

Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera

Oponentský posudek diplomové práce

Název diplomové práce: Vliv kvality dat na náklady ve skladové a distribuční logistice ve vybrané společnosti
Autor práce: Bc. Petr Laštovička
Oponent: Ing. Martin Tichovský

Hodnocení práce

Přístup studenta k zadanému úkolu, zvolený postup řešení z hlediska současných metod:

Petr Laštovička zvolil pro svou práci analýzu vlivu kvality dat používaných v logistické společnosti DHL k plánování zdrojů a kapacit. Kvalita vstupních dat má přímý a významný vliv na náklady. Práce obsahuje teoretický úvod aspektů kvality vstupních dat, popis a analýzu současného stavu, následně návrh řešení včetně modelových případů a ekonomického zhodnocení jednotlivých návrhů.

Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití:

V teoretické části Petr dobře popsal aspekty kvality používaných vstupních dat, včetně možných metod ověření kvality těchto dat a následné analýzy shody plánu se skutečností pomocí statistických metod. Za zdařilou považují část práce zabývající se popisem a analýzou současného stavu. Tato část práce je vhodně doplněna grafy a tabulkami. V této části práce si Petr vytvořil dobrý podklad pro návrh řešení, kdy za nákladově rozhodující správně identifikoval variabilní náklady.

V návrhu řešení se Petr zaměřil na možnosti úpravy vstupních dat pomocí různých metod. Za přínosné považují ověření jednotlivých variant na modelových případech.

K ověření navrhovaných řešení pro zlepšení přesnosti prognóz poptávky použil Petr modelové příklady od jednoduchého snížení plánu koeficientem zjištěným z historických dat až po použití regresních funkcí závislosti položek objednávek na tržbách.

Pro otestování navrhovaného řešení velikosti zakázek zvolil Petr data pro zakázky do SRN, které vykazují největší počet odchylek skutečnosti od plánu. V tomto případě Petr provedl testovací výpočty metodou postupného upravování utilizačního faktoru do okamžiku, kdy se trend zlepšování výsledku obrátil.

V části práce věnované ekonomickému zhodnocení navržených řešení pro zlepšení přesnosti prognóz poptávky Petr správně vyčíslil variabilní náklady na zpracování jedné položky objednávky a vyčíslení dodatečných nákladů na tuto položku. Následně na základě použití těchto nákladových položek Petr vyhodnotil jednotlivé modelové případy z hlediska dodatečných nákladů. Výsledky jsou

shrnuty v tabulce č. 15. Z nich vyplývá, že nejlepšími výsledky lze dosáhnout nejjednodušším způsobem, tedy plošným snížením plánů fixním, empiricky zjištěným koeficientem.

V části práce věnované ekonomickému zhodnocení navržených řešení pro zvýšení přesnosti odhadu velikosti zásilky Petr správně vyčíslil náklady na nevyužitou přepravní kapacitu a na dodatečnou přepravní kapacitu. Následně na základě použití těchto nákladových položek Petr vyhodnotil jednotlivé modelové případy z hlediska dodatečných přepravních nákladů. Výsledky jsou shrnuty v tabulkách pro jednotlivé testované případy a následně přehledně zobrazeny na obr. 22., ze z čehož vyplývá pouze minimální vliv na snížení logistických nákladů oproti současnému stavu.

Výsledky práce je možno využít při úpravě procesu plánování zdrojů a kapacit.

Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům:

Práce je v souladu s normami, zákonnými ustanoveními a předpisy.

Formální náležitosti (přehlednost, úprava apod.):

Práce je přehledně dělena do logických celků. Je vhodně doplněna obrázky, grafy a tabulkami. Práce obsahuje gramatické chyby a překlepy, tyto však nemají na mé hodnocení vliv.

Na str. 23 je uvedeno: Postavení distribučního centra DHL v logistickém řetězci, zboží i informační toky do a z něj ukazuje obrázek 1. Toto postavení však ukazuje obr. 2.

V části práce věnované ekonomickému zhodnocení navržených řešení pro zlepšení přesnosti prognóz poptávky je na str. 47 dvakrát označení Třetí test pro utilizační faktor 17 cm a zároveň pro 16 cm.

Na str. 51 je místo popisu Tabulka 10 zobrazuje nákladovost různých variant... uvedeno: Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.

Obsahuje práce originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.? NE

Připomínky a dotazy k práci:

Na str. 30 je uvedeno: Naproti u palet sestávajících pouze z jediné (nevyužité) vrstvy, je procento utilizace výrazně.

Jaké je tedy procento utilizace?

V práci není brána v potaz kvalita materiálu vlastního zboží, která může mít také vliv na kapacitní plánování.

Z jakého důvodu nebyla do práce tato data zahrnuta?

Jak pracuje společnost DHL s těmito daty?

Celkově práce splňuje požadavky na diplomovou práci. Petr jejím zpracováním prokázal schopnost samostatně pracovat a uplatnit znalosti nabyté při studiu.

Práci klasifikuji stupněm: A - výborně

V Praze dne 28.5.2019

.....
Ing. Martin Tichovský