

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav podnikové ekonomiky
akademický rok: 2004/2005

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jiří MACHALÍNEK**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Management a ekonomika**

Téma práce: **Analýza nákladů a tvorba nákladových kalkulací ve firmě FORM, a.s.**

Zásady pro vypracování:

- 1. Provedte průzkum dostupných literárních pramenů a formulujte teoretická východiska pro analýzu nákladů a tvorbu nákladových kalkulací.**
- 2. Zpracujte analýzu nákladů firmy FORM, a.s.**
- 3. Analyzujte systém nákladových kalkulací ve firmě FORM, a.s.**
- 4. Na základě provedených analýz formulujte závěry a doporučení pro firmu FORM, a.s.**

Rozsah práce: **40 stran**
Rozsah příloh:
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

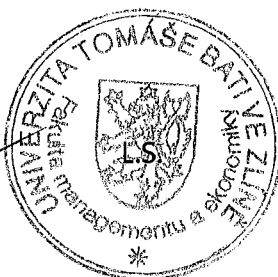
Seznam odborné literatury:

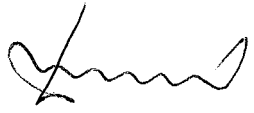
1. KRÁL, B. Nákladové a manažerské účetnictví. Praha: Prospektrum, 1997. ISBN 80-85780-16-X
 2. SYNEK, M. Nauka o podniku. Praha: VŠE Praha, 1998. ISBN 80-7079-981-1
 3. JANOUT, J. Náklady a hospodárnost podniku. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1989. ISBN 80-03-00127-7
 4. MACÍK, K. Jak? Kalkulovat podnikové náklady. Ostrava: Montanex, 1994. ISBN 80-7175-060-3
 5. PAVELKOVÁ, D. Řízení podnikových financí. Zlín: UTB Zlín, 2001. ISBN 80-7318-030-0
- Další dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Boris Popesko, Ph.D.**
Ústav podnikové ekonomiky
Datum zadání bakalářské práce: **14. března 2005**
Termín odevzdání bakalářské práce: **20. května 2005**

Ve Zlíně dne 14. března 2005


doc. PhDr. Vnislav Nováček, CSc.
děkan




prof. Ing. Jiří Polách, CSc.
ředitel ústavu

ABSTRAKT

Abstrakt

Hlavním záměrem této práce je provést analýzu nákladů a popsat systém tvorby nákladových kalkulací v českém průmyslovém podniku. Na základě provedených analýz a zjištěných výstupů formulovat doporučení pro optimalizaci podnikových nákladů a zkvalitnění kalkulačního systému.

V teoretické části práce se zabývám průzkumem literárních zdrojů z oblasti teorie nákladů a kalkulací. V analytické části provádím rozbor a zhodnocení nákladů a zabývám se možnostmi optimalizace předběžných a výsledných kalkulací v daném podniku.

Abstract

The main target of this work is to make an cost analysis and to describe the system of making the cost calculations in the Czech trade company. Referring to the analysis made and the outcomings learned, to set up recommendations for the company's cost optimalization and the improvement of calculation system.

In the theoretical part of my work I am dealing with the search in literary sources from the area of the cost and calculations theory. In the analytic part I am making an cost analysis and it's valuation. I am dealing with the possibilities of the pre-assumed and final calculation optimalization, that can be carried out in the company given.

Poděkování a příp. motto.

Děkuji panu Ing. Borisi Popeskovi, Ph.D., vedoucímu mé bakalářské práce, za podnětné rady, doporučení a konzultace, které mi poskytl během zpracování mé bakalářské práce.

Dále děkuji konzultantu panu Ing. Vladimíru Skálovi, za cenné informace týkající se činnosti firmy FORM, a.s. Čejč.

OBSAH

ÚVOD.....	8
1 TEORETICKÁ ČÁST	9
1.1 Vnitropodnikové (manažerské) účetnictví	10
1.2 Náklady	10
1.2.1 Pojetí nákladů	11
1.2.2 Klasifikace nákladů.....	13
1.3 Kalkulace	17
1.3.1 Druhy kalkulací.....	18
1.3.2 Kalkulační metody	20
1.3.3 Porovnání metod kalkulace úplných a neúplných nákladů.....	24
1.3.4 Kalkulační vzorec	25
Zhodnocení teoretických poznatků	26
2 ANALYTICKÁ ČÁST.....	29
2.1 Představení společnosti	29
2.1.1 Organizační struktura firmy – závod 3 Čejč.....	31
2.1.2 Způsob zpracování účetnictví	32
2.1.3 Silné a slabé stránky firmy FORM, a.s.....	33
2.1.4 Management jakosti	33
2.1.5 Základní ekonomické ukazatele.....	34
2.2 Analýza nákladů	35
2.2.1 Celkové náklady	35
2.2.2 Analýza druhového třídění nákladů.....	38
2.2.3 Srovnání přímých a nepřímých nákladů	40
2.2.4 Přímé náklady	40
2.2.5 Nepřímé náklady	41
2.3 Analýza systému nákladových kalkulací	44
2.3.1 Používaný kalkulační vzorec	45

2.3.2	Předběžná kalkulace nákladů.....	45
2.3.3	Návrh systému rozvrhování nepřímých nákladů	47
2.3.4	Výsledné kalkulace nákladů	48
2.4	Doporučení	50
2.4.1	Pro oblast nákladů.....	50
2.4.2	Pro oblast kalkulací.....	51
ZÁVĚR.....		52
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....		53
SEZNAM OBRÁZKŮ		54
SEZNAM GRAFŮ		55
SEZNAM TABULEK.....		56
SEZNAM PŘÍLOH.....		57

ÚVOD

Řízení nákladů a s tím související optimální tvorba nákladových kalkulací je jednou z nejdůležitějších činností podniku. Význam tohoto řízení v dnešní době stále roste se vrůstajícím konkurenčním tlakem na trhu. Oblast výroby automobilových součástí a kovových nástrojů není výjimkou.

Všeobecným cílem podniku je dosahování zisku, který je kladným rozdílem mezi náklady a výnosy. Přímé zvyšování výnosů není možné vždy, byť existují různé formy stimulace zvýšení poptávky po zboží a službách. Proto je rozhodující zvýšení efektivity využívání všech výrobních faktorů a snižování nákladů na jednotku produkce. Velmi obtížné přitom je zejména ovlivnění tzv. režijních nákladů.

Podnikoví manažeři dnes již nevystačí jen s „klasickým“ finančním účetnictvím, ale jsou nuceni zavádět takové nástroje a metody řízení, které mají z hlediska potřeb managementu maximálně vypovídající schopnost a umožňují pružné a efektivní rozhodování. Jde především o předběžné a výsledné kalkulace výkonu podniku, o hospodaření středisek, o efektivnost nákupu materiálu.

Cílem mé práce je podrobný rozbor položek, jenž v největší míře ovlivňují náklady společnosti a určení vlivů, které na nákladové položky působí. Dalším cílem této práce je rozbor a zhodnocení současného systému tvorby nákladových kalkulací.

Výsledky analýzy nákladů by se měly stát podkladem pro efektivnější řízení nákladů společnosti a především pro jejich minimalizaci. Výsledky analýzy systému kalkulací by měly odhalit případné slabé stránky v konstrukci těchto kalkulací a následně navrhnout vhodnější způsob pro tvorbu plánových a výsledných kalkulací.

I. TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části se nejprve zaměřím na náklady související s výrobou, zejména jejich pojetím a klasifikací. Dále budu věnovat pozornost kalkulacím, jejich druhům a nejčastěji používaným metodám jejich výpočtu.

1.1 VNITROPODNIKOVÉ (MANAŽERSKÉ) ÚČETNICTVÍ

Vnitropodnikový účetní okruh představuje celek, který slouží bezprostředně potřebám řídících pracovníků podniku. Je přizpůsoben jejich požadavkům, vnitřním pravidlům organizace podniku a způsobu jeho řízení. Vnitropodnikové účetnictví není ani minimálně legislativně vymezováno nebo definováno. Z toho plynou rozsáhlé možnosti podniku vytvořit si vlastní podobu tohoto účetního okruhu. [6]

Vnitropodnikové účetnictví můžeme vymezit jako evidenci a kontrolu skutečných nákladů s důrazem na hospodárnost jejich vynakládání. Oblast informačních úkolů účetnictví, která se označuje jako manažerská, je vymezována mnohem širěji: jako systém, který poskytuje všechny relevantní údaje pro manažerská rozhodnutí, tedy i informace o předpokládaném průběhu procesů a transakcí, které je doprovázejí. [6]

Vnitropodnikové účetnictví by mělo podávat minimálně informace o struktuře nákladů:

- podle druhů – co bylo spotřebováno
- podle účelu vynaložení – na co byly prostředky vynaloženy
- podle místa vzniku a odpovědnosti – kde byly vynaloženy a kdo vynaložil dané prostředky

1.2 NÁKLADY

Existuje mnoho definic, které vymezují pojem nákladů. Náklady podniku můžeme charakterizovat jako peněžně vyjádřenou spotřebu výrobních faktorů účelně vynaložených na tvorbu podnikových výnosů včetně dalších nutných nákladů spojených s činností podniku. [6]

V podnikové ekonomice hrají náklady rozhodující roli, protože téměř každé rozhodnutí manažera vychází ze srovnání nákladů s výnosy.

Náklady vždy účelově souvisí s určitou aktivitou a jejími výsledky. Může to být vyráběný výrobek, poskytovaná služba, provedená práce, ale i činnost určitého útvaru, udržování určitého segmentu trhu či zajištěný úvěr. V tomto směru hovoříme o nositelích nákladů.

1.2.1 Pojetí nákladů

V manažerském účetnictví se postupem času vyvinuly tři základní oblasti jeho zájmů, přičemž každá z těchto oblastí zaměření je založena na různém pojetí obecného pojmu nákladů.

Rozlišujeme:

- a) finanční (pagatorní) pojetí nákladů
- b) hodnotové pojetí nákladů
- c) ekonomické pojetí nákladů

Finanční (pagatorní) pojetí nákladů

Toto pojetí nákladů je určující pro vykazování složek majetku ve finančním účetnictví. Vychází z toho, že jedinečným projevem nákladů je tržně ověřené vynaložení peněz a konečným smyslem odpovídající tržně ověřená peněžní náhrada. Náklady se tak chápou jako peníze investované do určitých výkonů, které zajišťují náhradu peněz v jejich původní výši. [1]

Pagatorní pojetí je charakteristické některými typickými znaky:

- a) Jako spotřebované ekonomické zdroje mohou být na vstupu vykazovány pouze takové náklady, které jsou podloženy reálným výdejem peněz. Jsou to především náklady vypořádané bezprostředně v peněžní formě (mzdy) a pak náklady odpovídající spotřebě nebo využití hmotných zdrojů, které byly v předchozích obdobích vypořádány peněžně (spotřeba materiálu, odpisy dlouhodobého majetku).
- b) Typickým znakem je oceňování spotřebovaných nebo využitých ekonomických zdrojů ve skutečných (historických) nákladech pořízení, které odráží množství investovaných peněz.
- c) Třetí typický znak pagatorního pojetí nákladů souvisí s očekáváním návratnosti vynaložených nákladů prostřednictvím realizovaných výkonů. Proto se v uskutečněných výkonech vykazují pouze takové náklady, které budou z budoucích výkonů prokazatelně

reprodukovány. Takové náklady se označují jako náklady produktu; tyto náklady zůstávají až do okamžiku prodeje v koloběhu a vykazují se v rozvaze jako příslušné složky majetku. Náklady, které nesplňují tyto podmínky (např. správní náklady, úroky z úvěrů a další) se pak označují jako náklady období; náklady období se vyčleňují z koloběhu v období jejich vzniku, zúčtují se na vrub hospodářského výsledku a odčerpávají výnosy z výkonů realizovaných v daném období.

Náklady v rozsahu nákladů produktu byly pouze transformovány do jiné podoby a zpředmětněny v příslušných složkách majetku. Tyto náklady dosud nesnižují celkový majetek podniku a označují se proto jako náklady dosud nespotřebované. Z koloběhu jsou pak vyčleňovány na základě principu věcné souvislosti až v okamžiku prodeje výkonů, které jsou jejich nositeli. Tyto náklady se pak označují jako náklady spotřebované. [1]

Hodnotové pojetí nákladů

Úkol hodnotového pojetí nákladů spočívá v poskytování informací pro běžné řízení a kontrolu reálného průběhu aktuálně uskutečňovaných procesů po linii výkonů nebo útvarů. Zdůrazňuje spotřebu anebo využití reálných ekonomických zdrojů (materiálu, práce, hmotných investičních prostředků). Je odvozováno z výrobní formy koloběhu prostředků podniku, jehož výchozím momentem jsou vklady ekonomických zdrojů jako reálných výrobních faktorů. To odpovídá kritériu zachování věcného, substančního kapitálu. [1]

Hodnotové pojetí nákladů se od finančního pojetí liší ve dvou základních směrech:

- a) Spotřebované nebo využité ekonomické zdroje se při vykazování nákladů oceňují na úrovni cen, které odpovídají jejich současné věcné reprodukci, oproti historickým cenám ve finančním pojetí. Aktivita má zajistit návratnost původních investovaných peněz a reprodukci ekonomických zdrojů na jejich původní výši v cenových relacích, které platí v době této náhrady. [1]
- b) Jako faktory, které vyvolávají vznik nákladů, nevystupují jenom peněžně zajištěné ekonomické zdroje. Předmětem zobrazení jsou i takové faktory, které sice nemají odpovídající ekvivalent výdeje peněz, ale svými důsledky ovlivňují ekonomickou racionalitu dané aktivity. Protože se k nákladům dodatečně přiřazují, označujeme je jako dodatkové náklady. [1]

Náklady v hodnotovém pojetí zahrnují jak náklady shodné s finančním účetnictvím, tak náklady, které se ve finančním účetnictví nevykazují, nebo jsou vykazovány v rozdílné výši. Jedná se o tzv. kalkulační náklady.[1]

Shoda mezi oběma pojetími nákladů nastává především v položkách mzdových nákladů, které jsou v obou pojetích vykazovány ve skutečné výši odpovídající peněžnímu vypořádání. Další položkou je spotřeba materiálu, a to za předpokladu, že doba mezi pořízením a spotřebou je tak krátká, že nedochází ke vzniku rozdílu mezi skutečnými historickými a současnými reprodukčními náklady pořízení. [1]

Ekonomické pojetí nákladů

Na rozdíl od finančního a hodnotového pojetí nákladů, které zachycuje náklady během příslušných procesů, kdy již bylo rozhodnuto o alokaci ekonomických zdrojů, se ekonomické pojetí nákladů zabývá rozhodováním o alternativách alokace zdrojů. Ekonomické chápání nákladů Král [1] interpretuje jako maximum hodnoty, které lze vyprodukovat prostřednictvím zvolené alternativy.

