



Oponentní posudek k obhajobě disertační práce

Západočeská univerzita v Plzni

Jméno: Ing. Miroslav NĚMEC

Název: Metodika eliminace plýtvání v oblasti kontrolních činností seriové výroby

Fakulta: Fakulta strojní

Studijní program: Strojní inženýrství

Studijní obor: Průmyslové inženýrství a management

Školitel: doc. Ing. Michal ŠIMON, Ph.D.

Oponent: doc. Ing. Milan EDL, Ph.D.

Katedra průmyslového inženýrství a managementu

Fakulta strojní

Západočeská univerzita v Plzni

Práce se skládá ze 132 stránek a 9 kapitol.

Aktuálnost tématu

Předložená práce řeší bezesporu téma aktuální, kde dopad teoretických získaných poznatků je velmi rychle aplikovatelný do praxe. Tématika optimalizace kontrolních činností je velmi citlivá na kompromisní nastavení dvou základních paradigm - kvalita produkce a eliminace plýtvání. Což je téma, které je poměrně silně řešeno jak v teoretické, tak praktické oblasti.

Postup řešení problému

Disertační práce má jasně stanovené cíle, definovány hypotézy a použité metody. Disertant postupoval metodicky správně, s využitím širokého portfólia vědeckých nástrojů. Cíle jsou definovány jasně a stručně, které lze považovat za disertabilní. Hypotézy disertační práce jsou celkem tři, ale oponent musí podotknout, že jsou definovány poměrně "slabě". Chyběla tam větší konkrétnost a možná odvaha vymezit hypotézu s větší razancí a přesností. Disertant má správně zpracovánou jak rešeršní část disertace, tak i následně vlastní část disertační práce. Velmi dobře popisuje navrženou metodiku, ověření a shrnutí teoretických a praktických přínosů.

Význam rozvoj vědního oboru a pro praxi

Disertační práce má význam pro rozvoj vědního oboru i pro rozvoj praxe. Dle zvoleného tématu je vidět, že větší důraz je kladen na rozvoj praxe, což je dáno obrovskými zkušenostmi disertanta s řešenou problematikou.

Formální a jazyková úroveň

Formální a jazyková úroveň je akceptovatelná. Grafická úprava je na velmi dobrá úrovni. Použitá literatura je v dostatečném rozsahu. Oponent má připomínky k citování internerových zdrojů, které nejsou dle normy a je tam jen jejich výčet nebo seznam.

Publikační činnost

Slabším místem je publikační činnost, kde publikování výzkumných výsledků bylo soustředěno do lektorké činnosti. Disertant má 5 publikací na domácích a zahraničních konferencích nebo v časopisech.

Poznámky, připomínky

Oponent by chtěl zdůraznit, že práce je velmi užitečná zejména s dopadem do průmyslové praxe, což je dánou zaměřením disertanta. Je zde vidět obrovská erudice disertanta v oblasti řešené problematiky.

Po formální stránce je třeba upozornit, že kapitoly první úrovně by musí začínat na nové stránce.

Doporučuji po úspěšné obhajobě udělit akademickou hodnost „philosophiae doctor“ - Ph.D.“

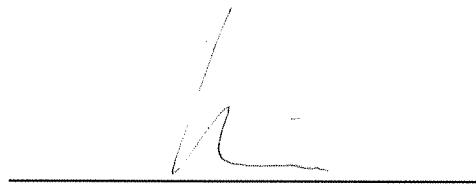
Predloženou disertační práci na základě předchozího hodnocení **DOPORUČUJI** přjmout k obhajobě po jejím úspěšném obhájení navrhoji udělit akademický titul

„philosophiae doctor (Ph.D.)“

Doplňující otázky:

1. Je problém se sběrem dat? Zejména pokud jde o jejich kvalitu a relevanci.
2. Jak vidíte rozvoj Vaší metodiky do budoucna?
3. Vidíte další potenciál rozvoje v rámci ekonomických úspor?

