

**Oponentský posudok vedeckých, pedagogických a ďalších aktivít**  
**doc. Ing. Michala Frivaldského, PhD.,**  
**k jeho menovaciemu pokračovaniu profesorom v odbore Silnoprúdová**  
**elektrotechnika**

**Oponent: prof. Ing. Pavel Záskalický, CSc.**

**Fakulta elektrotechniky a informatiky**

**Technická univerzita v Košiciach.**

**ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE**  
**FAKULTA ELEKTROTECHNIKY**  
**A INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ**

Došlo: 03-07-2020

Č. záz.:: KOP/4054/2020 Pril.:  
Č. spisu: Vyb:

Úvodom oponentského posudku doc. Ing. Michala Frivaldského, PhD. je potrebné prehlásiť, že menovaný patrí nesporne už dlhšiu dobu k významným a všeobecne rešpektovaným odborníkom v oblasti výkonovej elektroniky, konkrétne v oblasti bezkontaktného prenosu elektrickej energie nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Pravidelne sa s ním stretávam na medzinárodných konferenciách a chcem povedať, že mi bola vždy sympatická jeho zaoberanosť pri riešení vedeckých problémov, ako aj snaha prispieť k rozvoju vedného odboru. Pri súčasnom búrlivom rozvoji elektromobilov je nesporné, že bezkontaktný prenos elektrickej energie je dôležitou súčasťou tohoto progresu. Vďaka svojim vedeckým, pedagogickým a iným aktivitám ako aj dosiahnutým výsledkom je dobre známy nielen doma, ale aj v zahraničí.

Doc. Michal Frivaldský, PhD. aktuálne pôsobí ako vedúci *Katedry mechatroniky a elektroniky* FEIT ŽU. Na tejto katedre pôsobí od ukončenia vysokoškolských štúdií, kde v roku 2009 získal VŠ vzdelanie druhého stupňa v odbore *Silnoprúdová elektrotechnika*. V roku 2014 úspešne podal a obhájil habilitačnú prácu.

V rámci pedagogických aktivít prednáša viacero predmetov na inžinierskom, ako aj na bakalárskom stupni. Prebudoval predmet *Analýza a syntéza výkonových elektronických obvodov*, a zaviedol nový predmet *Trakčné batérie a nabíjacia infraštruktúra*. Je spoluautorom troch vysokoškolských učebníc, vydávaných v rámci FEIT UNIZA. Od roku 2013 každoročne absolvuje prednáškové pobyty na Univerzite Catania, Taliansko, čo poukazuje na to, že aj v pedagogickej oblasti je uznávaným odborníkom. Je veľmi dobre jazykovo vybavený, čo mu umožňuje osobný kontakt s viacerými zahraničnými odborníkmi z oblasti výkonovej elektroniky.

Jeho vedecko-pedagogické aktivity sú v oblasti výkonových elektronických systémov, konkrétne sa zaoberal napájacími zdrojmi a nabíjacou infraštruktúrou s dôrazom na bezkontaktný prenos energie. Pod jeho vedením ukončili štyria doktorandi doktorandské štúdium, traja sú v štádiu pokračovania štúdia. Pracoval v rámci 12 vedeckých projektov ako spoluriešiteľ, z toho bol zodpovedný riešiteľ jedného APVV a dvoch VEGA projektov. Všetky projekty úspešne ukončil a obhájil. Vedenie výskumných úloh poukazuje na to, že doc. Frivaldský je schopný viesť vedecké kolektívy a o jeho vedeckej erudícii nie sú žiadne pochybnosti.

Pracoval aj na projektoch v rámci spolupráce s praxou. Hodno spomenúť výskumný projekt pre PANASONIC Industrial, kde sa zaoberal modelovaním tepelných polí elektronických komponentov.

Publikačná činnosť doc. Ing. Michala Frivaldského, PhD. je veľmi rozsiahla a plodná. Väčšina publikácií je vo svetovo uznávaných časopisoch. Tomu odpovedá aj počet ohlasov na jeho práce, ktorých má až 127. *Všetky v databázach WoS a Scopus*. Je tiež členom vedeckých rád viacerých medzinárodných konferencií a časopisov. V jeho veku je to až pozoruhodný výsledok.

Doc. Michal Frivaldský, PhD. je často žiadaný ako významný odborník o vypracovanie vedeckých posudkov na rôzne projekty domácimi ako aj zahraničnými agentúrami. Bol posudzovateľom viacerých vedeckých článkov pre domáce, ako aj zahraničné vedecké časopisy a konferencie. Hodno spomenúť, že doc. Frivaldský tiež aktívne pracuje pri organizácii vedeckej konferencie *Elektro*, ktorú organizuje FEIT Žilinskej univerzity a ktorá v poslednom období nadobúda rešpekt nielen u domácej, ale aj v zahraničnej vedeckej komunite.

Na základe jeho doterajších aktivít a výstupov je možné prehlásiť, že pán doc. Ing. Michal Frivaldský, PhD. má všetky predpoklady ďalšieho profesionálneho rastu a že i v budúcnosti bude uznávaným a platným pracovníkom nielen Fakulty elektrotechniky a informačných technológií Žilinskej univerzity, ale aj významným odborníkom v oblasti výkonových elektronických zariadení nielen doma, ale aj v zahraničí.

Záverom konštatujem, že doc. Ing. Michal Frivaldský, PhD. **splňuje všetky požiadavky** a niektoré vysoko prekračuje na menovanie profesorom a preto **odporúčam** vedeckej rade FEIT Žilinskej univerzity k odsúhlaseniu jeho kandidatúry na titul profesora pre oblasť silnoprúdovej elektrotechniky.

V Košiciach 30. júna 2020

  
prof. Ing. Pavel Zásalický, CSc.

FEI- TU v Košiciach