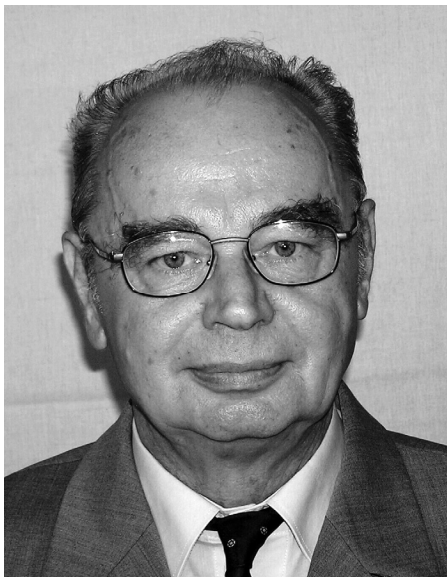
Ivan Hlaváček se zúčastnil řady mezinárodních vědeckých konferencí a na mnoha z nich byl požádán o přednesení zvané plenární přednášky. U příležitosti jeho 75. narozenin uspořádal Matematický ústav AV ČR v Praze roku 2008 mezinárodní konferenci *Superconvergence Phenomena in the Finite Element Method*, na kterou přijela řada významných numerických matematiků a mechaniků z celého světa. Ing. Hlaváček také přednášel na univerzitách v Göteborgu, Helsinkách, Jyväskylä, Kodani, Londýně, Oxfordu, Římě, Soluni a na École Polytechnique v Paříži. Vyškolicil 10 aspirantů a doktorandů. Byl členem redakční rady časopisu *Applications of Mathematics*.

Za vědeckou a pedagogickou činnost byla Ivanu Hlaváčkovi udělena Akademií věd České republiky čestná oborová medaile Bernarda Bolzana. Dále převzal medaili České matematické společnosti, Cenu Učené společnosti ČR a stříbrnou medaili MFF UK.

Pracoval jsem dlouhá léta ve stejném oddělení Matematického ústavu AV ČR jako Ivan a rád na něj a naši spolupráci vzpomínám. Jeho úspěchy byly výsledkem nejen jeho přirozeného nadání, ale i jeho odborného rozhledu a houževnatosti. Jeho vědecký přínos matematice a mechanice je uznáván a využíván nejen v matematické teorii, ale i v inženýrských aplikacích.

Karel Segeth

Doc. Ing. Jiří Michalec, CSc. (1940–2018)



Opustil nás drahý kolega doc. Ing. Jiří Michalec, CSc., pracovník Ústavu mechaniky, biomechaniky a mechatroniky FS ČVUT v Praze.

Doc. Ing. Jiří Michalec, CSc., zasvětil fakultě strojní celý svůj odborný život. Na fakultu nastoupil v roce 1958 a už v roce 1961 byl pro svůj odborný zájem a skvělé studijní výsledky vybrán jako pomocná vědecká síla na Katedře pružnosti a pevnosti. Po ukončení studia v roce 1963 pokračoval na této katedře jako asistent, posléze odborný asistent a v roce 1981 se stal docentem. V roce 1984 byl jmenován vedoucím Katedry pružnosti a pevnos-

ti, funkci vedoucího katedry vykonával do roku 1998.

Ve své odborné praxi se zabýval převážně experimentální pružností. Kromě odborné erudice a zkušeností měl vynikající manažerské schopnosti, které uplatňoval při vedení odborného kolektivu Katedry pružnosti a pevnosti Fakulty strojní ČVUT. Vedl řadu úkolů a projektů dlouhodobé spolupráce s velkými průmyslovými podniky jako Transgas, Chemické závody Litvínov, Plavba labsko-oderská a jiné. Jednalo se o rozsáhlé a komplexní projekty vyžadující spolehlivé řízení řešitelského kolektivu i osobní nasazení v nelehkých provozních podmínkách. Jako vedoucí těchto projektů byl doc. Michalec vždy zárukou úspěšného splnění všech požadavků průmyslových partnerů.

Jako vedoucí katedry podporoval doc. Michalec vznik a rozvoj netradičních směrů v oboru mechaniky poddajných těles. V 90. letech se na fakultě začal prosazovat nový interdisciplinární obor biomechaniky. Doc. Michalec pro tento nový a perspektivní směr nejen vytvořil podmínky, ale sám se i aktivně zapojil do nového výzkumu. Kromě vlastní odborné činnosti se také věnoval pedagogice. Dlouhá léta garantoval a přednášel předmět základního studia Pružnost a pevnost a byl

hlavním autorem stěžejních skript pro tento předmět. Napsal také skripta pro výuku experimentální pružnosti. Podporoval i nové výukové metody, sám byl autorem několika výukových videoprogramů. Kromě základního studia se věnoval také postgraduálním studentům, vychoval řadu kandidátů věd a později i doktorandů.

Kromě své katedry pružnosti a pevnosti se angažoval i v rámci Fakulty strojní, a to jako člen vědecké rady i člen řady různých celofakultních komisí. Za své odborné a pedagogické výsledky a zásluhy získal 2× čestné uznání děkana, Spálovu medaili a také Felberovu medaili 3. stupně.

I po odchodu na zasloužený odpočinek si doc. Ing. Jiří Michalec, CSc., udržoval kontakt s oborem pružnosti a pevnosti, byl vždy ochoten pomoci radou i svými zkušenostmi.

V doc. Michalcovi neztrácíme jen vynikajícího odborníka a pedagoga, ale také skvělého kolegu a vedoucího, který vždy dokázal udržet na katedře příjemnou pracovní atmosféru a dobré mezilidské vztahy.

Za vedení ústavu
prof. Ing. M. Růžicka, CSc.

