

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Akademický rok 2012//2013

Jméno studenta: Radka Grubnerová
Studijní obor/zaměření: Systémy projektového řízení
Téma BP/DP: Projekt optimalizace procesu výroby drátových pružin
Hodnotitel – oponent: Ing. Miloslav Bultas
Podnik – firma: I & C Energo a.s.

Kritéria hodnocení: (1 nejlepší, 4 nejhorší, N-nelze hodnotit)

	1	2	3	4	N
A) Definování cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Metodický postup vypracování práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) Teoretický základ práce (řešeršní část)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D) Členění práce (do kapitol, podkapitol, odstavců)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E) Jazykové zpracování práce (skladba vět, gramatika)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F) Formální zpracování práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G) Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H) Práce s odbornou literaturou (normy, citace)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I) Práce se zahraniční literaturou, úroveň souhrnu v cizím jazyce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
J) Celkový postup řešení a práce s informacemi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K) Závěry práce a jejich formulace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L) Splnění cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M) Odborný přínos práce (pro teorii, pro praxi)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N) Přístup autora k řešení problematiky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O) Celkový dojem z práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Navrhuji klasifikovat BP/DP klasifikačním stupněm:¹

velmi dobře

Stručné zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně:²

Studentka splnila zadání BP v plném rozsahu. Snažila se skloubit část teoretickou i praktickou tak, aby teorie byla podporou pro aplikaci dané problematiky, což se jí ne vždy zcela vydařilo. Správně na počátku stanovila logický rámec projektu. Velmi náročné muselo být zvládnutí technologie výroby pružin pro automobilový průmysl, návaznost jednotlivých operací a pochopení celého problému. Velmi kladně hodnotím i její komunikaci se zástupci výrobce, kteří jí pomohli posbírat potřebné informace a jistě i pochopit smysl práce. Práce je specifická tím, že je zaměřena na proces výroby jako takové. Práce dobře popisuje aplikaci větší části teoretických požadavků na optimalizaci procesu výroby.

Vlastní projekt optimalizace je však zpracován pouze v některých částech. Při vyčíslení nákladů na výrobu se studentka zaměřila pouze na náklady personální, nikoliv na náklady na pořízení materiálu a hlavně energií, což při využití plynových pecí je jistě částka nemalá. Při vyčíslení kapacity linky není uvažována žádná údržba zařízení, i když zařízení jistě není nové a určitou péči a seřízení potřebuje. Nejsou uváděny náklady na kontrolu výrobků, které jsou jistě také nezanedbatelné. Zároveň chybí náklady na školení personálu a ochranné pomůcky. Tím jsou pravděpodobně zkráceny parametry pro



rozhodovací proces, neboť pokud je v lince prvek, který dokáže vyrobit vysoké procento zmetků (uvádíte i desítky procent), pak samozřejmě ke ztrátám patří nejen materiál, ale zbytečně utracené energie a v neposlední řadě i čas výroby těchto zmetků.

Navrhovaná úprava linky – hromadné použití mechanických manipulátorů sice vypadá lákavě, ale jeho analýza z pohledu návratnosti takové investice není nikde uvedena. Nikde není řešena otázka mezioperační kontroly výsledného produktu. Paradoxně se domnívám, že existuje situace, kdy neuvážené nasazení automatizace by naopak vedlo nárůstu ztrát nejméně srovnatelných s úsporou personálních nákladů.

Závažný nedostatek v daném kontextu je vyjádření nákladů na pracovní sílu pouze za pomoci hrubé mzdy. Nejsou zohledněny povinné odvody podniku za pracovníka, náklady jeho vyškolení a prostředky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Na konci je posuzována varianta se zvýšením taktu výrobní linky. Vzhledem k chybějícím analýzám na možné chování nákladů projektu považuji takovou úvahu spíše za spekulaci.

Správně aplikovaný projektový přístup by vedl k daleko podrobnějšímu pohledu na definovaný problém a pravděpodobně by vedl k jakémusi poloautomatickému řešení právě s kontrolou slabých míst a jejich postupným odstraněním. Projektový přístup jako takový vždy počítá s nějakým postupným vývojem a proto jsou stanovovány dílčí kroky a etapy, aby bylo možno rozhodovat postupně podle vývoje situace. Projektový přístup však jen velmi těžko plní přání zadavatele, která jsou z BP předem jasně zřetelná.

Protože studentka Radka Grubnerová splnila zadání beze zbytku, doporučuji její BP k obhajobě.

Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě:³

1. Jak velké jsou povinné odvody firmy za zaměstnance a co je superhrubá mzda?"
2. Která technologická operace způsobí pružnost pružiny?

V Plzni, dne 15. 7. 2013

Podpis hodnotitele

Metodické poznámky:

¹)Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.

²) Stručně zdůvodněte navrhovaný klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.

³)Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.

Posudek na DP a BP nejpodějí do 20. 5. 2013 spolu s prací na sekretariát KPM.

Posudek musí být opatřen vlastnoručním podpisem modře (pro rozeznání originálu).