Tyto podmínky obecné ekonomické interpretace nákladů naplňuje kategorie oportunitních (alternativních) nákladů. Vymezují se jako maximální ušlý efekt, který byl obětován v důsledku využití ekonomického zdroje ve zvolené alternativě. Oportunitní náklady podle Krále nepředstavují reálně spotřebované nebo využitě ekonomické zdroje, ale dodatečně vložené měřítko účelnosti uskutečněné volby. Oportunitní náklady mají uplatnění jen v případech, kdy se vyžadují informace o konkurujících si alternativách nebo o vzájemně se vylučujících variantách. [1]

1.2.2 Klasifikace nákladů

Náklady ve všech jejich pojetích nepředstavují stejnorodý celek, ale skládají se z různých nehomogenních složek, které se od sebe odlišují svou funkcí, formou svého projevu, způsobem projevu a dalšími jinými faktory. [1] V odborné literatuře můžeme najít mnoho způsobů, jak lze náklady členit. K rozšířeným případům členění nákladů patří následující:

- a) druhové členění nákladů
- b) účelové členění nákladů
- c) členění podle závislosti na změnách objemu výroby
- d) členění nákladů z hlediska potřeb kontroly a rozhodování

Druhové členění nákladů

Druhové členění nákladů představuje v peněžním vyjádření vykazované vklady ekonomických zdrojů, které vstupují do dané aktivity zvnějšku; označujeme je proto jako náklady externí. Externí náklady se v dané aktivitě projevují poprvé a jsou proto náklady prvotními. Náklady prvotní jsou vyjádřeny jedinou položkou, která vyjadřuje jejich vztah k příslušnému externímu ekonomickému zdroji, jsou tedy náklady jednoduchými (nikoliv komplexními). [3]

Nákladové druhy lze stručně rozdělit na:

- a) náklady odpovídající vynaložené živé práci (mzdy, sociální náklady)
- b) náklady odpovídající spotřebě hmotných prostředků (materiálu, energie)
- c) náklady odpovídající opotřebení investičního majetku (odpisy strojů, budov a zařízení)
- d) náklady odpovídající spotřebě a použití prací a služeb externích subjektů (dopravné, externí opravy a udržování)
- e) náklady odpovídající bezprostřední peněžní úhradě (úroky z poskytnutého cizího kapitálu)

V druhovém členění nákladů se nerozlišuje bezprostřední účel vynaložení nákladů; pozornost se soustřeďuje na množství potřebných ekonomických zdrojů, které je třeba zajistit z okolí. Z určitého hlediska druhové členění nákladů umožňuje regulovat proporce mezi potřebou ekonomických zdrojů a jejich pohotovou dispozicí. [1]

Hlavní oblast využití nákladových druhů zachycovaných na vstupu je při charakteristice podniku jako ekonomického systému ve vztahu k okolí a tedy i ve vztahu k celému národnímu hospodářství. Proto i jeden ze dvou základních účetních výkazů – výsledovka a jemu odpovídající základní složka finančního plánu – plán výkonů, nákladů a tvorby zisku – jsou založeny na druhovém členění. [9]

Účelové členění nákladů

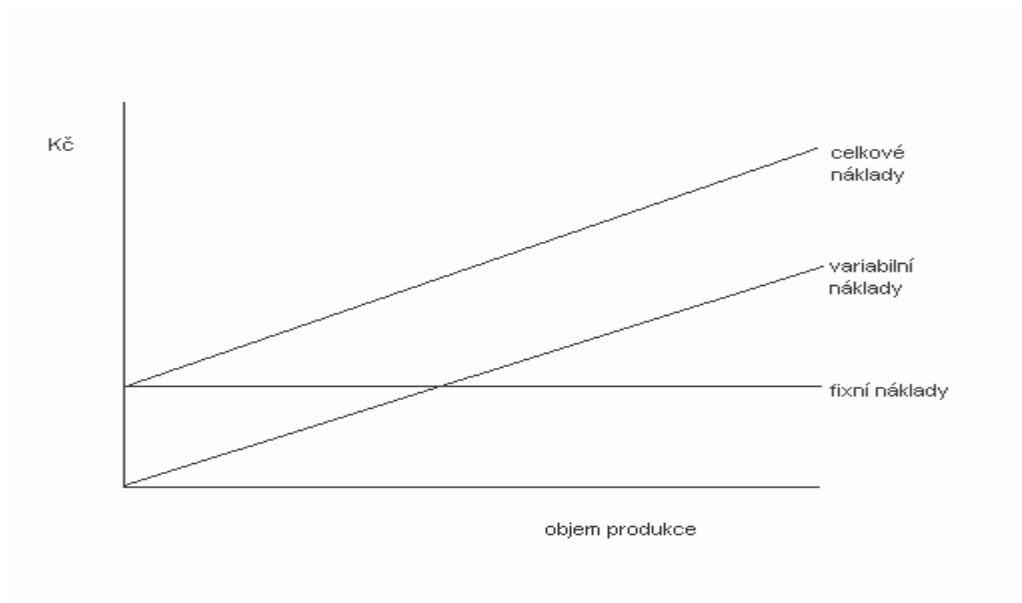
Účelovost patří mezi základní charakteristiky nákladů. Setkáváme se s ní v celém produkčním procesu od prvotní operace až po finální výkon. V odborné literatuře můžeme najít dvojí členění nákladů podle účelu – třídění podle útvarů a třídění podle výkonů.

- a) členění nákladů *ve vztahu k útvarům* je sledování nákladů podle středisek. Náklady, které lze přímo připočítat určitému nákladovému středisku, označujeme za jednicové náklady střediska. Ty, které lze připočítat pouze pomocí určité metody, označujeme jako režijní náklady střediska (střediskové náklady). Obvykle se v podniku rozlišují režijní náklady materiálové, výrobní, správní a odbytové. [6]
- b) třídění nákladů *podle výkonů* (kalkulační třídění nákladů) umožňuje zjišťování nákladů podle jednotlivých výrobků, tj. podle nositele nákladů. Rozlišujeme dvě základní skupiny nákladů – přímé (jednicové), které lze přiřadit jednotlivým druhům výrobků a nepřímé (režijní), které jsou společně vynakládány na více druhů výrobků, a které se přiřazují jednotlivým výrobkům pomocí různých přírážek. [6]

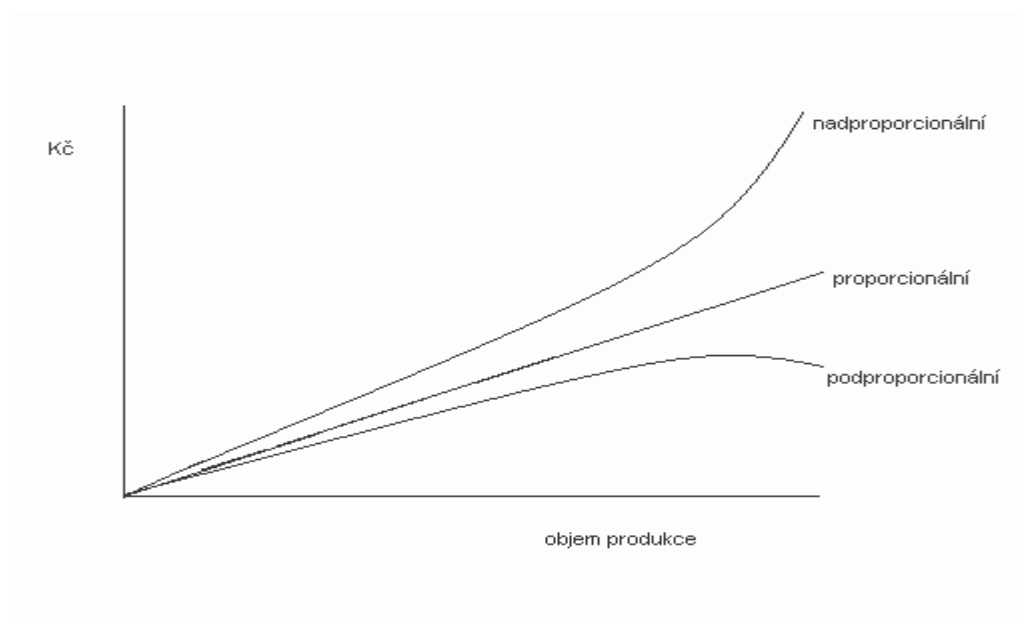
Náklady v závislosti na změnách objemu výroby

Jednotlivé skupiny nákladů se při změnách objemu výroby chovají dosti odlišně. V závislosti na těchto změnách hovoříme o dvou skupinách nákladů:

- 1) variabilní náklady – mění se se změnami objemu výroby (jednicové mzdy, jednicový materiál). Možnosti změny jsou tři:
 - a) proporcionální – náklady rostou stejně rychle jako objem výroby
 - b) nadproporcionální – náklady rostou rychleji než objem výroby
 - c) podproporcionální – náklady rostou pomaleji než objem výroby
- 2) fixní náklady – zůstávají na stejné úrovni bez ohledu na změny objemu výroby. Mění se skokem při změně celkové kapacity výroby. [6]



Obr. 1. Znázornění celkových nákladů



Obr. 2. Průběh variabilních nákladů

Analýza bodu zvratu

Tato analýza umožňuje zjistit bod zvratu, tedy bod, kde se celkové výnosy rovnají celkovým nákladům. Jednoduše lze touto metodou přezkoumat různé varianty manažerského jednání a rozhodování k zajištění rentability a stability produkce podniku.

Dají se tak zjistit závislosti změny prodávaných množství, prodejní ceny, variabilních a fixních nákladů na výši dosahovaného zisku. [4]

Členění nákladů z hlediska kontroly a rozhodování

Jedním z důležitých úkolů manažerského účetnictví je poskytování informací pro konkrétní rozhodovací úlohy. Pro řešení každého problému musí manažerské účetnictví poskytnout relevantní informace, tedy ty, které s daným problémem bezprostředně souvisí a svým obsahem odrážejí složitost řešeného problému.

Relevantní a irelevantní náklady

Jako relevantní se projevují náklady, které jsou ovlivnitelné daným manažerským rozhodnutím, odrážejí podmínky uskutečněního daného rozhodnutí a liší se podle alternativ, které přicházejí v úvahu. Za irelevantní lze považovat ty náklady, které naše rozhodnutí nijak neovlivní, a které jsou v každé variantě rozhodnutí stejné.

Tab. 1. Relevantní a irelevantní náklady[1]

Položky nákladů	Původní alternativa	Nová alternativa	Typ nákladů
Jednicový materiál	2000	2000	Irelevantní
Jednicové mzdy	2000	1600	Relevantní
Odpisy speciálních přípravků	-	200	Relevantní
Výrobní režie	4000	4000	irelevantní

Oportunitní náklady

Oportunitní náklady, jinak se nazývají náklady obětované příležitosti, jsou náklady jiné nejlepší možné varianty, než kterou my provádíme. Podle Synka [2] se jedná o hodnotu, která musí být obětována, když zdroje (práce, kapitál) nejsou použity na nejlepší možnou alternativu.

1.3 KALKULACE

Produkuje-li se více výrobků nebo služeb, musíme vědět, kolik nás stojí realizace každého druhu výrobku či služby. V tom je podstata kalkulace. [7]

Kalkulace je vlastně jiný název pro výpočetní postup. V podnikové hospodářské praxi znamená kalkulace výpočet zaměřený na postižení nákladů, které je třeba vynaložit na vznikající výkon. Tímto výkonem, resp. produktem může být jednotlivý výrobek, vyjádřený ve fyzických jednotkách nebo služba, vyjádřená v nákladní dopravě např.

v přepravených tunokilometrech, v energetice spotřebovanou energií v kilowatthodinách. [4]

V kalkulacích jsou jednotlivé náklady přiřazovány jednotlivým výkonům a zjišťují se tak celkové „ceny“, které podnik „zaplatil“ za vzniklé výkony. [6]

1.3.1 Druhy kalkulací

Kalkulace, pokud se uskutečňuje před provedením výkonů, se označuje jako plánová (předběžná). Jestliže se kalkuluje až po uskutečnění výkonů, označuje se daná kalkuluace jako výsledná.

Předběžná kalkuluace

Zpracování těchto kalkulací má zásadně význam pro výkony, jejichž výroba se bude opakovat v delším časovém období, předpokládá se alespoň v průběhu jednoho roku. Sestavují se již v návaznosti na podrobnou konstrukční a technologickou přípravu výroby určitého výrobku. Součástí těchto kalkulací je stanovení výchozích spotřebních a výkonových norem. Dále se tyto kalkulace upravují o inovace a změny, ke kterým má v průběhu hodnoceného období dojít. [1]

Z hlediska funkce, kterou plní kalkulace při řízení nákladů, rozlišujeme tyto druhy předběžné kalkulace [9]:

Operativní – tato kalkulace vyjadřuje úroveň předem stanovených nákladů, které odpovídají technickým a výrobním podmínkám. Tyto podmínky se týkají vymezení technických parametrů výrobků, určení technologického postupu, včetně určení materiálu, druhu technologické operace, stroje nebo zařízení, nástroje a přípravku, organizace práce a výroby. Kalkulace se sestavuje v jednicových položkách přičítaných přímo na základě technickohospodářských norem stanovených pro jednotlivé spotřební a technologické operace. Režijní náklady se do těchto kalkulací zahrnují na základě příslušného krátkodobého rozpočtu režie.

Plánová – lze ji sestavit na základě plánových norem nebo na základě výchozí kalkulace. Pokud jsou základem pro sestavení těchto kalkulací plánové progresivní technickohospodářské normy, musí odpovídat podmínkám, které mají v plánovacím období v průměru platit v konstrukci výrobku, v technologii jeho výroby, v organizaci

výrobního procesu a práce a musí navazovat na úroveň plánu nákladů. Režijní náklady se zahrnují do plánové kalkulace na základě rozpočtu režie pro příslušné období.

Tyto kalkulace sestavují podniky tak, aby zajistily plánovaný zisk, popř. plánovanou nákladovost. Jsou jedním ze základů pro sestavení plánu nákladů podniku.

Propočtová – sestavuje se zejména u nových (inovovaných) výrobků. Tyto kalkulace se stanovují již při technickém vývoji výrobku, pro účely hodnocení ekonomické efektivity výroby nového výrobku a investic vyvolaných novým výrobkem. Dále pro nabídkové řízení, pro tvorbu cen nových výrobků, pro řízení hospodárnosti vlastního výrobního procesu.

Tento druh musí určovat vývoj individuálních podmínek vlastního podniku, ale současně musí brát ohled na vývoj podmínek u uživatelů a konkurenčních výrobců.

Propočtová kalkulace se sestavuje na základě různých podkladů, kterými mohou být:

- informace o vlastních podobných výrobcích (technickoekonomické parametry, všechny druhy jejich kalkulací a jejich ceny)
- srovnání technickoekonomických parametrů vlastního výrobku s podobnými vlastními nebo cizími výrobky
- srovnání cen stejných a podobných výrobků cizích i vlastních

Propočtová kalkulace (jako první ze sestavovaných kalkulací v podniku) je nákladovým limitem pro technickou přípravu výroby, jejímž výsledkem jsou podrobné operativní normy.

Výsledné kalkulace

Jedná o nástroj následné kontroly hospodárnosti. Vyjadřují skutečné náklady průměrně připadající na jednotku výkonu vyráběnou v určité sérii, zakázce či v celkovém množství výkonů vyrobených za období. Tyto jednotkové náklady jsou podkladem pro [1]:

- hodnocení hospodárnosti útvarů, které se bezprostředně podílejí na výrobě
- ověření reálnosti operativních kalkulací výkonů

1.3.2 Kalkulační metody

V praxi se používá celá řada kalkulačních metod a postupů, od nejjednodušších propočtů, až po komplikovanější metody. Charakter a způsob použití konkrétní kalkulační metody určují výrobní podmínky daného podniku.

Rozhodující pro použití vhodné metody kalkulace bude výrobní technologie – těžební nebo zpracovatelská, výroba energie či výroba hutní, strojírenská nebo chemická. Dalším činitelem ovlivňujícím metodu kalkulace je složitost výroby. U jednoduchých výrob se zhotovuje jeden druh produkce, který má většinou homogenní charakter, např. výroba elektrické energie. U složitých výrob dochází k přeměně vstupních surovin různými technologiemi, při nichž se mění tvar vstupních materiálů, případně dochází k úplné přeměně vstupních surovin vlivem chemických a fyzikálních procesů, např. v chemických a speciálních strojírenských výrobcích.

Zásadním faktorem určujícím metodu kalkulace je hromadnost, resp. typ výroby, výrobní sortiment, opakovanost výroby, organizační struktura podniku a prostorové uspořádání výrobního procesu. [4]

S ohledem na danou výrobu se rozlišují metody kalkulace absorpční a neabsorpční.

Kalkulace absorpční

Tyto metody vycházejí z rozlišení přímých a nepřímých nákladů. Účelem kalkulace je přiřazení nákladů na jednotlivé výkony v úplné kalkulační struktuře.

Patří sem:

- prostá metoda kalkulace
- zakázková metoda kalkulace
- metoda sdružených výkonů
- fázová metoda kalkulace
- stupňová metoda kalkulace
- rozdílové metody kalkulace

Prostá metoda kalkulace

Tato metoda se používá v jednoduchých výrobcích s jediným druhem výrobku, která se neustále opakuje a nedochází ke vzniku nedokončené výroby. K zjištění nákladů

vynaložených na daný výkon nám postačí jediný kalkulační účet, který je vhodné členit podle kalkulačních položek.

U této metody je velmi jednoduché zjistit průměrné náklady, stačí vydělit skutečně vynaložené náklady skutečným počtem provedených výkonů.

Zakázková metoda kalkulace

Tato metoda přináší největší efekt ve výroбах a podnicích, které vyrábí produkty nebo poskytují služby na základě individuálních přání zákazníků - zakázek.

Základní princip vychází ze znalosti průměrných nákladů daného výkonu a z konkrétních nákladů vynaložených na zakázku pro konkrétního odběratele.

Důležité je evidovat přímé náklady podle příslušných zakázek, oproti tomu režijní náklady se sledují pro více zakázek společně a následně se na jednotlivé zakázky rozvrhují.

Metoda sdružených výkonů

Sdruženost výroby je rysem, který vyžaduje hodnotit výsledky zobrazené v účetnictví a kalkulaci diferencovaně od všech ostatních metod. [1]

Skutečně vynaložené náklady se u této metody dají vztáhnout pouze k celkovému objemu všech sdružených výkonů. Přiřadit společně vznikající náklady jednotlivým výkonům je velmi obtížné a zjištěné výsledky nemohou sloužit jako podklady pro řízení hospodárnosti ani pro řízení sortimentu a objemu výroby.

Fázová metoda kalkulace

Tuto metodu můžeme použít v případě, že naše výroba je rozdělena do několika samostatných úseků (fází), které se od sebe liší druhem prováděných prací, místem provádění a časovou návazností.

Základním principem fázové metody je, že náklady vynaložené na zpracování výkonů v jednotlivých fázích nejsou při předání výkonů do následné fáze předmětem účetního zobrazení. [1] Důležitou součástí je tedy spolehlivá evidence pohybu výkonů předávaných z jedné fáze do druhé.

Stupňová metoda kalkulace

V podnicích se složitou výrobou, kde je výroba rozčleněna do několika místně oddělených stupňů, má tato kalkulační metoda uplatnění. Výsledkem jednotlivých stupňů jsou i odlišné výrobky. Ty je možné využít jako polotovary pro další výrobu nebo je možné je prodat jako konečné výrobky.

Oproti fázové metodě jsou zde předmětem kalkulace kromě finálních výrobků také již zmíněné polotovary vlastní výroby.

Rozdílové metody kalkulace

a) Normová metoda kalkulace

Rozdílové metody se zaměřují především na přímé (jednicové) náklady jednotlivých výkonů. Pro tyto výkony se stanoví technicko-hospodářské normy, tj. normy spotřeby a normy výkonu ve fyzikálních jednotkách. Normy se dále ocení cenou za jednotku množství, resp. výkonu.

Kalkulace spotřeby materiálu se pak vypočítá jako součin normy spotřeby materiálu a ceny za jednotku materiálu. Obdobně lze určit kalkulaci přímé mzdy.

Pro každý výkon je pak třeba určit rozdíl (odchylku) skutečných nákladů a předběžně stanovených nákladů. Zde zjistíme, zda jsme náklady uspořili nebo naopak překročili. Překročení by mělo vést k následnému hledání příčin této skutečnosti a přijetí opatření k efektivnímu nakládání s výrobními faktory.

b) Metoda standardních nákladů

Oproti normové metodě kalkulace jsou u metody standardních nákladů patrné dva rozdíly :

- při srovnávání plánovaných a skutečných nákladů se odchylky zjišťují nejen podle příčin jejich vzniku a odpovědnosti za vzniklou odchylku, ale i z pohledu vyžití kapacity jednotlivých výrobních faktorů
- metoda kalkuluje jak přímé, tak i režijní náklady

Kalkulace neabsorpční

Tato kalkulace přiřazuje kalkulovaným výkonům pouze variabilní náklady (jednicové a variabilní složku režie). Fixní náklady jsou brány jako nedělitelný celek, který bylo nutné vynaložit na zajištění výrobních podmínek v daném časovém období. Bývají hrazeny z rozdílu mezi výnosy a variabilními náklady prodaných výkonů a tedy se do kalkulace nezahrnují.

Metoda variabilních nákladů

Předpokladem použití této kalkulační metody je znalost průměrných variabilních nákladů dané skupiny výrobků a výše jejich ceny. Metoda se využívá k zjištění, do jaké míry je schopen výrobek uhradit tu část fixních nákladů a zisku, která je společná pro všechny výrobky, a proto ji na daný výrobek nelze kalkulovat přímo.

Jedná se o vyčíslení příspěvku na úhradu fixních nákladů a zisku. Macík [4] jej definuje jako částku, kterou výrobek přispívá k úhradě fixních nákladů a k tvorbě zisku podniku. Fixní náklady i zisk se týkají určitého časového období, nikoliv jednotlivých výrobků.

Tab. 2. Schéma jednostupňové metody variabilních nákladů[4]

[illegible]

Zisk							250	5,9
------	--	--	--	--	--	--	-----	-----

Z tabulky vidíme, že nejvíce k úhradě fixních nákladů přispívá výrobek B, nejméně výrobek C. Fixní náklady jsou vyjádřeny za celý podnik, protože příčinně nesouvisí s jednotlivými výrobky. Můžeme je podle variabilních nákladů jednotlivých výrobků rozvrhnout a zjistit, jak se jednotlivé výrobky podílejí na tvorbě hospodářského výsledku.

b) Vícestupňová

Oproti jednostupňové metodě se zde fixní náklady nesoustřeďují do jednoho bloku, ale rozlišuje se zde 5 vrstev fixních nákladů [4]:

- fixní náklady jednotlivých výrobků
- fixní náklady jednotlivých skupin výrobků
- fixní náklady jednotlivých středisek
- fixní náklady úseků odpovědnosti
- fixní náklady celého podniku

Rozdělení do pěti vrstev je náročné. Pro zajištění dostatku informací v malých a středních podnicích postačí rozdělení fixních nákladů do skupin dvou.

Kalkulace variabilních nákladů se snaží odstranit nedostatky absorpční kalkulační jednoduchým způsobem. Protože fixní složka režijních nákladů a jejich správné příčinné přiřazení vyrobeným výkonům je hlavním zdrojem problémů, je třeba přísně oddělit variabilní náklady od nákladů fixních. Kalkulovaným výkonům se přičítají pouze variabilní náklady. [9]

1.3.3 Porovnání metod kalkulace úplných a neúplných nákladů

S používáním kalkulace plných nákladů jsou spojeny některé problémy. Hlavním problémem všech kalkulací plných nákladů je rozvrhování společných (nepřímých nákladů) a to bez ohledu na princip a metodu jejich přiřazení. Dalším problémem těchto kalkulací je, že při větších rozdílech mezi předpokládaným a skutečným objemem a strukturou výkonů vznikají rozdíly mezi skutečnou a „uznanou“ reží. Tyto rozdíly vznikají díky fixním nákladům, které jsou přiřazovány výkonům na základě

předpokládaného objemu a struktury výkonů. Zpětně jsou však uhrazovány skutečně prodanými, resp. předanými výkony. Ztráty způsobené nevyužitím výrobních kapacit nelze pak z kalkulací zjistit ani při uplatnění značně diferencovaných režijních přírážek. [1]

Kalkulace plných nákladů je tak již svou podstatou kalkulací statisticky vyjadřující výši nákladů, která v průměru připadá na jednotku výkonu – ovšem pouze za předpokladu, že se nezmění objem a sortiment výkonů, který byl vzat jako základ propočtu. [1]

Při používání metod kalkulace úplných nákladů se zjistilo, že fixní náklady jsou značně komplikujícím faktorem. Problémy s rozvrhem fixních nákladů se postupně staly podnětem pro vypracování nových postupů, založených na odděleném sledování, řízení a kalkulování fixních a variabilních nákladů. [1]

Oddělené sledování nákladů reaguje na nedostatky kalkulace plných nákladů a na problémy spojené s jejich využitím při rozhodování, hodnocení a motivaci v podstatě velmi jednoduchým způsobem. Protože fixní náklady příčinně nesouvisí s kalkulačními jednotkami, nýbrž s časovým obdobím, je třeba je jednoznačně oddělit od nákladů variabilních. [1]

Na rozdíl od tradičního rozčlenění na přímé a nepřímé se členění na fixní a variabilní náklady stává nejdůležitějším hlediskem, které je určující i pro řazení nákladových položek ve struktuře kalkulačního vzorce. [1]

1.3.4 Kalkulační vzorec

Struktura, v níž se stanovují a zjišťují náklady výkonů, je vyjádřena v každém podniku individuálně, v tzv. kalkulačním vzorci. Kalkulační vzorec není jednoznačně dán. Doporučené kalkulační položky obsahuje typový kalkulační vzorec [1]:

1. Přímý (jednicový) materiál
2. Přímé (jednicové) mzdy
3. Ostatní přímé (jednicové) náklady
4. Výrobní (provozní) režie
 - Vlastní náklady výroby
5. Správní režie

- Vlastní náklady výkonu – položky 1 až 5
- 6. Odbytové náklady
 - Úplné vlastní náklady výkonu – položky 1 až 6
- 7. Zisk (ztráta)
 - Cena výkonu

V kalkulačním vzorci jsou dvě základní skupiny nákladů – náklady přímé (jednicové) a nepřímé (režijní).

V poslední době dochází k modifikacím ve struktuře kalkulačního vzorce. K jedné z nich patří kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady, který je základní podobou kalkulace variabilních nákladů.

Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady [1]:

- Základní cena výkonu
 - Dočasná cenová zvýhodnění
 - Slevy zákazníkům – množstevní, sezónní...
- Cena po úpravách
 - Variabilní náklady výrobku – přímý materiál, přímé mzdy, variabilní režie
- Marže (příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorbu zisku)
 - Fixní náklady v průměru připadající na výrobek
- Zisk v průměru připadající na výrobek

1.4 ZHODNOCENÍ TEORETICKÝCH POZNATKŮ

V teoretické části jsem se zaměřil na podrobné třídění nákladů. Pozornost jsem věnoval finančnímu, hodnotovému a ekonomickému pojetí nákladů. V oblasti teorie nákladů jsem se dále zabýval klasifikací nákladů, v rámci toho zejména druhovému a účelovému členění nákladů, nákladům ve vztahu ke změnám výroby a nákladům z hlediska kontroly a rozhodování.

Nákladům druhovým jsem se věnoval, protože právě tyto náklady jsou v podniku sledovány. Náklady účelové třídí náklady podle útvarů a podle výkonů. Toto hledisko je důležité při přiřazování nákladů.

Za podstatné pokládám náklady ve vztahu ke změně objemu výroby, které vychází z fixního a variabilního třídění nákladů. Tyto náklady jsou velice úzce spjatý s analýzou bodu zvratu.

V kapitole kalkulací jsem se zabýval především absorpčními a neabsorpčními metodami kalkulace, obecným kalkulačním vzorcem a zmínil jsem se také o kalkulačním vzorci oddělujícím fixní a variabilní náklady. Po prostudování literatury jsem usoudil, že současný vývoj v oblasti kalkulačních metod směřuje k používání kalkulace neúplných nákladů, to znamená především metody variabilních nákladů.

S volbou kalkulace souvisí tvorba kalkulačního vzorce. Z doposud získaných teoretických poznatků bych z hlediska četnosti výhod doporučil využívat metod variabilních nákladů a využívání kalkulačního vzorce oddělujícího fixní a variabilní náklady.

II. ANALYTICKÁ ČÁST

V analytické části této práce hodlám provést analýzu nákladů souvisejících s činností firmy FORM, a.s.. Dále se budu zabývat analýzou systému jejich nákladových kalkulací. V závěru formuluji doporučení pro optimální řízení nákladů a tvorbu nákladových kalkulací.

2.1 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

FORM, a.s. Brno byla založena v roce 1953 jako Výzkumný ústav tvářecích strojů, takže má již více jak čtyřicetiletou tradici ve vývoji tvářecí techniky za studena i za tepla. Posláním Výzkumného ústavu bylo řešit státní úkoly plánu vědy a techniky a úkoly uživatelů tváření, i výrobců tvářecích strojů, sdružených v tehdejším trustu „Továrny strojírenské techniky Praha“.

