

Oponentský posudek ke jmenování profesorem

Uchazeč: **doc. Ing. Branislav Hadzima, PhD.**

Pracoviště uchazeče: Žilinská univerzita v Žiline, Strojnícka fakulta, Univerzitná 1, 01026 Žilina

Studijní obor: 5.2.7 Strojárske technológie a materiály

Oponent: **prof. RNDr. Ludvík Kunz, CSc., dr.h.c.**
Ústav fyziky materiálů AV ČR, v. v. i., Žižkova 22, 616 62 Brno

Předložené podklady pro vypracování posudku: Prehľad plnenia kritérií žiadateľa o vymenúvacie konanie na profesora

Uchazeč, doc. Ing. Branislav Hadzima, Ph.D., v současnosti ředitel výzkumného centra Žilinské univerzity v Žiline, je vynikající vysokoškolský učitel, vědecký pracovník a manažer. Poprvé jsem se s ním setkal asi před dvaceti lety jako s mladým a velmi erudovaným studentem materiálového inženýrství na Žilinské univerzitě. Vzhledem k příbuzné oblasti profesního zaměření jsem měl možnost průběžně sledovat jeho odbornou kariéru a dosažené výsledky od samého začátku. Umožnila to také skutečnost, že existuje dlouhodobá spolupráce mezi Strojnickou fakultou Žilinské univerzity, Ústavem fyziky materiálů AV ČR v Brně a Vysokým učením technickým v Brně. Této spolupráce, na které se uchazeč neformálně podílí, si velmi cením.

V dalším uvádím odpovědi na základní otázky charakterizující pedagogickou a vědeckou práci uchazeče z pohledu jmenování profesorem.

1./ Preukazuje vedecké dielo ako celok (vrátane vynikajúcich originálnych technických diel, projektov, alebo objavov) a zvlášť jeho časť z obdobia po habilitácii uchádzača jeho mimoriadnu vedeckú erudíciu ?

Jednoznačně ano. Vyplývá to z materiálu předloženého k posouzení. Lze konstatovat, že doc. Hadzima plní a překračuje veškerá požadovaná kritéria a lze jej ve smyslu požadavku zákona č. 131/2002 Z. z o vysokých školách a ve znění dalších předpisů z tohoto hlediska považovat za „komplexní vzdělávací a vědeckou osobnost“. Výsledky jeho vědecké práce byly zhodnoceny při habilitačním řízení v r. 2009 jako vynikající. Od té doby, tj. 8 let nepřetržitě a velmi intenzivně vykonává kvalitní pedagogickou práci, vede přednášky a cvičení na druhém stupni vysokoškolského studia v oboru Materiálové inženýrství a Strojírenské technologie. Jeho přednášky a cvičení, která vede, pokrývají zejména korozi materiálů a povrchové úpravy materiálů a metody studia struktury. Moje konkrétní poznatky z kontaktu se studenty které vyučuje, mně vedou k přesvědčení, že je velmi schopným a zkušeným vysokoškolským pedagogem.

Jeho výstupy v oblasti publikace výsledků výzkumu mají rostoucí tendenci a dobrou kvalitu. Zaměření jeho výzkumných prací je aktuální. Vysoce hodnotím také jeho činnost jako ředitele Výzkumného centra Žilinské univerzity.

2./ Sú dôležité práce publikované v renomovanej recenzovanej vedeckej tlači a z podstatnej časti aj na medzinárodnom fóre ?

Uchazeč publikuje výsledky jako hlavní autor či spoluautor v odborných časopisech, které jsou pro danou oblast vědy a výzkumu nejvíce relevantní. Publikuje v periodikách domácích i zahraničních. Z významných se jedná o publikace v Materials Science & Engineering, Journal of Materials Science, Materials Transactions, Acta Materialia nebo Advanced Engineering Materials.

Jeho h-index ke konci měsíce října 2017 je dle WOS je 10, průměrná citovanost 7,16 citace na práci, celkem 277 citací bez autocitací. Nejcitovanější prací je publikace Microstructure and corrosion properties of ultrafine-grained interstitial free steel v časopisu Materials Science and Engineering A (2007), která byla k dnešnímu dni citována celkem 67x. Z předložených materiálů plyne, že vědecké práce evidované v databázích WOS, Scopus a CC (IF \geq 0.7 IFM), tj. v oblasti V1, jsou charakterizovány hodnotou 20 (minimální požadavek je 4), tudíž požadavky 5x překračuje. Zde si neodpustím komentář, že požadovaná hodnota 4 je extrémně nízká a měla by být pro jmenování profesorem podstatně zvýšena.

