

Oponent:

prof. Ing. Daniela Marasová, CSc.
Technická univerzita v Košiciach
Ústav logistiky F BERG
Letná 9
042 00 Košice

OPONENTSKÝ POSUDOK HABILITAČNEJ PRÁCE

Názov habilitačnej práce:

MODEL VÝBĚRU DOPRAVNÍCH MÓDU V LOGISTICKÉM SYSTÉMU

Habilitantka: **Ing. HELENA BÍNOVÁ, PhD.**

Študijný odbor: 8.2.1 Dopravné služby

Oponentský posudok habilitačnej práce Ing. Heleny Bínovej, PhD. bol spracovaný na základe listu predsedníčky VR FPEDAS ŽU v Žiline, pani prof. Ing. Anny Križanovej, CSc. zo dňa 16.3.2016.

Aktuálnosť zvolenej témy

V súčasnej dobe globalizácie trhu dochádza k zvýšeniu medzikontinentálnych prepravných objemov. Z uvedeného dôvodu považujem habilitačnú prácu za veľmi aktuálnu pre potreby komplexného riešenia optimalizácie logistických reťazcov s aplikáciou dopravných technológií šetriacich životné prostredie.

Zhodnotenie cieľov habilitačnej práce:

Habilitačná práca je rozdelená do 6 kapitol vrátane úvodu, záveru, zoznamu použitej literatúry, zoznamu skratiek a označení s celkovým počtom 144 strán. Prílohy v počte 39 predstavujú ďalších 31 strán a vhodne dopĺňajú predovšetkým analytickú a návrhovú časť habilitačnej práce.

Hlavným cieľom habilitačnej práce je implementácia modelového prístupu pri výbere dopravných módov zo siete spádových logistických centier v ČR do námorných prístavov v nadväznosti na európske a svetové koridory ako aj na tovarové prúdy. Habilitantka sa zamerala vo svojej práci na makrologistické posúdenie systému dopravných procesov tvoreného dodávateľmi, výrobcami a spotrebiteľmi. V analytickej, metodickej a návrhovej časti habilitačnej práce aplikovala svoje skúsenosti z riešenia výskumnej úlohy zameranej na rozvoj spádových intermodálnych terminálov v ČR, ktorej bola spoluriešiteľkou.

Vyjadrenie k postupu riešenia a výsledkom habilitačnej práce:

Habilitačná práca sa správne opiera o 3 základné piliere (teoretický, analytický a metodický). Aurorka habilitačnej práce pri návrhu rôznych modelov (model návrhu výberu logistického centra, modely výberu dopravných módov) vychádza z teoretických znalostí logistického systému, logistického reťazca a postavenia logistiky v procese prepravy tovaru, čo potvrdzuje aj schéma redukcie prepravy materiálu na dopravný systém a zobrazenie činností pri doprave s využitím metódy

sieťovej analýzy. V závere teoretickej časti je autorkou vymedzená makrologistika ako hlavná oblasť riešenia habilitačnej práce pri návrhu modelov.

Druhým pilierom pre splnenia hlavného cieľa habilitačnej práce je spracovanie veľmi podrobnej analýzy tovarových prúdov, dopravných sietí a logistických terminálov s orientáciou najmä na kontajnerovú dopravu, kontajnerové terminály, železničné, cestné, vodné dopravné koridory a sieť spádových európskych kontinentálnych terminálov a námorných prístavov. Tieto analýzy sú doplnené odborne fundovanými úvahami a komentárimi autorky habilitačnej práce.

V závere analytickej časti autorka vyhodnotila súčasný stav objemu prepravovaného tovaru a absenciu verejného logistického centra v ČR, aj napriek tomu, že v ČR existujú kontajnerové terminály, logistické centrá a skladovacie priestory. V tejto časti habilitačnej práce autorka identifikovala aj dôležité aspekty pre vybudovanie siete verejných logistických centier.

Metódy spracovania habilitačnej práce

Použité metódy sú podrobne popísané v tretej kapitole habilitačnej práce. Autorka charakterizovala vhodné metódy pre návrh logistických systémov, resp. výber dopravných módov v logistickom systéme, a to prognostické metódy, benchmarking, analýzu rizík, algoritmy v teórii grafov, gravitačné modely. Už v metodickej časti k jednotlivým metódam habilitantka uviedla určité aplikačné výstupy. Napríklad v rámci metódy faktorovej analýzy stanovila faktory pri prognóze prepravných tokov.

