

Zpráva školitele o vědecké činnosti doktoranda

Ing. Marka Klimka

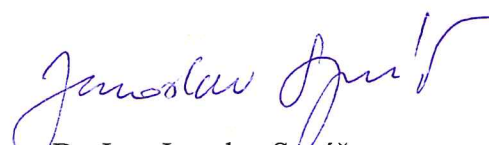
Doktorand se během svého studia aktivně zapojoval do řady výzkumných úkolů, které přispívaly k jeho odbornému růstu. Hlavní náplní vědecké činnosti studenta je experimentální výzkum na pokusné vzduchové turbíně ve spolupráci s průmyslovým partnerem Doosan Škoda Power (DŠPW). Výsledky byla a jsou RIV publikace a technické zprávy s dobře využitelnými informacemi pro praxi. Kromě toho vypracovává analýzy turbínových lopatek v interním výpočtovém systému DŠPW včetně jejich 3D rekonstrukce a 2D proudového výpočtu turbínových mříží. Také se podílel na technické studii použití různých tvarů trubek pro tepelné výměníky. Je autorem nebo spoluautorem patnácti zahraničních publikací uvedených v databázi Scopus nebo Web of Science, sedmi tuzemských publikací a deseti výzkumných zpráv.

Svoje znalosti si doktorand doplňoval v rámci odborných kurzů a stáží v prestižních institucích jakými jsou bruselský von Karman Institut nebo Moskevský energetický institut, kde student absolvoval pětítýdenní odbornou stáž u prof. Zarjankina na Katedře parních a plynových turbín. V roce 2016 realizoval přednášky na téma „Dynamika plynů“, kdy v týdenním kurzu přednášel studentům bakalářského studia na Letecké fakultě Technické univerzity v Košicích.

Pro zkvalitnění své pedagogické činnosti, do které je doktorand aktivně zapojen, vydal v roce 2018 s kolektivem autorů skripta „Sbírka řešených příkladů z Mechaniky tekutin“, kde je hlavním autorem. Kromě toho od roku 2018 přednáší a cvičí odborný předmět „Plynové turbíny a turbokompresory“ určený pro posluchače druhého ročníku navazujícího magisterského studia. Je aktivně zapojen do evropského vzdělávacího projektu „Katamarán“, kde garantuje dva předměty „Turbomachinery“ a „Gas Turbines and Compressors“. Pro oba předměty připravil výukové podklady, celkem šest skript v anglickém jazyce.

Doktorand je na Katedře energetických strojů a zařízení platným pracovníkem s úvazky akademickým a vědecko-výzkumným.

V Plzni dne: 14. 5. 2021



Dr. Ing. Jaroslav Synáč