Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: **Patrik Nosreti**

Oponent bakalářské práce (BP): **Ing. Pavel Ondra**

Téma BP: **Optimalizace procesu evidence výroby a nastavení nových časových norem**

Ak. rok: **2022/2023**

Poznámky k vyplňování posudku:

1. *U hodnocení jednotlivých kritérií použijte následující stupnici: A – splněno velmi kvalitně, výrazně překračuje požadavky; B – splněno kvalitně; C – splněno bez výhrad; D – splněno s menšími nedostatky; E – splněno, ale s výraznými nedostatky; F – nesplněno.*
2. *Pokud je jakékoliv kritérium ohodnoceno stupněm F, práce musí být celkově hodnocena jako nevyhovující, která nesplňuje kritéria pro obhajobu BP a nelze takovou práci doporučit k obhajobě.*
3. *Oponent BP se musí slovně vyjádřit ke každému hodnotícímu kritériu!*

Hodnotící kritéria:	**Hodnocení**
1. Cíle a metody práce	**D**
Bakalářská práce se zabývá evidencí výrobních operací a neaktuálností časových norem ve společnosti Spojmont Ostrava, tedy dvěma oblastmi, dvěma problémy, jak sám autor v práci uvádí. I přesto, že obě oblasti souvisejí s plánováním výroby, a jsou v souladu se zadáním, vnímám toto rozhodnutí jako nešťastné a práci bych doporučoval vést jen jedním směrem. Cílem je odstranění problémů ve zmíněných oblastech, čímž dojde ke snížení podílu opožděných objednávek. Cíl má sice stanovenu měřitelnou metriku, ale postrádá cílovou hodnotu a současně ověřitelnost, nebo alespoň odhad na základě dat, že díky návrhům opravdu dojde ke snížení podílu opožděných objednávek a o jak velké snížení se bude jednat. Za účelem dosažení cíle byly použity metody jako analýza práce, přímé pozorování a časové analýzy. Zvolené metody a postupy práce jsou vhodné k dosažení cíle za předpokladu správného použití, ale jejich zdůvodnění a okomentování v kapitole „Cíle a metody zpracování práce“ chybí.	
2. Teoretická část práce	**E**
Dle zadání měl autor zpracovat literární rešerši v oblasti evidence výroby a tvorby norem, což jsou dvě jasně formulované oblasti. I přesto se v teoretické části nachází informace o typologii výroby či dovednostech výrobního manažera, které by tam neměly být, nebo třeba produktivitě, kterou autor v práci nikde nepočítá a není důvod se jí věnovat v teorii. Teoretická část je zpracována na základě 15 zdrojů, tj. minimálně přijatelným počtem, přičemž by mělo jít o zdroje relevantní a pokud možno aktuální, což zde úplně neplatí. Nejen, že se mezi zdroji nachází vysokoškolské učební texty, ale navíc je většina zdrojů neaktuální; jen dva zdroje jsou z posledních 5 let, naopak nadpoloviční většina byla vydána v letech 2000-2007. Dále teoretická část nenese výraznější rysy kritické literární rešerše; najdou se části, kde se autoři za sebou v textu opakují, nebo je od jednoho autora či kolektivu využita větší část textu či celá kapitola. Použité zdroje jsou citovány odpovídajícím způsobem. Použity a citovány jsou všechny zdroje uvedené v zadání. Zdroj Zelenka a Perclík (2004) uvedený v textu není uveden v seznamu použité literatury.	
3. Praktická část práce – analýza	**D**
Analýza evidence výrobních operací je primárně popisná, doplněná o obrázky. Ač se autor v metodologie práce odkazuje na použití analýzy práce a časových analýz, nijak výrazně s nimi nepracuje. V kapitole 7.2 „Příčiny nedodržování správné evidence výroby“ není jasné, jakým způsobem byly příčiny stanoveny. Nedostatečnost popisu a kompletnosti informací je v předložené práci častá. S ohledem na dříve zjištěné skutečnosti o nedodržování správné evidence výroby je otázkou, jak relevantní data jsou vyobrazeny v tabulce 4 (str. 48), ve které autor poukazuje na rozdíly v čase broušení mezi dvěma pracovníky u stejných výrobků. A druhý aspekt relevantnosti je velikost sledovaného vzorku, 5 výrobků mezi dvěma pracovníky vždy jen jeden čas na jeden kus, to je dost málo na vyvození spolehlivých závěrů. Analýza neaktuálnosti norem je rozpracována pouze na pár stránkách, ale jak uvádím ve vyjádření k návrhové části, zásadní zjištění a poznatky z analýzy autor nelogicky zakomponoval do právě návrhové části místo části analytické. V předložené práci chybí zvlášť vyčleněné souhrnné zhodnocení současného stavu.	
4. Praktická část práce – řešící / návrhová / výzkumná	**E**
Vlivem dvojího směřování působí návrhy roztříštěně. Kromě návrhu kalkulačky norem, který je pořádněji představen, je ostatním návrhům věnován vždy jediný krátký odstavec. Například návrh zavedení finančních postihů za nedodržování evidence výroby, který navazuje na jednu z hlavních příčin, ve stručnosti spočívá v konstatování (str. 56), že je nutné zavést finanční postihy a jiná zásadní opatření pro zaměstnance, kteří úmyslně neevidují výrobu správným způsobem, bez další rozpracování a vysvětlení.	

