

## OPONENTSKÝ POSUDOK

habilitačnej práce k získaniu vedecko-pedagogického titulu „docent“

**Autor:** Ing. Alena Breznická, PhD.  
**Názov práce:** Stochastické prístupy modelovania s aplikáciou na metódy spoľahlivosti  
**Odbor habilitačného konania a inauguračného konania:** Strojárske technológie a materiály

Posudok som vypracoval v zmysle § 1, ods. 10 Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor na základe menovacieho dekrétu dekanky Fakulty špeciálnej techniky Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne pani doc. Ing. Marty Kianicovej, PhD., č. j. 243/FŠT-D/2022 zo dňa 23.5.2022.

Habilitantka predložila habilitačnú prácu v zmysle § 1, ods. 3a Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. ako monografiu, ktorá bola vydaná Trenčianskou univerzitou Alexandra Dubčeka v Trenčíne roku 2021 (ISBN 978-80-8075-953-3). Posudzovaná habilitačná práca (vedecká monografia) prezentuje výsledky vlastnej výskumnej činnosti autorky v oblasti teórie a aplikácií modelovania procesov zabezpečenia spoľahlivosti špeciálnej techniky matematickým a simulačným modelovaním. Práca vhodne integruje súčasný stav problematiky s novými, pôvodnými a doposiaľ nepublikovanými poznatkami autorky. Súčasťou vedeckej monografie je spracovaný vedecký základ ktorý zahŕňa aj bibliograficko-informačný, ilustračný a poznámkový aparát. Práca je aktuálna nielen z teoretického hľadiska, ale predovšetkým z aspektu využitia v pedagogickom a vedecko-výskumnom procese pracoviska habilitantky, ako aj širokou vedeckou a odbornou komunitou.

Samotná habilitačná práca má rozsah 140 strán a obsahovo je rozdelená na 4 kapitoly. Celkovú koncepciu a štruktúru posudzovanej práce hodnotím pozitívne. Členenie publikácie na jednotlivé kapitoly, podkapitoly a odseky je logické, kapitoly sú obsahovo i rozsahom vyvážené a neobsahujú nepotrebný balast, resp. informačné šumy. Vedecká úroveň posudzovanej publikácie je na požadovanej úrovni. Prezentované skutočnosti sú výsledkom vlastnej vedeckej práce autorky. Didaktická úroveň posudzovanej publikácie je na veľmi dobrej úrovni, text je zrozumiteľný, zaradené vyobrazenia a tabuľky ho vhodne dopĺňajú a obohacujú. Informácie v texte, obrázkoch a tabuľkách vzájomne korešpondujú a nie sú duplicitné. Komplexný pohľad na tak širokú problematiku, akou je spoľahlivosť technických systémov a jej matematické modelovanie, si nutne vyžaduje niektoré informácie prevziať z iných zdrojov, ako sú vlastné práce. V publikácii sú dôsledne uvedené ako citácie prevzatých častí, tak aj citácie vlastných prác. Toto ma oprávňuje konštatovať, že pôvodný

vedecký a odborný prínos autorky je nespochybniteľný a aj z hľadiska etického je publikácia čistá. Z hľadiska štruktúry publikácie a jej vedeckej a didaktickej úrovne nemám k rukopisu monografie žiadne pripomienky.

Práca má ako didaktický, tak i vedecký a aplikačný (praktický) rozmer.

Na základe predložených materiálov k habilitačnému konaniu som zároveň oprávnený konštatovať, že:

1. Výsledky habilitačnej práce sú využiteľné ako v technickej praxi, tak aj v pedagogickom procese. Téma habilitačnej práce zodpovedá odboru habilitačného konania a inauguračného konania Strojárske technológie a materiály a je vysoko aktuálna z hľadiska súčasného stavu i perspektívnych potrieb odboru.
2. Podstatné časti habilitačnej práce boli publikované na požadovanej vedeckej úrovni.
3. Uvádzané práce sú publikované v renomovanej recenzovanej vedecko-odbornej tlači. Svedčí o tom predovšetkým spoluautorstvo habilitantky na 1 vedeckej práci uverejnenej v zahraničnom karentovanom časopise a na ďalšej 1 vedeckej práci uverejnenej v zahraničnom časopise registrovanom v databázach WoS/SCOPUS.
4. Zo zoznamu prác uchádzačky, ktorý som mal k dispozícii, vyplýva, že ide o pracovníčku s významnou vedecko-pedagogickou erudíciou, čo možno doložiť okrem vyššie uvedených 2 prácami ďalšími faktami: Ing. Alena Breznická, PhD. je autorkou 1 vedeckej monografie vydané v domácom vydavateľstve, je vedúcim autorom, resp. spoluautorom 5 vedeckých prác v zahraničných vedeckých časopisoch s medzinárodnou redakčnou radou a autorkou/spoluautorkou 14 vedeckých prác v domácich nekarentovaných časopisoch, je vedúcou autorkou 2 vedeckých prác publikovaných ako kapitoly v zahraničných vedeckých monografiách/zborníkoch a autorkou, resp. spoluautorkou 14 vedeckých prác publikovaných ako kapitoly v domácich vedeckých monografiách/zborníkoch. Okrem toho je vedúcim autorom, resp. spoluautorom 20 vedeckých prác vo vedeckých zborníkoch zo zahraničných konferencií vydaných v zahraničných vydavateľstvách (z toho 1 pozvaná prednáška) a autorkou/spoluautorkou 43 vedeckých prác publikovaných v recenzovaných zborníkoch z domácich vedeckých konferencií. Pre pedagogický proces vypracovala ako vedúci autor, resp. spoluautor 3 vysokoškolské učebnice a 7 vysokoškolských skrípt. Z celkového počtu 109 mnou identifikovaných bibliografických záznamov je Ing. Alena Breznická, PhD. evidovaná ako jediný autor v 20 % a ako vedúci autor v 38 % prípadov. Ako jediný, resp. vedúci autor je to teda cca 53 % publikácií, preto možno konštatovať, že habilitantka má dobré predpoklady viesť v budúcnosti riešiteľské kolektívy vedecko-výskumných úloh, resp. garantovať edukačný proces v zmysle príslušných ustanovení Vysokoškolského zákona.
5. Forma spracovania habilitačnej práce preukazuje veľmi dobré didaktické schopnosti habilitantky.
6. Na publikácie habilitantky je registrovaných celkom 55 ohlasov, z čoho 36 ohlasov je v publikáciách registrovaných v databázach WoS/SCOPUS. Odozva na práce habilitantky a jej doterajšiu činnosť nepochybne preukazuje, že je známa a uznávaná vo svojej vedecko-odbornej komunite nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí.

#### **Všeobecné otázky do diskusie:**

1. Ktorý z prínosov habilitačnej práce považuje habilitantka za najdôležitejší pre rozvoj odboru habilitačného konania a inauguračného konania a prečo?
2. Aká je súčasná medzinárodná spolupráca habilitantky v odbore jeho činnosti?

3. Aká je súčasná pozícia habilitantky v oblasti riešenia grantových výskumných projektov, resp. projektov aplikovaného výskumu a v transfere výsledkov svojej vedeckej práce do pedagogického procesu (projekty KEGA) na jeho materskom pracovisku?
4. Aké sú predstavy habilitantky o ďalšom rozvoji odboru habilitačného konania a inauguračného konania Strojárske technológie a materiály na Fakulte špeciálnej techniky TnUAD v Trenčíne a o jej ďalšom osobnom prínose pre tento odbor?

**Záver:**

Predložená habilitačná práca autorky Ing. Aleny Breznickej, PhD. na tému *Stochastické prístupy modelovania s aplikáciou na metódy spoľahlivosti* spĺňa kritériá kladené na kvalifikačné práce daného stupňa. Habilitačná práca obsahuje pôvodné výsledky práce habilitantky, ktoré boli publikované v domácich a zahraničných časopisoch a zborníkoch vedeckých prác ako aj v zborníkoch z konferencií. Práca prináša konkrétne prínosy ako pre spoločenskú prax, tak aj pre rozvoj odboru habilitačného konania a inauguračného konania, a preto ju

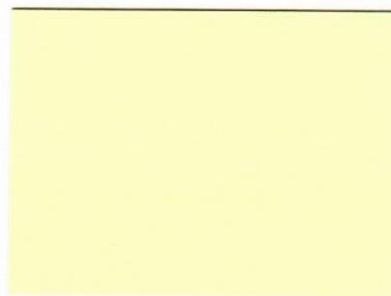
**odporúčam na obhajobu.**

Habilitantka preukázala svoju vedecko-pedagogickú spôsobilosť, dokonalé odborné zvládnutie kľúčových problémov odboru Strojárske technológie a materiály, schopnosť samostatne pracovať a viesť tímy v oblasti výskumu a vývoja v tomto odbore a svoje poznatky odovzdávať vedeckej a odbornej komunite a v pedagogickom procese. Habilitantka v celom rozsahu napĺňa kritériá na habilitačné konanie na Fakulte špeciálnej techniky Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne. Na základe predloženej habilitačnej práce, doterajších výsledkov habilitantky a ohlasov na ne konštatujem, že Ing. Alena Breznická, PhD. spĺňa požiadavky pre udelenie vedecko-pedagogického titulu docent, a preto

**odporúčam jej vymenovanie za docentku**

v odbore habilitačného konania a inauguračného konania Strojárske technológie a materiály.

V Košiciach, dňa 10. júna 2022



prof. Ing. Peter Demeč, CSc.  
oponent