

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce **Využití dvoustupňové dopravní úloh v logistickém řešení dodávek zákazníkům**

Student **Jakub Fuis**

Vedoucí práce **Ing. Jiří Fejfar, Ph.D.**

Pracoviště **Katedra systémového inženýrství**

Oponent **Ing. Roman Kvasnička, Ph.D.**

Formulace cílů práce a metodika zpracování	1	2	3	4
Práce s daty a informacemi	1	2	3	4
Celkový postup řešení	1	2	3	4
Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	1	2	3	4
Práce s odbornou literaturou (citace, norma)	1	2	3	4
Úroveň jazykového zpracování	1	2	3	4
Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	1	2	3	4
Formální zpracování – celkový dojem	1	2	3	4
Splnění cílů práce, závěry práce a jejich formulace	1	2	3	4
Souhrn a klíčová slova odpovídají obsahu práce	1	2	3	4
Celkové hodnocení práce známkou				4

Hodnocení: 1 = nejlepší

Datum 1. 5. 2017

.....
podpis oponenta práce

Odůvodnění hodnocení a celkové shrnutí:

Autor předkládá práci s názvem "Využití dvoustupňové dopravní úlohy v logistickém řešení dodávek zákazníkům". Práce je rozdělena do dvou částí a jako cíl práce si vymezuje vytvoření modelu a zhodnocení efektivity teoretického návrhu.

Teoretická východiska popisují modely operačního výzkumu: Lineární programování, Distribuční úlohy (jednostupňová, dvoustupňová dopravní úloha). Jednotlivé popisky obsahují faktické chyby, například:

- U lineárního programování autor uvádí, že existují tři typy omezujících podmínek a opomíjí podmínku bilanční.
- Jako metodu pro řešení uvádí autor metodu MODI, která je ale druhým krokem metodiky pro výpočet jednostupňové dopravní úlohy.
- Samotné dvoustupňové dopravní úloze (kapitola 3.4.2.1.) věnuje autor jeden odstavec.
- Nadbytečné je i uvádění postupu jednotlivých metod na příkladech, i přestože je autor nevyužívá k výpočtu.
- Vzorce nejsou uváděny v textu samostatně a nejsou číslovány – proto na ně autor nemůže dále odkazovat.

Celkově hodnotím teoretickou část práce jako velmi slabou, s malým počtem kmenové literatury a velmi slabým teoretickým zázemím. Teorie úplně postrádá metodický postup řešení dvoustupňové (jednostupňové) dopravní úlohy.

Praktická část je slabší než předchozí rešerše, celkem i s tabulkami výpočtu čítá 7,5 stránky. Obsahuje nedostatky při formálním zpracování a přehlednosti výpočtu – avizovaná příloha č. 1 neobsahuje kompletní postup pro výpočet metody MODI – i přesto, že ho autor uvádí v teoretické části. Při popisu

V závěrečném hodnocení výsledků autor porovnává ujetou vzdálenost s výpočtem účelové funkce. Není jasné zda autor hodnotí pouze ujetou vzdálenost nebo počet ujetých tunokilometrů.

V rámci hodnocení autor uvádí: (str. 33) "Za zamýšlení stojí také dimenzování meziskladů. Ve výsledném řešení se v poli Holešov – Holešov objevuje hodnota 17 760 kg." Takový výklad metody pro "optimální dimenzování meziskladů" je absolutně chybný.

V závěru autor uvádí: "...ale pokud se výsledek podrobí podrobnější analýze, tak výsledek byl efektivní." Bohužel podrobnější analýzu, kromě hodnocení a chybného porovnání ujeté vzdálenosti a účelové funkce, jsem nenalezl.

Celkově hodnotím práci jako velmi slabou a nedoporučuji ji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

1. Jaký je metodický postup pro výpočet jednostupňové dopravní úlohy?
2. Co jsou hodnoty u_i a v_j , které autor uvádí při výpočtu metody MODI?
3. Na str. 22 autor uvádí: "Pro aplikaci metody MODI je vybráno výchozí řešení spočítané indexovou metodou, protože zde je stoprocentní možnost zlepšení." Neexistují úlohy řešené indexovou metodou, které by byly ve výchozím řešení optimální?

Datum 1. 5. 2017

.....
podpis oponenta práce