Odborná skupina 4 - Mechanika kompozitních materiálů a konstrukcí

České společnosti pro mechaniku

31.1.2020

 Česká společnost pro mechaniku

 Ing. Jiří Náprstek, DrSc.

 předseda

 Dolejškova 5

 182 00 Praha 8

**Výroční zpráva o činnosti OS4 v roce 2019**

(projednaná na výroční schůzce výboru dne 11.12. 2019)

Výbor se sešel během roku k jednání čtyřikrát.

Webové stránky OS4 (MKMK) byly v průběhu roku doplňovány o další informace, zejména o odborná sdělení, texty přednášek ze semináře, stručné zprávy se zaměřením na kompozitní materiály a informace o konferencích a dalších akcích v oboru. Stránky jsou průběžně rozšiřovány o další novinky z oblasti mechaniky kompozitních materiálů s cílem volně poskytovat odborné informace o daném tématu.

Odborná skupina MKMK České společnosti pro mechaniku s podporou firmy Latecoere Czech Republic, s.r.o. a Ústavu teoretické a aplikované mechaniky AV ČR v.v.i. uspořádala dne 21.11.2019 v pořadí již jedenáctý celodenní seminář z cyklu „Kompozity v teorii a praxi“ tentokrát na téma " Spojování kompozitů“.

Na programu bylo pět odborných přednášek. Semináře se zúčastnilo 45 účastníků z řad členů i nečlenů ČSM. Většinu z nich tvořili mladí lidé z celkem pěti vysokých škol, sedmi výzkumných ústavů a dalších podniků. Většina přednášejících byli členové ČSM.

Odborná skupina spolupracovala při konání mezinárodní konference „Polymerní kompozity“, která se konala 15. a 16.5.2019 v Táboře. Tři členové výboru OS4 jsou členy organizačního výboru mezinárodní konference. Konference se zúčastnilo 96 odborníků z ČR, Slovenska, Maďarska (zástupci spolupracující asociace EMSz), Německa, Rakouska, Polska, Ukrajiny, Itálie, Anglie, Francie a Turecka. Bylo prezentováno 24 příspěvků - 2 plenární přednášky, 2 v sekci Konstrukce a výpočty, 7 v sekci Technologie a aplikace, 9 v sekci Materiály, vlastnosti, zkoušení a 4 v rámci firemních prezentací. V posterové sekci bylo představeno 5 prací z vysokých škol a výzkumných pracovišť.

Řada členů OS prezentovala v průběhu roku výsledky své práce na různých konferencích a v odborné literatuře. Mezi nejvýznamnější lze zařadit přednášky s mezinárodní účastí na 35. konferenci COMPUTATIONAL MECHANICS 2019 v Srní, 26th Workshop of Applied Mechanics v Praze, Polymer Composites 2019 v Táboře a na jednodenním semináři Kompozity v letectví konaném ve VZLÚ.

Členové odborné skupiny včetně členů výboru působili v průběhu roku jako řešitelé a spoluřešitelé jednoho projektu v rámci programu TRIO (MPO ČR), dvou projektů v rámci programu Horizon 2020 EU a jednoho projektu pro ESA. Byli také členy v oborových radách a habilitačních komisích fakult ČVUT a TUL, pracovali jako posuzovatelé a recenzenti celé řady habilitačních a disertačních prací, projektů, výzkumných zpráv a výzkumných záměrů domácích i zahraničních v rámci působnosti agentur, GAČR, TAČR, MŠMT a MPO ČR. Vypracovávali také expertní posudky pro státní orgány a oponentní posudky přihlášek projektů TAČR a MPO ČR.

Členové OS4 pracují také jako externí pedagogové například na ČVUT nebo odborní školitelé v průběhu zpracování bakalářských, diplomových a disertačních prací vysokoškolských studentů a podílejí se na přípravě mladých specialistů v oboru kompozitních materiálů a konstrukcí.

Členové OS jsou aktivní také v komisi ISO TC 61 - Plasty a v obdobné komisi TNK 52 TNK 138 a TNK 31 při České agentuře pro standardizaci v Praze a v oborovém panelu P104 "Stavební materiály a architektura" Grantové agentury ČR a jsou členy SAMPE (Society for Advancement Material and Process Engineering).



Za výbor skupiny

Ing. Josef Křena

předseda výboru OS4