Mimo jiné řešil i úkoly z oblasti racionalizace technologických postupů, úspory materiálu, pracnosti a podobně. Na základě těchto dobrých výsledků dosáhl Výzkumný ústav autoritativní postavení v oblasti tváření kovů a stal se známou vědecko-výzkumnou institucí i v mezinárodním měřítku, což dokazují četná uznání, získaná na výstavách a veletrzích.

V dalším období se ústav zaměřil na vývoj tvářecích linek s NC programem pro kovárenské provozy, aby tak došlo k dokonalejšímu využití materiálů a ke snížení lidské námahy.

V současné době se akciová společnost FORM Brno skládá ze tří závodů a to:

Závod 1 – FORM a.s. Brno

Závod 2 – FORM a.s. Koryčany

Závod 3 – FORM a.s. Čejč

Následující část práce se týká pouze závodu 3 – FORM, a.s. Čejč

FORM, a.s., Čejč

S jeho výstavbou bylo započato v roce 1967 a byla dokončena v roce 1970. Jeho účelem bylo ověřit nově vyvinuté technologie objemového tváření strojních součástí za studena, včetně postupových tvářecích strojů. Neméně důležitým posláním bylo ověřit:

- nově vyvinuté technologie objemového tváření strojních součástí čepových a maticových tvarů za studena
- technicko-provozní a ekonomické parametry postupových a přechovacích automatů, strojů a doplňkových zařízení vyráběných v tuzemsku
- nově vyvinuté nástroje, použité materiály, jejich tepelné zpracování a životnost funkčních částí nástrojů
- jakost a vhodnost výchozích zpracovávaných materiálů

Již tehdy byla oceňována kompletnost splnění zadaného úkolu. Po ukončení vývoje byl předán zákazníkovi nejen výsledek vývoje a nultá série výroby, ale byla a doposud je zajištěna i další trvalá výroba zadaných součástí.

Závod 3 Čejč se již od počátku zabýval vývojem, ověřováním a výrobou součástí, které jsou nenormalizované. Toto představuje zvýšené nároky na povrchovou úpravu vstupního materiálu do tvářecího procesu, což v konečném důsledku znamená mít vlastní fosfátovnu, se kterou z ekologického hlediska úzce souvisí vlastní úpravna odpadních vod – neutralizační stanice. Oba tyto provozy byly celkově rekonstruovány v roce 1993.

V současné době je závod 3 Čejč specializovaným pracovištěm pro tváření kovů za studena na postupových automatech a to hlavně v oblasti výroby tvarově složitějších součástí, z kvalitnějších materiálů pro zákazníky z řad uživatelů výrobků tvářecí techniky.

Pokud jde o okruh obchodních partnerů a zákazníků závodu 3 Čejč FORM a.s. mezi největší a nejdůležitější patří:

TRW Jablonec	- automobilový průmysl
TRW Koblenz	- automobilový průmysl
TRW – DAS Dačice	- automobilový průmysl
GOLEM České Budějovice	- skladová technika
TENECO MONROE	- automobilový průmysl

UNISON Steyr – Rakousko	- díly pro stavebnictví
ISKRA Nová gorila – Slovinsko	- automobilový průmysl
BRANO Hradec nad Moravicí	- automobilový průmysl
BRANO – ATESO Rakovník	- automobilový průmysl
J-VST	- automobilový průmysl
TKZ Polná	- stavební kování
ZVI Vsetín	- vojenský průmysl - munice

V roce 1992 se stal FORM Brno akciovou společností a plně privatizován byl v roce 1995 bez účasti zahraničního kapitálu.

V současné době firma zaměstnává 134 zaměstnanců, převážně z blízkého okolí. Aktuální výrobní program zahrnuje ponejvíce lisované součástky do motorů a brzdových systémů automobilového průmyslu.

Závod Čejč je z pohledu dosahovaných tržeb, přidané hodnoty i počtu pracovníků stěžejním závodem společnosti FORM, a.s.. [10]

2.1.1 Organizační struktura firmy – závod 3 Čejč

Organizační struktura závodu zahrnuje oddělení Řízení jakosti, které je zodpovědné za kvalitu produktů a technickou kontrolu veškerého výrobního a pomocného zařízení.

Obchodní útvar, zahrnující ekonomické oddělení, marketing a zásobování, se zabývá propagací a nabídkou produktů firmy, tvorbou předběžných i výsledných kalkulací a zabezpečováním plynulého chodu výroby firmy a následnou expedicí hotových výrobků odběratelům.

Závod dále disponuje dobře vybavenou nástrojárnou, která je technologicky orientovaná na výrobu nástrojů pro objemové tváření součástek za studena. Je však schopna vyrábět stříhací, ostříhovací a ohýbací nástroje, kovací nástroje a nástroje pro příčné klínové válcování, kde má závod bohaté zkušenosti, získané při výrobě nástrojů pro

automatizované linky, při výrobě sad nástrojů pro příčné klínové válcování a také dodávkami nástrojů pro výrobu předvalků ojnice pro firmu FORD v Kanadě.

Oddělení technologie zajišťuje nekonvenční a speciální technologická řešení pro oblast tváření kovů za studena. Pro tvářecí provozy a lisovny zabývající se tvářením za studena vyvíjí oddělení technologie aktivity v těchto oblastech:

- zpracování úvodních studií s návrhem optimálního technologického řešení včetně výroby
- vývoj technologií ze všech hlavních oblastí tváření, vývoj speciálních technologií
- poskytování poradenských služeb, technické pomoci servisu v oblasti konvenčních a zejména nekonvenčních tvářecích technologií
- zajištění výroby a dodávky dílců i v malých sériích vyráběných různými běžnými, ale zejména speciálními technologiemi

Oddělení Výroba zabezpečuje hlavní výrobní činnost závodu dle aktuálních výrobních programů a zakázek.

Všechny tyto útvary jsou zahrnuty v systému jakosti dle QS-9000.

V příloze [P III]přikládám organizační schéma firmy FORM, a.s. Čejč.

2.1.2 Způsob zpracování účetnictví

Účetnictví ve FORM, a.s. se řídí platnými zákony a nařízeními. Zejména se jedná o Zákon o účetnictví (č 563/1991 Sb ve znění pozdějších předpisů) a Účtovou osnovu a postupy účtování pro podnikatele.

Účetní jednotka zpracovává účetnictví prostřednictvím výpočetní techniky. Závody Brno, Koryčany a Čejč zpracovávají dílčí části svojí účetní agendy, souhrnné výkazy komplexního účetnictví jsou zpracovávány hlavní účetní jednotkou na závodě Brno. Účetnictví je provozováno v souladu s průvodní dokumentací informačním systémem SIRIUS, jehož autorem je společnost ARCON, s.r.o. Praha.

2.1.3 Silné a slabé stránky firmy FORM, a.s.

Důležitá v každém podniku je analýza konkurence, tedy zjištění jejích silných a slabých stránek. Je ovšem důležité si totéž uvědomit i u vlastního podniku. Je dobré znát v čem je síla vlastního podniku a na druhé straně je nutné se zaměřit i na vlastní slabiny.

V porovnání s konkurencí má firma pružnější organizační strukturu, pružněji reaguje na požadavky zákazníků a má velmi dobrou úroveň lidského potenciálu.

Mezi slabé stránky společnosti bych uvedl zejména velikost firmy, menší objem výroby a menší finanční rezervy. V neposlední řadě sem patří také zastarávání a zaostávání technologického vybavení a relativně malý export. [10]

2.1.4 Management jakosti

Velký důraz se ve firmě klade na vysoký standard výrobků a udržování vysokého stupně jakosti celého výrobního programu. Mezi hlavní body politiky jakosti, která významně ovlivňuje i ekonomickou politiku, potažmo politiku řízení nákladů, patří:

- obhajování a udržování systému jakosti dle požadavků zákazníka
- zajišťování postavení a prosperity společnosti především výrobou dokonalých a kvalitních výrobků a dosahování tak i optimálního zisku
- průběžné sledování a dodržování stávajících i vycházejících obecných zákonů, předpisů a nařízení v předmětu podnikání společnosti
- udržení a zvýšení podílu výroby dílů pro automobilový průmysl, a to jak na tuzemském, tak i zahraničním trhu
- uplatňování a rozvíjení metod statistického řízení procesu
- snižování podílu neshodných dílů při výrobě systematickým předcházením vzniku neshod – prevence
- zkracování průběžných dob jednotlivých zakázek
- zvyšování spokojenosti a důvěry zákazníků
- minimalizování eventuelních nepříznivých vlivů výrobních procesů na životní prostředí
- rozvíjení spolupráce s odběrateli již ve stádiu vývoje výrobku s cílem snížení nákladů

- kladení důrazu na spokojenost, vzdělávání a výchovu zaměstnanců jako prostředek podnikové kultury a jako prostředek předcházení problémů a základu pro zlepšení procesu řízení jakosti
- neustálé zvyšování produktivity a efektivnosti jednotlivých procesů a činností postupem kontinuálního procesu zlepšování
- průběžné sledování a vyhodnocování konkurenčního prostředí a srovnání s vlastními podnikovými údaji

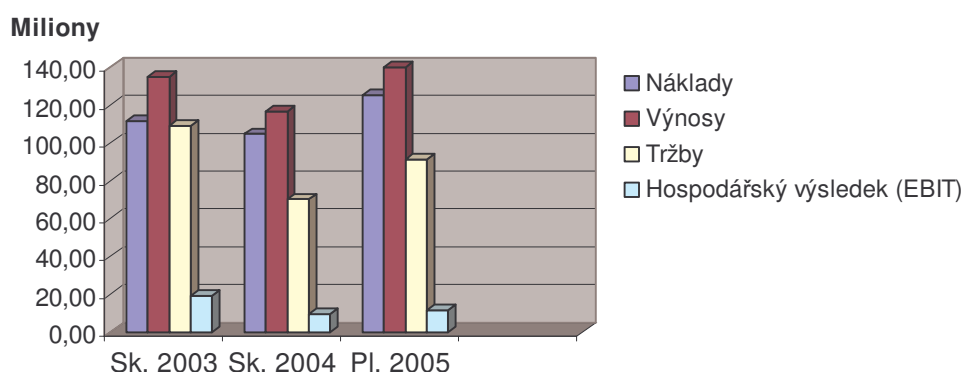
[10]

2.1.5 Základní ekonomické ukazatele

Na základě výkazu zisků a ztrát společnosti z její činnosti z let 2003 – 2005, které jsou v plném rozsahu uvedeny v příloze[P I], jsem sestavil následující soubor základních ekonomických informací o hospodaření společnosti FORM, a.s..

Tab. 3. Základní ekonomické ukazatele

	Sk. 2003	změna v %	Sk. 2004	změna v %	Pl. 2005
Náklady	111 648 407,62	-6,17	104 763 068,00	19,57	125 260 193,00
Výnosy	134 981 492,04	-13,58	116 645 051,97	20,02	139 995 757,00
Tržby	109 278 451,29	-35,73	70 229 982,80	30,20	91 438 557,00
Hospodářský výsledek (EBIT)	19 069 044,46	-49,89	9 554 944,72	22,13	11 669 564,00



Graf 1 Vývoj základních ekonomických ukazatelů

Z tabulky č.3 a následného grafu vývoje těchto ekonomických veličin je patrný pokles všech hodnot v roce 2004. Výrazný pokles nastal v oblasti tržeb, což mělo za následek pokles celkových výnosů cca. o 18 mil. Kč. V roce 2005 firma předpokládá opětovný růst celkového objemu zakázek, čímž dojde ke zvýšení zejména provozních nákladů. Realizací této produkce firma očekává růst tržeb o více než 20 mil., což povede ke zvýšení objemu celkových výnosů. Na výše uvedené skutečnosti reaguje také ukazatel hospodářského výsledku před zdaněním a nákladovými úroky. S plánovaným nárůstem výnosů v roce 2005 by mělo dojít také ke zvýšení tohoto ukazatele efektivnosti výrobního procesu organizace.

2.2 ANALÝZA NÁKLADŮ

K řízení hospodárnosti a efektivnost celého produkčního procesu firmy je třeba důkladně znát a orientovat se ve struktuře a velikosti nákladových ukazatelů. Pro manažerské rozhodování je třeba vědět příčiny vzniku jednotlivých položek nákladů, možnost jejich ovlivnění a řízení. V této části práce se zaměřím na rozbor nákladů firmy FORM, a.s. s ukázkami jejich vývoje a nástinem možného snížení jejich objemu.

2.2.1 Celkové náklady

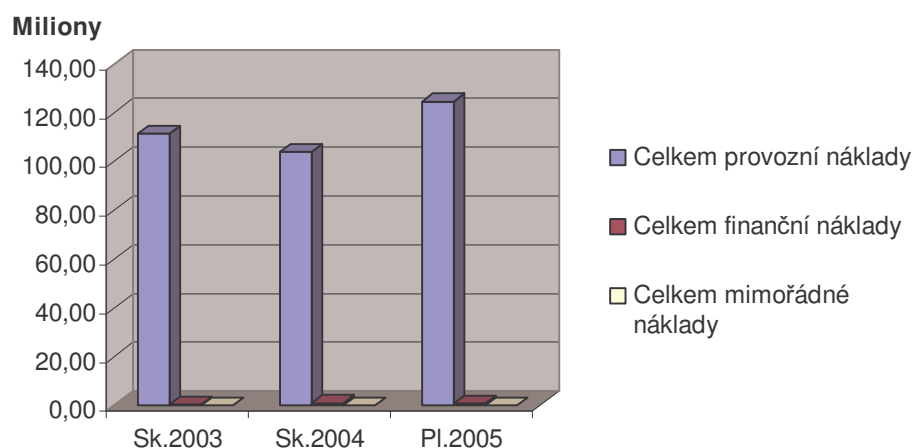
Z velikosti jednotlivých položek lze poznat, že se jedná o průmyslový podnik, což je zřejmé z převažujících provozních nákladů. Velikost finančních nákladů je dána především vznikajícími kurzovými ztrátami, poplatky placenými finančním institucím a nákladovými úroky za vedení účtů. V daném období firmě nevznikali žádné mimořádné náklady.