Prof. Ing. Emanuel Ondráček, CSc. (1931–2018)



Dne 5. prosince 2018, tři týdny před uzavřením 87. roku, zemřel po dlouhé nemoci emeritní rektor VUT v Brně prof. Ing. Emanuel Ondráček, CSc. Odešel člověk mimořádně činorodý, který dokázal inspirovat a motivovat své kolegy a spolupracovníky na všech pozicích, ve kterých během svého aktivního života působil. Jeho životní osudy byly na stránkách Bulletinu vícekrát zmíněny a můžeme si je podrobněji připomenout i na stránce <https://emanuel-ondracek.webnode.cz/>. Zdůrazníme proto hlavně ty etapy jeho života, které jsou svázány s mechanikou, s působením na VUT

v Brně, a dejme prostor osobním vzpomínkám spolupracovníků.

Svoji profesní dráhu zahájil profesor Ondráček skutečně „od píky“ výučním listem ve strojárně Matěj Chábek v Letovicích, nedaleko svého rodiště Dolního Poříčí. Pokračoval studiem na Vyšší průmyslové škole v Brně a nakonec na strojní fakultě ČVUT v Praze. Po získání inženýrského diplomu nastoupil v roce 1959 do ŽĐASu na místo konstruktéra a později výzkumného pracovníka v oblasti tvářecích strojů. Téma tváření, plastických deformací a výpočtů se pak na dlouhá desetiletí stalo leitmotivem jeho odborné práce, stejně jako trvalý vztah a pracovní návraty ke Žďárským strojárnám, jak uvidíme dále. Ještě před několika lety jsme narazili v podnikovém archivu ŽĐASu na technické zprávy mladého inženýra Ondráčka z oblasti problematiky rovinových strojů, které jsou v mnoha ohledech stále inspirativní. Odborné zaměření neopustil ani v roce 1963, kdy přešel do Výzkumného ústavu tvářecích strojů v Brně, ani v roce 1966, kdy obhájil habilitační práci na téma *Podmínky plasticity při statickém zatěžování*. V uvedeném roce nastoupil na místo docenta na tehdejší Katedře technické mechaniky, pružnosti a pevnosti na Fakultě strojní VUT v Brně. Trvalou připomínkou této životní etapy

jsou kromě desítek výzkumných zpráv, článků a konferenčních příspěvků i dvě knihy, vzniklé ve spoluautorství s tehdejšími vedoucími katedry prof. Farlíkem. Jsou to monografie *Teorie dynamického tváření* z roku 1968 a *Mezní stavy* z roku 1973. Za původní práce v oblasti tváření vysokými rychlostmi obdržel spolu s prof. Farlíkem v roce 1970 státní cenu.

Završením této životní etapy byl roční vědecký pobyt na univerzitě v Edmontonu a předložení doktorské práce. Ta byla ale po návratu ze zahraničí v důsledku změněných politických poměrů po roce 1970 odložena a mladý docent Ondráček nemohl až do roku 1978 pedagogicky působit. Naštěstí pro nás, kteří jsme tehdy nastoupili do vysokoškolských poslucháren, zůstal na fakultě na pozici vědeckého pracovníka. Své schopnosti pak mohl o to intenzivněji zacílit na poměrně úzkou skupinu studentů a spolupracovníků. Bylo to období intenzivního rozvoje počítačové mechaniky a metody konečných prvků, kdy nové programy MKP vznikaly téměř na každém pracovišti. Emanuel Ondráček byl vůdčí postavou tohoto vývoje na Katedře mechaniky Fakulty strojní v Brně, která se díky tomu stala jedním z významných center rozvoje MKP. V rámci státního úkolu *Napjatost dvojrozměrných těles při impulzním zatěžování* vznikly pod jeho vedením původní programové systémy MKP SADUS a SADUR, umožňující řešení dynamického rázového zatěžování. Pamětníci jistě vzpomenu bouřlivé diskuse při oponentních řízeních státních úkolů na zámku v Liblicích, kde se střetávali zastánci klasických výpočtových postupů v mechanice s nastupujícím trendem numerických výpočtů. V dobách faktické izolace naší země od západního světa byla tato setkání téměř jediným fórem, kde bylo možno na nejvyšší úrovni diskutovat aktuální trendy vývoje. Považuji za své životní štěstí, že jsme jako nejmladší účastníci spolu s několika kolegy mohli být právě díky profesorovi Ondráčkovi při tom.

V osmdesátých letech stál profesor Ondráček opět v čele při zavádění moderních výpočtových metod do praxe strojírenských podniků. Byl propagátorem koncepce CAD, spoluvůrcem vzorového oddělení technických výpočtů ve ŽĐASu, které tehdy disponovalo nejmodernějším počítačem PDP-11/70, a vedoucím výpočtové skupiny ve Výzkumném ústavu strojírenském a metalurgickém v Ostravě. Díky tomu byla katedra v trvalém a úzkém styku s řešením praktických problémů průmyslu a využívala nejlepší dostupnou počítačovou techniku už v dobách, kdy byly na našich pracovních stolech běžné jen papíry, tužky, psací stroje a kalkulačky. V této době se profesor Ondráček podílel na koncepci a realizaci ucelené řady třinácti skript pro výuku předmětů mechaniky těles. Měl rovněž zásadní podíl na otevření specializovaného studia Počítačového navrhování strojních soustav pro

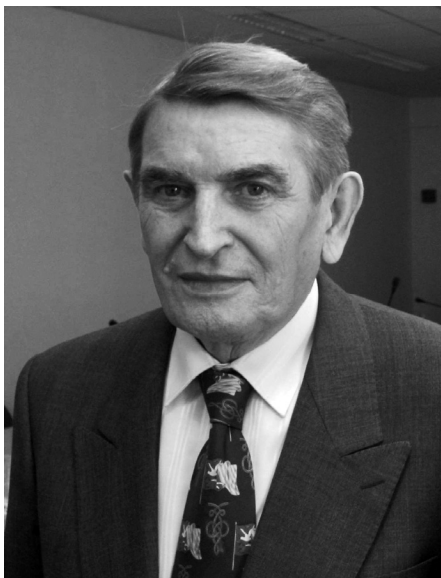
stipendisty ŽĎASu v roce 1987/88, z něhož se následně vyvinul náš dodnes existující magisterský obor Inženýrská mechanika a biomechanika.

