

POSUDOK

vedecko-pedagogických výsledkov práce doc. Ing. Ľuboša Kaščáka, PhD.
vypracovaný na požiadanie dekana Strojníckej fakulty TU v Košiciach zo dňa 06.12.2023
v súvislosti s vymenúvacím konaním a udelením titulu vysokoškolského profesora

1. Všeobecná charakteristika kandidáta

Doc. Ing. Ľuboš Kaščák, PhD. začal svoju vedeckú a pedagogickú prácu na svojej alma mater na Katedre technológií a materiálov SJF v roku 2002 po absolvovaní Technickej univerzity v Košiciach v roku 1999 a následne po ukončení doktorandského štúdia v roku 2002. Nadobudnuté odborné skúsenosti potom zúročil vo vedecko-výskumných prácach súvisiacich so spájaním kovových materiálov. V roku 2013 po obhajobe habilitačnej práce získal titul docenta a v tejto funkcii pôsobí od roku 2014 až doteraz. Po získaní titulu docent sa oblasť jeho odborných záujmov rozšírila okrem iného aj o problematiku numerického modelovania procesov spájania materiálov, najmä procesov tvorby clinching spojov.

Vedecko-výskumnú prácu doc. Kaščáka poznám už takmer dve desaťročia. Počas tohto obdobia som mal možnosť spoznať dopady jeho vedeckej a výskumnej práce počas vystúpení na vedeckých konferenciách a počas diskusií na jeho alma mater a Politechnike Rzeszowskiej. Vysoká technická a osobnostná kultúra kandidáta na základe týchto kontaktov a pozorovaní jeho vedeckého vývoja zabezpečuje uznanie vedeckej, akademickej a odbornej verejnosti.

2. Hodnotenie vedeckých prínosov

Doc. Ing. Ľuboš Kaščák, PhD. za účelom svojej odbornej činnosti vedeckého a pedagogického pracovníka Technickej univerzity v Košiciach viedol intenzívnu vedecko-výskumnú činnosť, ktorej výsledkom boli početné publikácie, vystúpenia na konferenciách, výskumné projekty a ich realizácie. K témam jeho výskumu patrí široko chápaná problematika spájacích procesov kovových materiálov, najmä procesov bodového zvárania, mechanického spájania a kombinácií viacerých spájacích techník. Na riešenie úloh využíva moderné výskumné zariadenia, teoretické poznatky, získané experimentálne poznatky a numerické modelovanie, na ktoré využíva počítačové programy na báze metódy konečných prvkov. Svedčia o tom aj úlohy realizované v rámci riešenia mnohých vedecko-technických projektov (aj s medzinárodnou

spoluprácou), ale aj v reakcii na dopyt priemyslu. Jeho vedecká činnosť je oceňovaná na Slovensku i v zahraničí, čoho dôkazom je aj jeho činnosť v oblasti popularizácie vedy - je redaktorom časopisu *Acta Mechanica Slovaca* a *Acta Metallurgica Slovaca*, bol a je hosťujúcim redaktorom časopisov *Materials* a *Applied Sciences*, je členom vedeckých výborov a organizačných výborov viacerých vedeckých konferencií. O jeho medzinárodnom uznaní svedčia aj početné citácie jeho prác publikovaných v renomovaných zahraničných časopisoch.

Výsledky vedecko-výskumnej práce uchádzača sú prezentované v publikáciách, ktorých množstvo výrazne prevyšuje stanovené kritériá na Strojníckej fakulte Technickej Univerzity v Košiciach. Zásadné výsledky vedecko-výskumných aktivít boli publikované v renomovanej recenzovanej vedeckej tlači a z významnej časti v zahraničí. Je autorom a spoluautorom 2 monografie (1 zahraničná), 3 skript a učebných textov, 66 vedeckých prác v domácich časopisoch, 83 vedeckých prác v zahraničných časopisoch, z toho 50 evidovaných v databáze WoS, a 17 evidovaných v databáze CC. Výsledky vedeckej aktívnej činnosti doc. Ľuboša Kaščáka sú prínosom vo vednom odbore strojárské technológie a materiály. Sú akceptované vedeckou a odbornou komunitou, čo sa prejavilo na citačnom ohlase jeho publikovaných prác. Práce uchádzača boli citované 22-krát v domácich publikáciách, 319-krát v zahraničných publikáciách (259-krát v indexovaných časopisoch). Odborná zdatnosť uchádzača je potvrdená i recenznou činnosťou pre odborné a vedecké publikácie (42) a tiež oponovaním dizertačných prác.

