

Oponentský posudek disertační práce Mgr. Víta Cimburka: „Plánování posádek v aerolinkách: Manpower Planning“

Cílem disertační práce bylo navrhnout metodu střednědobého plánování letových posádek v aeroliniích. Vzhledem ke stále narůstající ceně pracovní síly a stále přísnějším bezpečnostním normám se tato úloha dostává v současnosti mezi priority leteckých společností. Na rozdíl od rostering a crew pairing fází plánování, které jsou dnes již většinou implementovány v plánovacích systémech (vzhledem k obrovskému počtu proměnných jde vždy o heuristické metody), manpower planning stále ve většině plánovacích systémů chybí nebo je úzce specializovaný dle požadavků konkrétní letecké společnosti. Na tomto poli je tedy stále prostor pro hledání rychlejších a přesnějších metod při zachování dostatečné obecnosti.

Předkládaná práce v tomto směru vychází z potřeb ČSA avšak principy, které v manpower planning fází používá, jsou obecně použitelné všemi leteckými společnostmi s jistou pravidelností letového řádu.

Vzhledem k tomu, že manpower planning vychází jednak z historicky zjištěných hodnot (průměrné a maximální blokohodiny, které za dané období může nalétat člen posádky v závislosti na funkcích, které na palubě letadla zastává, průměrná nemocnost za dané období, průměrná procentuální využitelnost leteckého personálu s manažerskými funkcemi apod.) a též z hodnot závislých na plánovaném rozvoji letecké společnosti (navýšení počtu letadel (a tedy i blokohodin) na daném typu, zavedení nového typu letadel, apod.) nelze většinou vycházet z údajů za delší časové období (historické hodnoty ztrácejí přesnost při každé významnější úpravě norem, plán do budoucnosti je stále dynamičtější a bývá relevantní maximálně 2-3 roky do budoucnosti). Nejdůležitější oblastí pro úlohu manpower planningu je tedy období od aktuálního letového řádu do maximálně 5 následujících let. Na toto období se práce soustředí a vychází pouze z hodnot, které běžně každá letecká společnost sleduje a plánuje a jsou tak k dispozici jako vstupní parametry systému. Proto se dá předpokládat, že metoda je obecně použitelná. Přitom implementace metody není příliš náročná a její výsledky jsou srovnatelné s podobnými zahraničními systémy.

Z tohoto důvodu ČSA rozhodly o začlenění této metody do jejich Crew Management Systému vyráběného na klíč pro ČSA. Od implementace této metody si ČSA slibuje též konkurenční výhody na trhu Crew Management Systémů a předpokládá, že v blízké době po implementaci se podaří (díky jednoduchému, časově i datově nenáročnému a přitom dostatečně přesnému manpower planningu) prodej tohoto SW i do jiných aerolinií.

Práce je místy psána příliš matematickým jazykem, který je srozumitelný jen čtenářům s vyšším matematickým nebo technickým vzděláním. Například na straně 47 je definováno množství proměnných, jejichž praktický význam je uveden až na straně 49. Kdyby byl praktický význam proměnných uveden předem, byl by obsah uvedených stran daleko srozumitelnější i širší veřejnosti.

To je však jediná významnější připomínka, protože v ostatních případech jde spíše jen o překlepy:

Str. 18 – na 6. řádku místo „physically available“ má být „physically unavailable“

Str. 38 – na 10. řádku místo „FC/C“ má být „FC/CC“

Str. 40 – na 8. řádku má být na pravé straně rovnice místo indexu „j“ index „1“

Str. 42 – u rovnic (4.14) a (4.15) má být místo sumace přes index „i“ sumace např. přes index „t“, protože index „i“ je již použit jako nesumační index

Str. 42 – u rovnice (4.15) by měl index „i“ procházet od „ n_1+1 “ do „ n_1+n_2 “ a nikoliv od 1 do „ n_2 “

Práce má jasně definované cíle i logickou strukturu. Považuji za důležité, že autor několika výpočty ověřil správnost metody a práci vhodně doplnil ukázkami z praxe a názornými obrázky. Mgr. Vít Cimburek prokázal schopnost aplikace vědeckých poznatků v ekonomické praxi, a proto práci doporučuji k obhajobě před příslušnou komisí a navrhuji, aby mu byl udělen titul PhD.

V Praze 7.11.2007

Mgr. Jiří Volf, Dr.
Business analytik senior
Útvar informačních technologií
České aerolinie