

Dalším nově jmenovaným profesorem je doc. Petr Sváček

18.6.2025 - | Fakulta strojní ČVUT v Praze

Dalším profesorem, kterého prezident Petr Pavel jmenoval 16. června 2025, je doc. RNDr. Petr Sváček, Ph.D., který byl jmenován profesorem pro obor Aplikovaná matematika, na návrh Vědecké rady Českého vysokého učení technického v Praze.

Profesorské řízení absolvoval na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze s přednáškou věnovanou tématu „Numerické řešení problémů interakce tekutin a pružných těles pomocí metody konečných prvků“. Této problematice se systematicky věnuje od roku 2002 v dlouhodobé spolupráci s Ústavem termomechaniky AV ČR (Ing. Jaromír Horáček, DrSc.), MFF UK a Univerzitou Palackého v Olomouci (prof. J. Švec, PhD.)

Petr Sváček vystudoval Matematicko-fyzikální fakultu UK v Praze, kde absolvoval magisterské i doktorské studium v oboru numerická matematika, resp. vědeckotechnické výpočty. Od roku 2001 působí na Fakultě strojní ČVUT, kde vede řadu předmětů základního kursu, navazujícího i doktorského studia (např. Matematika pro mechaniku, Numerická matematika, Metoda konečných prvků v aplikacích). Je garantem několika předmětů napříč bakalářským, magisterským i doktorským studiem. V roce 2009 se habilitoval v oboru Aplikovaná matematika. Vedl nebo vede řadu bakalářských, diplomových i doktorských prací. Je členem několika oborových rad doktorského studia, působí v komisích pro státní zkoušky a jako recenzent mezinárodních vědeckých časopisů.

Ve výzkumné činnosti se zaměřuje na vývoj a aplikaci metody konečných prvků při řešení multifyzikálních problémů, včetně vedení tepla, proudění s volným povrchem a především na úlohy interakce tekutin a pružných těles. Významnou část jeho výzkumu tvoří matematické modelování fonace – produkce lidského hlasu. Je autorem nebo spoluautorem celé řady publikací, z velké části v prestižních mezinárodních časopisech. Jeho práce dosáhly přes 400 citací ve WoS a téměř 800 podle Google Scholar. Byl řešitelem projektů GA ČR zaměřených na numerické řešení nelineárních úloh v aeroelasticitě a biomechanice hlasu. Jako spoluřešitel se podílel i na řadě národních i evropských projektů.

Dlouhodobě rozvíjí intenzivní spolupráci s předními tuzemskými výzkumnými skupinami. Díky spolupráci s UT AV ČR a UPOL byl vypracován a podán nový mezinárodní projekt společně s prof. M. Döllingerem (FAU Erlangen, Německo), prof. M. Kaltenbacherem (TU Graz, Rakousko) zaměřený na výzkum biomechaniky lidského hlasu. Tento projekt uspěl, byl schválen a jeho řešení bude zahájeno na podzim 2025.

<https://www.fs.cvut.cz/aktuality/2977-212/dalsim-nove-jmenovany-profesorem-je-doc-petr-svacek>