Po převratných změnách v naší zemi po roce 1989 se stal Emanuel Ondráček prvním zvoleným předsedou Akademického senátu VUT. V roce 1990 byl jmenován profesorem pro obor Aplikovaná mechanika. O rok později byl zvolen a následně jmenován rektorem VUT v Brně. V průběhu jeho funkčního období 1991–1994 došlo k důležitým dislokačním změnám VUT, kdy škole byly navraceny její historické budovy a zároveň se rozrostla o další tři fakulty. V letech 1993–1997 pak byl pověřen funkcí náměstka ministra školství, mládeže a tělovýchovy pro oblast vysokých škol. Těžiště práce prof. Ondráčka se pochopitelně přesunulo mimo katedru, později ústav mechaniky, nicméně přispěl i v této době mimo jiné k zavedení perspektivního studijního oboru Mechatronika, existujícího dodnes při našem pracovišti. Jeho odborné zaměření se přesunulo k obecnější problematice výpočtového modelování, o čemž svědčí i následující tituly publikací – Ondráček, Janíček: *Výpočtové modely v technické praxi*, Praha, SNTL, 1990 a Janíček, Ondráček: *Řešení problémů modelováním*, Brno, PC DIR, 1996.

Po skončení práce na MŠMT působil prof. Ondráček do roku 2012 jako poradce na mnoha řídicích úrovních VUT v Brně. Jeho čínorodá kariéra vysokoškolského učitele, vědeckého pracovníka, rektora i náměstka ministra školství mu získala uznání i respekt spolupracovníků a široké inženýrské veřejnosti. Měli jsme s kolegy to životní štěstí, že pan profesor nám byl blízkým učitelem a rádcem a mohli jsme být účastni mnoha zanícených diskusí a aktivit, které by se bez jeho přičinění nikdy neodehrály. Tato vzpomínka nás bude trvale naplňovat vděčností.

Za kolegy a spolupracovníky
Jindřich Petruška

Prof. Ing. Ladislav Frýba, DrSc. (1929–2019)



Dne 8. ledna 2019 nás navždy opustil dlouholetý předseda České společnosti pro mechaniku, mimořádný vědec, ale především člověk horoucího srdce pan prof. Ing. Ladislav Frýba, DrSc. Jeho odchodem utrpěla česká věda a celá společnost nenahraditelnou ztrátu.

Prof. Frýba se narodil 30. května 1929 ve Studenci u Horek, okres Semily, v učitelské rodině. Po středoškolských studiích na reálných gymnáziích v Jilemnici (1940/1941) a Jičíně (1941 až 1948) se v roce 1948 zapsal na Vysoké škole inženýrského stavitelství ČVUT v Praze, kde studoval obor konstruktivně-dopravní. Studium zakončil

závěrečnou státní zkouškou v roce 1953.

Záhy po absolvování vysoké školy a krátkém působení na Vysoké škole železniční, která byla právě v roce 1953 založena, byl přijat ve Výzkumném ústavu dopravním v Praze do řádné (interní) vědecké aspirantury, kterou absolvoval v letech 1954–1957 pod vedením prof. Ing. Dr. Vladimíra Kolouška, DrSc. Ve vědecké aspirantuře se věnoval studiu dynamiky stavebních konstrukcí, jíž se pak zabýval trvale především v souvislosti se železničním provozem, kde se soustředil na vyšetřování dynamických účinků na železniční svršky a zejména na mosty, způsobených pohybujícími se železničními vozidly. V roce 1959 mu byla na základě kandidátské disertační práce *Vliv plochého kola na nekonečně dlouhý nosník na pružném podkladě*, která byla uznána jako práce doktorská, udělena vědecká hodnost „doktor věd“ (DrSc.). V roce 1964 se habilitoval na Stavební fakultě (ČVUT v Praze) habilitační práce *Kmitání nosníku zatíženého pohybující se sou-*

stavou o dvou stupních volnosti). V roce 1993 byl jmenován na Stavební fakultě ČVUT v Praze profesorem pro obor Mechanika.

V letech 1957–1984 působil jako vedoucí vědecký pracovník ve Výzkumném ústavu dopravním, později železničním v Praze, kde vedl oddělení mostů. Od roku 1984 pracoval jako vedoucí vědecký pracovník v Ústavu teoretické a aplikované mechaniky ČSAV v Praze (nyní Akademie věd České republiky) – oddělení dynamiky a stochastické mechaniky. V roce 1990 absolvoval tříměsíční studijní pobyt na University of Tokyo v Japonsku; přednášel na četných národních i mezinárodních vědeckých konferencích v Evropě, USA a Japonsku.

V letech 1967–1979 pracoval jako člen a později jako předseda ve výboru znalců Výzkumného a zkušebního ústavu Mezinárodní unie železniční (Office de Recherches et d'Essais de l'Union Internationale des Chemins de Fer – ORE). Řídil evropský výzkum v oborech dynamika železničních mostů, brzdné a rozjezdové síly na mostech, spolupůsobení bezстыkové koleje s mosty a statistické rozložení napětí v mostech s ohledem na únavu. Od roku 1991 byl předsedou výboru znalců Evropského výzkumného ústavu železničního v Utrechtu, 1967–2002 (European Rail Research Institute – ERRI). Řídil mezinárodní výzkum statiky, dynamiky a únavy ortotropních desek železničních mostů po celé Evropě. Byl rovněž členem komise expertů OSŽD (Organizacija sotrudničestva železnych dorog). K těmto aktivitám byl skvěle jazykově vybaven, ovládal aktivně angličtinu, francouzštinu a němčinu, částečně i ruštinu.

Prof. Frýba vybudoval teorii kmitání mostů při stochastickém pojetí jejich zatížení. V tomto oboru studoval stacionární i nestacionární kmitání mostů při náhodném pohyblivém zatížení, zjišťoval spektrum zatížení i spektra napětí v mostech a sestavil i stochastický model železničního svršku. Úspěšně řešil dynamické účinky jedoucích vozidel po železničních mostech, teoreticky a experimentálně až do rychlostí 500 km/h (v mezinárodní spolupráci), dále účinky vodorovných příčných a podélných sil na mostech, účinky teploty na spolupůsobení bezстыkové koleje a mostu, statisticky zpracoval spektra namáhání a zatěžovacích sil i jejich účinky na únavu mostů. Výsledky jeho práce se objevily v národních (ČSN) a mezinárodních normách (Eurokódech).

