

Oponentní posudek na habilitační práci

Habilitant: Ing. Andrea Maternová, PhD.
Habilitační práce: Vplyv ľudského faktora pri plavebných nehodách

Oponentní posudek na habilitační práci Ing. Andrei Maternové, PhD. byl vypracován na základě jmenovacího dopisu děkana prof. Ing. Miloše Poliaka, PhD. Fakulty PEDAS, Žilinské univerzity v Žilině č. j. 19924/2023 ze dne 29. 09. 2023.

Habilitační práce je zpracována na 127 stranách, je doplněna vhodnými obrázky, grafy a tabulkami, které vysvětlují a doplňují postup řešeného tématu. Práce je rozdělena do sedmi částí, které na sebe logicky navazují a jsou obsahově vyvážené.

Aktuálnost zvoleného tématu

Habilitační práce se zabývá aktuálním tématem vlivu lidského faktoru na plavební nehody. V posledním období jsme byli svědky nehod lodí jak v osobní, tak nákladní dopravě. Bezpečnost plavebního provozu musí být v zájmu všech zainteresovaných stran, tj. od plavebních společností až po autority na souši (jako jsou přístavy, překladiště, kontrolní a dohledové orgány, apod.). V případě vzniku nehody může nastat ohrožení lidského zdraví a života, majetku, ale i životního prostředí.

Stanovené cíle habilitační práce

Habilitantka své řešení zaměřila na bezpečnostní procesy ve vodní dopravě. Pro vlastní řešení využila metodu HFACS. Aby mohla přikročit k vlastnímu řešení, předkládá následující analýzy:

- a) Základních pojmů ve vztahu k plavebním nehodám, klasifikaci plavebních nehod a příčiny vzniku plavebních nehod.
- b) Statistik plavebních nehod (na moři a na Dunaji).
- c) Právních norem z oblasti bezpečnosti vodní dopravy.
- d) Bezpečnosti procesů z pohledu safety managementu (především hodnocení rizik, modely odhalování příčin nehod

Pro výzkum příčinných faktorů ve složitějších systémech se využívají epidemiologické modely (např. Reasonův model). Proto řešitelka zvolila metodu Human Factor Analysis and Classification System (HFACS), jehož základem je Reasonův model. Metoda HFACS je pokročilým analytickým nástrojem pro vyhodnocení lidského selhání a je přímo aplikovatelná pro potřeby výzkumu příčinných faktorů ve vodní dopravě. Řešitelka využila tuto metodu pro posouzení nehod na moři i na Dunaji.

Uvedené cíle byly splněny a výsledky jsou shrnuty v kapitole 6 a v kapitole Závěr.

Zvolené metody pro zpracování

Habilitantka pro potřeby identifikace a analýzy lidského faktoru v kontextu vodní dopravy použila metodu HFACS (Human Factor Analysis and Classification System). Pro vyhodnocení kritické oblasti selhání použila nástroje menezementu rizik.

S použitou metodikou výzkumu souhlasím, řešený problém rozdělila do pěti fází, které zahrnují výběr vhodných databází o zprávách z vyšetřování plavebních nehod; výběr vhodných zpráv o nehodách za období leden 2015 – prosinec 2022; identifikace všech příčinných faktorů nehody;

klasifikace lidského selhání pomocí metody HFACS a identifikace opakovaného selhání pomocí matice hodnocení rizik.

Výsledky habilitační práce

K zásadním výsledkům habilitační práce lze zařadit následující:

- a) Kritické oblasti v kontextu zvyšování bezpečnosti námořní a vnitrozemské vodní dopravy byly analyzované a ohodnocené pomocí metod hodnocení rizika.
- b) Identifikací největších bezpečnostních hrozeb byly navrženy preventivní opatření a návrhy na zavedení nových bezpečnostních procesů s cílem snižovat stimuly nebezpečného chování.
- c) Dosažená zjištění z oblasti bezpečnosti námořní a vnitrozemské vodní dopravy lze použít pro výuku v oblasti bezpečnosti dopravy, např. na ŽU F PEDAS ve studijním programu Vodní doprava, ale i jiných studijních programech jako např. Logistika.
- d) Výsledky lze využít pro implementaci inovativních bezpečnostních procesů ve vodní dopravě a při zavádění systémů bezpečnostního řízení ve vnitrozemské vodní dopravě (Dunaji).
- e) Návrh metodiky hodnocení lidského selhání ve vnitrozemské plavbě je aplikovatelný v rámci všech evropských zemí s vodními cestami mezinárodního významu.
- f) Habilitační práce shrnuje komplexní deskripci aplikace metody HFACS pro podmínky námořních nehod a říčních nehod. Dosud neexistuje v domácí odborné literatuře komplexní zpracování pro využití metody HFACS.
- g) Zpracovaná metodika pro klasifikaci lidských selhání ve vnitrozemské plavbě představuje přínos nejen pro pedagogický proces, ale i pro praxi.

Formální připomínky k habilitační práci

Habilitační práce je zpracována po formální i věcné stránce velmi přehledně. Ke zpracování nemám žádné připomínky ani náměty.

V rámci obhajoby habilitační práce předkládám jednu otázku:

Zmínila jste Mezinárodní úmluvu SOLAS pro osobní dopravu. Můžete zmínit i její využití pro nákladní přepravu?

V habilitační práci prokázala Ing. Andrea Maternová, PhD. velmi dobrou úroveň vědeckých a odborných znalostí. Na základě podrobného seznámení se s obsahem habilitační práce konstatuji, že vytýčený cíl práce byl naplněn a splňuje všechny požadované předpoklady podle zákonných ustanovení. Provedl jsem posouzení dalších dokumentů nutných pro habilitační řízení a to spis k zahájení habilitačního řízení a protokol o kontrole originality (9,54 %), uvedené dokumenty jsou správné. Na základě těchto skutečností doporučuji přijmout habilitační práci k obhajobě. Po úspěšné habilitační přednášce a úspěšném vypořádání veškerých dotazů navrhuji udělit Ing. Andrei Maternové, PhD. vědecko-pedagogický titul „docent“ ve studijním oboru Dopravné služby.

V Přerově 13. 11. 2023


prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D., DBA
oponent