



Studijní program: Technika a technologie v dopravě a spojiích

Studijní obor: Provoz a řízení letecké dopravy

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Studenta: Bc. Michala Černého

s názvem: Pravidla vzniku U-space prostorů

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 částí v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, je hodnocení odpovídajícím způsobem sníženo.	30
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.	29
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 východisky 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.	29
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).	9
5.	Celkový počet bodů	97

Komentář:

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

Předložená práce je zaměřena na tvorbu pravidel vzniku U-space prostorů. Podstata týkající se vzniku takových prostorů je dána faktorem využitelnosti, tedy zdali má zavedení smysl a přispěje k podstatě, umožnění velkého objemu provozu UAS a letů mimo dohled dálkově řídicího pilota. Díky dopadům na ostatní uživatele vzdušného prostoru a třetí strany je proto zásadní nadefinovat, jak vhodnost zavedení stanovit. Autor v rámci řešení tohoto problému provedl podrobnou analýzu veškerých dostupných vstupů týkajících se U-space a létání UAS pro identifikaci klíčových faktorů, které je třeba hodnotit. Tyto faktory byly následně vloženy do postupu, který umožní uživateli vyhodnotit, zdali je vhodné vzdušný prostor U-space pro daný provozní záměr vytvořit. V práci jsou postihnuty všechny případy a navržený postup je proto přímo použitelný v praxi. Nevýhodou postupu je přenesení značného objemu práce na navrhovatele provozu, který bude muset vyčíslovat jednotlivé faktory ve finanční rovině, což je ale na druhou stranu hybnou silou oblasti bezpilotního provozu - celospolečenské ekonomické benefity. V dílčích kritériích je sníženo hodnocení za drobné nedokonalosti. Práce bude využita pro projekt TAČR FUTURE.

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					

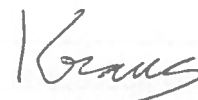
pozn.: prosím uveďte komentář odůvodňující hodnocení.

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

Jméno a příjmení: doc. Ing. Jakub Kraus, Ph.D.

Organizace: ČVUT FD, Ústav letecké dopravy

Podpis:



Datum: 03. 06. 2022