



FAKULTA HOSPODÁRSKEJ INFORMATIKY

Ekonomickej univerzity v Bratislave
Katedra operačného výskumu a ekonometrie
prof. Ing. Zlatica Ivaničová, PhD.

Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava



Oponentský posudok dizertačnej práce

Názov dizertačnej práce: Rozšírení modelů analýzy obalu dat a jejich aplikace
v automobilovém průmyslu

Autor: Rut Synková

Školiteľ: prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.

Cieľom predloženej dizertačnej práce je po metodologickej stránke analyzovať rozšírenie modelov analýzy obalu dát a následne aplikovať vo firemnom prostredí, konkrétne v automobilovom priemysle. Dizertačná práca komplexným spôsobom predstavuje súčasný stav teórie v oblasti modelov analýzy obalu dát, od základných DEA modelov, modelov superefektívnosti až po modely s dynamické DEA modely a modely s nepresnými údajmi. Z tohto pohľadu je logická štruktúra predloženej práce do šiestich kapitol a bohatej prílohovej časti.

V prvej kapitole sú prezentované základné DEA modely. Je do nej zaradená aj kapitola *Aplikace základních DEA modelů*, ktorá by sa však svojím obsahom a zdôvodnením výberu sledovaných jednotiek, vstupov a výstupov skôr hodila do šiestej kapitoly. Druhá kapitola sa zameriava na popis modelov superefektívnosti. V tejto kapitole sú formulované určité vety, nie je však zrejmé, či ich dizertantka formulovala sama (resp. brala do úvahy práce nejakých autorov), alebo sú prebraté z nejakej literatúry. Druhá kapitola obsahuje pomerne veľké množstvo modelov a ich porovnaní, je však napísaná spôsobom, ktorý predpokladá relatívne dobré znalosti danej problematiky. Aplikácia čast' možno mohla byť opäť zaradená do šiestej kapitoly. Tretia kapitola je orientovaná na efektívnosť alokačných modelov. Opäť možno mať podobné pripomienky, ako k druhej kapitole. Z hľadiska teoretického prínosu sú najzaujímavejšie štvrtá a piata kapitola. Štvrtá kapitola sa zaoberá dynamizáciou DEA modelov. Piata kapitola obsahuje DEA modely s nepresnými údajmi. Táto kapitola mohla obsahovať aj analýzu citlivosti na zmenené vstupné údaje. Šiesta kapitola je orientovaná na komplexnú analýzu firiem automobilového priemyslu pomocou DEA modelov formulovaných v predchádzajúcich kapitolách.

Vedecká práca dizertanta by mala byť meraná predovšetkým podľa teoretického prínosu v danej vednej oblasti. Z tohto pohľadu celkový dojem, ktorý vo mne práca zanechala, je pozitívny, pričom treba vyzdvihnúť pomerne podrobné spracovanie existujúcich DEA modelov, aj keď neobsahuje najnovšie trendy (aj z uvedenej použitej literatúry je zrejmé, že dizertantka pracovala so staršími zdrojmi literatúry, najnovšia použitá literatúra je z roku 2006, pričom v novšej časopiseckej literatúre sú uvádzané aj ďalšie rozšírenie a aplikácie). Pri vypracovaní dizertačnej práce dizertantka postupovala vysvetľujúcim spôsobom, keď sa po spracovaní teoretických poznatkov pokúsila prezentovať aj ich aplikáciu. Z hľadiska vedeckosti práce by bolo možno vhodnejšie oddeliť teoretickú a aplikačnú časť ako celok. Zaujímavá je aj šiesta kapitola, ktorá obsahuje kvantitatívnu analýzu automobilových firiem a prezentuje pomerne komplexný pohľad na ich postavenie na trhu.

V kontexte práce by bolo možno vhodné doplniť analýzy za ďalšie obdobia, teda nielen za účtovné obdobie 2005/2006. Z tohto pohľadu sa mi zdá zaradenie kapitoly 6.4 Významné zmeny v automobilovom priemysle v lete 2008 a 2009 ako nedostatočné a dizertantka by mohla **pri obhajobe prezentovať analýzy aj za ďalšie obdobia.**

Takisto by mohla dizertantka **formulovať svoj názor na aplikáciu rôznych druhov DEA modelov na tak rôznorodú skupinu firiem** (z hľadiska konečného produktu firmy), ako sú firmy pôsobiace v rôznych oblastiach automobilového priemyslu. Ako ďalší námet do diskusie môže byť **využitie viackriteriálneho lineárneho programovania pri komplexnej analýze firiem automobilového priemyslu.**

Predložená dizertačná práca spĺňa, podľa môjho názoru, všeobecné nároky kladené na formu a obsah dizertačnej práce. Práca je napísaná kultivovaným štýlom s prehľadnou grafickou úpravou. Dizertačná práca je obsahovo rozsiahla a je prínosom predovšetkým v oblasti využitia DEA modelov rôznych typov v oblasti automobilového priemyslu.

Predloženú dizertačnú prácu odporúčam k obhajobe pred príslušnou komisiou.

Bratislava, 20.07.2010