Prof. Frýba byl členem hlavního výboru České společnosti pro mechaniku (od r. 1972) a po čtyři období jejím předsedou (1991–2007), předsedou Evropské asociace pro stavební dynamiku (EASD; 1999–2002), členem Inženýrské akademie ČR (od r. 1996) a členem redakční rady prestižního mezinárodního časopisu *Journal of Sound and Vibration* (od r. 2004). Působil v komisích pro obhajoby diser-

tačních prací CSc., DrSc., Ph.D. Byl předsedou vědecké rady ÚTAM (1990–1991, 1994–1995) a dále předsedou odborné typizační komise pro stavby železničního spodku při ministerstvu dopravy. Byl rovněž členem Českého národního komitétu pro teoretickou a aplikovanou mechaniku (IUTAM). Působil v řadě dalších odborných a společenských organizací.

Vědecká činnost prof. Frýby byla oceněna udělením čestných medailí a hodností vědeckých institucí:

1. Československá společnost pro mechaniku (1986)
2. Stříbrná medaile S. Bechyněho, ČSAV (1989)
3. Institute of Industrial Science University of Tokyo (1990)
4. Japan Society of Mechanical Engineers (1990).
5. Čestný doktorát na Dopravní fakultě Univerzity Pardubice (2004).

Literární činnost prof. Frýby má pozoruhodný rozsah a citační ohlas:

Knižní publikace:

1. *Kmitání nosníku s pružnou vrstvou, vynucené pohybující se soustavou o dvou stupních volnosti*, Rozpravy ČSAV, roč. 74, seš. 9, Nakladatelství ČSAV, 1964.
2. *Vibration of Solid and Structures under Moving Loads*, Academia Praha a Noordhoff International Publishing, Groningen, 1st edition 1972, 2nd edition 1999.
3. *Kmitání těles a konstrukcí způsobené pohybujícím se zatížením*, Academia Praha, 1989.
4. *Dynamika železničních mostů*, Academia Praha, 1992.
5. *Dynamics of Railway Bridges*, Academia Praha a Thomas Telford, London, 1996.

Jako spoluautor se podílel na knižních publikacích:

1. V. Koloušek a kol.: *Dynamika stavebních konstrukcí III. díl*, SNTL Praha, 1961.
2. V. Koloušek a kol.: *Stavebné konštrukcie namáhané dynamickými účinkami*, SVTL Bratislava, 1967.
3. M. Tichý a kol.: *Zatížení stavebních konstrukcí – Technický průvodce sv. 45*, SNTL Praha, 1987
4. M. Pirner a kol.: *Dynamika stavebních konstrukcí – Technický průvodce sv. 33*, SNTL Praha, 1989.

L. Frýba je autorem a spoluautorem 234 statí publikovaných v domácích i zahraničních odborných a vědeckých časopisech a sbornících mezinárodních konferencí.

Na závěr připomeňme, že v osobě profesora Frýby se ukrýval nejenom vynikající vědec mezinárodního významu, ale i člověk s širokým zájmem o kulturu a společenské dění. Celý život miloval zimní sporty, kterým se aktivně věnoval do svých 85 let. Po dobu 63 let byl pozorným a laskavým manželem. Nicméně, Bůh rozhodl a náš zármutek snad zmírňuje jen vědomí, že není smrti tam, kde byl život vyplněn plodnou prací, jež nám zůstala v podobě bohatého dědictví pro příští generace.

Prof. Ing. Miroš Pírnér, DrSc.

Ing. Jiří Náprstek, DrSc.

75. narozeniny prof. Zdeňka Bittnara

Professor Zdeněk Bittnar – 75th Birthday

Před deseti lety jsem měl tu čest připomenout v Bulletinu ČSM životní jubileum prof. Zdeňka Bittnara krátkým příspěvkem, který začínal slovy: *Je to téměř neuvěřitelné, ale ten, jehož všichni známe jako energického a optimistického muže sportovní postavy, se letos v dubnu dožil šedesáti pěti let.* I letos mohu začít stejnou větou, jen stačí vyměnit slova *šedesát pět* za *sedmdesát pět*. Široké aktivity předního odborníka v mechanice profesora Zdeňka Bittnara jsou natolik známé, že je téměř nemožné jej představit nějakým originálním způsobem. Jistě ale není zbytečné, zejména pro mladou generaci, uvést několik nejdůležitějších údajů z jeho života.

Zdeněk se narodil v Machově, v krásném prostředí podhůří Broumovských stěn. Fakultu stavební ČVUT v Praze absolvoval v roce 1966. Svou profesní dráhu zahájil jako projektant mostních konstrukcí ve firmě Stavby silnic a železnic. Později přešel do Stavebního (dnes Kloknerova) ústavu ČVUT, kde se řadu let zabýval stavební dynamikou a rozvíjejícím se oborem počítačové mechaniky. Od roku 1990 působí na Katedře mechaniky Fakulty stavební ČVUT. Profesorem byl jmenován v roce 1992, v letech 1999 až 2008 byl vedoucím Katedry mechaniky a má velké zásluhy na tom, že katedra patří k nejuznávanějším pracovištím ČVUT.

Během svého působení na fakultě si profesor Bittnar získal značný respekt a přirozenou autoritu. Nelze se proto divit, že v letech 2003–2008 byl děkanem fakulty. Z tohoto období bych rád vyzdvihl alespoň tři jeho velké zásluhy. Snažil se podporovat vědeckou činnost, fakulta získala i jeho zásluhou řadu významných projektů, na které dodnes může ve svém výzkumu navazovat. Ležela mu na srdci i soustavná podpora jmenování nových docentů a profesorů, během jeho působení se sbor habilitovaných pracovníků výrazně omladil. A konečně měl odvahu zvolit si za své nejbližší spolupracovníky kolegy mladšího věku a zajistit tak pro fakultu

plynulou kontinuitu v řízení na různých úrovních. Za to vše si profesor Bittnar zaslouží velké poděkování.

