

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/autorka práce: **Bc. Vendula Gondíková**

Název práce: **Kapacitní plánování výrobních dělníků**

Autorka ve své práci popisuje současný systém plánování výrobních dělníků zvoleného podniku (v práci označen jako *výrobní závod XYZ*), navrhuje jeho zlepšení a vytváří softwarovou podporu pro toto řešení a jeho analýzu.

Práce je přehledně rozčleněna do jedenácti číslovaných částí (včetně úvodu, závěru a referencí).

Po úvodní kapitole je definován cíl práce. Ve třetí kapitole práce autorka stručně definuje základní pojmy, s kterými dále pracuje. Konkrétnější teoretické poznatky (pojmy či používané obecné vzorce) jsou zařazeny až v praktické části. To činí práci přehlednější.

Ve čtvrté kapitole charakterizuje autorka personální situaci podniku i softwarové prostředí, které je používáno (moduly informačního systému SAP, docházkový systém). V další kapitole je popsán proces plánování počtu výrobních dělníků, který byl pro popisovaný podnik od r. 2017 autorkou vytvořen. Procesy jsou přehledně znázorněny na vývojových diagramech. Výpočet (na rozdíl od předchozí praxe) zohledňuje řadu parametrů, zejména potřebný (normovaný) pracovní čas, náběhy a výběhy projektů, prostoje, přesčasy, potřebu přeskladnění projektů, vícepráce, dovolené, nemocnost. Pátá kapitola popisuje u všech parametrů, jak jsou v modelu odhadovány. V šesté kapitole autorka popisuje, jak jsou sbírána data potřebná pro jednotlivé parametry výpočtu (všechna data jsou nejpozději do druhého dne zpracovaná elektronicky, takže je možné je převzít do zpracování). U dat získaných původně ručně jsou popsány i kontrolní procesy, které by měly vyloučit chyby.

Jedním z cílů práce bylo vytvoření analytického nástroje pro porovnání plánovaných dat se skutečnými a analýza vzniklých odchylek. Ten popisují následující tři kapitoly. Metodou rozboru odchylek používanou v podniku se zabývá sedmá kapitola práce. Celková odchylka plánovaných a skutečných údajů je rozložena na 11 odchylek, které měří vliv změn jednotlivých parametrů. Ty jsou jednotlivě popsány včetně postupu výpočtu. K výpočtu a vizualizaci odchylek vytvořila autorka funkční analytický nástroj v programu Microsoft Excel. Ten je dostupný na přiloženém CD. V osmé kapitole jej autorka popisuje, v následující kapitole pak ukazuje výsledky jeho konkrétního použití v praxi na reálných datech společnosti XYZ za jednotlivé měsíce prvního čtvrtletí 2017. Devátá kapitola tak model prověřuje a zároveň názorně ukazuje přínosy modelu v praxi v oblasti controllingu.

V desáté kapitole autorka navrhuje další zefektivnění a optimalizaci procesu plánování počtu výrobních dělníků a jeho analýzy. Vychází z teoretické literatury, a provádí reálně analýzu časových řad údajů o podniku i predikci dalšího vývoje. Pro zlepšení plánování počtu pracovníků je využívána analýza časových řad. Prakticky je analyzována časová řada údajů o nemocnosti od r. 2010. Autorka dále navrhuje efektivnější způsob získávání dat přímo z informačního systému podniku.

Autorkou navržený nástroj je v podniku skutečně používán.

Práce je vyhotovena pečlivě, styl i velikost písma jsou zvoleny vhodně. Rozsah práce odpovídá požadavkům na diplomové práce. Práce je doplněna řadou grafů, tabulek a schémat, které ji činí názornější. Práci zpřehledňují i seznam obrázků, seznam tabulek a přehled zkratk.

Určité výhrady lze mít k práci s literaturou. Práce vychází z doporučených i dalších zdrojů. Domnívám se však, že by diplomová práce měla vycházet z většího okruhu pramenů. Prameny jsou navíc v sekci Reference citovány nejednotným způsobem.

Ojedinele je možné vytknout chyby v použití čárek ve větě či velkých písmen (např. ve třetí kapitole ve slovu controlling). Formulačně práce obsahuje některé neobratnosti.

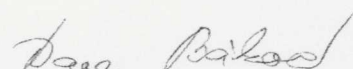
Cíl práce byl autorkou **splněn**.

Dotazy k práci:

- Jaký je vztah účetnictví a daní (na str. 6 uvádíte pojem daňové účetnictví – jak tento pojem chápete)?
- Jaká je kvalifikační struktura Vámi sledovaných pracovníků? Jde tam jen o dvě popisované skupiny (lisař-montážní dělník)? Jsou jednotliví pracovníci uvnitř těchto skupin vzájemně zastupitelní? Jak dlouho se nový/externí pracovník musí zapracovávat? Počítá s tím model?
- Lze již nyní hodnotit přínos použití Vašeho modelu v podniku? Budete s podnikem dále spolupracovat? Uvažuje se o analýze časových řad i pro další parametry modelu?

Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci **doporučuji** k obhajobě.

V Plzni 5. 6. 2017



Mgr. ing. Dana Bárková, Ph.D.

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**



Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky

①