Tab. 4. Celkové náklady

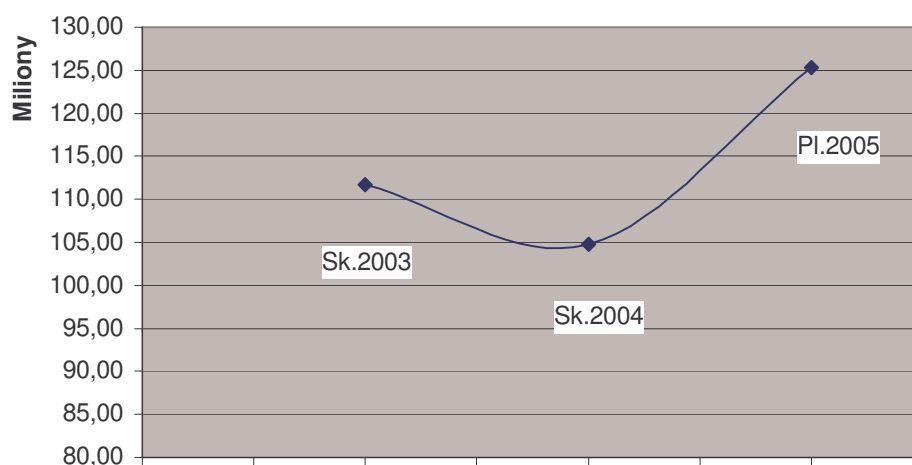
	Sk.2003	změna v %	Sk.2004	změna v %	Pl.2005
Celkem provozní náklady	111 259 215,11	-6,73	103 768 989,65	19,94	124 460 193,00
Celkem finanční náklady	389 192,51	155,42	994 078,61	-19,52	800 000,00
Celkem mimořádné náklady	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celkové náklady	111 648 407,62	-6,17	104 763 068,25	19,57	125 260 193,00

V tabulce č. 4 jsou uvedeny jednotlivé druhy nákladů tak, jak je zachycuje finanční účetnictví. Je zde patrný výrazný nárůst celkového objemu nákladů, zapříčiněný především

plánovaným růstem provozních nákladů. Vývoj celkových nákladů kopíruje vývoj provozních nákladů a je znázorněn v grafu č. 3.



Graf 2. Struktura celkových nákladů



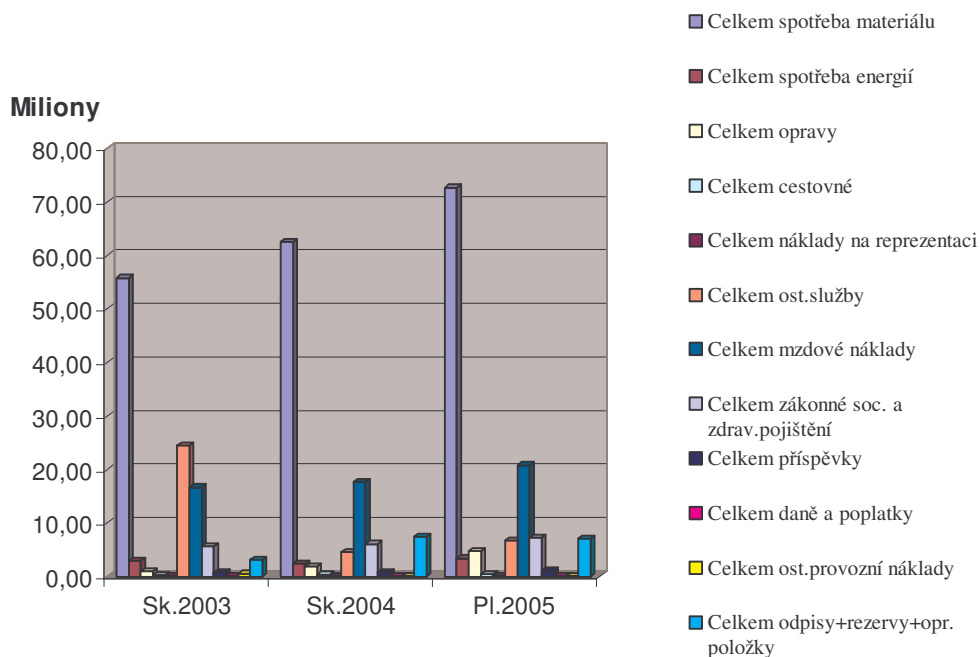
Graf 3 Vývoj celkových nákladů

V tabulce č. 5 jsem uvedl jednotlivé položky, které tvoří provozní náklady. Zejména efektivní řízení velikosti těchto položek je důležité k udržení hospodárnosti a efektivnosti ve výrobě a udržení dostatečně silného konkurenčního postavení na trhu.

Tab. 5. Struktura provozních nákladů

	Sk.2003	změna v %	Sk.2004	změna v %	Pl.2005
Celkem spotřeba materiálu	55 794 486,75	12,11	62 549 036,99	16,18	72 668 891,00
Celkem spotřeba energií	2 888 216,52	-16,93	2 399 248,61	41,71	3 400 000,00
Celkem opravy	949 403,10	99,47	1 893 765,11	152,41	4 780 000,00
Celkem cestovné	195 492,46	63,25	319 145,41	37,87	440 000,00
Celkem náklady na reprezentaci	32 274,00	16,55	37 616,16	3,68	39 000,00
Celkem ost.sloužby	24 525 581,07	-81,43	4 553 578,02	47,10	6 698 500,00
Celkem mzdové náklady	16 681 329,00	5,86	17 659 229,90	17,77	20 798 000,00
Celkem zákonné soc. a zdrav.pojištění	5 649 421,21	7,57	6 077 254,34	19,77	7 279 000,00
Celkem příspěvky	823 998,00	-4,52	786 735,30	34,73	1 060 000,00
Celkem daně a poplatky	81 718,77	1,05	82 579,78	34,42	111 000,00
Celkem ost.provozní náklady	506 444,30	-93,02	35 369,80	73,88	61 500,00
Celkem odpisy+rezervy+opr. položky	3 130 849,93	135,57	7 375 430,23	-3,40	7 124 302,00

Můžeme si všimnout rostoucího objemu spotřeby materiálu. Tento růst je zapříčiněn hlavně růstem přímého a režijního materiálu ve výrobě, dále pak materiálu pro výrobu nářadí pro vlastní potřebu. Vysoký nárůst se očekává u nákladů připadajících na opravy výrobních strojů a zařízení.



Graf 4. Struktura provozních nákladů

Z tabulky č. 5 a grafu č. 4 je dále patrné velké snížení nákladů v položce ostatní služby. V roce 2003 firma více spolupracovala s externími dodavateli některých služeb, zvláště se jednalo o povrchové a mechanické úpravy materiálu.

Patrný mírný růst mzdových nákladů zcela jistě přispívá ke spokojenosti zaměstnanců. Avšak při bližším zkoumání struktury těchto mzdových nákladů z přiložené výsledovky[P I] vidíme, že se na tomto růstu nejvíce podílí platy mezd režijních pracovníků, tedy nevýrobních zaměstnanců.

2.2.2 Analýza druhového třídění nákladů

V této části práce se zaměřím na analýzu nákladů podle druhu. Dané rozdělení jsem čerpal z literatury [6].

Uvedené nákladové druhy jsou položkami finančního účetnictví. Při jejich vyčíslování jsem vycházel z výkazu zisku a ztrát firmy FORM, a.s., uvedeného v příloze[P I].

V tabulce 6 uvádím podrobné členění jednotlivých položek druhového členění nákladů. Spotřeba materiálu, energie, externí služby a mzdy jsou zahrnuty v první položce. Ta vykazuje v jednotlivých letech značné rozdíly. Především v položce externích služeb došlo v roce 2004 k výraznému snížení. Ostatní uvedené položky v jednotlivých letech vykazují vzrůstající trend.

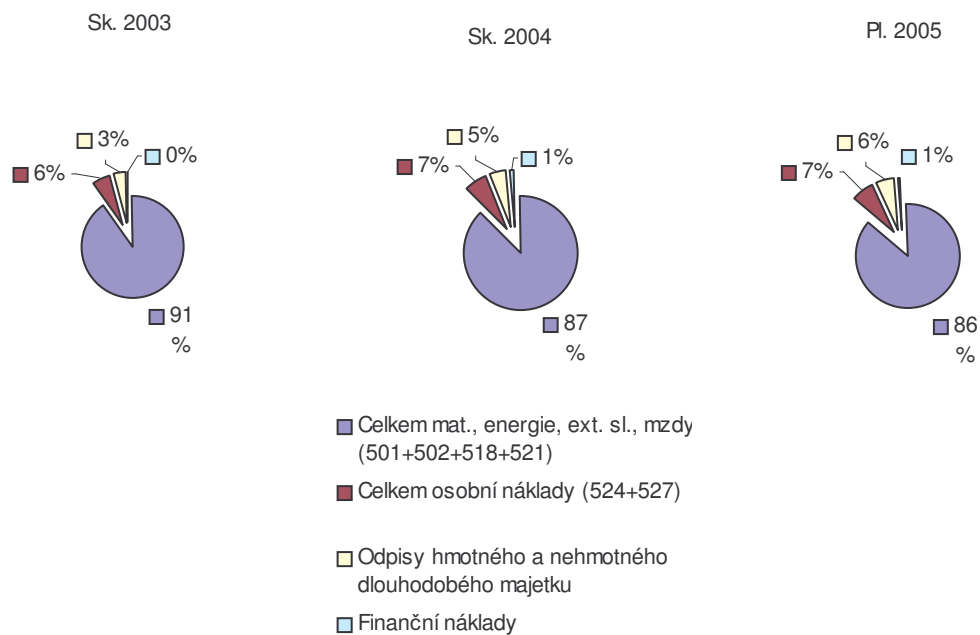
Osobní náklady zahrnují náklady na sociální a zdravotní pojištění zaměstnanců a jiné sociální náklady, zahrnující příspěvky na stravování a příspěvky na důchodové pojištění. U těchto položek dochází ke kontinuálnímu nárůstu. Položky na účtu 524 lze velmi těžce ovlivnit, neboť jsou dány zákonem. Možnou formou snížení je snížení počtu zaměstnanců, což by mohlo mít negativní dopady na výrobní proces a produktivitu práce.

Odpisy vykazují také vzrůstající charakter, jenž je dán zejména investicemi do obnovy výrobních strojů a zařízení pro zabezpečení efektivní a plynulé výroby.

Největší položku v analytické evidenci finančních nákladů tvoří kurzové ztráty. Na ně by se firma měla při řízení finančních rizik zaměřit a zvolit vhodné instrumenty k jejich minimalizaci.

Tab. 6. Základní nákladové druhy

Nákladový druh	Účet	Sk. 2003	Sk. 2004	Pl. 2005
Spotřeba materiálu	501	55 794 486,75	62 549 036,99	72 668 891,00
Energie	502	2 888 216,52	2 399 248,61	3 400 000,00
Externí služby	518	24 525 581,07	4 553 578,02	6 698 500,00
Mzdy	521	16 681 329,00	17 659 229,00	20 798 000,00
Celkem mat., energie, ext. sl., mzdy (501+502+518+521)		99 889 613,34	87 161 092,62	103 565 391,00
SZP	524	5 649 421,21	6 077 254,34	7 279 000,00
Sociální náklady	527	823 998,00	786 735,30	1 060 000,00
Celkem osobní náklady (524+527)		6 473 419,21	6 863 989,64	8 339 000,00
Odpisy hm. a nehm. dlouhodob. majetku	551	3 761 345,00	4 704 430,00	7 124 302,00
Finanční náklady	56x	389 192,51	994 078,61	800 000,00

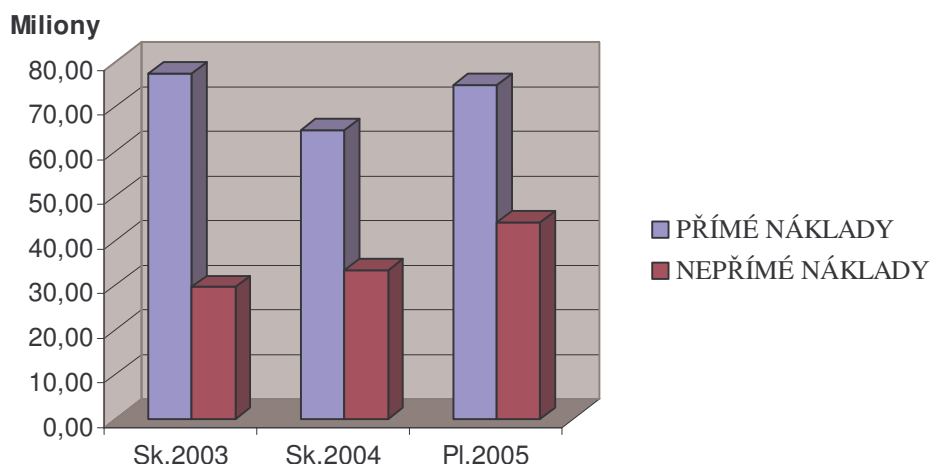


Graf 5. Procentní znázornění základních nákladových druhů

V uvedených grafech jsou základní nákladové druhy zobrazeny v procentech. Ve všech letech výrazně převažují náklady na materiál, energie, externí služby a mzdy. Protože se jedná o průmyslový podnik, lze předpokládat dominantní velikost těchto položek i příštích letech.

2.2.3 Srovnání přímých a nepřímých nákladů

V grafu 6 uvádím, jak velkou část z celkových nákladů tvořily v jednotlivých letech přímé a jak velkou část nepřímé náklady. Z převažujícího objemu přímých nákladů je zcela zřejmé, že se jedná o výrobní podnik, kde větší část vynakládaných prostředků připadá produkci výrobků a od toho se odvíjející investice do materiálu výrobních strojů a zařízení.



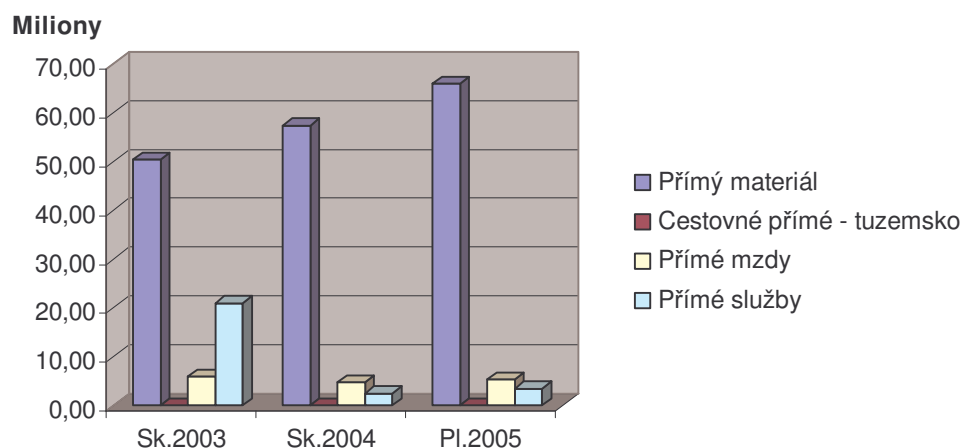
Graf 6. Srovnání přímých a nepřímých nákladů

2.2.4 Přímé náklady

V tabulce 7 uvádím, kterými položkami jsou tvořeny přímé náklady firmy. Podstatné částky přímých nákladů tvoří zejména přímý materiál, přímé mzdy a přímé služby (náklady kooperace). Náklady kooperace vznikají z důvodu nedostatku zařízení pro povrchovou úpravu materiálu pro výrobu. Grafické znázornění přímých nákladů je v grafu 7.