V Plzni, 20. 5. 2015



Milan EDL

POSUDOK OPONENTA DIZERTAČNEJ PRÁCE

Autor práce: **Ing. Miroslav Némec**

Téma práce: **Metodika eliminace plýtvania v oblasti kontrolných činností sériové výroby**

Študijný odbor: Průmyslové inženýrství a management

Pracovisko: Západočeská univerza v Plzni, Fakulta strojní, Katedra průmyslového inženýrství a managementu

Oponentský posudok dizertačnej práce je vypracovaný v súlade zo „Studijním a zkušebným řádem Západočeské univerzity v Plzni“ na základe žiadosti predsedu oborovej rady prof. Ing. Josefa Basla, CSc. Podkladom na vypracovanie posudku bola tlačená verzia dizertačnej práce a autoreferát práce jej autora.

Predložená doktorandská dizertačná práca je spracovaná v zmysle predpisov bez závažných formálnych nedostatkov.

a) Zhodnocení významu disertace pro obor

Spoločenský i ekonomický turbulentná doba dnešných dní, s náročným zákazníkom, kladie čoraz zložitejšie a náročnejšie požiadavky na kvalitu a finálnu cenu výrobkov.

Núti firmy hľadať rezervy všetkých druhov, optimalizovať a zlepšovať výrobné procesy v celom hodnotovom reťazci ich koncipovania a výroby.

Preto tému práce považujem za vysoko aktuálnu.

b) Vyjádření k postupu řešení problému, použitým metodám a splnění stanoveného cíle

Pre riešenie danej problematiky doktorand zvolil primerané metódy. Dizertačná práca je spracovaná štandardnou metodikou, obsahuje analýzy, poznatkovú bázu a implementačné riešenie s výhodnením.

Realizovaný postup riešenia práce, vedúci k dôslednému overeniu stanovených hypotéz a naplneniu stanovených cieľov považujem za adekvátny požiadavkám kladeným na tento druh práce. Preto k zvoleným metódam spracovania nemám podstatné pripomienky.

Výsledky dizertačnej práce prezentované záverečnými časťami dokumentujú splnenie stanovených cieľov. Doktorand obsahovo vyhovujúco naplnil vytýčené ciele práce.

c) Stanovisko k výsledkům disertační práce a původního konkrétního přínosu předkladatele disertační práce

V práci predstavená metodika „posudzovania miery plýtvania časom pri kontrolných procesoch“ umožňuje formou „indexu štíhlosti“ skúmané procesy vyhodnotiť a roztriediť do „troch stupňov štíhlosti“. Postupnosť krokov realizácie metodiky autor dokumentuje na reálnych príkladoch z praxe, kde kontrolné procesy analyzuje, navzájom ich porovnáva, vyhodnocuje, identifikuje kritické a následne ich podrobuje optimalizáciu a vyhodnoteniu.

Teoretický prínos práce je predovšetkým v oblasti obohatenia poznatkov úspešnej implementácie procesného riadenia výrobných procesov sériových výrob.

Autor práce všeobecne teoretické poznatky pretransformoval do skoncipovania metodického modelu identifikácie a eliminácie výrobných procesov a úkonov bez pridanej hodnoty.

Za prakticky prínos predkladateľa dizertačnej práce považujem komplexnosť rozpracovania jednotlivých krokov metodiky.

To umožňuje jej implementáciu ako pomôcky analýzy a riadenia výrobných procesov v praxi a to nie len v oblasti strojárskej sériovej výroby.

Výsledky predstavené v dizertačnej práce považujem za významné a hodnotné.

