

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Nástroj pro nákladovou optimalizaci obráběcího procesu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Ing. Jiří Kubica</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav řízení a ekonomiky podniku
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Miroslav Žilka, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav řízení a ekonomiky podniku

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vytvoření komplexního nástroje pro optimalizaci obráběcího procesu považuji na úrovni magisterského studia za velice náročné zadání.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Student splnil zcela zadání pro vybranou technologii obrábění – soustružení. Rozšíření modelu o další technologie by zapříčinilo významné navýšení rozsahu diplomové práce nad rámec obvyklých mezí. Toto omezení tedy považuji za zcela účelné.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Práci student zpracovával naprosto samostatně a byl schopen chybějící informace aktivně vyhledávat v informačních zdrojích. Postup práce rovněž aktivně průběžně konzultoval, a to jak se mnou, tak se specialistou z oblasti technologie. Připomínky vedoucího byly do práce zapracovány a DP byla odevzdána ve stanoveném termínu.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na vynikající odborné úrovni. Při řešení student musel integrovat znalosti z oblasti IT, technologie, ekonomiky, a navíc poměrně rozsáhlý matematický aparát. Takováto komplexnost přístupu při řešení je z mé dosavadní zkušenosti mimořádná. Práce pokrývá jak v teoretické, tak v praktické části všechny klíčové oblasti, potřebné k naplnění jejího cíle.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V samotném úvodu práce bych možná volil trochu jiné strukturování. V úvodu mohly být více precizovány jednotlivé dílčí úkoly práce, které vedly k naplnění cíle celkového; v úvodních pasážích by bylo vhodné rovněž definovat samotné obrábění; podkapitola 2.1 Optimalizace obráběcího procesu spíše rozděluje tok textu a nepřináší širší informace o optimalizaci obráběcího procesu jako takové, ale spíše o jejím skrytém potenciálu. Dále jsou v práci drobné nepřesnosti. Např. na str. 70 je uvedeno: „Pro účely odhadu skutečných nákladů daného stroje bude počítáno s manažerskými odpisy, které nejsou narozdíl od odpisů účetních stanoveny zákonem.“ Správně místo účetních odpisů měly být uvedeny odpisy daňové. Všechny tyto připomínky jsou ovšem pouze zanedbatelnými nedostatky. Celkově je text velice dobře čitelný a srozumitelný, je použito přehledné formátování a grafická úroveň práce je na velmi dobré úrovni. Rozsahem se práce pohybuje na horní mezi intervalu běžného pro DP.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*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.*

Student využil velice široké palety jak tuzemských, tak i zahraničních informačních zdrojů, mezi nimiž nechybí ani odborné články z online vědeckých databází. Nutnost využití takto širokého spektra zdrojů vychází z velké komplexnosti práce. Student zdroje citoval dle zavedených zvyklostí a pravidel.

**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.*

Hodnocená práce vyniká neobyčejnou komplexností, která si vyžádala osvojení širokého spektra znalostí. V tomto aspektu bych ji označil za mimořádnou. Diplomant prokázal, že je schopen aktivně využít jak znalosti nabyté v průběhu studia, tak aplikovat i informace a poznatky z dalších odborných zdrojů. Vytvořený SW nástroj má velký potenciál pro reálné praktické uplatnění a věřím, že tohoto potenciálu bude v budoucnosti využito. Toto jsou hlavní faktory, které mě vedli k jednoznačnému rozhodnutí doporučit DP k obhajobě s klasifikačním stupněm **A – výborně**.

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

**Doplňkový dotaz k obhajobě:**

Jak by vypadalo zadání vstupů v rámci Vašeho modelu v případě, že by byla aplikována vícestrojová obsluha (jeden operátor obsluhuje např. 4 stroje)?

Datum: 5.8.2021

Podpis:

