**Výroční zpráva odborné skupiny Teorie stavebních inženýrských konstrukcí ČSM**

Odborná skupina Teorie stavebních inženýrských konstrukcí ČSM pořádá odborné semináře, odborné přednášky, její členové se zúčastňují výuky v řádném i doktorském studiu na stavební fakultách českých a moravských vysokých škol a řeší náročné inženýrské úlohy při navrhování stavebních konstrukcí.

Členové odborné skupiny se podílejí na řešení řady grantových projektů (GAČR, granty Evropské Unie, NSF (USA), pracují v odborných komisích a vědeckých orgánech odborných institucí, vypracovávají odborné posudky a poskytují konzultace. Výsledky práce jsou pravidelně prezentovány na domácích i zahraničních konferencích a uplatňují se v řadě praktických aplikací.

V Kloknerově ústavu ČVUT a na Katedře stavební mechaniky Stavební fakulty ČVUT je vychovávána celá řada mladých vědeckých pracovníků v doktorském studiu v programu Stavební inženýrství v oborech teorie konstrukcí a stavební mechaniky. V průběhu roku 2018 se připravovaly aktualizace studijních programů a jednotlivých předmětů, jsou zaváděny i předměty nové. Akreditace doktorských programů bude probíhat i v letošním roce.

V roce 2018 členové odborné skupiny prováděli také řadu normotvorných činností souvisejících s navrhováním stavebních konstrukcí. V KÚ je ustaveno Centrum technické normalizace, které se v poslední době zabývá zejména implementováním evropských norem pro navrhování stavebních konstrukcí (tzv. eurokódů) do soustavy českých technických norem. Pracovníci Centra se zúčastnili téměř deseti mezinárodních zasedání odborných skupin. Zpracovali řadu podkladů pro revize norem a jsou členy mezinárodních panelů pro tvorbu nových evropských a mezinárodních norem.

V roce 2018 uveřejnili členové skupiny desítky publikací v zahraničních indexovaných časopisech, přednesli řadu příspěvků na zahraničních odborných akcích a podíleli se na přípravě a průběhu mezinárodních konferencí.

V Kloknerově ústavu se věnuje hodně pozornosti problematice vysokohodnotného betonu. Z tohoto betonu byla pracovníky KÚ navržena lávka pro chodce v Praze, která získala 1. místo v architektonické soutěži. V současnosti se připravuje výstavba.

Členové odborné skupiny se zúčastňují odborných konferencí nejen v zahraničí, ale i doma a přednášejí na nich výsledky své vědecké práce a dále pak formou přednášek informují zájemce o průběhu mezinárodních konferencí a zasedání mezinárodních organizací zejména IABSE, RILEM, JCSS, fib a dalších. Výsledky výzkumu členů odborné skupiny jsou publikovány v tuzemských i zahraničních odborných časopisech.

Katedra stavební mechaniky pořádá týdenní kurzy pokročilé mechaniky v cizině i doma. Pořádání těchto kurzů má již dlouholetou tradici (od roku 2004). Na katedře stavební mechaniky Stavební fakulty ČVUT v Praze se také konají odborné semináře, kde přednášejí přední odborníci z tuzemska i ze zahraničí. Všichni zájemci o tyto přednášky jsou vítáni. Informace o připravovaných (i uskutečněných) přednáškách lze nalézt na [webových stránkách katedry mechaniky](http://www.csm.cz/go/http:/mech.fsv.cvut.cz/web/%5bqm%5dpage=seminar). Letos se uskutečnily např. semináře:

[Karel HYPERLINK "http://www.karlin.mff.cuni.cz/~tumak3am"Tůma](http://www.karlin.mff.cuni.cz/~tumak3am) (Charles University): [Finite strain phase-field model for martensitic transformation in shape memory alloys](http://mech.fsv.cvut.cz/wiki/index.php/Department_of_Mechanics:_Seminar:_Abstract_Tuma_2018)

[Zdeněk P. HYPERLINK "http://cee.northwestern.edu/people/bazant/"Bažant](http://cee.northwestern.edu/people/bazant/) (Northwestern University, USA): [Centurial durability of concrete structures: Creep, hydration and HYPERLINK "http://mech.fsv.cvut.cz/wiki/index.php/Department\_of\_Mechanics:\_Seminar:\_Abstract\_Bazant\_2018"hygrothermalHYPERLINK "http://mech.fsv.cvut.cz/wiki/index.php/Department\_of\_Mechanics:\_Seminar:\_Abstract\_Bazant\_2018" effects](http://mech.fsv.cvut.cz/wiki/index.php/Department_of_Mechanics:_Seminar:_Abstract_Bazant_2018)

Praha 11. ledna 2019

Marie Studničková