

### Oponentský posudok

k inauguračnému konaniu **doc. Ing. Mariána Schwarza, CSc.**, za profesora v študijnom odbore 4. 3. 2 Environmentálne inžinierstvo na Fakulte ekológie a environmentalistiky, Technickej univerzity vo Zvolene

Na základe rozhodnutia Vedeckej rady Fakulte ekológie a environmentalistiky, Technickej univerzity vo Zvolene som bol poverený vypracovaním oponentského posudku na inauguračné konanie doc. Ing. Mariána Schwarza, CSc. za profesora v študijnom odbore 4. 3.1 4. 3. 2 Environmentálne inžinierstvo Fakulty ekológie a environmentalistiky, Technickej univerzity vo Zvolene. Posudok som vypracoval v zmysle Zákona 131/2002 Z. z. o Vysokých školách, ako aj v zmysle Vyhlášky MŠ SR 6/2004 z 8.12. 2004 „O postupe získavania vedecko-pedagogických titulov, alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor“.

Podrobne som sa oboznámil so zaslanými materiálmi (životopis, plnenie kritérií, prehľad pedagogickej a publikačnej činnosti). Ako pracovník Technickej univerzity vo Zvolene som zároveň mal možnosť od roku 2006 sledovať jeho vedeckú profiláciu, odborné prednášky a výsledky vedeckého skúmania. V predmetnej veci mám nasledovné stanovisko:

Doc. Marián Schwarz pedagogicky pôsobí na Technickej univerzite vo Zvolene od roku 2006 najskôr ako odborný asistent a od roku 2008 ako docent na Katedre environmentálneho inžinierstva resp. Katedre aplikovanej ekológie FEE. Zabezpečuje hlavne tieto predmety: Aplikovaná chémia prostredia, Environmentálne vplyvy výroby, Toxikológia a ekotoxikológia, Humánna ekológia, Hodnotenie toxicity a ekotoxicity, ako aj ďalšie environmentálne predmety na všetkých troch stupňoch štúdia. V roku 2016 úspešne dovedol k akreditácii nový študijný program forenzná a kriminalistická environmentalistika v bakalárskom stupni štúdia, ktorého sa stal garantom a ktorý sa stal hneď v prvom roku aj nosným študijným programom na FEE. Je spolugarantom tretieho stupňa štúdia ŠP Environmentálne inžinierstvo. Je autorom a spoluautorom 6 vysokoškolských učebníc a 8 skrípt a učebných textov. Pedagogicko-publikačná činnosť doc. Schwarza bola aj viackrát ocenená: učebnica Chémia životného prostredia získala v r. 2017 ocenenie Slovenského

literárneho fondu a učebnica Rizikové faktory pracovného prostredia získala Cenu rektora TU vo Zvolene za rok 2014. Viedol 31 bakalárov, 25 diplomantov a 4 doktorandov.

Jeho vedecko výskumná práca bola od začiatku zameraná na environmentálne aspekty chémie a chemických výrob a na ochranu pracovného prostredia. Najvýznamnejšie výsledky získal práve v oblasti vplyvov vybraných látok na životné a pracovné prostredie, kde sa venoval predovšetkým vplyvom troposférického ozónu vo voľnom a pracovnom ovzduší, problematike kontaminácie fluórom vo všetkých zložkách životného prostredia ako aj chromatografickým analýzám toxikologicky významných ukazovateľov. Tiež sa venoval výskumu pri identifikácii neznámych látok pri podozrení z chemického terorizmu pomocou IR spektroskopie, ako aj ďalším environmentálnym a toxikologickým témam. Z predloženého výpočtu vedeckých aktivít, výučby a zabezpečovaných predmetov je plne zrejmé jeho vedecko-pedagogické pôsobenie v študijnom odbore 4. 3. 2 Environmentálne inžinierstvo. Pán docent Schwarz ako pracovník prichádzajúci z vedecko-výskumnej sféry a praxe sa mimoriadne rýchlo zapojil do pedagogickej činnosti na FEE a TU. Tvorivou a systematickou prácou so študentami a doktorandami, vedeckou invenciou a pedagogickým majstrovstvom si vytvoril vlastnú vedeckú školu, ktorá má uznanie nielen doma ale aj v zahraničí.