Jeho vynikající vědecká úroveň byla oceněna na mezinárodním poli jmenováním za člena redakčních rad několika časopisů, absolvoval celou řadu zahraničních studijních pobytů a je zván i v současnosti k přednáškám na zahraničních univerzitách. Byl hlavním řešitelem více než dvaceti výzkumných projektů, je autorem několika set publikací, z nichž mezi nejvýznamnější patří monografie *Numerical Methods in Structural Mechanics*. V posledních letech se zasloužil o vznik Univerzitního centra energeticky efektivních budov ČVUT a Centra kompetence CESTI na Fakultě stavební. Je členem Inženýrské akademie ČR, předsedou Vědecké rady Grantové agentury ČR, neutuchající zájem o chod školy prokazuje i jako člen Akademického senátu ČVUT.

Zdeňku, pokud jsem v předcházejících odstavcích zapomněl připomenout něco významného z Tvé akademické dráhy, tak se Ti za to omlouvám. Ve výčtu všech Tvých zásluh však nelze vynechat ještě jednu, možná tu nedůležitější. V letech 1989–2016 jsi úspěšně vyškolicil 21 doktorandů, někteří z nich dále měli své vlastní doktorandy, což představuje, počítáno dnes již přes 3 generace, celkem 47 Tvých následovníků. Mezi nimi je řada docentů a profesorů, a to nejen na českých, ale i zahraničních školách. Pro mne je toto tím nejpresvědčivějším důkazem toho, že jsi člověk s obrovským elánem, který nemyslí jen na sebe, ale stará se i o budoucnost své alma mater.

Milý Zdeňku, dovol, abych Ti jménem všech Tvých studentů a kolegů, všech těch, kteří měli tu možnost s Tebou spolupracovat, popřál vše dobré v osobním životě i ve Tvém působení na fakultě. Přeji Ti hodně zdraví, času a energie, aby ses mohl věnovat rodině a všemu, co Ti dělá radost.

Jiří Máca

75. narozeniny prof. Miloslava Feistauera

Professor Miloslav Feistauer – 75th Birthday

Prof. RNDr. Miloslav Feistauer, DrSc., dr. h. c., oslavil 8. února 2018 své 75. narozeniny. Patří mezi významné osobnosti české matematiky, přispěl k rozvoji světové výpočtové matematiky a je i vynikajícím profesorem na Univerzitě Karlově.

Narodil se v Náchodě do učitelské rodiny. Po maturitě na střední škole začal v roce 1960 studovat na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Po ukončení studia oboru Aplikovaná matematika v roce 1965 se stal členem Katedry aplikované matematiky a začal postupovat v žebříčku vědeckých i pedagogických titulů a hodností. Uvedme aspoň obhajobu kandidátské disertace v roce 1972 a habilitaci v roce 1982. Protože se nikdy neangažoval politicky, byl Miloslav Feistauer jmenován docentem až v roce 1988. Dále získal v roce 1990 vědeckou hodnost DrSc. a rok poté následovalo jmenování profesorem. V roce 2004 byl zvolen členem Učené společnosti České republiky a dva roky nato obdržel titul *doctor honoris causa* na Technické univerzitě v Drážďanech.

V období 1986–1994 pracoval v Matematickém ústavu Univerzity Karlovy, v letech 1994–2006 byl vedoucím Katedry numerické matematiky na MFF UK. Na této katedře pracuje dosud.

Odborný zájem profesora Feistauera zahrnoval a zahrnuje vývoj a analýzu numerických metod pro řešení parciálních diferenciálních rovnic, matematické modelování a matematické a numerické metody dynamiky tekutin. Významné výsledky publikoval v oblasti teorie a aplikací nespojitě Galerkinovy metody a v teorii metody konečných prvků, hraničních prvků a konečných objemů. Dále se věnoval neviskóznímu a viskóznímu proudění, transsonickému proudění, nelineární konvekci-difuzi a interakci tekutiny s tělesem.

Miloslav Feistauer publikoval vysokoškolská skript a v mezinárodních časopisech a sbornících konferencí kolem 200 vědeckých příspěvků. Dále je autorem nebo spoluautorem tří monografií (*Mathematical Methods in Fluid Dynamics*, 1993, *Mathematical and Computational Methods for Compressible flow*, 2003, a *Discontinuous Galerkin Method. Analysis and Applications to Compressible Flow*, 2015).

Velmi plodná je jeho dlouholetá spolupráce s Ústavem termomechaniky AV ČR, stejně jako využití výsledků jeho práce v podniku Škoda Plzeň.

Profesor Feistauer se zúčastnil více než 180 vědeckých konferencí a proslavil 150 přednášek na zahraničních univerzitách. Jako hostující profesor pobýval na řadě univerzit ve Finsku, Francii, Německu, Rakousku a Spojených státech. Byl též členem organizačních a programových výborů mnoha konferencí v Česku i v zahraničí.

Jeho přednášky a semináře na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy významně přispěly k rozvoji bádání v oboru výpočtové matematiky a mechaniky kontinua na této fakultě. Vedl 46 magisterských diplomových prací a byl školicí 18 doktorandů. Řada jeho žáků se stala významnými odborníky a mnozí z nich navazují na práci svého učitele na pozicích docentů a profesorů na univerzitách v ČR i v zahraničí.

Miloslav Feistauer byl v letech 1994–2012 členem vědecké rady Matematicko-fyzikální fakulty UK. Kromě toho je členem Akademického senátu MFF UK a zúčastnil se práce různých orgánů na řadě vysokých škol a v Grantové agentuře České republiky. Je členem redakčních rad pěti mezinárodních časopisů, mj. *Applications of Mathematics* a *Journal of Mathematical Fluid Mechanics*.

