



Studijní program: Technika a technologie v dopravě a spojiích

Studijní obor: Provoz a řízení letecké dopravy

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. David Tolar

Název: Optimalizace procesů operátora nástupních mostů

**Hodnocení závěrečné práce:**

Práce není v rozporu s metodickým pokynem ČVUT ([link](#))  Je dodržen rozsah práce (min. 55 stran)

Zadání je splněno a každý bod zadání má jasný odraz ve zpracované práci

	Kritéria hodnocení diplomové práce	Body
1.	<b>Splnění zadání formálně i odborně. (0 – 30)</b> Hodnoceno je také splnění stanoveného cíle práce a celkové vypracování s ohledem na zadané téma. Excelentně splněné zadání může být ohodnoceno maximálním počtem bodů. V poměru rozsahu části v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, je hodnocení odpovídajícím způsobem sníženo.	24
2.	<b>Úroveň teoretické části a využití dostupné literatury. (0 – 30)</b> Posuzována je relevantnost teoretické části k zadání, rozsah rešerší a systematické uspořádání zjištěných poznatků. Převažuje-li doslovné převzetí textů, hodnocení je sníženo až o 15 bodů (za předpokladu dodržení autorských práv). Důvodem pro snížení celkového hodnocení je dále nedostatečný výběr teoretických poznatků, literatury a zdrojů.	25
3.	<b>Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 30)</b> Celkem 30 bodů může být uděleno za velmi komplexní a bezchybnou práci vhodnou k publikování. Tento aspekt se posuzuje zejména z hlediska významu pro obohacení teoretických poznatků a má praktický význam. Obzvláště pozitivně je hodnoceno vytvoření modelu, SW produktu a též technická realizace, validovaný provozní postup nebo metodika. Za drobné metodologické nedostatky je hodnocení sníženo až o 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východiskami a nejasný či ne zcela odborný metodologický přístup vede ke snížení minimálně o 15 bodů. Další snížení hodnocení lze udělit za nedostatečnou diskusi k závěrům.	18
4.	<b>Formální náležitosti a úprava práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10)</b> Hodnoceny jsou formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti bakalářské práce grafy a tabulkami, způsobu citování. Za nedodržení jednotlivých pravidel je sníženo maximální hodnocení o 2 body za každý nerespektovaný atribut. Rovněž za výskyt gramatických chyb, překlepů a nevhodné stylistiky a terminologie se snižuje hodnocení o 2–4 body. V práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v jazyce práce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem – 2 body), grafy jsou tvořeny dle standardních zásad (2 body) a stejně jako tabulky jsou opatřeny legendou, vše je je v nich čitelné (2 body), jsou dodržena citační pravidla dle ISO690 a ISO690-2 (2 body).	9
5.	<b>Celkový počet bodů</b>	76

### Komentář:

**Pokud potřebujete větší prostor pro posudek, přiložte Vámi vytvořený posudek k tomuto formuláři jako přílohu.**

Hodnocená diplomová práce si klade za cíl vytvořit model optimálního využití operátorů nástupních mostů (NM) v běžném provozu na Letišti Praha. Vybrané téma vychází z praktických poznatků a zkušeností, čímž je přínosné a zejména potenciálně využitelné i v praxi. Zadání představuje standardní provozní úlohu, s cílem minimalizovat lidské zdroje potřebné k ovládání nástupních mostů.

V předložené práci autor analyzuje současný stav v této organizační jednotce Letiště Praha, a.s. Na základě počáteční provozní analýzy dané jednotky, autor specifikuje záměr práce a vysvětluje metodicky postup řešení. Pro provedení samotné analýzy autor vytvořil provozní model, který následně používá k simulaci provozu operátorů NM. V modelu jsou zahrnuté relevantní subjekty a uzly, jako jsou například jednotlivá stanoviště operátorů nebo základna pro parkování autobusů. Podklady použité pro tvorbu modelu jsou tedy adekvátní a aktuální.

Pozitivně hodnotím zajištění konzultací s odborníky z Letiště Praha a iniciativu studenta provést sběr dodatečných dat, potřebných k provedení analýzy. Předložené simulační scénáře jsou srozumitelné a z praktického pohledu zajímavé, vzhledem k tomu, že testují například i možnost rozdělení aktivit operátora nástupního mostu a řidiče autobusu. Jako jedná ze základních myšlenek takového nastavení systému je omezení stávajícího počtu používané techniky, která není adekvátní k danému úkolů, jako je například použití autobusu operátorem nástupního mostu.

Občasné nepřesnosti v terminologii nesnižují celkovou hodnotu práce. Výběr zdrojů mohl být výrazně rozsáhlejší a tím i významně přispět ke zvýšení kvality teoretické části práce.

Zadání považují za splněné s menší výhradou. Bodu zadání zaměřeném na návrh postupu zavedení řešení do praxe se autor věnuje ne příliš detailně v rámci několika podkapitol, což celkově vytváří prostor k různým interpretacím tohoto typu výstupů.

### Celkové hodnocení úrovně vypracování:

	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
			X			

pozn.: prosím uveďte komentář odůvodňující hodnocení.

Diplomovou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm C a práci doporučuji k obhajobě.

### Otázky k obhajobě:

1. Jaký efekt z pohledu počtu operátorů NM by mělo rovnoměrnější rozprostření letů v rámci jednoho dne?
2. Na konci práce uvádíte možnosti technologických a procesních změn v zkoumané oblasti. Tyto návrhy jsou založené na hodnotách vypočtených v rámci analýzy?

Jméno a příjmení: Ing. Radomír Havíř, Ph.D.

Organizace: Letiště Praha a.s.

Podpis: 

Datum: 07. 06. 2022