

Česká společnost pro mechaniku

Pobočka BRNO

# Zpráva o činnosti pobočky v roce 2015

Publikace

* Na ústavu mechaniky FSI VUT v Brně působila v roce 2015 redakce časopisu *Engineering Mechanics (ISSN 1802-1484)*, který je od roku 2010 vydáván pod hlavičkou ČSM

Konference

*Engineering Mechanics 2015*, spolupořadatel konference s mezinárodní účastí, Svratka, 11.-14.5.2015

Semináře

*- 23.4.2015 Přednáška firmy SVS FEM, prezentace produktů ANSYS (Ing. Laszlo Iván, Ph.D.)*

*- 30.4.2015 Prezentace produktů MSC software (Ing. Petr Šperka, Pavel Hurník)*

*- 7.5.2015 Řešené úlohy v programu Abaqus (Marek Linhart)*

*- 13.10. 2015, MECAS ESI s.r.o. (Ing. Jan Štych, Ph.D.)*

*- 3.11.2015, ZKL-Výzkum a vývoj, a.s.(Ing. Libor Nohál, Ph.D.)*

Přednášky

* P. Shayanfard: A brief review on Shape Memory Alloys.
* S. Žák: Vliv drsnosti lomových ploch u čela trhliny na K-faktor.
* K. Slámečka: Vliv topografie vazebné vrstvy ne životnost termálních bariér.
* S. Žák: Tenzory elastických koeficientů pro anizotropní materiály.
* J. Krejsa: Roboti – Kde to jsem a kam mám jít.
* P. Šesták: Výpočty pevností hranic zrn v niklu: AB initio a molekulární dynamika.
* S. Dendorfer: Personalized treatment of musculoskeletal disorders - what is needed from Biomedical Engineering?

Další akce pro studenty a veřejnost

K propagaci studia strojních oborů a speciálně inženýrské mechaniky mezi studenty středních škol byly využity *Dny otevřených dveří*, které se na FSI VUT v Brně uskutečnily v pátek 16.1. a 4.12.2015. Studenti středních škol se mohli seznámit nejen s nabídkou inovovaných oborů na FSI, ale byla jim prezentována i velmi zajímavá perspektiva uplatnění v technických oborech po ukončení VŠ v praxi i ve výzkumných centrech fakulty. Případné zaměstnavatele zde zastupovali např. pracovníci firmy Honeywell nebo Siemens. Členové ČSM patřili ke spoluorganizátorům akce a k propagaci mechaniky mezi potenciálními zájemci o studium přispěli zejména samostatnou prezentací a předvedením laboratoří ústavu mechaniky.

Podobně intenzivní pozornost byla pobočkou ČSM věnována i tzv. *„Noci vědců“,* která byla organizována v prostorách brněnského Technického muzea, volně otevřeného veřejnosti do pozdních nočních hodin dne 25.9.2015. Mechanika zde byla zastoupena několika stanovišti s postery, videoprezentacemi a fyzickými ukázkami zajímavých technických děl z produkce Ústavu mechaniky FSI VUT v Brně. Popularizačně zaměřená akce se setkala s velmi pozitivním ohlasem široké veřejnosti, od nejmladších dětských účastníků až po návštěvníky v důchodovém věku.

Speciálně pro studenty s hlubším zájmem o mechaniku pak byly organizovány *návštěvy spolupracujících průmyslových podniků* (ŽĎAS, Siemens) a *ústavů* (Ústav fyziky materiálů AV ČR, Brno). Byl pro ně rovněž organizován *cyklus seminářů* uvedený v samostatném odstavci této zprávy. K navázání kontaktů mezi studenty Inženýrské mechaniky a potenciálními zaměstnavateli z brněnského regionu pak byl zorganizován *Den firem*, který se na FSI VUT v Brně konal dne 12.3.2015. Zúčastnilo se ho přes 40 firem s nabídkou stipendií, projektů a pracovních míst pro studenty v oblastech odpovídajících studijnímu profilu mechaniky.

### Shrnutí

Uvedený přehled akcí dokumentuje činnost pobočky v oblasti *šíření aktuálních vědeckých a technických informací* a jejich propagaci mezi odbornou i laickou veřejností. V uplynulém roce se dařilo zajistit i kvalitní zahraniční přednášky. Pokračovala i spolupráce s vybranými středními školami regionu ve snaze zvýšit zájem talentované mládeže o studium technických oborů všeobecně.

Činnost pobočky je úzce *navázána na výuku* díky tomu, že značná část členů pedagogicky působí na technicky zaměřených fakultách brněnských vysokých škol, především VUT. Přispívá to k rychlému šíření nových poznatků mezi nejmladší generaci techniků.

V Brně dne 13.1.2016

Prof. ing. Jindřich Petruška, CSc.

předseda pobočky