Profesor Feistauer je členem několika vědeckých společností: České společnosti pro mechaniku, Jednoty českých matematiků a fyziků, GAMM, Euromech, ISIMM, AMS a dalších. Za svou vědeckou a pedagogickou práci získal řadu uznání, např. pamětní medaile MFF UK 1. stupně (1986) a 2. stupně (1990), Cenu za výzkum ministra školství ČR (2004), stříbrnou medaili Karlovy univerzity (2008) a pamětní medaili České matematické společnosti (2013).

Již 50 let žije profesor Feistauer v manželství se svou ženou Jaroslavou, která je také matematicka. Mají dvě dcery, Jana absolvovala Vysokou školu ekonomickou v Praze a Petra po hudební konzervatoři vystudovala hudbu na Univerzitě Karlově. Je nyní profesionální umělkyní, hráčkou na violu. Miroslav Feistauer je dědečkem pěti vnoučat.

Profesor Feistauer se ale nevěnuje jen matematice. Má řadu koníčků, zejména uměleckých. Hraje na housle, příležitostně i s kolegy matematiky na fakultě a na různých konferencích, a komponuje hudbu. Navíc rád maluje, obzvláště krajinu.

Do dalších let popřejme prof. Miloslavu Feistauerovi i celé jeho rodině pevné zdraví, hodně spokojenosti a pracovních úspěchů.

Karel Segeth

75. narozeniny prof. Miroslava Václavíka

Professor Miroslav Václavík – 75th Birthday

Ve věku „nastupujícího důchodce“ si dovolím vzpomenout na léta strávená spoluprací s jubilantem. Jsem jeden z mála, kteří s profesorem Václavíkem nepřetržitě spolupracují v různých pracovních vztazích již 38 let. Za tuto dobu si dovolím tvrdit, že jsem ho důkladně poznal ve všech možných pracovních situacích, od méně vydařených etap až po ty nejúspěšnější.

Oba dva jsme pracovali poměrně dlouhou dobu v tzv. reálném socialismu. Pro později narozené připomínám, že doba osmdesátých let, resp. doba posledních dvou pětiletok budování socialistického ráje, byla neradostná. V dnešní době, kdy hrdinní autoři všudypřítomných svobodomyslných blogů odvážně bojují za kdecu, by v té době měli dovoleno tak nanejvýš zapisovat moudra z partajních schůzí (v roce 1989 měla KSČ 1 538 179 členů!).

Proto si dovolím krátce vzpomenout na spolupráci s jubilantem i v tomto období. Charakter člověka se projeví ne v čase relativního blahobytu, bezpečí a jistot, ale právě v době, kdy hrozí ztráta těch atributů svobodného bytí, které v dnešní době bereme s lehkovážnou samozřejmostí. Dnes je často těžké mladé generaci vysvětlit dobu, v které bylo možné např. ztratit práci a dětem znemožnit vzdělání, a to pouze na základě svých politických názorů.

Do Koncernového výzkumného ústavu Elitex Liberec, odboru matematicko-fyzikálního, jsem nastoupil v roce 1980. Odbor se tehdy odštěpil z odboru tkalcoven, který vedl významný vynálezce tryskového tkaní pan Vladimír Svatý a kde již 10 let nynější profesor pracoval jako výpočtář vačkových mechanismů. Nově založený odbor vedl a podobu mu vtiskl právě profesor Václavík, který se stal mým prvním přímým nadřízeným. Na tuto dobu vzpomínám obzvláště rád. Paradoxně musím konstatovat, že to pro mě byla možná nejproduktivnější životní etapa. Ve všeobecně společensky tíživé situaci byla tvůrčí atmosféra v oddělení vynikající. Profesor Václavík dovedl pro celý kolektiv vytvořit atmosféru nezátíženou politickými vlivy, což s ohledem na společenské postoje jednotlivců vyžadovalo nemalé úsilí, při němž projevil hodně osobní odvahy, neboť žádný člen kolektivu včetně jeho samotného nebyl členem KSČ. Jeho manažerské schopnosti se již tehdy projevil v tom, že i v tak materiálně nuzné době jsme pracovali s nejmodernějšími zahraničními výpočetními prostředky. Tvořila se teorie vačkových mechanismů, vznikla stěžejní kniha Koloc, Václavík: *Váčkové mechanismy* a na špičkovém švýcarském CNC stroji SIG

se vyráběly vačky pro celou řadu významných československých i zahraničních zákazníků. Mnoho lidí tehdy dovedlo záměrně či jinak svůj pracovní čas promarnit. Výzkumná činnost odboru a milníky nastavené profesorem Václavíkem však byly natolik inovativní a perspektivní, že práce v oddělení byla vpravdě tvůrčí, a téměř vše jsme uplatnili v postkomunistickém období za již zcela odlišných podmínek.

Profesor Václavík se v dalších letech projevil jako strategický manažer. Na začátku devadesátých let se stal generálním ředitelem, kterým je dodnes. Firma prošla privatizací, aniž by opustila svůj základní výzkumný program, což bylo tehdy unikátní. Z dnešního pohledu je téměř neuvěřitelné, za jakých podmínek dovedl jubilant získat životně důležité zakázky. Byla to především spolupráce s taiwanskými a americkými firmami v oblasti tkacích strojů.

Zcela nová etapa nastala po roce 2000. Došlo ke stabilizaci ústavu a úspěšnému získání řady grantů ve výzkumných programech. Neodmyslitelnou součástí aplikovaného výzkumu byla a je realizace zakázek zpracovatelského průmyslu na základě vyvinutých metodik a prototypů strojů. V této době se vyvíjely nové generace tkacích strojů pro průmyslové tkaniny a rozvíjely se nové obory, jako např. mechatronika a měření. Zcela zásadním kvalitativním skokem se stala realizace projektu Centrum rozvoje strojírenského výzkumu Liberec operačního programu VaVPI (Výzkum a vývoj pro inovace), který v roce 2012 odstartoval novou kapitolu v existenci firmy.