Tab. 7. Přímé náklady

	Sk.2003	změna	Sk.2004	změna	Pl.2005
Název účtu	Kč	%	Kč	%	Kč
Přímý materiál	50 512 715,62	13,73	57 447 619,10	14,92	66 018 291,00
Cestovné přímé - tuzemsko	977,00	-100,00	0,00	0,00	0,00
Přímé mzdy	5 944 191,41	-19,84	4 764 658,46	11,72	5 323 000,00
Přímé služby	21 033 705,37	-87,85	2 555 523,39	37,78	3 521 000,00
Celkem	77 491 589,40	-16,42	64 767 800,94	15,59	74 862 291,00



Graf 7. Zobrazení objemu položek přímých nákladů

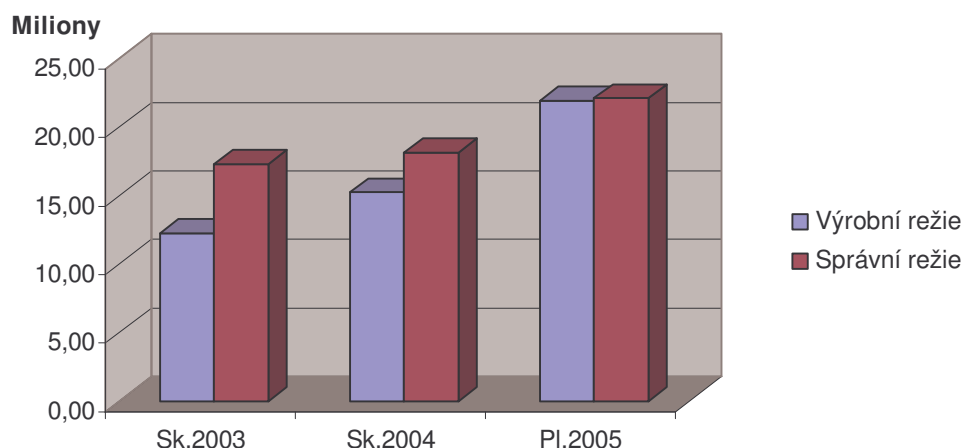
Z grafu 7 je patrné, že největší část přímých nákladů tvoří přímý materiál. Je třeba se při řízení přímých nákladů na něj zaměřit. Způsoby efektivního nakládání s materiálem bych viděl v úsporách při samotné výrobě, avšak nikoliv na úkor kvality. Dále je možné pokusit se o jednání s dodavateli o možnosti snížení cen, případně hledat levnější dodavatele. Poměrně malou část přímých nákladů tvoří přímé mzdy. Z toho vyplývá, že jde o materiálově náročnou výrobu s malou přidanou hodnotou.

2.2.5 Nepřímé náklady

Nepřímé (režijní) náklady vznikají v různých fázích činnosti podniku, podle toho je rozdělujeme na výrobní a správní režii. V tabulce 8 je uvedena výše a změna výrobní a správní režie oproti předcházejícímu roku a celková výše režijních nákladů.

Tab. 8. Nepřímé náklady

	Sk.2003	změna v %	Sk.2004	změna v %	Pl.2005
Výrobní režie	12 250 240,68	24,40	15 238 970,21	44,07	21 954 902,00
Správní režie	17 319 548,02	4,79	18 149 828,16	21,89	22 122 000,00
Celkem	29 569 788,70	12,92	33 388 798,38	32,01	44 076 902,00



Graf 8. Porovnání objemu položek nepřímých nákladů

Z grafu 8 je zřejmé, že větší část režijních nákladů vzniká v oblasti správy a jen menší část přímo ve výrobě.

Ve výrobních organizacích vystupuje do popředí problém zvyšování efektivnosti řízení režijních nákladů, zvláště jejich snižování a úspora, neboť jejich podíl na celkových nákladech výrazně roste.

V další části podrobněji rozeberu obě části nepřímých nákladů, tj. výrobní a správní režii.

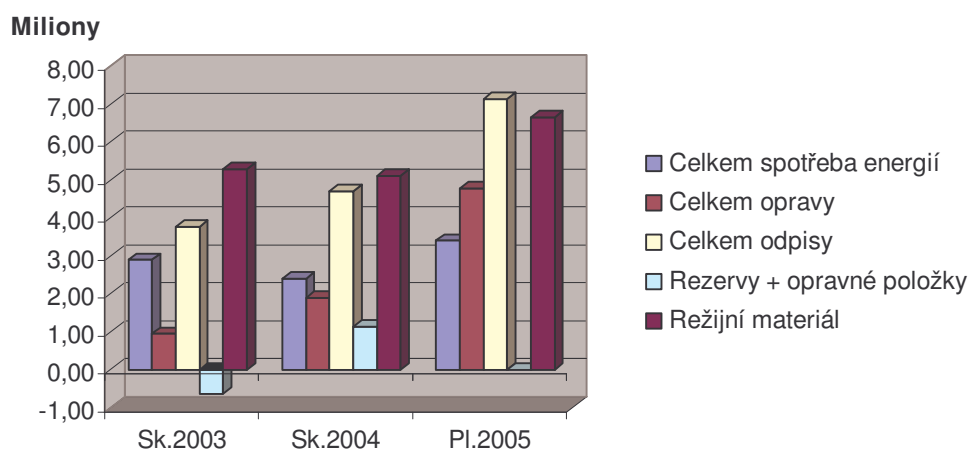
Výrobní režie

Ve výrobní režii jsou zahrnuty nákladové položky související přímo s výrobním procesem, které nelze jednoznačně přiřadit k jednotlivým výkonům, nebo by to bylo příliš nákladné a časově náročné.

Tab. 9. Výrobní režie

	Sk.2003	změna v %	Sk.2004	změna v %	Pl.2005
Celkem spotřeba energií	2 888 216,52	-16,93	2 399 248,61	41,71	3 400 000,00
Celkem opravy	949 403,10	99,47	1 893 765,11	152,41	4 780 000,00
Celkem odpisy	3 761 345,00	25,07	4 704 430,90	51,44	7 124 302,00
Rezervy + opravné položky	-630 495,07	-280,83	1 140 107,71	-100,00	0,00
Režijní materiál	5 281 771,13	-3,41	5 101 417,89	30,37	6 650 600,00
Celkem	12 250 240,68	24,40	15 238 970,21	44,07	21 954 902,00

Z tabulky 9 a následného grafu 9 je patrný markantní nárůst objemu nákladů vynakládaných na opravy strojního vybavení (blíže rozebráno v analýze celkových nákladů). Dalšími významnými složkami výrobní režie jsou odpisy a režijní materiál. Více než 50% nárůst objemu odpisu je dán obnovou výrobního zařízení. U režijního materiálu je plánován meziroční nárůst o více než 30%. Oproti přímému materiálu, kde dochází k polovičnímu nárůstu, se mi zdá i jejich velikost značná. Firma by měla patřičně zhodnotit strukturu a velikost jednotlivých nákladů, které tuto složku nepřímých nákladů tvoří a případně zavést některá opatření vedoucí ke snížení těchto položek, např. zvýšením kontroly jak a na co je režijní materiál používán.



Graf 9. Znázornění objemu položek výrobní režie

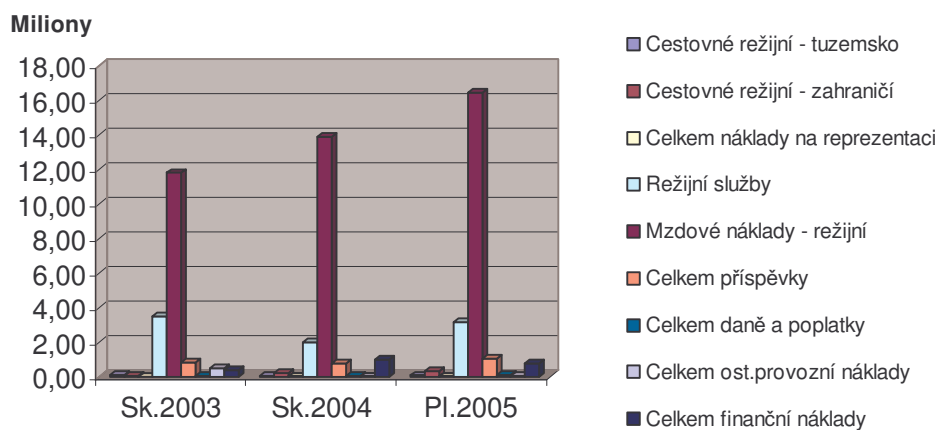
Správní režie

Do správní režie jsem zahrnul nákladové položky související s řízením podniku. Jsou to veškeré náklady uvedené v tabulce 10.

Tab. 10. Správní režie

	Sk.2003	změna v %	Sk.2004	změna v %	Pl.2005
Cestovné režijní - tuzemsko	136 822,22	-43,37	77 485,46	16,15	90 000,00
Cestovné režijní - zahraničí	57 693,24	318,87	241 659,95	44,83	350 000,00
Celkem náklady na reprezentaci	32 274,00	16,55	37 616,16	3,68	39 000,00
Režijní služby	3 491 875,70	-42,78	1 998 054,63	59,03	3 177 500,00
Mzdové náklady - režijní	11 799 529,28	17,77	13 896 248,47	18,25	16 433 000,00
Celkem příspěvky	823 998,00	-4,52	786 735,30	34,73	1 060 000,00
Celkem daně a poplatky	81 718,77	1,05	82 579,78	34,42	111 000,00
Celkem ost.provozní náklady	506 444,30	-93,02	35 369,80	73,88	61 500,00
Celkem finanční náklady	389 192,51	155,42	994 078,61	-19,52	800 000,00
Celkem	17 319 548,02	4,79	18 149 828,16	21,89	22 122 000,00

Největší část těchto nákladů tvoří platy řídicích pracovníků, což je patrné i z grafu 10, kde i v letošním roce dojde k nárůstu o více než 18%. Mzdy režijních pracovníků představují svou výší významnou položku celkových firemních nákladů. Jejich efektivní řízení a optimalizace podle výkonu a realizované produkce firmy by zcela jistě přispělo k zvýšení produktivity těchto pracovníků a v konečném důsledku k úspoře finančních prostředků.



Graf 10. Srovnání velikosti položek správní režie

2.3 ANALÝZA SYSTÉMU NÁKLADOVÝCH KALKULACÍ

Ve firmě FORM, a.s. má výroba charakter zakázkové výroby, kde se zhotovují jednotlivé série výrobků (zakázky) podle individuálních požadavků zákazníků. K zajištění

potřebných údajů pro nabídkové řízení a ostatní aktivity jsou využívány informace předkládané ve formě předběžné kalkulace. Kalkulace se sestavuje na kalkulační jednici (jeden výrobek), kde se vychází z jednotlivých výrobních sérií, jejichž velikost se liší podle charakteru zakázky. Každá zakázka má své interní číslo, které ji odlišuje od ostatních zakázek.

2.3.1 Používaný kalkulační vzorec

Kalkulační vzorec je uveden v příloze [P II].

Při kalkulování předběžných nákladů na výrobek je jako první položka uvedena vsádková hmotnost materiálu, který je na výrobu jednoho výrobku v dané zakázce potřeba. Tento materiál prochází různými fázemi opracování. Počet a charakter těchto výrobních fází se liší podle jednotlivých druhů výrobků (zakázek). Takovými fázemi je např. řezání, stříhání, žíhání, fosfátování, neutralizace, lisování. Po každé takové fázi dochází k seřízení, tj. výměna obráběcích nástrojů a úprava výrobního zařízení, neboť všechny obráběcí operace na výrobku jsou zpracovávány na jednom stroji. U každé takové fáze úpravy materiálu má firma vyčíslen směnový výkon (v ks/pracovníka), dále mzdový náklad na danou úpravu (v Kč/ks), čas potřebný k seřízení po dané fázi (v hod.) a mzdový náklad na seřízení (v Kč/ks). Každá fáze obrábění a úpravy materiálu na konečný výrobek má stanoven počet pracovníků a mzdový tarif pro fázi (v Kč/hod).

Sečtením jednotlivých mzdových nákladů na danou fázi dostaneme přímý mzdový náklad (v Kč/ks) na výrobek. K této částce se přičte výše kooperačního nákladu, tedy suma za služby, které na daném výrobku byly provedeny externě. Z nákupní ceny materiálu, nákladů na dopravu se a vsádkové hmotnosti se vypočítá celkový přímý materiálový náklad (v Kč/ks).

Z takto kalkulovaných přímých nákladů se vychází při rozvrhování nákladů režijních, jejichž výpočet je rozebrán níže.

2.3.2 Předběžná kalkulace nákladů

Přímé náklady jsou jednotlivým výrobkům přiřazeny přímo podle kalkulačního vzorce [P IV] vycházejícího z kalkulačního vzorce pro oceňování zásob a nedokončené výroby. Pro vyčíslení nepřímých (režijních) nákladů se v podniku používá přírážková kalkulační

metoda. Jako rozvrhová základna se používá velikost celkových přímých nákladů dané zakázky.

Používaná přírážková metoda kalkulace je značně nepřesná, čehož jsou si ve firmě vědomi. Metoda používá stejnou rozvrhovou základnu jak pro výrobní, tak i správní režii. Dalším podstatným nedostatkem této metody je, že neodráží vliv využití kapacity na velikost nákladů na výrobek.

Pracnosti výrobku by měla odpovídat také výše výrobní a správní režie. V případě rozvrhování celkových režii podle přímých nákladů, připadne na každý výrobek stejně vysoká režie bez ohledu na to, zda daný výrobek skutečně takové náklady vyvolal či ne. Podnik získává zkreslené informace o rentabilitě jednotlivých výrobků a taková kalkulace může vést ke zcela špatným rozhodnutím o struktuře výroby a poskytuje nepřesné informace pro nabídkové řízení se zákazníkem.

Z takto získané hodnoty výrobku se vychází i při jednání s potenciálním zákazníkem. Je mu předložena nabídka určité ceny, na kterou zákazník případně přistoupí a zakázka jde do výroby, nebo ji nepřijme. V takovém případě má firma ještě prostor pro úpravu výše ceny, regulací velikosti marže, která se obvykle pohybuje mezi 8-10% z celkových kalkulovaných nákladů na výrobek.