V návrhové části měl autor dle zadání vytvořit a implementovat systém pro čipování výrobních operací. Bohužel předložený návrh tomuto neodpovídá. Zaprvé autor žádný systém nevytvořil, pouze jej aktualizoval, upravil některá pravidla a postupy. A zadruhé o implementaci do praxe není v práci jediná věta. Postrádám i samotný upravený návod, který by byl doložitelným výstupem. Kapitola 10 Aktualizace časových norem, prezentující návrh kalkulačky norem, obsahuje informace o sběru a zpracování informací a dat jako podkladů pro návrh, což by mělo být uvedeno v analytické části nikoli v části návrhové. Dále dle zadání měl autor aktualizovat normy a srovnat je s původními daty. V práci je toto srovnání provedeno velmi stručně s odkazem na zjištěnou odchylku 11 až 19 %. Pro řádné splnění tohoto bodu zadání, a ověření funkčnosti kalkulačky norem, postrádám původní a nová data pro srovnání. I přesto však musím ocenit práci studenta co se návrhu kalkulačky norem týče, jelikož má praktický přínos. Ekonomické vyhodnocení přínosů spočívá v jediném odstavci, resp. v jediné větě na konci závěru práce, a ještě k tomu je chybné. Autor předpokládá, že návrhy zlepší schopnost plánování a řízení výroby a tím se sníží opožděnost objednávek. Za předpokladu průměrné měsíční hodnoty objednávek 5 mil. Kč, s aktuální opožděností 25 % (autor uvádí zhruba čtvrtinu, mohl být i přesnější), vychází na opožděné objednávky 1 250 000 Kč, což je při 10% slevě ztráta 125 000 Kč měsíčně a 1,5 mil. Kč ročně, a z toho odhad 15% úspory činí 225 000 Kč, nikoli 202 500 Kč; buď je to překlep nebo chyba výpočtu. Každopádně úspory by vyčísleny alespoň nějak byly, což se nedá říct o nákladech spojených s jednotlivými návrhy a změnami a jejich zavedením do praxe. Navržená opatření sice odpovídají řešené problematice a navazují na závěry analýzy, ovšem úroveň jejich rozpracování je podprůměrná.
5. Formální úroveň práce **D**
Autor sice text práce doplnil o obrázky a tabulky, ale ve většině případů se na ně v textu neodkazuje. Řada obrázků je navíc nekvalitních. Chybně jsou uvedeny titulky u tabulek pod nimi, správně by měly být nad tabulkami. Obrázky by měly být centrovány, což se nedá říct o všech, a současně tedy není možné mít dva obrázky vedle sebe, viz obr. 27 a 28 na str. 62. Organizační struktura (obr. 8, str. 41) by měla být s ohledem na rozsah v příloze. V rozporu s pravidly pro formální úpravu je také používání nadpisů čtvrté úrovně. Napříč prací je adekvátně použita předepsaná norma citování; nedostatky jsou pak ve formě zápisu bibliografických citačních záznamů v seznamu použité literatury, kde není dodržen harvardský styl odkazování; rok vydání je chybně uváděn s vydavatelskými údaji. Seznam použité literatury není zpracován v abecedním pořadí.

Závěrečné hodnocení BP*	**E**
Ať už z pohledu práce se zdroji a zpracování literární rešerše, nekompletnosti analýzy či (ne)propracovanosti návrhové části jako celku, hodnotím celkově tuto bakalářskou práci jako velmi podprůměrnou, s ohledem na nedostatky zmíněné výše v posudku. Řada nedostatků bohužel pramení také z jejího zadání, resp. zásad pro vypracování, a následného postupu autora při řešení problematiky. Na druhou stranu vítám praktický přínos kalkulačky norem; tento ovšem nedokáže vyrovnat ostatní nedostatky.	

** Výsledná známka není aritmetickým průměrem jednotlivých kritérií hodnocení práce.*

Otázky k obhajobě:

1. V kap. 10.9 (str. 67) uvádíte, že kalkulačka je využívána k výpočtu přesných časů potřebných k vykonání práce na produktu za optimálních podmínek. Jsou podmínky na pracovišti optimální? Pokud ne, proč?
2. Jakým způsobem probíhala implementace systému pro čipování výrobních operací?
3. V závěru (str. 69) uvádíte, že se očekává, že provedená opatření sníží počet opožděných objednávek aspoň o 15 %. Jakým způsobem byl tento podíl určen? Máte tuto hodnotu něčím podloženu?

Práce **splňuje** kritéria pro obhajobu BP. Práci **doporučuji** k obhajobě.

Datum 30.05.2023

Podpis oponenta BP