

OPONENTNÍ POSUDEK

ke jmenovacímu řízení profesorů na doc. Ing. Miloše Musila, CSc.

Doc. Ing. Miloš Musil, CSc. je zaměstnancem Strojní fakulty Slovenské technické univerzity v Bratislavě od roku 1986. V současné době pracuje na Ústavu aplikované mechaniky a mechatroniky na pracovním místě docenta. Svou vědeckou hodnost CSc. získal v roce 1994 v oboru Mechanika tuhých a poddajných těles a v roce 2001 byl ve stejném oboru habilitován. Jeho odborné zaměření je orientováno na oblast aplikované mechaniky a mechatroniky.

Pedagogickou a odbornou činnost docenta Musila lze rozdělit na několika oblastí :

- oblast pedagogickou,
- oblast vědecko výzkumnou,
- oblast aplikační,
- oblast odborně společenskou.

V oblasti pedagogické se podílí na místě docenta na výuce předmětů mechaniky, mechatroniky, základů dynamiky strojů a jejich aktivní vibroizolace, metody konečných prvků a experimentálních metod v mechanice. Kromě pravidelné výuky vede diplomanty a doktorandy, z nichž 8 přivedl k úspěšnému absolvování studia. K rozvoji vyučovacího procesu přispívá také přípravou studijních materiálů. Je autorem dvou monografií, dvou učebnic a jedné skript. Téma studijních materiálů je orientováno na obsah předmětů, které vyučuje, čímž se přímo podílí na utváření jejich osnov a jejich dalšího rozvoje.

V rámci vědecko výzkumné činnosti se dlouhodobě věnuje problematice mechanického kmitání a jeho tlumení, pružného ukládání strojů, vibroizolace, frekvenčního ladění a optimalizace strojních soustav. Přijetí článků docenta Musila do recenzovaných domácích i zahraničních časopisů, přednesení příspěvků na významných konferencích, zvané přednášky, vedení a řešení vědeckých projektů potvrzují, že docent Musil je kvalifikovaným odborníkem v oblasti aplikované mechaniky a mechatroniky. Jmenoval bych např. práci v časopise Transactions of the ASME - Journal of Dynamic Systems, Measurement and Control o lokalizaci a kvantifikaci rozevírající se trhliny, monografii o semiaktiavních tlumičích v nápravách vozidel vydanou nakladatelstvím Springer-Verlag v roce 2013, projekt ze Strukturálních fondů Evropské unie zaměřený na zvyšování bezpečnosti jaderných energetických zařízení, na kterém pracoval jako zodpovědný řešitel, nebo projekt Vega s mezinárodní spoluprací, který byl zaměřen na metody detekce poškození strojních soustav. Jeho odbornou kvalifikaci také potvrzuje spoluautorství jednoho užitého vzoru a autorského osvědčení. Citace jeho článků a konferenčních příspěvků svědčí o přínosu jeho odborné práce pro vědeckou komunitu v mezinárodním měřítku.

Práce docenta Musila je významná i v oblasti aplikační a spolupráce s praxí, v jejímž rámci se podílel na řešení několika problémů. Zmínil bych např. posouzení seismické odolnosti generátorové stanice pro jadernou elektrárnu Mochovce (spolupráce s VÚJE a.s. Trnava) nebo analýzu kontaktní tuhosti a tlumení pro zvýšení efektivnosti a spolehlivosti turbodmychadel (spolupráce s firmou Honeywell Brno CZ). Tato spolupráce svědčí o schopnosti docenta Musila využít získaných teoretických poznatků a praktických zkušeností pro řešení problémů z průmyslové praxe.

Za důležitý považuji i přínos doc. Musila i v oblasti odborně společenské. Jmenoval bych např. jeho členství ve Slovenské akustické komisi s potenciálem stát se jejím místopředsedou, členství v mezinárodní odborné komisi pro tvorbu norem v oblasti kmitání mechanických soustav a členství ve výborech některých konferencí.

Závěr

Závěrem chci konstatovat, že docent Musil je významným odborníkem a pedagogickým pracovníkem v oblasti aplikované mechaniky a mechatroniky. Zabývá se aktuálními problémy, k jejich řešení a zpracování používá moderních prostředků, své odborné poznatky a zkušenosti vnáší do vyučovacího procesu, čímž přispívá ke zvýšení jeho úrovně a k rozvoji zejména oboru aplikovaná mechanika a mechatronika. Jeho práce je uznávána jak domácí tak i mezinárodní odbornou komunitou, o čemž svědčí citace, zvané přednášky a členství v odborných organizacích. Svou odbornou činností dokázal propojit s vyučovacím procesem. Dosáhl splnění kvantitativních kritérií požadovaných pro jmenování profesorem na Strojní fakultě Slovenské technické univerzity v Bratislavě a v řadě případů je i významně překročil. Proto podle mého názoru docent Musil splňuje všechny požadavky, jak formální tak i profesní, pro jmenování profesorem ve studijním oboru 5.1.7 Aplikovaná mechanika.

.....
prof. Ing. Jaroslav Zapoměl, DrSc.

Oponent :

prof. Ing. Jaroslav Zapoměl, DrSc.

VŠB - Technická univerzita Ostrava

Fakulta strojní

Katedra aplikované mechaniky

17. listopadu 15

Ostrava - Poruba

708 33

Česká republika

V Ostravě 3. listopadu 2015