V řadě důležitých funkcí profesor Václavík zásadově prosazoval potřeby aplikovaného výzkumu, který byl a stále často je pod kritickou palbou různých znalců. Nebudu vyjmenovávat všechny jeho funkce a členství v organizacích, ocenění osobní nebo firemní, ale připomenu pouze tři průřezově významná. Jsou to Česká hlava za rok 2004, Zlatá medaile veletrhu MSV 2014 za celoživotní technickou tvůrčí práci a inovační činy a Manažer roku 2018 – Aplikovaný výzkum. Profesor Václavík pravidelně prezentuje výsledky aplikačního výzkumu na nejruznějších mezinárodních konferencích a po zásluze se stal mezinárodně uznávaným odborníkem.

Pro nás spolupracovníky a jistě i zaměstnance je jubilant především člověkem s lidským přístupem, který dovede citlivě řešit nejruznější problémy mezilidských vztahů, jež dnešní komplikovaná doba přináší při řešení nejenom technických problémů.

Do dalších let mu přeji především pevné zdraví a neutuchající vitalitu.

Doc. Ing. Petr Jirásko, Ph.D.

60. narozeniny prof. Jaroslava Zapoměla

Professor Jaroslav Zapoměl – 60th Birthday

Dne 8. června 2018 oslavil šedesáté narozeniny náš kolega pan prof. Jaroslav Zapoměl, významný odborník na dynamiku strojů, profesor Katedry aplikované mechaniky Fakulty strojní Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava, vedoucí pracovník oddělení Dynamiky vibrací na Ústavu termomechaniky AV ČR, v. v. i., v Praze, který v současné době aktivně působí jako místopředseda hlavního výboru České společnosti pro mechaniku.

Prof. Jaroslav Zapoměl se narodil v roce 1958 v Ostravě. V roce 1982 ukončil s vyznamenáním studium oboru Strojní zařízení dolů a hutí na Fakultě strojní a elektrotechnické Vysoké školy báňské v Ostravě. Po absolvování nastoupil do Výzkumného ústavu strojního a metalurgického Vítkovice, s. p. Jako výzkumný pracovník se věnoval výpočtům v oblasti strojního zařízení hutí a počítačové podpoře konstrukčního procesu. Vytvořil například počítačové programy pro stanovení válcovací meze-ry u stolice kvarto, pro dynamické výpočty lineárně pružných těles a rotujících hřídelů a pro zobrazování výsledků výpočtů z metody konečných prvků.

V roce 1990 nastoupil jako odborný asistent na Katedru mechaniky Fakulty strojní VŠB-TU Ostrava a zaměřil se na problematiku dynamiky strojů. Své odborné schopnosti na Katedře mechaniky prokázal při řešení úkolů technické praxe v rámci spolupráce s průmyslovými podniky. Zabýval se např. vytvořením dynamického modelu válcovací stolice kvarto, provedením dynamické analýzy kuželočelní převodovky pohonu pásového dopravníku, návrhem mechanismu stroje na měkčení kůží a dalšími. Na Katedře mechaniky se věnoval pedagogickým činnostem a získal zkušenosti jako odborný asistent během vedení cvičení z předmětů statiky, kinematiky a dynamiky. Brzy byl pověřen vedením přednášek v těchto předmětech a výukou předmětů mechaniky na ostatních fakultách VŠB-TU Ostrava.

V roce 1993 získal vědeckou hodnost kandidáta technických věd na Vysokém učení technickém v Brně, Fakultě strojního inženýrství. Obhájil dizertační práci s názvem *Počítačové modelování stolice kvarto se zahrnutím nelinearity suchého tření*. Na Fakultě strojní VŠB-TU Ostrava se v roce 1998 řádně habilitoval v oboru Aplikovaná mechanika úspěšnou obhajobou habilitační práce *Přístupy k zahrnutí materiálového tlumení do počítačových modelů mechanických soustav* a byl jme-

nován docentem. Krátce nato získal za doktorskou dizertační práci s názvem *Přístupy k dynamické analýze příčného kmitání rotorových soustav s kapalinovými ložisky metodou počítačového modelování* vědeckou hodnost DrSc. V roce 2005 se stal vedoucím Centra inteligentních systémů a struktur, které vzniklo v Ostravě jako společné pracoviště VŠB-TU Ostrava a Ústavu termomechaniky AV ČR, v. v. i., jehož náplní je výzkum v oblasti vázaných multifyzikálních problémů, kontaktních problémů a identifikace znečištění atmosféry. Další profesní dráha pana profesora je spojena s jeho alma mater, kde v roce 2008 úspěšně obhájil inaugurační přednášku *Dynamika rotorů s hydrodynamickými ložisky a squeeze filmovými tlumiči* a byl jmenován profesorem v oboru Aplikovaná mechanika.

Na Fakultě strojní VŠB-TU Ostrava se významně podílel na zavedení nového studijního oboru Aplikovaná mechanika a zavedl nové předměty. Na fakultě vychoval řadu diplomantů a od roku 1998 je školitelem v doktorském studijním oboru Aplikovaná mechanika. Podařilo se mu dovést čtyři doktorandy k úspěšné obhajobě disertační práce. V současné době je jeho pedagogická činnost zaměřena na výuku v magisterském programu Strojní inženýrství na oboru Aplikovaná mechanika, kde přednáší a garantuje předměty Aplikovaná dynamika, Mechanika soustav těles a Optimalizace mechanických soustav. Výuka těchto předmětů je podpořena skripty, která vydal ve spolupráci s Polytechnikou v Monsu, učebními texty, sbírkou vzorových příkladů, sylaby přednášek a monografií s názvem *Počítačové modelování příčného kmitání rotorů uložených v hydrodynamických ložiskách a squeeze filmových tlumičích*. V rámci výměny pedagogických a vědeckých zkušeností absolvoval krátkodobé studijní pobyty v Anglii na University of Nottingham, na University of Teesside v Middlesbrough a na Institute of Sound and Vibration Research, University of Southampton.

