Oponentní posudek ke jmenovacímu řízení profesorem

Jméno oponenta: prof. Ing. Dagmar Juchelková, Ph.D.

Jméno kandidáta: ***doc. Ing. Radovan Nosek, Ph.D.***

Obor: ***ENERGETICKÉ STROJE A ZAŘÍZENÍ,***
Žilinská univerzita v Žilině,
Strojnická fakulta, SK

Na základě jmenování oponentem ze dne 25.6.2021 č.j. 1081/SjF/2021-pvv byl vypracován následující posudek.

Pro vypracování tohoto posudku mi byly poskytnuty kompletní „***Podklady pre žiadosť o inauguračné konanie v obore Energetické stroje a zariadenia***" (dále jen Podklady) zpracované uchazečem.

Materiály obsahovaly tyto podklady:

- Plnění kritérií požadavků kladených na profesora
- Výpis publikační činnosti
- Pedagogické aktivity
- Citace
- Navrhované názvy inaugurační přednášky

Oproti zaslanému seznamu příloh neobsahovaly teze inaugurační přednášky.

Dále jsem vycházela z osobní znalosti uchazeče a veřejně dostupných databází.

V souladu se zadáním se vyjadřuji k následujícím bodům:

- **Vědecké dílo jako celek, zejména aktivity po habilitaci**
- **Publikace stěžejních výstupů na renomovaných fórech, včetně zahraničních**
- **Ohlasy, včetně zahraničních**
- **Didaktické schopnosti uchazeče**
- **Schopnost vést akademický tým**
- **Pedagogická úroveň**

Kandidát ukončil své habilitační řízení v roce 2012 se zaměřením zejména na přenos tepla a hmoty, spalování a monitorování životního prostředí.

Mé hodnocení se tedy vztahuje zejména na období 2012 a později.

Kandidát – doc. Ing. Radovan Nosek, Ph.D. se dlouhodobě věnuje oblasti energetiky, spolupracuje se zahraničím, zejména se sousedícími zeměmi, aktivně publikuje.

Výzkumná činnost pracovníka se zaměřuje na výzkum v oblasti snižování produkce emisí a tuhých příměsí při termickém zpracování paliv, výzkum vlivů různých podmínek spalování na tvorbu emisí, optimalizace vlastností paliv a zvyšování jejich teploty chování při tavení.

Seznam pracovníků, kteří by mohli poskytnou informace o kandidátovi je velmi široký a obsahuje velmi renomovaná jména, což svědčí o jeho uznání vědeckou komunitou.

Velmi cenné jsou jeho práce a projekty spojené s realizačních výstupem pro praxi, expertizní činnost, např. se jedná o Výskum využitia odpadového tepla pre výrobu elektrickej energie"; 2016.

Kandidát byl jednoznačně velmi aktivní jak v dalším rozvoji své odborné oblasti, tak se snažil aktivně působit v oblasti pedagogiky.

Podílí se na přednáškách a cvičeních v rámci

I. stupně - bakalářské studium

1. Mechanika tekutin (přednášky a cvičení)
2. termomechaniky (cvičení)

II. stupně - inženýrské studium:

1. Obnovitelné zdroje energie (přednášky a cvičení)
2. Technika ochrany ovzduší (cvičení)
3. semestrální projekt (cvičení)
4. Projektová studie v cizím jazyce (cvičení)
5. Exkurze a odborná praxe (cvičení)
6. Závěrečný projekt (cvičení)
7. Diplomový seminář (cvičení)

Vzhledem ke koncepční práci by bylo vhodné, aby byl více zapojen do realizace přednášek.

Zapojil se do rozvoje laboratoří, spolupracuje s doktorandy z další pracovišť i v zahraničí.

Doc. Nosek se rovněž zapojil do vedení a podpory dalšího odborného růstu doktorandů, podle podkladu již jeden dokončil, další je po doktorské zkoušce. Rovněž se podílel na vedení zahraničních doktorandů.

Publikační aktivita kandidáta je na odpovídající úrovni. Pro své publikace využívá národní i mezinárodní časopisy, většinou však formou open Access.

Svým obsahem jsou publikace odpovídající problematice energetických strojů a zařízení.

Pro budoucnost bych nicméně viděla jako velmi vhodné zaměřit se více na odborné publikace v Q1, max. Q2 a vyšším IF.

Také se domnívám, že širší spolupráce mimo sousední země (včetně společných publikací) by mohla přinést další velmi potřebný osobnostní rozvoj ve spojení s rozvojem pracoviště.

Citační i publikační aktivita se od doby předložení Podkladů ještě zvýšila (např. WOS původně 32 nyní 34), což nasvědčuje průběžné odborné aktivitě.

Velmi žádoucí by bylo působení v odborných mezinárodních společnostech jako je například EERA (European Energy Research Alliance) nebo podobné, kde je možné realizovat užší odbornou spolupráci na vyšší úrovni než na bilaterálních rovinách nebo konferencích.

Doc. Nosek rovněž realizoval vyžádané přednášky v zahraničí, 3 do roku 2012 a 3 od roku 2012. Zde by bylo vhodné rozšířit aktivity i mimo doposud využívané země. Odborná znalost doc. Noska by měla být přínosná i v dalších lokalitách.

Pro budoucnost považuji za žádoucí další rozvoj aktivit spojených s jeho členství v zahraničních a domácích redakčních radách vědeckých časopisů a vědeckých konferencí. V současné době jsou tyto aktivity minimální a například uvedená aktivita - TRANSCOM - SECTION 6, MACHINES AND EQUIPMENT TRANSPORT MEANS APPLIED MECHANICS - není detailněji specifikována.

Pracovník jednoznačně prokázal schopnost vést výzkumné projekty, a to jak na pozici manažera, tak jako hlavního řešitele. Tematicky spadají projekty přesně do jeho odborného zaměření.

Podle poskytnutých podkladů se aktivně podílel na celkem 12 projektech, některé jsou však ještě v době před rokem 2012, které bylo zvoleno jako referenční období.

V současné době s ním rovněž spolupracuji na projektu V4, kde v konsorciu zastupuje Slovenskou republiku. Přistupuje k řešení projektu velmi aktivně.

Z hlediska navrhovaných témat inauguračních přednášek se domnívám (a byla bych na ni velmi zvědavá), že by mohla být přínosná přednáška –

Vplyv prídavných látok na teplotu taviteľnosti popola a emisií tuhých častíc pri spaľovaní fytomasy

A to zejména s ohledem na v současné době kritický přístup k biomase jako „ekologickému" palivu, pokud se to posuzuje v „NEXUS approach"

Shrnutí

Předložené podklady jsou zpracovány kvalitně a uvedené připomínky a poznámky nijak nesnižují její kvalitu.

Podle předložených podkladů považuji dosavadní práci a ohlasy kandidáta za kvalitní a konstatuji, že odpovídají požadavkům jmenovacího řízení profesorem,
kandidát doc. Ing. Radovan Nosek, Ph.D.
představuje vynikající vědeckou a pedagogickou osobnost,
doporučuji pokračovat ve jmenovacím řízení.

V Ostravě dne 16.8.2021

Jméno a podpis oponenta