

Posudek na diplomovou práci p. Petra Sokola „Optimalizace obsazení turnusů řidičů autobusové dopravy“

Diplomová práce správně interpretuje zadanou problematiku. V první kapitole popisuje důsledně a s dostatečnou přesností zkoumaný problém včetně legislativy a možných kritérií rozhodování dopravce. V podkapitole 1.5 jsou přejata některá omezení, která jsou z hlediska praktického použití práce u dopravců problematická, ale pro diplomovou práci přípustná. Podobně v podkapitole 1.6 je zvolen za cíl optimalizace pouze jeden z možných cílů, ale ani to nelze z hlediska diplomové práce považovat za problém.

V kapitole druhé je popsán problém převeden do odpovídajícího matematického modelu a je popsán jako model matematického programování, byť poměrně komplikovaný. Z hlediska praktického řešení je model linearizován a v kapitole 4 je řešen pomocí programového systému GAMS. K této části práce nemám žádné výhrady. Je pravda, že možnost použití optimalizačního software (k dispozici byl GAMS) pravděpodobně ovlivnilo řešení. Opět by bylo možno diskutovat o tom, zda prezentované výsledky by byly použitelné v praxi u dopravců, kteří mají řádově větší objemy vstupních dat.

Přínos diplomové práce je tedy především v analytické části, která precizně popisuje rozhodovací problém, a tudíž ji lze použít jako základ pro další práci. Navrhovaný matematický model je pravděpodobně možné použít pro úlohy menšího rozsahu. Jistě by bylo zajímavé posoudit použitelnost navržené metody pro větší objemy dat, zejména v případě, že by se vynechala technická omezení uváděna v podkapitole 1.5.

Konstatuji, že p. Petr Sokol práci zpracoval zcela samostatně a že mi není známo obdobné řešení. Podle mého názoru předložená práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci a doporučuji ji proto jako takovou uzнат.

V Praze 4. září 2006



Mgr. Bohumír Bartušek