

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Hodnocení investice do nové mycí linky
Jméno autora:	Bc. Tomáš Rubánko
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav řízení a ekonomiky podniku
Vedoucí práce:	prof. Ing. František Freiberg, CSc.; Ing. Pavel Scholz
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav řízení a ekonomiky podniku

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání se zaměřením na hodnocení investice lze obecně zpracovat s různou mírou podrobnosti a rozsahu. V tomto případě a i s ohledem na úroveň studia (navazující magisterské studium) je možné zadání považovat za průměrně náročné.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání lze v zásadě považovat za splněné. Drobná výhrada směřuje ke zpracování teoretické kapitoly zaměřené na vícekritériální hodnocení, která je velmi stručná. Na druhou stranu oproti zadání byla práce rozšířena, jak v teoretické, tak praktické části, o oblast nákladů a jejich kalkulace.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student začal práci řešit s dostatečným časovým předstihem. K řešení práce přistupoval celkově proaktivně, v některých fázích řešení však mohla být práce přece jen pravidelnější a intenzivnější. Pracoval samostatně, přicházel s návrhy na řešení a aktivně je konzultoval. Rovněž je třeba ocenit, že se student dokázal vyrovnat jak se změnou zadání ze strany společnosti, tak s psychologickým tlakem blížícího se termínu odevzdání pro SZZ konané v červnu, a na rozdíl od jiných studentů práci dokončil a odevzdal v termínu.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Celkově je práce dobře strukturována. Teoretická část se zaměřuje na všechny klíčové oblasti potřebné pro zpracování praktické části. Zde je však třeba vytknout, že zejména pasáž zaměřená na vícekritériální rozhodování je zpracována velmi stručně, totéž v zásadě platí i pro oblast nákladů a jejich kalkulace, která však původně nebyla součástí zadání. Na druhou stranu oblast financování investic, která sice byla součástí zadání, ale nemá finálně příliš opodstatnění ve vztahu k praktické části, mohla být určitě stručnější nebo koncipována jiným způsobem.	
Praktická část práce je interdisciplinární a je založena na faktu, že správné pochopení technické stránky problému je klíčové pro následné nefinanční i finanční vyhodnocení. Postupy, metody a předpoklady použité při řešení této části jsou s ohledem na cíl práce vhodně zvoleny a srozumitelně popsány. Vstupní hodnoty pro výpočty vychází z analýzy a zpracování dat získaných od zadavatelského podniku, mimo jiné v podobě nabídek dodavatelů hodnocených technologií. Praktické části je třeba vytknout jeden zásadnější nedostatek a to je řešení vícekritériálního rozhodování. Škoda, že student blíže nevysvětlil výběr použitých kritérií. Zde se nabízí k diskusi i volba samotného typu ekonomických kritérií. Váha kritérií pak nebyla nikterak blíže propočítána a určitě není možné souhlasit se stejnou vahou všech kritérií. Ještě jedním drobným nedostatkem (příliš neovlivňujícím propočet) je pak propočet nákladů na obsluhu, které by měly být řešeny podrobněji (včetně např. nějakých odměn, příspěvků na jídlo atp.). Vyzdvihnout je v této části naopak potřeba obecně hodnotící model, který v podniku najde využití i pro jiné investiční projekty a rozšířil tak znalostní bázi pracovníků. Rovněž je nutné ocenit, že	

hodnocení obsahuje i analýzu nákladů, a analýzu rizika, která se neomezila pouze na citlivostní analýzu, ale obsahuje i matici rizik a snaží se alespoň přibližně vymezit strategii pro eliminaci a vypořádání se s těmito riziky. V neposlední řadě pak praktická část rozebírá jednotlivá řešení a doporučuje to nejvhodnější, do kterého by společnost měla investovat, vše včetně rozboru jednotlivých aspektů vedoucích k danému doporučení.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce je dobře strukturována a po formální stránce je na vysoké úrovni. U některých vzorců ovšem chybí uvedené jednotky (např. u HNS nebo metod hodnocení investic). Text je doprovázen vhodnými obrázky, schémata a grafy, na které se autor v textu i odkazuje. Z hlediska jazykové stránky obsahuje práce relativně málo chyb. U některých vět v odrážkových seznamech by mělo být spíše ukončení tečkou, protože se jedná o věty, někdy i relativně dlouhé. Vybrané pasáže textu by si pak zasloužily trochu lepší srozumitelnost. Rozsah práce je dostatečný.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně až B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, 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.

V seznamu je uvedeno celkem 25 zdrojů k teoretické části, nicméně 6 zdrojů se týká zadavatelské společnosti a cenových nabídek. Počet finálně využitých zdrojů (19) lze v zásadě s ohledem na téma považovat za dostatečný. Využity byly ve velkém množství literární zdroje od českých renomovaných autorů a student pracoval i s cizojazyčnými zdroji. Některé pasáže textu by si však bezpochyby zasloužily přece jen rozličenější práci s více zdroji (např. právě vícekriteriální rozhodování). Všechny zdroje jsou citovány a v zásadě zapsány a citovány podle normy. Seznam uvedených zdrojů by však měl být seřazen dle toho, jak jsou zdroje postupně využívány v diplomové práci! Vybrané teoretické poznatky byly využity i v praktické části.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Investice do nových technologií nesmí být jen intuitivním rozhodnutím, ale musí být podložena i odpovídajícím technickým a ekonomickým vyhodnocením. Právě této problematice je věnována diplomová práce a její výstupy a výsledky jsou bezpochyby přínosem pro zadavatele – společnost TI Fluid Systems. V této souvislosti je třeba vyzdvihnout zejména rozbor jednotlivých variant řešení, kvalitní hodnotící model obsahující i nákladovou analýzu nebo analýzu rizika, která se neomezila pouze na citlivostní analýzu. Jinak kvalitní práci trochu kazí nedotažené vícekriteriální hodnocení a další drobné nedostatky, které je však možné akceptovat.

Předloženou závěrečnou práci hodnotíme klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 16.6.2022

Podpis: