

Prof. Ing. Zdeněk Dvořák, PhD.  
Fakulta bezpečnostného inžinierstva  
Žilinská univerzita v Žiline

Vážený pán dekan  
prof. Ing. Miloš Poliak, PhD.  
Žilinská univerzita v Žiline, FPEDAS  
Žilina

Vaša značka 19925/2023

## Oponentský posudok habilitačnej práce

Téma: Vplyv ľudského faktora pri plavebných nehodách

Autorka/habilitantka: Ing. Andrea Maternová, PhD.

Odbor habilitačného a inauguračného konania: Dopravné služby

Na základe menovania predsedom vedeckej rady FPEDAS Žilinskej univerzity v Žiline zo dňa 29. septembra 2023 som vypracoval tento posudok. K dispozícii som mal elektronickú verziu habilitačnej práce, protokol o kontrole originality (prekrytie s inými prácami v centrálnom registri záverečných prác je 9,54%) a ďalšiu dokumentáciu potrebnú na komplexné zhodnotenie práce habilitantky. Posudzovaná habilitačná práca má celkom 141 strán.

### 1. Vzťah témy habilitačnej práce k odboru habilitácie

Odborom habilitačného konania sú dopravné služby, kde autorka pôsobí podľa informácií zo životopisu od roku 2018 na pozícii odbornej asistentky, aktuálne ako zástupkyňa vedúceho Katedry vodnej dopravy. Riešená téma: „Vplyv ľudského faktora pri plavebných nehodách“ jednoznačne podľa názoru oponenta patrí do odboru dopravné služby.

### 2. Aktuálnosť z hľadiska súčasného stavu poznatkov vo vednom odbore

Po viacnásobnom preštudovaní a následnom overení ďalších dostupných informácií konštatujem, že posudzovaná habilitačná práca je vysoko aktuálna. Riešená téma je viac odborová a je možné ju riešiť až po primeranom zvládnutí ďalších vedných disciplín. Celospoločensky je problematika výskumu vplyvu ľudského faktora na technické a technologické činnosti relatívne často riešená i v oblasti vodnej dopravy je veľmi aktuálnou témou. V podmienkach Slovenskej republiky je to téma nová, originálna, ktorá je riešená zhruba od roku 2018. Pracovisko habilitantky v spolupráci ministerstvom a dopravným úradom postupne posúva hranice poznania v relevantných témach vodnej dopravy. Kladne hodnotím koncept smerovania témy habilitačnej práce do reálnej mozaiky potrebných riešení pre prax na úrovni štátnej správy.

### 3. Miera publikovania jadra habilitačnej práce

V rámci posudzovania miery publikovania jadra habilitačnej práce som pracoval s katalógom publikácií Univerzitnej knižnice Žilinskej univerzity, kde má habilitantka aktuálne 58 záznamov, ďalej s Centrálnym registrom publikačnej činnosti, kde je uvedených 14 záznamov, ďalej s databázou Web of Science kde sú evidované 4 publikácie, ďalej s databázou SCOPUS, kde je evidovaných 23 publikácií. K téme habilitačnej práce boli habilitantkou publikované články - Human as a main risk driver, The human factor and maritime safety, Revealing causal factors influencing sustainable and safe navigation in central Europe a Bezpečnostné aspekty lodnej prepravy a knižné publikácie - Bezpečnostné postupy pri vzniku mimoriadnych udalostí vo

vnútrozemskej plavbe a Bezpečnostné aspekty lodnej prepravy. Uvedený počet publikácií a primerané publikovanie k téme habilitačnej práce hodnotím kladne.

#### **4. Preukázanie didaktických schopností habilitantky**

Posudzovaná habilitačná práca má štandardnú štruktúru od definovania pojmov, analýzy súčasného stavu, ďalej nasleduje analýza právneho rámca v oblasti bezpečnosti vodnej dopravy. Následne analýza bezpečnosti procesov. Ďalej metodika práce a použité metódy skúmania. Najdôležitejšou časťou sú výsledky práce a diskusia. Záver habilitačnej práce zhŕňa výsledky a opisuje nové poznatky autorky. Celý text je písaný kultivovaným odborným štýlom, obsahuje 14 obrázkov a 19 tabuliek. Text napriek vysoko odbornej stránke je zrozumiteľný. Kladne hodnotím multiodborový prístup, kde sú v práci prezentované aktuálne výsledky z oblastí – ľudských chýb pre manažérsku úroveň i pre výkon vlastnej posádky. Čiastkové výhrady uvádzam k formálnej stránke práce.

