

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh zlepšení procesů štihlé výroby s využitím trendů Industry 4.0/5.0 ve vybraném podniku</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>David Homoláč</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Institut ekonomických studií
<b>Vedoucí práce:</b>	Doc. Ing. Marek Jemala, PhD.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Institut ekonomických studií

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce je obšírnější, ale přijatelně formulováno. Náročnost je přiměřená pro diplomovou práci.	

<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>	
Požadavky stanovené v zadání byly v práci řešeny praktickým způsobem – v kooperaci s danou firmou. Určitým specifikem je poněkud nestandardní struktura práce (zejména Praktická část), kde chybí kapitola návrhů na zlepšení. Navrhované změny jsou však zapracovány v praktické části. Pozitivum je praktické zpracování daného tématu, které parciálně zahrnuje i ekonomické aspekty.	

<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>	
Aktivita studenta byla přiměřená, stejně jako samostatnost a zájem o řešení dané problematiky. Student sám iniciativně řešil daná témata DP.	

<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>	
Odborná úroveň závěrečné práce je na dobré úrovni. Práce inklinuje k problematice zefektivnění výrobních procesů dané firmy. Zejména ve vztahu štihlé výroby a nových trendů Průmysl 4.0/5.0. Pozitivní změny a následně inovace v oblasti výrobního systémů a výrobních procesů je v mnoha podnicích nezbytná součást projektového řízení inovací.	

<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>	
Zvolený písemný projev je vhodný, i když některé odborné údaje nepatří zcela do problematiky projektového řízení inovací, ale obohacují dané téma. Některé obrázky jsou méně čitelné.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**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.*

Student pracoval do velké míry samostatně i při získávání a využívání odborných literárních zdrojů. Jejich složení a využití v práci je přijatelné. Citace jsou přiměřené. Určitým nedostatkem je slabší využití zahraniční zejména časopisecké odborné literatury.

**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.*

Z hlediska funkčnosti uvedených změn výrobního systému lze konstatovat jejich vysokou aplikovatelnost a praktický přínos pro danou firmu.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

Potenciální integrace principů Lean a Industry 4.0 je podnikatelským příslibem vedle nových technologických i společenských výzev. Automatizace a robotizace výroby by měla zvýšit kompatibilitu mezi technologií výroby a snižování odpadu – prostřednictvím principů Lean. Slučování konceptu Lean and Industry 4.0 může snížit náklady a zvýšit produktivitu firmy. Pro sladění Industry 4.0 s Lean je zapotřebí optimální standardizace, organizace a principy udržitelné výroby. Integrace digitálních technologií, umělé inteligence a principů Lean, může napomoci firmě zvýšit výrobní flexibilitu, rychleji odstranit plýtvání, zlepšit monitoring a koordinaci výrobních procesů a tím i zvýšit spokojenost zákazníků. Industry 5.0 doplňuje I4.0 a Lean – diverzifikací úkolů, lepším zapojováním pracovníků a zaměřením na socio-environmentální aspekty výroby. Štíhlá výroba může využít digitální transformaci ke snížení odpadu a lepší integraci dodavatelského řetězce, včetně JIT systému. Je však důležité zajistit, aby postupy Lean byly v souladu s automatizací a informatizací firmy, aby nezvyšovaly plýtvání (což je problém mnoha firem) a zároveň zachovaly vhodnou organizační kulturu. Tato úspěšná integrace však závisí na vhodném strategickém i kulturním nastavení inovačních projektů. Nemá být cílem těchto spojení nahrazovat lidi stroji, ale vhodně pomáhat lidem ve firmě efektivněji vyrábět a flexibilněji plnit požadavky spotřebitelů.

*Jelikož se daná diplomová práce zabývá i těmito důležitými aspekty, doporučuji ji přijmout k obhajobě.*

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

Datum: 24.5.2024

Podpis:

