



Studijní program: Technika a technologie v dopravě a spojích

Studijní obor: Provoz a řízení letecké dopravy

POSUDEK Oponenta - Diplomové práce

Student: Bc. Šimon Jelínek

Název: Návrh zavedení opatření proti biohazardům na Letišti Praha

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.	Splnění zadání formálně i odborně. (0 – 30) 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.	20
2.	Úroveň teoretické části a využití dostupné literatury. (0 – 30) 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.	20
3.	Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 30) 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.	15
4.	Formální náležitosti a úprava práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10) 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).	6
5.	Celkový počet bodů	61

Komentář:

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

viz přiložený dokument

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 D a práci doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

1. Jakými argumenty by autor podpořil návrh přesunutí stojanu s dezinfekcí v prostoru odbavení T2 ze současného umístění na začátku front na nové umístění před odbavovací přepážky, jestliže na str. 20 uvádí o dezinfekci "Účinnost záleží na typu média, ale běžně dostupné roztoky na bázi alkoholu mají účinnost proti virům až 99,9 % a povrch je následně proti přítomnosti virových částic na povrchu chráněn až po dobu 4 hodin."

2. Autor na str. 31 uvádí "Jedním z důvodů, proč k přenosu na palubě došlo, je instalace HEPA filtrů do klimatizačních soustav letadel, dále směr proudění a samotná výměna vzduchu v kabině. Druhým důvodem je obtížné vytrasování cesty přenosu. Není jisté, zda byl cestující vystaven viru na palubě, nebo ještě před nástupem na palubu." Prosím o vysvětlení, jak byla daná formulace myšlena.

3. Autor v práci vhodně označuje nástupní mosty jako možná místa přenosu infekce vzhledem ke kumulaci cestujících a navrhuje opatření. Jaká opatření by autor navrhl pro boarding v případě využití vzdálených stání, kdy jsou cestující k letadlu přivázeni autobusy? Prosím o srovnání současného a navrhovaného řešení.

Jméno a příjmení: Ing. Markéta Šedivá Kafková

Podpis:

Organizace: Letiště Praha, a. s.

Datum: 04. 01. 2022

Příloha k posudku oponenta diplomové práce Bc. Šimona Jelínka

Cílem předkládané diplomové práce bylo „vytvořit návrh opatření zaměřených na ochranu proti šíření infekce v podmínkách pražského letiště“. Tento cíl byl splněn s výhradou. Za problematické považuje oponent především zpracování bodu „definujte kritéria pro hodnocení úrovně ochrany na letišti“, které nedosahuje očekávaných kvalit v případě vysokoškolské závěrečné práce. Výběr opatření do samotného návrhu se dostatečně neopírá o systematický přístup a není proto jasné, proč autor zvolil právě navrhované řešení (přínosná by byla například komparativní metoda pro realizaci srovnání).

Teoretická část předkládané práce je relevantní vzhledem k zadání. Práce je až na výjimky logicky členěna na úrovni kapitol i samotného textu (za nelogické považuje oponent například zařazení kapitoly 5.1 *Covid-19* shrnující teoretické poznatky o tomto infekčním onemocnění do kapitoly 5 *Popis současného stavu na Letišti Praha*; návrh opatření v prostoru prstu D zařazený do kapitoly 7.1.3.6 *Odletové brány prstu C* apod.) Zavádějící může být rovněž užívání časových výrazů „v současné době“, „v poslední době“, apod., kdy však autor odkazuje na různá období v průběhu rychle se měnící situace, nikoliv na stav v době odevzdání DP, jak by mohl čtenář předpokládat. To, že autor nebere dostatečně v potaz rychlý vývoj situace v daném tématu, pozoruje oponent také při práci autora se zdroji. Autor například 14. listopadu 2021 cituje článek publikovaný 23. listopadu 2020, na základě kterého uvažuje „Pokud by se prokázalo, že opravdu jsou psi schopni úspěšně rozeznat nakaženého cestujícího, mohlo by se i toto preventivní opatření zavést na Letišti Praha.“ (str. 62), čímž zcela opomíjí zavedení postupu „Kontrola služebním psem na vyhledávání COVID-19“ na Terminálu 1 pražského letiště, který na svých webových stránkách publikuje Celní správa ČR i to, že Celní správa ČR v průběhu roku v několika mediálních výstupech uváděla úspěšnost tohoto způsobu detekce mezi osmdesáti až devadesáti procenty (konkrétně například prostřednictvím zástupce ředitele Dohledu Generálního ředitelství Celní správy ČR citovaného CNC v červnu 2021). Teoretické části nepřidává na úrovni zpracování skutečnost, že autor se dopouští chyb ve všeobecném přehledu, například když na straně 40 uvádí, že Švýcarsko není státem patřícím do Schengenského prostoru. Z výše uvedených důvodů bylo bodové hodnocení v části 2. sníženo poměrnou částí.

