

Vážený pán

**Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., MPH**

Dekan a predseda vedecej rady SJF TUKE

Technická univerzita v Košiciach

Letná 9

042 00 Košice

Slovenská republika

Liberec 12. 1. 2020

## *Posudek oponenta*

k materiálům předloženým k žádosti doc. Ing. Roberta Gregy, PhD.

ke jmenování profesorem v oboru „části a mechanismy strojov“

Na základě jmenování oponentem pro posouzení materiálů předložených k žádosti doc. Ing. Roberta Gregy, PhD. ke jmenování profesorem v oboru „části a mechanismy strojov“ uvádím následující hodnocení.

Pan doc. Ing. Jozef Grega, PhD. je dlouholetým pracovníkem Katedry konštruovania, dopravy a logistiky v Oddeleniu konštruovania a častí strojov Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košicích. Patří do skupiny pedagogů a vědeckovýzkumných pracovníků, kteří pod vedením profesora Homišina realizují svou profesní kariéru, jak v pedagogické, tak i ve vědeckovýzkumné oblasti, na pracovišti s vysokým odborným kreditem i v mezinárodním měřítku. Docent Grega má významný podíl na úspěšném rozvoji tohoto pracoviště.

V oblasti pedagogické zajišťuje docent Grega již od nástupu na Technickou univerzitu v Košicích výuku řady předmětů zejména konstrukčního charakteru. Obsahově naplňuje a vede přednášky i cvičení v bakalářském i magisterském studiu a v současné době se specializuje na předměty související s konstrukcí automobilů, které také garantuje, rovněž i v anglickém jazyce. Je spoluautorem tří vysokoškolských učebnic s alespoň třetinovým autorským podílem. Trvale vede závěrečné práce v bakalářském i magisterském studijním programu a v doktorském studiu úspěšně vychoval dva absolventy. Zasedá v řadě zkušebních komisí pro státní zkoušky ve všech studijních programech. Lze tedy konstatovat, že pedagogická činnost docenta Gregy je na potřebné kvalifikační úrovni.

V oblasti vědeckovýzkumné se docent Grega věnuje jak projektové činnosti v rámci grantových projektů tak i spolupráci s praxí. Ústředním tématem těchto prací je vývoj a aplikace pneumatických pružných spojek v torzně kmitajících soustavách. Dynamické

výpočty a simulace jsou koncentrovány na ladění těchto soustav za pomoci různých regulačních principů. Výsledky teoretických prací pravidelně publikuje v renomovaných impaktovaných zahraničních časopisech. Uvádí 22 publikací v databázi Web of Science s početnými ohlasy a citacemi. Zúčastňuje se odborných konferencí, kde prezentuje vědeckovýzkumnou činnost svého pracoviště. Byl u zrodu tradice mezinárodních konferencí pod názvem „Optimalizácia mechanických sústav a zariadení“. Seznam v praxi aplikovaných vědeckovýzkumných poznatků dokladuje, že se docent Grega zabývá vysoce aktuální odbornou problematikou z oblasti dynamiky strojů se zaměřením na minimalizaci vibrací ve strojích. Dokladem aktuálnosti a novosti výsledků práce docenta Gregy je i seznam patentovaných technických řešení s vysokou nadějí pro praktické aplikace. Lze tedy konstatovat, že vědeckovýzkumná činnost docenta Gregy je na potřebné kvalifikační úrovni.

Svou vědeckovýzkumnou činnost shrnul docent Grega v roce 2019 ve své monografii „Monotoring vibrácií mechanických sústav a testovanie pružných spojok“. Právě vědní oblast týkající se torzně kmitajících mechanických soustav a aplikace pneumatických pružných spojek pro jejich ladění představuje základ vědecké školy realizované na katedře. Vědeckovýzkumné výsledky pracoviště, na kterých se docent Grega aktivně podílel, jsou velmi kladně hodnocené i v mezinárodním měřítku.

Nezanedbatelným přínosem docenta Gregy je jeho činnost při realizaci zkušebních a monitorovacích zařízení v laboratořích katedry, kde jsou ověřovány teoretické výsledky odborných témat zejména z dynamiky. Tyto aktivity nepochybně pozitivně přispívají i k obohacení pedagogického procesu.

Z předložených materiálů a rovněž podle mých osobních poznatků vyplývá, že docent Grega preferuje týmovou práci a je schopen vést své spolupracovníky jak v pedagogické, tak i ve vědeckovýzkumné činnosti a dosahovat úspěšných výsledků.

Na základě výše uvedených skutečností mohu konstatovat, že docent Grega splňuje požadavky kladené na uchazeče o jmenování profesorem a doporučuji po úspěšném habilitačním a inauguračním řízení jeho jmenování profesorem v oboru „části a mechanismy strojov“.

Prof. Ing. Lubomír Pešík, CSc.  
Katedra částí a mechanismů strojů  
Technická univerzita v Liberci  
Česká republika