3. Hodnotenie pedagogickej činnosti

Doc. Ing. Ľuboš Kaščák, PhD. viedol (a v súčasnosti naďalej vedie) didaktické činnosti so študentmi (prednášky, cvičenia, semináre) v predmetoch aj s veľmi odlišnou odbornou problematikou, čo si vyžaduje vysoký stupeň profesionálnej erudície.

Podieľal sa na vývoji učebných podkladov pre viaceré predmety a na vypracovaní koncepcie nového študijného programu Počítačová podpora strojárskej výroby. V súčasnosti je garantom tohto študijného programu. Podieľal sa na modernizácii laboratórií, ako aj na budovaní pracovísk a laboratórneho vybavenia. Je garantom viacerých predmetov (7) v oblasti počítačom podporovaných výrobných procesov.

Doc. Ing. Ľuboš Kaščák, PhD. spĺňa aj zákonom stanovené požiadavky na vzdelávanie doktorandov - bol školiteľom dvoch doktorandov s úspešne obhájenými dizertačnými prácami.

4. Záver

Doc. Ing. Ľuboš Kaščák, PhD. patrí do skupiny veľmi aktívnych, výrazných vysokoškolských vedecko-pedagogických pracovníkov. Potvrdzujú to predložené vedecko-výskumné a pedagogické výsledky prác ako aj jeho riadiace schopnosti. Výsledky jeho práce rozvíjajú procesy spájania kovov a výsledky realizovaných prác majú okrem vedeckej hodnoty tiež aplikčné aspekty (využitelnosť v praxi). Kandidát sa prezentuje bohatými výsledkami v oblasti

pedagogickej ako aj značnými merateľnými výsledkami v oblasti výchovno-vzdelávacej činnosti.

Z prehľadu vedeckej, publikačnej, pedagogickej a školiacej činnosti doc. Kaščáka vyplýva, že svojou dlhodobou činnosťou si buduje vlastnú vedeckú školu v rámci vedného odboru strojárskych technológií a materiálov, zameranú hlavne na oblasť spájania kovových materiálov.

Z výsledkov doterajšej vedeckej práce a ohlasov vedeckej komunity na ňu, má perspektívu rozvíjať vedecké poznanie v odbore *Strojárske technológie a materiály*.

Na základe predložených materiálov s úplnými podkladmi týkajúcimi sa pedagogickej a vedeckej činnosti potvrdzujem, že doc. Ing. Ľuboš Kaščák, PhD. spĺňa kritéria stanovené vedeckou radou Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach. Pri hodnotení som vychádzal z požiadaviek dekana fakulty uvedených v liste číslo 37915/2023/DSjF:

1. Vedecká a výskumná práca uchádzača (vrátane pôvodných technických prác, návrhov, patentov), najmä časť z obdobia po habilitácii (od začiatku pôsobenia vo funkcii docenta), preukazuje jeho mimoriadnu vedeckú erudíciu. Vedecké práce sú publikované v renomovanej recenzovanej vedeckej tlači a z podstatnej časti na medzinárodnom fóre.
2. Výsledky vedecko-výskumnej práce žiadateľa sú publikované v renomovanej, recenzovanej vedeckej tlači, väčšinou v svetových časopisoch s vysokými bibliografickými indexami.
3. Uchádzač je vysoko aktívny vo všetkých formách pedagogickej činnosti, t. j. vedie vyučovanie so širokým spektrom predmetov, podieľal sa na vypracovaní študijných programov a predmetov štúdia, modernizuje laboratórnu základňu, vypracováva učebné skriptá a príručky, vedie a realizuje bakalárske, inžinierske a doktorandské práce.
4. Vyššie uvedené charakteristiky výsledkov vedeckej a pedagogickej práce jasne ukazujú, že uchádzač vie viesť akademický tím. Od roku 2019 pracuje tiež ako zástupca vedúceho katedry.

Na základe uvedených faktov, v súlade s vyhláškou MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z .z. o postupe získavania pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor **odporúčam** po úspešnom inauguračnom konaní

v y m e n o v a ť

doc. Ing. Ľuboša Kaščáka, PhD. za profesora v odbore **strojárskych technológií a materiálov**.

Prof. dr hab. inž. Feliks Stachowicz