Potvrzením jeho odborných schopností bylo, že v roce 2012 byl jmenován předsedou oborové rady a garantem pro obor Aplikovaná mechanika v doktorském studijním programu na Fakultě strojní VŠB-TU Ostrava. Uznáním jeho pedagogických a odborných kvalit je také to, že byl jmenován do oborových komisí, komisí pro obhajoby dizertačních prací a komisí pro státní závěrečné zkoušky v bakalářském a magisterském studijním programu na strojních fakultách technických univerzit v Ostravě, Plzni, Liberci, Žilině, Bratislavě a Vysokém učení technickém v Brně. Je uznávaným vědeckým odborníkem v domácí a zahraniční komunitě a členem mezinárodních (IFTToMM – Rotor Dynamic Technical Committee, Multibody System Technical Committee, CEACM) i národních výborů a komisí (místopředseda hlavní-

ho výboru České společnosti pro mechaniku, z. s., předseda Českého národního komitétu IFToMM, člen komise pro udělování vědecké hodnosti DSc.).

V posledních letech se plně věnuje zkoumání vibrací u rotorových soustav s magnetoreologickými squeeze filmovými tlumiči a problematikou uchovávání a uvolňování energie pomocí setrvačkových akumulátorů vytvořených z permanentních a vysokoteplotních supravodivých magnetů. Z oblasti magnetoreologických kapalin například úspěšně řešil grantové projekty: (i) Modelování inteligentních tlumících prvků rotujících soustav využívajících fyzikálních vlastností magnetoreologických kapalin a (ii) Výzkum a modelování vlivu řízení meze tečení magnetoreologické kapaliny v tenkém mazacím filmu na kmitání rotorů.

Dosažené výsledky vědecko-výzkumné činnosti pravidelně publikuje ve významných odborných časopisech (International Journal of Applied Mechanics, Journal of Sound and Vibration, Applied Mathematical Modelling, International Journal of Mechanical Sciences aj.) a na mezinárodních vědeckých konferencích a kongresech, ale je i pravidelným a aktivním účastníkem národních vědeckých konferencí (Inženýrská mechanika, Computational Mechanics, kolokvium Dynamika strojů a mechanických systémů s interakcemi). Je členem edičních rad odborných časopisů Applied and Computational Mechanics a International Journal of Aerospace and Lightweight Structures.

Pan profesor Jaroslav Zapoměl je pro naši univerzitu výraznou vědeckou osobností a příkladem velkého pracovního nasazení a pracovního elánu. Závěrem chceme jubilantovi jménem kolegů z Katedry aplikované mechaniky a jménem všech jeho spolupracovníků popřát do dalších let hlavně pevné zdraví, životní pohodu a radost z odborné práce.

Za kolegy z Katedry aplikované mechaniky a spolupracovníky
Petr Ferfecki a Radim Halama

The 2019 Programme of CISM – International Centre for Mechanical Sciences (Udine, Italy) is online

You can find listed below a brief summary of the 2019 programme.

Information about the course contents and registration can be found at
<http://www.cism.it/courses>

- **Dynamics of Machining: Prediction and Suppression of Undesired Vibrations**

May 6–10, 2019

Coordinated by Gabor Stépán

- **Complex Flows and Complex Fluids**

Joint Advanced School

May 13–17, 2019

Coordinated by Federico Toschi

- **Micromechanics of Internal Stresses in Multiphase Materials**

Advanced Course

May 20–24, 2019

Coordinated by Giovanni Bruno

- **Cohesive Granular Materials, Description and Flowing Properties**

Advanced Course

May 27–31, 2019

Coordinated by Blanche Dalloz, Pierre Jop & Maxime Nicolas

- **CISM–ECCOMAS International Summer School on Coherent Structures in Unsteady Flows: Mathematical and Computational Methods**

Advanced Course

June 3–7, 2019

Coordinated by George Haller

- **Coupled Processes in Fracture Propagation in Geo-Materials: from Hydraulic Fractures to Earthquakes**
Advanced Course
June 10–14, 2019
Coordinated by Harsha Bhat, Brice Lecampion

- **Mechanobiology and Tribology of the Skin – from Experimental Characterization to Modelling**
Advanced Course
June 24–28, 2019
Coordinated by Georges Limbert, Marc Masen

- CISM–AIMETA Advanced School on
Anisotropic Particles in Viscous and Turbulent Flows
Advanced Course
July 1–5, 2019
Coordinated by Cristian Marchioli, Gautier Verhille

- 24th CISM–IUTAM International Summer School on
Plant Biomechanics
Advanced Course
July 8–12, 2019
Coordinated by Christophe Eloy, Yoël Forterre

- **Advances in Dispersed Multi-Phase Flows: from Measuring to Modeling**
Advanced Course
July 15–19, 2019
Coordinated by Filippo Coletti, Remi Zamansky

- **Pattern Formation in Advanced Materials: Energetics and Evolution**
Advanced Course
July 22–26, 2019
Coordinated by Klaus Hackl, Dennis M. Kochmann

- **International Advanced Professional Training Courses on
Vehicle Dynamics: Fundamentals and Ultimate Trends**
Advanced Course
September 2–6, 2019
Coordinated by Basilio Lenzo

- **Electromechanical Transducers: Principles and Technologies**
Advanced Course
September 9–13, 2019
Coordinated by Hans Irschik, Bernhard Jakoby

- **Transport Phenomena on Textured Surfaces: Fundamentals and
Applications**
Advanced Course
September 23–27, 2019
Coordinated by Darren Crowdy, Marc Hodes

- **The Art of Modeling in Computational Solid Mechanics**
Advanced Course
October 7–11, 2019
Coordinated by Jörg Schröder, Peter Wriggers

- **Controlling Delayed Dynamics: Advances in Theory, Methods and
Applications**
Advanced Course
November 25–29, 2019
Coordinated by Dimitri Breda

ECCOMAS CONGRESS 2020 & 14th WCCM – Call for Minisymposia Proposals

In accordance with the tradition of joint WCCM/ECCOMAS events, the conferences will be open to the latest developments in all aspects of computational mechanics and applied mathematics.

We particularly encourage proposals for Minisymposia in new and developing areas that broaden the fields of application.

For more information, please visit the Conference website here:
<https://www.wccm-eccomas2020.org/frontal/> and here:
<https://www.wccm-eccomas2020.org/frontal/Minisymposia.asp>

Deadline for Minisymposia Submission: 31 March 2019