



Oponentský posudok habilitačnej práce

Spracovaný na základe žiadosti dekana Fakulty prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinskej univerzity v Žiline zo dňa 24. 6. 2025 a so súhlasom Vedeckej rady FPEDAS Žilinskej univerzity v Žiline zo dňa 29. 5. 2025.

Identifikačné údaje

Názov habilitačnej práce:	Disrupcia manažmentu: Paradigmatické zmeny v riadení podnikov v kontexte umelej inteligencie
Habilitant:	Ing. Katarína Frajtovej Michalíková, PhD.
Pôsobisko habilitanta:	Katedra ekonomiky, F PEDAS, UNIZA
Odbor HKaIK:	ekonomika a manažment podniku
Oponent:	prof. Ing. Pavol Kráľ, PhD.
Pracovisko oponenta:	Katedra ekonomiky, F PEDAS, UNIZA

Hodnotenie jednotlivých kritérií

Aktuálnosť riešenej témy

Problematica umelej inteligencie (AI), ako významnej technologickej inovácie je v posledných rokoch výrazne rezonujúcou celospoločenskou témou, vrátane jej aplikácie v podnikovom environmente a manažmente. Rovnako záujem akademickej komunity o túto tému je enormný. Súčasný stav ekonomického prostredia, v ktorom sú zmeny a neistota kľúčovými premennými je implementácia AI jedným z nástrojov podporujúcich adaptabilitu a efektívnosť manažmentu. Je zrejmé, že doteraz nebol vyčerpaný potenciál benefitov jej uplatňovania. Neustále dochádza k vývoju inovatívnych sofistikovaných riešení, aplikácií, ktoré menia pôvodné predpoklady klasického manažérského modelu a konvenčné manažérske paradigmy. Nie je možné ale prehliadať ani riziká a obmedzenia, ktoré so sebou tento fenomén prináša. Uvedené skutočnosti, ako aj očakávaný vývoj vo sfére AI sú nespochybniteľnými indikátormi vysokej aktuálnosti témy predloženej habilitačnej práce. Je možné predpokladať, že výsledky habilitačnej práce budú vhodnou východiskovou platformou pre ďalší vedecký výskum v kontexte implementácie AI v manažmente podnikov. Habilitantka na str. 18 - 26 spracovala bibliometrickú analýzu identifikujúcu dominantné výskumné trendy vo sfére AI, ktorá je validáciou aktuálnosti riešenej témy z hľadiska narastajúceho objemu vedeckých publikácií za roky 2020 - 2024 v citačnej databáze WoS.

Štruktúra a obsahové zameranie práce

Téma habilitačnej práce zodpovedá profilu odboru HKaIK ekonomika a manažment podniku. Vhodne prepája rovinu podnikového manažmentu s fenoménom AI, čím práca získala významný interdisciplinárny charakter. Je rozdelená na 2 nosné časti: 1. analytickú a 2. empirickú.

Habilitanka spracovala prehľad vybraných aplikácií technológií AI v manažérskej praxi, čím poukázala na širokospektrálne možnosti jej uplatnenia.

Oceňujem objektívny, kritický a nezaujatý pohľad habilitantky na technologické riešenia AI v manažmente podnikov s interpretáciou ich výhod, ale aj obmedzení, rizík a etických otázok, ktoré sú v súčasnosti predmetom mnohých odborných a laických diskusií.

Z hľadiska lepšej logickej prehľadnosti a kategorizácii bolo možné v kap. 1 uplatniť unifikované štrukturovanie textu k uplatneniu technológií AI na základe jednotlivých funkčných oblastí podnikového environmentu, prípadne manažérskych funkcií.

V Diskusii habilitanka komparuje rozsah, intenzitu a formu aplikácie technológií AI v SR a zahraničí. Kriticky konfrontuje vlastné empirické zistenia v výsledkami zahraničných štúdií. Konštatuje konzistentnosť pozitívnych vplyvov AI medzi dosiahnutými výsledkami a výsledkami globálnych štúdií.

V záverečných častiach habilitanka racionálne interpretuje limity realizovaných výskumných aktivít a vymedzuje teoretické a praktické prínosy.

Habilitačnú prácu považujem za dielo s pridanou hodnotou, prínosom pre rozšírenie vedeckého poznania a potenciálom pre publikačné aktivity.

Zrozumiteľnosť stanovených cieľov a miera ich splnenia

Ambíciou habilitantky bolo identifikovať rozhodujúce faktory, ktoré ovplyvňujú úspešnosť adopcie AI v podnikovej praxi a rovnako zhodnotiť dopady aplikácie týchto technológií na výkonnosť podnikov.