#### **5. Splnenie cieľov a metodika práce**

Cieľ habilitačnej práce je napísaný v úvode na s. 12 habilitačnej práce: „... poukázať na ľudský faktor ako hlavný príčinný faktor nehôd ako v námornej, tak i vo vnútrozemskej vodnej doprave (SR). Pre zvýšenie povedomia o súčasných bezpečnostných rizikách v systéme námornej a vnútrozemskej vodnej dopravy (v rámci SR) budú identifikované kritické oblasti zlyhania a metódy, pomocou ktorých je možné ľudské zlyhanie identifikovať, hodnotiť a redukovať. ...“

Metodike práce a metódam skúmania sa venovala piata kapitola. V rámci hodnotenia cieľov habilitačnej práce a na základe podrobného štúdia habilitačnej práce konštatujem, že postup práce bol v súlade s nepomenovaným obrázkom na s. 57. Kde bolo definovaných 5 krokov, ktoré sú v častiach 5.1.1 až 5.1.5 podrobne opísané. V časti 5.2 je predstavené použitie metódy HFACS, vrátane definovania výhod a nevýhod.

Z metodologického hľadiska tu uvádzam výhradu k nedostatočnému prepojeniu hore definovaného cieľa a hore uvedených metodických postupov. Metodika každej vedeckej práce vychádza z definovania aktuálnosti zámeru riešenia, uvedení vhodných postupov a metód k definovaniu excelentných dosiahnuteľných vedeckých cieľov a reálnosti ich dosiahnutia. Drobný metodický nedostatok je dvakrát používať pojem diskusia v 6 a 7 kapitole.

#### **6. Diskusia výsledkov habilitačnej práce**

Kapitola zameraná na diskusiu výsledkov habilitačnej práce je uvedená na s.128-130. Bohužiaľ prezentuje skôr závery výskumu ako ich diskusiu. Preto odporúčam, aby habilitantka zapracovala časť diskusie výsledkov habilitačnej práce do svojho vystúpenia pred vedeckou radou.

#### **7. Význam habilitačnej práce pre spoločnosť a rozvoj vedného odboru**

Habilitačná práca je predložená v odbore HIK dopravné služby priradenom k odboru doprava. Na základe posúdenia dostupných informácií a po preštudovaní habilitačnej práce som presvedčený, že význam práce pre spoločnosť je jednoznačný.

#### **8. Splnenie podmienok stanovených § 76, ods. 6, zákona č. 131/2002 Z.z., o vysokých školách**

V súlade so zákonom 131/2002 Z.z. v znení jeho doplnení:

1. „Uchádzačka vedecky a pedagogicky pôsobí v príslušnom odbore habilitačného konania,
2. svojimi vedeckými prácami vytvorila v odbore habilitačného konania ucelené vedecké dielo,
3. je v príslušnom odbore habilitačného konania uznávanou vedeckou osobnosťou v odborných kruhoch“.

V súlade s Vyhláškou č. 246/2019 Z. z. vytvorila monotematickú prácu, ktorá prináša nové vedecké poznatky.

V súlade s uvedeným znením zákona o vysokých školách a vyhlášky, konštatujem, že predložená habilitačná práca je monotematicky zameranou prácou, ktorá prináša nové vedecké poznatky. Ďalej konštatujem, že v odborných kruhoch v rámci Slovenskej republiky je habilitantka uznávanou osobnosťou v odbore dopravné služby. K hodnoteniu pedagogickej činnosti nemám dostupné komplexné informácie a som presvedčený, že bude predmetom skúmania v rámci habilitačného konania.

### **9. Celkový záver**

Na základe hore uvedených skutočností konštatujem, že habilitačná práca splnila požiadavky § 76, ods. 6, zákona č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách. V časti riešené projekty konštatujem, že habilitantka má v systéme VaV UNIZA registrovaných celkom 16 účastí, z toho 13 projektov je riešených alebo ukončených. V citačných databázach vzhľadom na odbor dopravné služby má habilitantka požadované množstvo a kvalitu relevantných publikácií a citácií.

Na obhajobu habilitačnej práce predkladám otázku:

- Vami riešená téma je nová aj v oblasti medzinárodných projektov podporovaných Európskou úniou (pre kľúčové slová „man factor water transport“ databáza CORDIS aktuálne našla 338 výsledkov). V rámci budúcich výziev Horizon Europe sa pravdepodobne blízka téma objaví. Ako budete postupovať pri príprave nového medzinárodného výskumného projektu blízkeho téme habilitačnej práce?

Oponentom uvedené zhrnutie všetkých tvorivých výstupov, výsledkov a prínosov uzatváram konštatovaním, že habilitantka dosahuje úroveň obvyklú pre odbor dopravné služby. Preto odporúčam habilitačnej komisii a vedeckej rade FPEDAS v habilitačnom konaní pokračovať a po úspešnej obhajobe habilitantke priznať vedecko pedagogický titul docentka.

V Žiline, 3. novembra 2022

Dvořák, v.r.