Výsledky svoje i svého výzkumného týmu prezentuje na domácích i mezinárodních symposiích a konferencích. Počet citací jeho prací má v posledních letech rostoucí tendenci. Rozsah výzkumných aktivit odpovídá požadavkům kladeným na profesora.

3./ Poukazuje odozva na práce a činnost uchádzača uznanie vedeckou komunitou domácou a predovšetkým zahraničnou ?

Uchazeč je znám jako odborník na problematiku koroze a materiálů jak v rámci domácí, tak České a také mezinárodní výzkumné komunity, o čemž svědčí mj. i data z databáze WOS. Odborné publikace, které jsou uvedeny v seznamu předloženém k jmenovacímu řízení profesorem vznikly převážně v rámci řešení grantových projektů, jichž byl uchazeč zodpovědným řešitelem či řešitelem. Tato skutečnost svědčí o jeho úspěšnosti v grantových soutěžích a schopnosti formulovat kvalitní výzkumná témata. Současně je třeba vyzvednout přínos jeho prací pro průmysl, zejména pro řešení problémů v oblasti materiálové koroze. V přehledu je uváděno 35 prací s realizačním výstupem v praxi.

4./ Preukazujú publikácie veľmi dobré didaktické schopnosti uchádzača?

Z mé osobní zkušenosti z vědeckých akcí a konferencí na kterých uchazeč prezentoval výsledky buď své anebo svého výzkumného týmu musím konstatovat, že jeho schopnosti presentace výsledků plně odpovídají náročným požadavkům kladeným na profesora. Stejně tak jsou kvalitní jeho přednášky pro studenty vyšších ročníků a doktorandy.

5./ Vykazuje pedagogická činnosť uchádzača mimoriadnu úroveň (napr. koncepcia nových predmetov, vynikajúca výchova vedeckých pracovníkov a pod.)?

Jeho pedagogická práce je na velmi dobré a pozici profesora zcela odpovídající úrovni. Formuluje náplň předmětů které vyučuje a přednáší poznatky které se objevují v nejnovější odborné literatuře z oblasti koroze materiálů. Je hlavním autorem vysokoškolské učebnice Základy elektrochemickej korózie kovov a spoluautorem dvou skript.

Velmi úspěšný je také jako školitel doktorandů. Pod jeho vedením úspěšně obhájilo PhD. práci 6 doktorandů, jeden je ve stádiu přípravy. Jeden z jeho doktorandů, jmenovitě pan V. Škorík, který pod vedením uchazeče vypracoval velmi kvalitní práci s názvem Vplyv

tryskania a anódovej oxidácie na elektrochemické a únavové vlastnosti hliníkovej zliatiny AW6082 krátce působil na ÚFM AV ČR v Brně. Ze spolupráce bylo zřejmé, že jeho PhD. výchova vedená doc. Hadzimou měla velmi dobrou úroveň. Kromě doktorandů uchazeč vedl i řadu bakalářských a diplomových prací; z přehledu plyne, že celkem vedl 4 bakaláře a 22 diplomových prací, což prokazuje jeho dostatečnou aktivitu v této oblasti pedagogické činnosti.

6./ Vyplývá z doterajších výsledků schopnost uchazeče vést akademický tým?

Uchazeč prokazuje mimořádné schopnosti vést velký akademický tým. V současnosti řídí Výzkumné centrum ŽU v Žiline, které je velmi kvalitním výzkumným pracovištěm, které trvale zvyšuje svoji viditelnost jak na domácím, tak zahraničním poli. Důležité je připomenout, že toto centrum nejen vede, ale zasloužil se o jeho realizaci. Centrum působí od r. 2013 a jeho posláním je působit jako regionální centrum aplikovaného výzkumu, integrující důležité vědecko-výzkumné kapacity jak přístrojové, tak personální a zvyšující výzkumný a edukační potenciál Žilinské univerzity. Výzkum v centru je zaměřen na provoz dopravních a strojních zařízení, na výzkum vlastností nových i v praxi aplikovaných materiálů a vývoj inteligentních výrobních systémů.

Závěr:

Doc. Branislav Hadzima je bezesporu vyzrálou a jasně profilovanou vědeckou osobností. Podle mého názoru jeho dosavadní pedagogické, vědecké i vědecko-organizační výsledky a výstupy plně zodpovídají požadavkům kladeným na jmenování profesorem v daném oboru. Proto jeho jmenování plně doporučuji.

Brno, 29. října 2017.