Vytýčený cieľ habilitačnej práce je vhodnejšie prezentovať v unifikovanom formáte vo všetkých jej častiach (Úvod, str. 26, kap. 2.1), aj keď jeho podstata nie je čiastočnou divergenciou formulácie negatívne ovplyvnená. Táto skutočnosť rovnako nemá vplyv na rozsah a kvalitu úplného naplnenia hlavného cieľa a odvodených parciálnych cieľov.

Miera oblastí zastrešených výskumnými otázkami je široká. Výskumné otázky sú formulované logicky korektné, sú odvodené od hlavného cieľa práce s ich bližšou špecifikáciou v podobe prislúchajúcich parciálnych cieľov.

Metódy spracovania a postupy riešenia

Výskumná medzera, ktorá sa týka aplikácie AI v podnikovom manažmente bola identifikovaná prostredníctvom výsledkov precízne realizovanej bibliometrickej analýzy aktuálnych, prevažne zahraničných vedeckých článkov a štúdií.

V kap. 2 je podrobne objasnený metodický aparát zberu a spracovania dát, vrátane interpretácie získaných výsledkov. Zvolené metódy sú vhodne prepojené s vytýčenými cieľmi a zvyklosťami vedecko-výskumnej práce. Spracovanie primárnych dát prebiehalo s použitím deskriptívnej štatistiky, faktorovej analýzy a aplikovaná bola aj SEM-metóda modelovania štruktúrnymi rovnicami. Tým bolo zabezpečené kvalitné spracovanie dát smerujúce k získaniu zaujímavých a jedinečných vedeckých výsledkov.

Pozitívne hodnotím aktuálnosť a rozsah použitej vedeckej literatúry (spolu 246 zdrojov), čo vnímam ako dlhodobu cieľený a systematický výskum habilitantky.

Výsledky práce

Výsledky práce disponujú kombináciou teoretickej a praktickej implikácie v rovine podnikového manažmentu, ktorý vplyvom technologických riešení AI prechádza zásadnými zmenami. Autorka vníma implementáciu AI ako komplexnú výzvu, ktorá si vyžaduje podnikovú adaptabilitu, finančné investície do rozvoja ľudských zdrojov, technologickej infraštruktúry a dôslednú a systematickú prácu s dátami. AI považuje za súčasť širšieho organizačného ekosystému, aj za kultúrnu zmenu, ktorá hlboko ovplyvňuje princípy riadenia a celkovú kultúru podniku. Súčasne konštatuje, že integrácia AI do manažérskej praxe je náročná, ale prináša podstatné príležitosti na zvýšenie výkonnosti a inovačného potenciálu podnikov.

Vedecký a pedagogický prínos

Empirické výsledky práce poukazujú na riziko prehlbovania digitálnej priepasti medzi podnikmi, odvetviami a štátmi. Významným prínosom je identifikácia synergií a silnej korelácie medzi digitálnou a udržateľnou transformáciou.

Dosiahnuté zistenia sú vhodným rozšírením poznatkov k novému povinne voliteľnému predmetu "Umelá inteligencia v manažmente" zaradeného do učebných plánov ŠP Ekonomika a manažment podniku a Finančný manažment zabezpečovaných na Katedre ekonomiky. Taktiež môžu byť ďalej prezentované prostredníctvom iných vzdelávacích aktivít (seminárov, workshopov) smerom k manažérom a vlastníkom podnikov.

Aplikačný prínos pre prax

Práca poskytuje cenné informácie pre manažérsku prax v kontexte prijímania rozhodnutí o aplikácii technológií AI a poukazuje na vývoj tejto sféry vo vyspelých ekonomikách, ktorý sa s časovým odstupom prejaví aj v podmienkach podnikov pôsobiacich v SR. Autorka je presvedčená, že včasná implementácia nových technológií AI umožňuje budovať konkurenčný náskok.

Formálna úprava

Text práce je jazykovo a štylisticky zrozumiteľný s uplatnením terminologickej konzistencie. V kontexte odborného textu je vhodnejšie namiesto slovného spojenia "zavádzanie AI" používať spojenie "implementácia (nasadenie, aplikácia) AI".