Prosím o vyjadrenie :

- 1) Aké sú rizika a nevýhody navrhovaného metodického modelu eliminácie kontrolných operácií bez pridanej hodnoty ?
- 2) Hypotéza č.3. Prečo deklarujete len jej čiastočné potvrdenie ? Za akých podmienok by bolo možné metodiku eliminácie neproduktívnych časov aplikovať aj pre iné oblasti, napr. oblast inžinieringu, organizácie práce administratívnej, logistiky a pod? Môže mať všeobecnú, univerzálnu platnosť ?
- 3) Aké sú kritéria metodiky na výber a posúdenie kľúčových procesov ? Prečo metodika je určená len pre sériovú výrobu ?
- 4) Vyčíslená finančná úspora nákladov (str.120) nie je len relatívna? Nie je dominantnejší finančný efekt dosiahnutý možnosťou zvýšenia produkcie na úkor času získaného elimináciou nepotrebných kontrolných činností ?
- 5) Aká je možnosť potenciálneho rozvíjania a zdokonaľovania tohto modelu zvyšovania efektivity výrobných procesov sériových výrob ?

d) Vyjádrení k systematičnosti, přehľednosti, formální úpravě a jazykové úrovni disertační práce

Práca je spracovaná na 133 stranách. Obsahuje 66 obrázkov a grafov, 6 tabuliek, 20 tabuliek kariet štíhlosti a 84 titulov literatúry od rôznych autorov, 13 internetových zdrojov, 5 publikovaných, 4 nepublikované tituly autora práce, 11 projektov lektorskej a 12 projektov audítorskej činnosti za obdobie rokov 2007-2014.

Okrem administratívnej časti je rozčlenená do 9-tich, obsahovo navzájom nadväzujúcich kapitol. Teoretické východiská formulujúce jadro pre znalostnú bázu riešenia sú zhrnuté v úvodných troch kapitolách práce. *Doktorand pracoval s relevantnými vstupnými vedeckými poznatkami.* Ciele dizertačnej práce koncipované vo forme troch hypotéz a metódy použité na ich overenie sú formulované vo štvrtej kapitole.

Následne dve kapitoly popisujú metodiku použitú na overenie koncipovaných hypotéz a ich overenie v praxi.

Ostatné dve záverečné kapitoly sumarizujú a vyhodnocujú prínosy dizertačnej práce.

Poznámku mám k formálnej úpravy niektorých obrázkov a tabuliek, ktorých reprografická kvalita spracovania je nízka s takmer žiadnou výpovednou hodnotou (str.112, 115, 117 ...).

e) Vyjádření k publikacím studenta

*Dosiahnuté výsledky práce sú podporené **trojmi domácimi a jedným zahraničným konferenčným výstupom a jednou domácou časopiseckou publikáciou doktoranda.***

Uvedený publikačný rozsah považujem za neštandardný. Je na škodu veci, že v práci zhrnuté poznatky boli tak slabo propagované a nepublikované napr. v časopiseckých recenzovaných periodikách, ktoré sú hodnotené ako výstupy výskumnej činnosti školiaceho pracoviska doktoranda.

Zoznam zdrojov je „neštandardný“ zoznam literárnych prác a internetových odkazov, v ktorom sú zahrnuté „nejasne“ tituly „nepublikovaných prác, lektorskej a audítorskej činnosti“ neznámych autorov.

f) Jednoznačné vyjádření oponenta, zda doporučuje či nedoporučuje disertační práci k obhajobě

Celkové zhodnotenie práce :

- Zvolená téma práce je aktuálna, korešponduje s vývojom v predmetnej oblasti.
- Práca spĺňa kvalifikačné podmienky.
- Vytýčené ciele riešenia boli splnené.
- Posudzovaná práca má požadovanú formálnu i odbornú úroveň.
- Práca je prínosom v zvolenom segmente riešenia pre rozvoj vedného odboru a pedagogickej praxi na školiacom pracovisku.

Konštatujem, že z môjho pohľadu táto práca splnila odborné i zákonné kritériá a štandardy.

Predloženú dizertačnú prácu na základe predchádzajúceho hodnotenia

ODPORÚČAM prijať k obhajobe

a po jej úspešnom obhájení navrhujem udeliť doktorandovi akademický titul

„philosophiae doctor (Ph.D.)“

Vypracoval: **doc. Ing. Vladimír Rudy, PhD.**

Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta,
Katedra priemyselného inžinierstva a manažmentu,
040 01 Košice, Slovensko

Dne: 19.1.2015

.....
podpis