

Výroční zpráva
České společnosti pro mechaniku
za rok 2000

Přínos pro společnost

Česká společnost pro mechaniku byla v roce 2000 organizována ve třech místních pobočkách (Brno, Liberec.. Plzeň) s ústředím v Praze a v deseti odborných skupinách (Experimentální mechanika, Geomechanika, Letectví, Mechanika složených materiálů a soustav, Mechanika únavového porušování materiálu, Počítačová mechanika, Seizmické inženýrství, Technická mechanika, Teorie stavebních inženýrských konstrukcí, Větrové inženýrství). Hlavní výbor, výbory odborných skupin a poboček pracovaly podle svých ročních plánů činnosti se zaměřením jak na propagaci České společnosti pro mechaniku, tak i na propagaci vědy v odborné a kulturní veřejnosti.

Česká společnost pro mechaniku chápe svoje poslání především ve vytváření sjednocující základny pro pracovníky vysokých škol, ústavů akademie věd a odborné praxe z různých oblastí mechaniky. Do svých aktivit zapojuje též studenty vysokých škol a doktorandy, a tak jim umožňuje též mimoškolní neformální seznámení s pedagogy a vědci. Rozvíjí však rovněž spolupráci s dalšími společnostmi a skupinami obdobného zaměření, a to jak zahraničními, tak i domácími. Řada jejich členů působí v rolích odborných poradců rozličných zaměření.

Přínos pro vědu

Těžiště činnosti České společnosti pro mechaniku spočívá - v souladu s jejími stanovami - v oblasti šíření vědeckých poznatků a prohlubování vědeckých a technických znalostí mezi jejími členy i v širší veřejnosti. Proto je zaměřena především na:

1. Organizování konferencí; z významnějších akcí to byly:

- 16. mezinárodní konference Computational Mechanics 2000 (Nečtiny, 30.10. - 1.11. 2000),
- 38. mezinárodní konference Experimental Stress Analysis - EAN 2000 (Třešť, 6. - 8.6.2000, 70 osob),
- národní konference Únava materiálu a konstrukci (Žinkovy, 15. – 18.5.2000, 52 osob),
- spolupořádání 17. mezinárodního symposia Danubia - Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics (Praha, 11. – 14.10.2000, 147 účastníků ze 13 zemí).

Příprava mezinárodních konferencí, které se uskuteční v r. 2001, popřípadě později:

- 4. evropská konference Turbomachinery - Fluid Dynamice and Thermodynamics (Florence, 20. – 23.3.2001),
- mezinárodní konference Composites in Material and Structural Engineering (Praha, červen),2001

- XXI. mezinárodní konference Vyztužené plasty (Karlovy Vary 2001),
- 13. Evropská konference mechaniky zemin a geotechnického inženýrství v Praze v r. 2003,
- Workshop ČVUT 2001.

2. pořádání seminářů, kolokvií a kurzů

V minulém roce bylo uspořádáno celkem osm akcí tohoto typu:

- kurz Modelování a měření turbulence (Nečtiny, 14. – 17.6.2000, 50 osob),
- seminář Diagnostika mechanických vibrací v energetických zařízeních (Plzeň, 3. – 4. 10.2000, 35 osob),
- kolokvium Diagnostika a aktivní řízení 2000 (Třešť, 9. – 11.10.2000),
- seminář Superpočítače v ČR (Praha, 10.10.2000, 35 účastníků),
- seminář Nelineární lomová mechanika (Praha, 18.10. 2000),
- seminář Výpočty konstrukcí metodou konečných prvků (Praha, 16.11.2000, 70 účastníků),
- 7. mezinárodní geotechnický seminář s pozvanými přednáškami od prof. F. Verice (Záhřeb) a prof. P. Kollára (Bratislava),
- interdisciplinární seminář Ústavu fyzikálního inženýrství ZČU (30 osob).

3. Aktivní účast na celé řadě konferencí, seminářů a workshopů zahraničních i domácích.

4. Spolupráce se zahraničními a tuzemskými vědeckými společnostmi a institucemi.

Pokračovalo se v dlouholeté spolupráci (zahrnující též distribuci jejich bulletinů a pozvánek) se společnostmi GAMM, Danubia - Adria Commitee, AISA (Itálie), HOM Croatian Society of Mechanics, EAEE (Evropská asociace seizmického inženýrství). Organizačně je též zajištěna prezentace České republiky v International Council of the Aeronautical Science- ICAS.

Z tuzemských společností a institucí se spolupráce týká Asociace strojních inženýrů, Inženýrské akademie, České svářečské společnosti a Českého normalizačního institutu.

5. Řešení gramových projektů.

Přínos pro školství

Vysoký podíl členů Společnosti tvoří vysokoškolští učitelé, vykonávající různé akademické funkce, pracující v senátech vysokých škol, jejich vědeckých radách, oponující diplomové, doktorandské a habilitační práce - jejich činnost je tedy bezprostředně svázána se životem na vysokých školách. Všechny tyto aktivity pak přispívají k úzké spolupráci a vzájemně provázané činnosti Společnosti a vysokých škol.

Společnost organizovala spolu s jednotou českých matematiků a fyziků soutěž o Cenu prof. Babušky pro mladé pracovníky v oboru počítačové mechaniky. Soutěže se zúčastnilo 13 mladých pracovníků. Jeden byl odměněn prof. Babuškou (250 \$) a tři naší Společností v celkové výši 3600 Kč.

Společně se Stavební fakultou ČVUT jsme se podíleli na ocenění výsledků v soutěži o cenu akademika Bažanta. Z fondu ČSM byl odměněn jeden ve výši 2000 Kč.

ČSM také přispěla formou účelových projektů finančními částkami především na podporu účasti mladých pracovníků na konferencích:

1. Konference Engineering Mechanics 2000 ve Svratce ve výši 3606 Kč.
2. Konference Computational Mechanics 2000 v Nečtinách u Plzně ve výši 4300 Kč.
3. Podpora 17th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics v Praze ve výši 79 19,40 Kč.

Pokračuje a rozvíjí se pedagogicko-výzkumná spolupráce ZČU s Université de la Méditerranée v Marseille a Paříži, s TU Stuttgart a s University of Maribor, výzkumná spolupráce s TU Wien, TU Dortmund a TU Dresden Těchto kontaktů je mimo jiné též využíváno k mobilitě studentů a mladých vědeckých pracovníků. V rámci některých odborných skupin byla navázána vzájemná spolupráce ČVUT Praha, Karlovy univerzity Praha a Masarykovy univerzity Brno.

Publikační činnost

Česká společnost pro mechaniku vydala v roce 2000 tři čísla svého Bulletinu, který se stal místem pro publikaci odborných článků na zajímavá a netradiční témata i kladně hodnoceným informátorem členské základny o dění v ČSM, pořádaných vědecko-odborných akcích, novinkách odborné literatury a možnostech mezinárodních kontaktů.

I nadále je provozována vlastní webová stránka, poskytující jak všeobecné informace o Společnosti pro mechaniku, tak i nejčerstvější informace pro členy a veřejnost.

Přednášková činnost

V roce 2000 bylo odbornými skupinami a pobočkami uspořádáno celkem 28 přednášek zahraničních a domácích odborníků.

Statistické a organizační údaje za rok 2000

V závěru roku 2000 měla Společnost 580 individuálních a 19 kolektivních členů.

Stanovené členské příspěvky byly 150,- Kč za rok (u důchodců pouze 50,- Kč); cca 6 % členů však přispělo vyšší částkou. U kolektivních členů je výše příspěvků předmětem vzájemné dohody.

V Praze dne 26.1.2001.

Prof. Ing. Ladislav Frýba, DrSc.
předseda České společnosti pro mechaniku

Vypracoval: Doc. Ing. Miloš Vlk, CSc.

Přehled akcí
uspořádaných odbornými skupinami a pobočkami
v roce 2000

Odborná skupina Experimentální mechanika

1 mezinárodní konference

spolupráce při organizaci 1 mezinárodní konference

3 přednášky

Odborná skupina Geomechanika

spolupráce při organizaci 1 mezinárodní konference

1 přednáška

Odborná skupina Mechanika složených materiálů a soustav

spolupráce při organizaci 3 mezinárodních konferencí

Odborná skupina Mechanika únavového porušování materiálu

1 národní konference,

1 seminář

1 přednáška

Odborná skupina Počítačová mechanika

2 semináře

1 přednáška

Odborná skupina Technická mechanika

1 přednáška

Odborná skupina Teorie stavebních inženýrských konstrukcí

2 přednášky

Pobočka Brno

1 mezinárodní konference,

spolupráce při organizaci 1 mezinárodní konference,

1 kolokvium

1 přednáška

Pobočka Plzeň

1 mezinárodní konference,

spolupráce při organizaci 1 mezinárodní konference

3 semináře,

18 přednášek