Môžem konštatovať že doc. Marián Schwarz spĺňa a prekračuje kritéria FEE TU v pedagogickej oblasti.

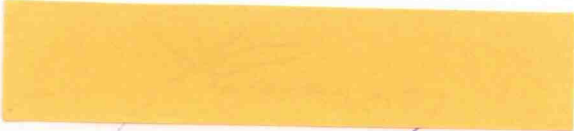
Pri hodnotení vedeckej školy ktorú prezentuje pán doc. Marián Schwarz je okrem výchovy študentov a doktorandov potrebné spomenúť aj publikované vedecké a odborné práce. Ich podrobný prehľad podávajú osobné materiály uchádzača, preto spomeniem len najvýznamnejšie plnenie „scientometrických“ ukazovateľov. Je autorom, resp. spoluautorom 4 vedeckých monografií, a viacerých kapitol vo vedeckých monografiách. Uchádzač publikovala 36 vedeckých prác v zahraničných a domácich periodikách a vedeckých časopisoch z toho 18 publikácií je registrovaných v databáze Current Contents Connect a 3 vo Web of Science a SCOPUS. Doc. Schwarz publikoval aj 21 vedeckých prác kategórie A, a 4 diela kategórie AGJ (patenty a úžitkové vzory). Ďalej je autorom a spoluautorom 12 vedeckých prác prezentovaných na medzinárodných vedeckých konferenciách. Na svoju publikačnú činnosť zaznamenal 140 ohlasov, z toho 68 v databáze Web of Science a SCOPUS. V súčasnosti dosahuje Hirschov index podľa WoS 5. Možno konštatovať, že výskumná a publikačná činnosť doc. Schwarza je bohatá a inaugurant plní a prekračuje stanovené kritéria publikačnej činnosti a citácií.

Pán doc. Schwarz bol a je zodpovedný riešiteľom, alebo spoluriešiteľom viacerých vedecko-výskumných projektov. Viedol jeden projekt APVV a VEGA a bol zástupcom vedúceho projektu KEGA. Celkovo sa podieľal na riešení ďalších 8 projektov. Okrem vyššie uvedených projektov riešených na pôde FEE TU vo Zvolene pôsobil doc. Schwarz aj ako riešiteľ projektov počas jeho pôsobenia na VŠP v Nitre a RÚVZ v Žiari nad Hronom v gescii Ministerstva zdravotníctva SR. Tiež treba spomenúť jeho podiel na viac ako dvadsiatke odborných a vedeckých expertíz v oblasti životného prostredia a ochrany zdravia pred pôsobením toxických a nebezpečných látok a žiarenia. Doc. Schwarz plní a prekračuje stanovené kritéria pre vedeckovýskumnú činnosť.

### Záver

Z predchádzajúcich častí posudku vyplýva, že moje hodnotenie doterajšej činnosti na všetkých úsekoch, relevantných pre menovanie **doc. Ing. Mariana Schwarza, CSc.** za profesora, je kladné. Jeho profil pokladám z ľudskej, odbornej i vedeckej stránky za plne vyhovujúci podmienkam, s ktorými uvažuje Zákon 131/2002 Z. z. o Vysokých školách a Vyhláška č. 6/2005 Z. z. **Odporúčam** preto, aby bol menovaný profesorom v odbore 4. 3. 2 environmentálne inžinierstvo na Fakulte ekológie a environmentalistiky, Technickej univerzity vo Zvolene.

Zvolen, 31. máj 2018



prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.  
profesor v odbore Environmentalistika  
Katedra prírodného prostredia LF TU vo Zvolene