Ďalšiu časť metodického aparátu habilitačnej práce predstavuje metodológia expertného návrhu logistického systému v nadväznosti na tovarové toky a s nimi spojené dopravné siete s dôrazom na metódu Value Engineering pre riadenie a hodnotenie dopravných projektov. Autorka identifikovala základné kritéria a spracovala všeobecný algoritmus pre návrh logistického centra so zameraním na verejné logistické centrá (príloha 34).

Ďalšou z metód implementovaných pri riešení výberu dopravných módov je multikriteriálna analýza pre ekonomický model a model vytvorený pre prepravu nadromerných nákladov.

Zhodnotenie dosiahnutých výsledkov habilitačnej práce

Za najdôležitejšie výsledky habilitačnej práce je možné považovať:

1. Vypracovanie novej metodiky pre návrh verejného logistického centra so stanovením jeho hlavných segmentov a vypracovanie všeobecného algoritmu návrhu logistického centra (vid'. príloha 34).
2. Zvedenie modelu riadenia resp. verifikácie projektu (Value Engineering) do fázy spracovania projektovej dokumentácie.
3. Návrh modelu pre výber dopravných módov v logistickom systéme ČR-Ázia-Európa podloženého podrobnej analýzou jednotlivých dopravných módov s využitím:
 - multikriteriálnej analýzy (Fullerov trojuholník),
 - ekonomickej analýzy (model ekonomických nákladov a logický rámc modelu výberu doravných módov v dopravnej sieti),
 - model pre prepravu nadromerných nákladov,
 - metódy scénarov pre predikciu prepravy tovaru s identifikáciou kvalitatívnych a kvantitatívnych prvkov so stanovením postupu pri výbere dopravného módu.

4. Spracovanie konceptu využitia teórie grafov pri výbere dopravného módu so spracovaním matice vzdialenosť a dopravných módov.
5. Spracovanie konceptu využitia gravitačných modelov pre predikciu prepravy tovaru s návrhom úpravy matematického vyjadrenia gravitačného modelu uvedeného na strane 131.

Pripomienky k habilitačnej práci

1. Žiadam habilitantku o bližšiu špecifikáciu parciálnych cieľov habilitačnej práce, keďže v úvode práce nie sú stanovené.
2. Kapitolu 3.1 pod názvom „Nové a budúce logistické terminály v ČR“ bolo vhodnejšie zaradiť na záver analytickej časti habilitačnej práce.
3. Je na škodu, že habilitantka neoznačila presne návrhovú časť habilitačnej práce.
4. Kapitoly 4. a 5. z hľadiska logickej nadväznosti mohli byť uvedené ako spoločná kapitola. U oboch kapitol je objektom riešenia výber dopravného módu. Alebo zvoliť vhodnejší názov pre kapitolu 4, napríklad Implementácia vybraných metód pre výber dopravného módu aj pre 5 kapitolu.
5. Habilitantka neuviedla prínosy predkladanej habilitačnej práce. Žiadam habilitantku, aby v rámci obhajoby uviedla prínosy habilitačnej práce pre odbor 8.2.1. Dopravné služby a pre pedagogiku.

Formálne chyby:

1. Na str. 80 chýba označenie obrázka.
2. V prílohe 34 a na obr. 4.3 chýba označenie začiatku a konca algoritmu.
3. Vzorce nie sú označené číslom, čo neumožňuje odvolávky na dané vzorce v texte.
4. V texte sa vyskytuje niekoľko formálnych chyb.

Záver:

Predložená habilitačná práca Ing. Helany Bílovej, PhD. spĺňa všetky požiadavky, ktoré sú na tieto práce kladené. Na základe vyššie uvedeného odporúčam túto prácu k obhajobe a po úspešnej obhajobe k udeleniu vedecko-pedagogickej hodnosti „doc.“ v odbore 8.2.1 Dopravné služby.

V Košiciach, 2.5.2016

V. R. prof. Ing. Daniela Marasová, CSc.