

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Aplikace pro návrh ejektoru
Jméno autora:	Bc. Filip Randák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav procesní a zpracovatelské techniky
Vedoucí práce:	Ing. Jiří Moravec, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav procesní a zpracovatelské techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Závěrečná práce se zabývá návrhem aplikace, která umožní uživatelsky přívětivým způsobem určovat základní rozměrové parametry a tvar ejektoru s plynem jako hnacím médiem. Jedná se o teoreticky zaměřenou práci, při které je třeba na základě literární rešerše nalézt výpočtové postupy, následně naprogramovat aplikaci ve zvoleném jazyce a na závěr ověřit funkčnost aplikace testováním vhodnosti navrženého tvaru ejektoru a jeho rozměrů pro zvolený případ pomocí numerického simulování proudění v ejektoru. Zadání vyžaduje znalosti hydrodynamiky, termomechaniky, programování a numerického modelování. Zadání je průměrně náročné.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posouzení, zda práce splňuje zadání zcela, zčásti, nebo zda byla naopak rozšířena. Posouzení příčin, závažnosti a dopadů v případě nalezených nedostatků.</i>	
Předložená práce splnila dané zadání.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posouzení aktivity a samostatnosti studenta, dodržování dohodnutých termínů, připravenosti na konzultace, schopnosti samostatně tvůrčí práce.</i>	
Autor řešil práci samostatně, bez větších zásahů vedoucího. Pracoval iniciativně dle vlastního časového harmonogramu. Konečnou verzi práce předložil v požadovaném termínu.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posouzení úrovně odbornosti práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je dle mého názoru dobrá. Z osobního hlediska bych si však dokázal představit větší uživatelský komfort při používání aplikace např. z pohledu návrhu doporučení volby některých parametrů, jako jsou ztrátové součinitele různých částí ejektoru, nebo případných zásahů do návrhu tvaru ejektoru z hlediska možnosti změn některých fixních parametrů, např. úhlu rozevření trysky apod. Z tohoto pohledu vidím v navržené aplikaci ještě prostor pro zlepšení a při snaze o „nezaujaté“ posouzení kvality výsledného řešení bych ohodnotil navrženou aplikaci stupněm B, avšak pouze v tomto dílčím hodnocení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posouzení správnosti používání formálních zápisů obsažených v práci. Posouzení typografické a jazykové stránky.</i>	
Po stránce formální a jazykové je práce zdařilá. Je psána přehledně, text neobsahuje žádné výraznější gramatické chyby. Grafická úroveň práce je také dobrá.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Posouzení výběru pramenů pro zpracování práce, kompletnosti a relevantnosti zdrojů. Ověření, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Z hlediska literárních zdrojů vychází student převážně z odborných článků publikovaných v odborných vědeckých časopisech a z odborných knih. Citované práce jsou aktuální a jejich počet je pro potřeby práce zcela dostatečný. Všechny prezentované zdroje jsou relevantní a v práci jsou řádně citovány.	

Další komentáře a hodnocení

Posouzení úrovně dosažených hlavních výsledků závěrečné práce (úroveň teoretických výsledků, úroveň a funkčnost technického nebo programového řešení, publikačních výstupů, experimentální zručnosti apod.)

Student jednoznačně prokázal, že je připraven a schopen samostatně řešit úkoly, které spadají do popisu práce absolventa magisterského studia technické univerzity. S ohledem na vysokou úroveň práce z hlediska odborné i formální kvality lze i u budoucích prací autora očekávat kvalitní výsledky.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrnutí aspektů závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily navržené celkové hodnocení.

S ohledem na uvedená dílčí hodnocení jednotlivých aspektů práce hodnotím předloženou závěrečnou práci klasifikačním stupněm

A - výborně.

Datum: 29.8.2023

Podpis:

Ing. Jiří Moravec, Ph.D.
v.r.