Vlastním přínosem práce je návrh opatření zaměřený na ochranu proti šíření infekce v prostorách Terminálu 2 Letiště Václava Havla Praha. Oponent cení práci autora v rozšíření samotného popisu návrhu, kdy autor předkládá vizualizaci umístění navržených opatření pomocí softwarového nástroje. Bodové hodnocení za část 3. bylo sníženo z důvodu, že v práci není zřejmý vědecký a objektivní přístup při výběru opatření a způsob srovnání různých variantních řešení. Autor vychází mimo jiné z analýzy opatření využívaných na několika světových letištích (kap. 4.2 *Zkušenosti z jiných letišť*), ale některá uvedená opatření dále v práci vůbec nezmiňuje bez zdůvodnění jejich vyloučení (např. užívání obličejových štítů, instalace plexiskel na přepážky, zákaz vstupu doprovázejících osob do prostor terminálu apod.). Autor srovnává navrhované řešení s aktuálním řešením v terminálu, ale srovnání s alternativním řešením neuvádí. Ačkoliv u popisů jednotlivých opatření jsou uváděny výhody a nevýhody, ucelený přehled či systematické kritériální srovnání zcela chybí. Ačkoliv autor hned v úvodu práce uvádí, že „Součástí této práce není finanční analýza a návratnost použití jednotlivých řešení.“, práce působí tak, že alespoň rámcově srovnání finanční náročnosti jednotlivých řešení by bylo přínosem a navíc mohlo v některých případech objasnit výběr řešení, který působí právě snahou snížení finančních nákladů (např. když autor v kap. 7.1.3.8 *Výdej zavazadel* na str. 61 uvádí „...použití dezinfekce je nutné pro zamezení přenesení infekce dotykem v případě, kdy se zavazadlem manipuloval pracovník odbavení při nakládce a vykládce.“ a pro tento případ navrhuje umístění stojanů na dezinfekci pro dobrovolné užití cestujícími bez srovnání s možností automatické dezinfekce zavazadel.

Celkovému dojmu z práce také nesvědčí některá tvrzení, kdy není jasný jejich zdrojový základ (myšleno zda jde např. o informace od provozovatele letiště, pracovní zkušenost autora, výsledek pozorování autora nebo jiné). Jako příklad lze uvést tvrzení v kap. 7.1.3.6 *Odletové brány prstu C* na str. 57 „*V současné době není navrženo žádné opatření v prostorech nástupního mostu.*“. Oponent byl na dotaz ujištěn, že boarding probíhá po menších skupinách cestujících, aby se zamezilo shlukování většího počtu osob v prostoru nástupního mostu. Ačkoliv je pravděpodobné, že v reálném provozu dochází z časových důvodů k rušení potřebných prodlev mezi jednotlivými skupinami a ke kumulaci cestujících skutečně dochází, považuje oponent formulované tvrzení minimálně za nepřesné.

Autorovi se nepodařilo v diplomové práci vyvarovat překlepů, gramatických a stylistických chyb, za což bylo hodnocení v dané části sníženo o 2 body. Další dva body byly odečteny za obtížnou čitelnost textu ve vložených autorských obrázcích (1 bod) a drobné chyby v seznamu použitých zdrojů, především pak neuvedení použitého softwarového nástroje (1 bod).

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