- str. 28 "vozový park" - správne "vozidlový park"
- str. 50 "dátovej analytika"
- str. 78 "Európska rad..."
- str. 98 "...potencionálny...", "...v SEM modely..."
- str. 100 "...v analytickom softvéry..."
- "vid. obr." - vhodnejšie "pozri obr."
- str. 122 - jednotnosť v označovaní hypotéz (SH vs. H)

Hodnotenie plnenia požiadaviek stanovených pre získanie titulu „docent“

Hodnotenie pedagogickej, vedecko-výskumnej a publikačnej činnosti

Ing. Katarína Frajtovej Michalíková, PhD. pôsobí na KE viac ako 17 rokov. Zabezpečovala, resp. zabezpečuje výučbu predmetov v študijných programoch Ekonomika a manažment podniku,

Finančný manažment v I. a II. stupni štúdia (Financie a mena, Podnikateľské rozhodovanie, Podnikové financie, Bankovníctvo a platobný styk, Daňovníctvo, Finančný manažment atď.). Podieľala sa na tvorbe učebných osnov nového povinne voliteľného predmetu s názvom Umelá inteligencia v manažmente. Je spoluautorkou vysokoškolskej učebnice a 3 vysokoškolských skrípt, doteraz viedla 71 záverečných prác, je pravidelne členkou komisií pre štátne skúšky a členkou prijímacích komisií na FPEDAS.

Nosnú časť vedecko-výskumnej činnosti uchádzačky predstavujú témy finančného zdravia a finančnej výkonnosti podnikov, riadenia zisku a aplikácie technológií umelej inteligencie v manažérskej praxi. Jej publikačná činnosť nadväzujúca na výskum je zastúpená 82 pôvodnými vedeckými prácami, pričom 27 príspevkov je publikovaných v časopisoch indexovaných v databázach WoS a SCOPUS.

Uchádzačka participovala na riešení viacerých vedecko-výskumných projektov v rámci grantových schém APVV, VEGA, inštitucionálny výskum a projektov pre prax.

Zhodnotenie plnenia požiadaviek pre získanie titulu „docent“

Po preštudovaní povinnej dokumentácie k habilitačnému konaniu a posúdenia kritérií na získanie titulu docent na Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinskej univerzity v Žiline konštatujem, že uchádzačka spĺňa aktuálne platné kritériá, dokonca pri väčšine kritérií je minimálna hodnota prekročená.

Z hľadiska všetkých predpísaných hodnotiacich kritérií uchádzačky, osobnostných kvalít a potenciálu ďalšieho pracovného výkonu považujem jej graduačný rast za opodstatnený.

Habilitantka dlhodobo pôsobí v akademickej sfére, disponuje skúsenosťami v pedagogickej a výskumnej činnosti, angažuje sa v projektových aktivitách, dosahuje významné výsledky, ktoré potvrdzujú jej vysokú odbornosť v oblasti ekonómie a manažmentu.

Záverečné hodnotenie

Záverečné hodnotenie habilitačnej práce a námety do diskusie

Predložená habilitačná práca je vedeckým výstupom potvrdzujúcim vedecko-pedagogické schopnosti uchádzačky, jej samostatnosť vedeckého uvažovania a spôsobilosť vo výskume a dosiahnutie pôvodného prínosu k rozvoju poznania. Z hľadiska metodologických, obsahových a formálnych aspektov (vrátane vedeckej etiky a publikačnej integrity) považujem prácu za vyváženú a kvalitne spracovanú. Protokol o kontrole originality vykazuje 3,04 % prekryv s indexom prác korpusu CRZP.

Otázky:

- 1.) Akým spôsobom môže AI podporiť riadenie podnikových rizík v projektoch a aké sú najväčšie výhody takéhoto prístupu?
- 2.) S použitím sofistikovaného matematicko-štatistického aparátu ste verifikovali štatistickú hypotézu SH3 o pozitívnom vplyve AI na finančnú výkonnosť podnikov. Táto hypotéza je potvrdená stredne silným príčinným vplyvom (regresný koef. 0,309). Z hľadiska početností odpovedí na otázky FD1 a FD2, kumulatívne len 30,1 % podnikov deklarovala nárast EBIT (24,4 % nárast len do 5 %) a 38,8 % nárast obratu (26,4 % nárast len do 5 %). Až v 69,9 % podnikov EBIT stagnoval, resp. klesol. Ako by ste interpretovali túto skutočnosť priamo, bez aplikácie štatistických nástrojov?
- 3.) Aký je Váš osobný názor na dlhodobé zapájanie AI do strategického plánovania a inovácií v podniku?

Na základe uvedeného odporúčam prijať prácu k obhajobe pred habilitačnou komisiou a po jej úspešnom vykonaní udelenie titulu docent v odbore habilitačného konania a inauguračného konania ekonomika a manažment podniku.

V Žiline, dňa 8. 9. 2025

.....

podpis oponenta