Za nedostatek v systému předběžných kalkulací ve společnosti bych viděl také absenci tvorby operativní kalkulace. Operativní kalkulace je přesnější než plánová, neboť se sestavuje blíže k výrobnímu procesu a odráží změny technických a výrobních podmínek. Významnost operativní kalkulace plyne i z jejího vztahu k plánové kalkulaci. Jejich vzájemným porovnáním v průběhu roku lze kontrolovat zajištěnost ročního plánu nákladů podniku a tedy i to, jak se daří vytvářet a dodržovat podmínky zadané v podnikatelském plánu na příslušné období.

Tvorbě plánových kalkulací nákladů firma věnuje velkou pozornost. Je si vědoma jejich důležitosti. Kalkulace přímých nákladů je dobře propracovaná, její konstrukce odpovídá charakteru produkčního procesu a potřebám managementu. Avšak metoda rozvrhování nepřímých nákladů vykazuje značné nedostatky. Používání jedné rozvrhové základny je nepostačující a je třeba se na ni zaměřit.

2.3.3 Návrh systému rozvrhování nepřímých nákladů

Dále uvádím modelový příklad pro srovnání současného a navrhovaného systému rozvrhování nepřímých nákladů. Objem nákladů je použit z výkazu zisku a ztrát [P I] z roku 2003, počet výrobků je uveden orientačně.

Tab. 11. Výchozí údaje pro rozvrhování nepřímých nákladů

Výchozí údaje z roku 2003	(tis. Kč)
Přímé mzdové náklady	5 944,19
Přímé materiálové náklady	50 512,72
Celkové přímé náklady	56 456,91
Výrobní režie	12 250,24
Správní režie	17 319,55
Celkové nepřímé náklady	29 569,79

Současný systém

Současný systém používá pro rozvrhování režijních nákladů jako rozvrhovou základnu celkový objem přímých nákladů. Koeficient nepřímých nákladů se vypočte jako podíl těchto dvou položek: *celkové nepřímé náklady / celkové přímé náklady*.

Získaným koeficientem se vynásobí objem přímých nákladů, vydělíme počtem výrobků a dostaneme kalkulovanou velikost nepřímých nákladů, připadajících na jeden výrobek. Sečtením přímých a nepřímých kalkulovaných jednicových nákladů dostaneme částku vyjadřující celkové náklady na kalkulovanou jednici (jeden kus výrobku).

Tab. 12. Současný systém rozvrhování nepřímých nákladů

Koeficient nepřímých nákladů	0,52
Počet výrobků	1 000,00
Přímé náklady na jednotku	56,46

Nepřímé náklady na jednotku	29,57
Celkové náklady na jednotku	86,03

Návrh nového systému rozvrhování nepřímých nákladů

V navrhovaném systému jsou nepřímé náklady rozděleny na výrobní a správní režii, kde každá tato režie je rozvrhována samostatně, podle zvolené rozvrhové základny. Pro výpočet výrobní režie na jednotku za rozvrhovou základnu zvolena velikost přímých mezd, u správní režie je touto rozvrhovou základnou součet přímých nákladů a výrobní režie.

Koeficienty pro příslušnou režii vypočteme: *objem režie / zvolená rozvrhová základna*.

Výši kalkulované režie na jednotku dostaneme: *(koeficient dané režie * rozvrhová základna pro tuto režii) / počet výrobků*

Tab. 13. Návrh systému rozvrhování nepřímých nákladů

Koeficient výrobní režie (z přímých mezd)	2,06
Koeficient správní režie (z přímých nákladů a výrobní režie)	0,25
Počet výrobků	1 000,00
Přímé náklady na jednotku	56,46
Výrobní režie na jednotku	12,25
Správní režie na jednotku	4,37
Nepřímé náklady na jednotku	16,62
Celkové náklady na jednotku	73,08

V navrhovaném systému dochází ke zpřesnění alokace nepřímých nákladů jednotlivým výkonům. Firma by aplikací tohoto systému získala podrobnější a objektivnější informace pro řízení nepřímých nákladů.

2.3.4 Výsledné kalkulace nákladů

Sestavováním výsledné kalkulace zobrazujeme skutečně vynaložené náklady na jednotlivé zakázky. Skutečné náklady na zakázku se zjišťují až po ukončení celé zakázky, která se

musí uzavřít i účetně, tzn. musí být vykázány všechny mzdy a zaevidovány a zúčtovány všechny účetní doklady týkající se dané zakázky.

Současný stav činností tvorby kalkulací je ve firmě FORM, a.s. zaměřen především na tvorbu plánových kalkulací, které jsou podkladem pro cenová rozhodnutí a vyjednávání s odběrateli o cenách poptávaných výrobků. Po realizaci dodávky by mělo následovat její vyhodnocení tvorbou výsledné kalkulace, kde se zjistí skutečně vynaložené náklady na uskutečnění této dodávky a velikost realizovaného zisku.

Vyhodnocování uskutečněných dodávek, tedy tvorba výsledných kalkulací vykazuje v dané firmě značné nedostatky. Výsledné kalkulace se ve firmě téměř vůbec nevypracovávají. Z plánových kalkulací ve firmě vědí, že velikost realizovaného plánovaného zisku je 10% z ceny zakázky. Skutečnost však může být a do jisté míry zcela určitě je oproti plánu rozdílná. Uvádím několik hledisek, které mohou skutečně vynaložené náklady v průběhu výroby a dodání zakázky a tím i realizovaný zisk ovlivnit:

- Změna cen u dodavatelů surovin a výrobního a pomocného materiálu
- Změna výše kooperačních nákladů
- Změna cen energií
- Zvýšení mzdových nákladů z legislativních důvodů
- Kurzové změny české koruny vůči ostatním měnám

Ve firmě by této oblasti měli věnovat značnou pozornost, protože rozdíly v plánovaných a skutečných výrobních nákladech mohou být velmi rozdílné a některé zakázky se tím mohou stát nerentabilní. Odpovědní pracovníci jsou si těchto nedostatků vědomi a snaží se tento stav aktivně řešit.

2.4 DOPORUČENÍ

2.4.1 Pro oblast nákladů

V oblasti nákladů bych firmě doporučil zaměřit se při řízení nákladů na jejich nejvýznamnější položky.

V rámci celkových nákladů by firma měla hledat možné úspory v položkách provozních nákladů. Jejich výše je pro celkovou výši nákladů rozhodující. U položek provozních nákladů firmy vyčnívá velikost a především meziroční očekávaná změna vynaložených nákladů na opravy strojů a zařízení, jenž je dána zastaráváním výrobního zařízení podniku. Bylo by vhodné zvážit možnosti investice do nového výrobního zařízení. Vhodně zvoleným financováním této investice a optimálním vytížením nového majetku by firma mohla část nákladů na opravy ušetřit a dále investovat do dalšího rozvoje a obnovy strojního vybavení.

V oblasti přímých nákladů je třeba se při jejich řízení zaměřit na hledání efektivních způsobů nakládání s materiálem a výrobními surovinami. Řešení bych viděl v úsporách při samotné výrobě, kde by se zkoumali možnosti snížení odpadního materiálu a v zaměření se na snížení objemu vadných výrobků. Úspory materiálu však nijak nesmí ohrozit kvalitu výrobků. Dále je možné pokusit se využít svého postavení při jednání s dodavateli o možnosti snížení cen, případně hledat dodavatele s výhodnějšími dodacími podmínkami.

U výrobní režie dochází každoročně k výraznému nárůstu její velikosti. Očekávaný růst nákladů na opravy o více než 150% byl popsán výše. Další vysokou položkou výrobní režie představuje režijní materiál využívaný ve výrobě. Tento materiál je v produkčním procesu nezbytný, avšak vzhledem k významné velikosti a meziročnímu zvýšení (o více než 30%) je nutné hledat možné cesty snižování s ním spojených výdajů, průzkumem trhu a hledáním levnějších dodavatelů, využíváním dodavatelských množstevních zvýhodnění při odběru, hledáním nových technických a technologických změn vedoucích k úspoře těchto nákladů.

Dále bych rád uvedl některá doporučení pro úsporu v oblasti nepřímých nákladů. V této oblasti nákladů tvoří největší položku mzdy režijních pracovníků. Doporučuji zefektivnit správní činnosti zeštíhlením organizační struktury a optimalizováním výše mezd tak, aby odpovídaly změnám výkonnosti firmy.

2.4.2 Pro oblast kalkulací

Firma FORM by se měla více zaměřit na přesnější sestavování předběžných kalkulací, zejména na efektivnější přiřazování nepřímých nákladů jednotlivým výkonům z důvodu jejich možných nepřesností a tím i možných ztrát ze zakázek, na něž byly nepřesné kalkulace sestaveny.

Všeobecnou výrobní režii bych doporučoval rozvrhovat na jednotlivé výrobky podle výše přímých mezd. U správní režie doporučuji použít jako rozvrhovou základnu součet přímých nákladů a výrobní režie. Důvodem k tomuto je vysoká provázanost správních činností s produkční činností podniku.

Výhodu tohoto systému kalkulace nepřímých nákladů vidím také ve variabilitě možností výpočtu přepočítacího koeficientu. Jde o to, že např. mohou vzniknout pochybnosti, zda rozvrhování režii podle přímých mezd má skutečně dostačující vypovídací schopnost, neboť přímé mzdy představují 37% celkových mezd. Je proto otázkou, zda můžeme pouze z této části usuzovat na celek s dostatečnou přesností. V takovém případě je možné plynule přejít na jinou položku kalkulace, která je vhodnější pro rozvrhování nepřímých nákladů, s větší vypovídací schopností o nákladovosti výroby.

Obecně bych firmě doporučil následující postup tvorby výsledných kalkulací. Při sestavování výsledné kalkulace by firma vycházela z výrobní dokumentace podniku, v níž jsou zachyceny přímé náklady podle jejich vztahu k zakázkám a jednotlivým výrobkům. Režijní náklady, které jsou společné pro více zakázek, se nejprve zachycují podle místa vzniku na uspořádacích účtech v analytické evidenci a potom by se rozpočítávaly, rovnoměrně na jednotlivé zakázky a následně výrobky. Výsledkem by byl výpočet skutečných výrobních nákladů na každý nositel nákladů, tj. výrobek v dané zakázce.

Výsledná kalkulace může být vlivem rovnoměrného rozpočítávání režie na jednotlivé zakázky bez ohledu na jejich velikost do určité míry zkreslena. Každá zakázka má totiž jiný přínos na pokrytí režijních nákladů.

Navrhovaná řešení kladou vysoké nároky na evidenci všech materiálových a finančních, zejména nákladových, toků uvnitř daného podniku, avšak jejich zaznamenávání je k efektivnímu řízení nákladů a pro realizaci výše zmíněných doporučení nezbytné.

ZÁVĚR

Kalkulace se v současné době stávají jedním z nejdůležitějších nástrojů podnikového rozhodovacího procesu, a proto je nutné jim věnovat mimořádnou pozornost. Firmy jsou nuceny rychle reagovat na neustále se měnící požadavky odběratelů a spotřebitelů na trhu. Silná konkurence nutí podniky k tomu, aby hledaly možnosti úspor výrobních nákladů. Proto se do popředí dostává nástroj analýzy nákladů, který usnadňuje rozhodování o vyráběném sortimentu, o přijatelných cenách pro producenty i odběratele, o cenách výrobního materiálu.

V první části mé bakalářské práce jsem zpracoval teoretické prameny vztahující se k podnikovým nákladům. Zaměřil jsem se na náklady související s výrobou a jejich změny, vztah výroby a nákladů, členění nákladů podle různých kritérií. Dále jsem se zabýval kalkulacemi a metodami kalkulace, uvedl jsem také možnosti tvorby kalkulačního vzorce.

V analytické části jsem nejdříve představil firmu FORM, a.s., její organizační strukturu, systém jakosti, uvedl a zhodnotil několik ekonomických ukazatelů. Pak jsem se zaměřil na analýzu nákladů podle výsledovek, které mi firma poskytla. Nejdříve jsem zhodnotil a graficky zobrazil celkové náklady v jednotlivých letech. Poté jsem rozdělil celkové náklady na přímé a nepřímé (režijní) a provedl jejich srovnání. Dále jsem analyzoval jednotlivě přímé a nepřímé náklady, které jsem v další části ještě rozdělil na výrobní a správní režii. Provedl jejich rozbor a vizuálně upravil.

Cílem této práce bylo vypracovat analýzu nákladů a systému tvorby kalkulací vybrané firmy. Na základě provedených analýz vyvodit doporučení pro podnik na základě získaných informací. Tohoto cíle podle mě bylo dosaženo.

Práce pro mě byla přínosná, protože jsem si mohl ověřit a uvědomit jednotlivé vazby mezi teorií a praxí a studiem získané znalosti doplnit o praktické zkušenosti. Mohu teď lépe porozumět vztahům v reálném podniku.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] KRÁL, B. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: Prospektrum, 1997, ISBN 80- 85780-16-X
- [2] SYNEK, M. *Nauka o podniku*. Praha: VŠE Praha, 1998. ISBN 80-7079-981-1
- [3] JANOUT, J. *Náklady a hospodárnost podniku*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1989. ISBN 80-03-00127-7
- [4] MACÍK, K. *Jak? Kalkulovat podnikové náklady*. Ostrava: Montanex, 1994. ISBN 80-7175-060-3
- [5] PAVELKOVÁ, D. *Řízení podnikových financí*. Zlín: UTB Zlín, 2001. ISBN 80-7318-030-0
- [6] SYNEK, M. *Podniková ekonomika*. Praha: C. H. Beck, 2002. ISBN 80-7179-736-7
- [7] VYSUŠIL, J. *Optimální cena – odraz správné kalkulace*. Praha: PROFES, 1992. ISBN 80-85235-17-X
- [8] HURTA, J., BÍLEK, L., POPESKO, B. *Manažerské účetnictví*. Zlín: UTB Zlín, 2002. ISBN 80-7318-094-4
- [9] SCHROLL, R., BÁČA, J., JANOUT, J. *Kontrola nákladů a kalkulace v průmyslu*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1990, ISBN 80-03-00382-2
- [10] Interní materiály firmy FORM, a.s., Čejč

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Znázornění celkových nákladů.....	16
Obr. 2. Průběh variabilních nákladů	16

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Vývoj základních ekonomických ukazatelů.....	34
Graf 2. Struktura celkových nákladů	36
Graf 3 Vývoj celkových nákladů	36
Graf 4. Struktura provozních nákladů	37
Graf 5. Procentní znázornění základních nákladových druhů	39
Graf 6. Srovnání přímých a nepřímých nákladů.....	40
Graf 7. Zobrazení objemu položek přímých nákladů	41
Graf 8. Porovnání objemu položek nepřímých nákladů	42
Graf 9. Znázornění objemu položek výrobní režie	43
Graf 10. Srovnání velikosti položek správní režie.....	44

SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Relevantní a irelevantní náklady[1].....	17
Tab. 2. Schéma jednostupňové metody variabilních nákladů[4].....	23
Tab. 3. Základní ekonomické ukazatele	34
Tab. 4. Celkové náklady	35
Tab. 5. Struktura provozních nákladů.....	37
Tab. 6. Základní nákladové druhy	39
Tab. 7. Přímé náklady	40
Tab. 8. Nepřímé náklady.....	41
Tab. 9. Výrobní režie	42
Tab. 10. Správní režie	44
Tab. 11. Výchozí údaje pro rozvrhování nepřímých nákladů	47
Tab. 12. Současný systém rozvrhování nepřímých nákladů.....	47
Tab. 13. Návrh systému rozvrhování nepřímých nákladů	48

SEZNAM PŘÍLOH

P I Výkaz zisku a ztrát v plném rozsahu

P II Kalkulační vzorec

P III Organizační schéma firmy FORM, a.s., Čejč

P IV Poptávkový formulář

PI VÝKAZ ZISKU A ZTRÁT V PLNÉM ROZSAHU

		Sk.2003	Sk. 2004	Pl.2005
AÚ	Název účtu	Kč	Kč	Kč
501.001	Spotřeba režijního materiálu	2 226 991,46	1 721 126,15	1 980 000,00
501.002	Spotřeba PHM - propan butan	166 115,18	231 683,45	267 000,00
501.003	Spotřeba materiálu - acetylen,kyslík	16 130,00	12 292,80	15 000,00
501.004	Spotřeba PHM - benzín	149 100,65	167 759,44	215 000,00
501.005	Spotřeba DHM,DNM do 40.000,-Kč evidované	633 619,66	167 189,61	150 000,00
501.006	Spotřeba měřidel	92 899,13	104 078,65	470 000,00
501.007	Spotřeba materiálu na opravu strojů	1 048 175,61	1 569 877,75	2 250 000,00
501.008	Spotřeba materiálu na opravu budov	162 317,16	317 691,24	450 000,00
501.009	Spotřeba PHM - nafta	285 783,80	290 736,55	335 000,00
501.010	Spotřeba materiálu-ostatní	19 241,05	16 680,53	15 000,00
501.011	Spotřeba jednic.materiálu ve výrobě	44 645 711,88	50 684 320,09	58 668 291,00
501.012	Spotřeba jednic.materiálu k výrobě vl.nářadí	2 501,00	491 057,33	150 000,00
501.013	Spotřeba jednic.materiálu nářadí pro vl.výrobu	4 619 910,34	5 240 117,73	6 000 000,00
501.014	Spotřeba jednic.materiálu nářadí pro vl.výrobu nakupované	1 244 592,40	1 032 123,95	1 200 000,00
501.015	Spotřeba komunálního nářadí	5 590,36	7 465,95	8 600,00
501.016	Spotřeba PHM - olej	15 886,88	9 972,22	15 000,00
501.017	Spotřeba kancelář.materiálu	118 011,60	100 520,41	115 000,00
501.018	Spotřeba DHM,DNM do 3.000,-Kč nevidované	114 520,30	69 958,10	65 000,00
501.019	Spotřeba materiálu - OOP	227 388,29	314 385,05	300 000,00
501.020	Spotřeba materiálu - technologické ztráty	0,00	0,00	0,00
501.xxx	Celkem spotřeba materiálu	55 794 486,75	62 549 036,99	72 668 891,00
	Z toho jednicový materiál	50 512 715,62	57 447 619,10	66 018 291,00
	Z toho režijní materiál	5 281 771,13	5 101 417,89	6 650 600,00
502.001	Spotřeba el.energie	1 726 919,80	1 637 572,56	2 300 000,00
502.002	Spotřeba plynu	1 011 296,72	712 785,98	960 000,00
502.003	Spotřeba vody	150 000,00	48 890,06	140 000,00
502.004	Spotřeba tepla	0,00	0,00	0,00
502.xxx	Celkem spotřeba energií	2 888 216,52	2 399 248,61	3 400 000,00
504.001	Náklady na nákup zboží-kávovar	0,00	0,00	0,00
511.001	Opravy a udržování - budovy	249 615,47	451 507,20	450 000,00
511.002	Opravy a udržování - výr.stroje a zařízení	381 269,83	1 040 411,91	3 700 000,00
511.003	Opravy a udržování - automobily	201 633,09	273 011,58	490 000,00
511.004	Opravy a udržování - reprografická technika	68 208,27	35 287,92	40 000,00
511.005	Opravy a udržování - ostatní	48 676,44	93 546,51	100 000,00
511.xxx	Celkem opravy	949 403,10	1 893 765,11	4 780 000,00
512.001	Cestovné režijní - tuzemsko	136 822,22	77 485,46	90 000,00
512.002	Cestovné režijní - zahraničí	57 693,24	241 659,95	350 000,00
512.011	Cestovné jednicové - tuzemsko	977,00	0,00	0,00
512.012	Cestovné jednicové - zahraničí	0,00	0,00	0,00
512.xxx	Celkem cestovné	195 492,46	319 145,41	440 000,00

513.001	Náklady na občerstvení	7 079,00	10 075,65	12 000,00
513.002	Náklady na reprezentaci - pohoštění	25 195,00	27 540,51	27 000,00
513.003	Náklady na reprezentaci - ostatní	0,00	0,00	0,00
513.xxx	Celkem náklady na reprezentaci	32 274,00	37 616,16	39 000,00
518.001	Ost.slужby-spoje-pevné telefony	135 193,37	101 489,88	120 000,00
518.002	Ost.slужby-spoje-pošta	15 402,20	22 779,90	19 000,00
518.003	Ost.slужby-leasing	566 019,76	191 621,98	220 500,00
518.004	Ost.slужby-program.práce a SW	151 592,35	83 570,49	50 000,00
518.005	Ost.slужby-školení a kurzy	18 066,67	44 297,50	50 000,00
518.006	Ost.slужby-právníci	0,00	0,00	0,00
518.007	Ost.slужby-auditové a poradenské	242 581,10	194 482,63	1 225 000,00
518.008	Ost.slужby-provize	0,00	0,00	0,00
518.009	Ost.slужby-spoje-mobil.telefony	108 728,24	105 674,78	120 000,00
518.010	Ost.slужby-nemat.povahy režijní	1 803 430,45	792 690,54	910 000,00
518.011	Ost.slужby-jednicové-povrch.mechanická úprava	14 964 609,36	1 653 705,11	2 480 000,00
518.012	Ost.slужby-jednicové-povrch.chemická úprava	5 644 860,21	480 091,42	555 000,00
518.013	Ost.slужby-jednic.kooperace-úprava nástrojů	424 235,80	421 726,86	486 000,00
518.014	Ost.slужby-měření a cejchování	105 913,00	63 109,85	72 000,00
518.015	Ost.slужby-stočné	0,00	0,00	0,00
518.016	Ost.slужby-spoje-internet	84 243,00	73 346,00	85 000,00
518.017	Ost.slужby-mat.povahy režijní	187 102,79	293 642,05	270 000,00
518.018	Ost.slужby-nájemné, půjčovné	60 282,77	31 349,05	36 000,00
518.019	Ost.slужby-nájemné bytu	0,00	0,00	0,00
518.701	Ost.slужby-daňově neuznatelné	13 320,00	0,00	0,00
518.xxx	Celkem ost.slужby	24 525 581,07	4 553 578,02	6 698 500,00
	Z toho jednicové služby	21 033 705,37	2 555 523,39	3 521 000,00
	Z toho režijní služby	3 491 875,70	1 998 054,63	3 177 500,00
521.001	Mzdové náklady - režijní	11 799 529,28	13 896 248,47	16 433 000,00
521.004	Mzdové náklady - dohody	379 626,00	233 604,80	215 000,00
521.005	Mzdové náklady - odstupné	99 069,00	0,00	0,00
521.011	Mzdové náklady - jednicové	4 403 104,72	3 529 376,63	4 150 000,00
521.xxx	Celkem mzdové náklady	16 681 329,00	17 659 229,90	20 798 000,00
524.001	Zákon.soc.pojištění - fond soc.pojištění a zaměstnanosti	2 675 234,52	3 345 442,41	4 703 000,00
524.002	ZSP - fond zdravotní pojištění	1 433 100,00	1 496 530,10	1 403 000,00
524.011	ZSP - fond soc.pojištění - jednicové	1 541 086,69	1 235 281,83	1 173 000,00
524.xxx	Celkem zákonné soc. a zdrav.pojištění	5 649 421,21	6 077 254,34	7 279 000,00
527.001	Příspěvek na stravování u cizích org.	525 448,00	536 994,90	710 000,00
527.100	Příspěvek na důchod.pojištění	298 550,00	249 740,40	350 000,00
527.xxx	Celkem příspěvky	823 998,00	786 735,30	1 060 000,00
531.001	Daň silniční	19 325,00	10 052,90	20 000,00
532.001	Daň z nemovitostí	30 571,00	20 164,30	31 000,00
538.001	Ost.daně a poplatky	31 822,77	52 362,58	60 000,00
53x.xxx	Celkem daně a poplatky	81 718,77	82 579,78	111 000,00
542.001	Prodaný materiál	498 413,50	16 014,96	50 000,00

544.002	Úroky z prodlení	0,00	5 850,00	0,00
545.002	Penále za pozdní odvod daní	0,00	0,00	0,00
545.003	Penále za neopráv.vypl.zdr.dávky	0,00	0,00	0,00
546.001	Odpis pohledávky	0,00	0,00	0,00
546.002	Odpis pohledávky - zákonný	0,00	0,00	0,00
548.001	Pojistné	7 716,00	7 265,70	8 500,00
548.002	Příspěvky zájmovým organizacím	300,00	390,00	1 000,00
548.003	Ost.provozní náklady - ostatní	14,80	5 849,14	2 000,00
54x.xxx	Celkem ost.provozní náklady	506 444,30	35 369,80	61 500,00
551.001	Odpisy DNM	57 158,00	24 325,60	47 967,00
551.002	Odpisy DHM	3 704 187,00	4 680 105,30	7 076 335,00
551.xxx	Celkem odpisy	3 761 345,00	4 704 430,90	7 124 302,00
552.001	Tvorba zákonných rezerv	-620 000,00	0,00	0,00
552.001	Tvorba zákonných rezerv	-620 000,00	0,00	0,00
554.001	Tvorba rezerv	0,00	0,00	0,00
554.001	Tvorba rezerv	0,00	0,00	0,00
558.001	Tvorba zákonných opravných položek-daňových	-1 889,73	0,00	0,00
559.001	Tvorba zákonných opravných položek-nedaňových	-8 605,34	1 140 107,71	0,00
559.002	Tvorba opr. položek-dohadných Koryčany	0,00	0,00	0,00
559.003	Tvorba opr. položek-dohadných Čejč(mat.50%)	0,00	126 905,88	0,00
559.004	Tvorba opr. položek-dohadných Čejč(mat.90%)	0,00	399 176,74	0,00
559.005	Tvorba opr. položek-dohadných Čejč(NV)	0,00	1 004 809,00	0,00
5xx.xxx	CELKEM PROVOZNÍ NÁKLADY	111 259 215,11	103 768 989,65	124 460 193,00
601.001	Tržby za vl.výrobky - tuzemsko	89 254 511,74	58 186 690,71	82 003 409,00
601.002	Tržby za nájemné bez služeb	0,00	0,00	0,00
601.003	Tržby za služby spojené s nájmem	8 218,00	0,00	0,00
601.010	Tržby za vl.výrobky - zahraničí	15 303 541,66	10 653 127,54	8 323 148,00
601.xxx	Celkem tržby za vl.výrobky	104 566 271,40	68 839 818,24	90 326 557,00
602.001	Tržby za zákaznické úkoly TÚ	3 925 619,91	503 371,62	467 000,00
602.002	Tržby za přepravné	52 760,00	0,00	0,00
602.003	Tržby za světlotisk	0,00	0,00	0,00
602.004	Tržby za nájemné HM	0,00	0,00	0,00
602.005	Tržby z prodeje služeb - ostatní	8 489,70	3 732,50	5 000,00
602.010	Tržby z prodeje služeb - zahraničí	117 878,44	11 021,87	50 000,00
602.xxx	Celkem tržby za služby	4 104 748,05	518 125,99	522 000,00
604.001	Tržby za prodej zboží - kávovar	0,00	0,00	0,00
611.001	Náběh NV - jednicový materiál	47 817 735,63	47 464 580,16	55 000 000,00
611.004	Náběh NV - kooperace	21 451 634,53	2 299 494,09	2 100 000,00
611.005	Náběh NV - jednicové mzdy	7 040 283,69	5 197 912,99	6 000 000,00
611.006	Náběh NV - jednicové cestovné	0,00	0,00	0,00
611.007	Náběh NV - jednicové OPN	2 495 982,54	1 833 759,54	2 100 000,00
611.010	Odvádění NV	-82 108 591,90	-57 957 247,58	-66 700 000,00
611.xxx	Celkem náběh - odvádění NV	-3 302 955,51	-1 161 500,80	-1 500 000,00
622.001	Aktivace vnitropodnikových služeb	28 556 537,50	47 176 367,30	49 605 200,00

641.002	Tržby z prodeje DHM	135 000,00	390 000,00	0,00
641.004	Tržby z prodeje drobného HM	0,00	0,00	0,00
642.001	Tržby z prodeje materiálu	292 436,84	14 548,17	50 000,00
642.002	Tržby za kovový odpad	179 995,00	467 490,40	540 000,00
644.002	Úroky z prodlení	0,00	0,00	0,00
648.001	Ost.provozní výnosy - soudní výlohy		0,00	0,00
648.002	Ost.provozní výnosy - ostatní	922,00	157,30	500,00
648.003	Ost.provozní výnosy - dotace ÚP	18 182,00	0,00	0,00
648.007	Ost.provozní výnosy - bonifikace pojistného	0,00	0,00	0,00
64x.xxx	Celkem ost.provozní výnosy	626 535,84	872 195,87	590 500,00
6xx.xxx	CELKEM PROVOZNÍ VÝNOSY	134 551 137,28	116 245 006,61	139 544 257,00
	PROVOZNÍ HOSP.VÝSLEDEK	23 291 922,17	12 476 016,96	15 084 064,00
562.001	Úroky z úvěru	0,00	0,00	0,00
562.003	Úroky z kontokorentu	18 794,52	0,00	0,00
563.001	Kurzové ztráty	247 989,20	766 408,37	600 000,00
568.001	Ost.finanční náklady	200,98	1 245,97	0,00
568.002	Odměny peněžním ústavům	122 207,81	226 424,26	200 000,00
568.003	Ost.finanční náklady-ostatní	0,00	0,00	0,00
56x.xxx	Celkem finanční náklady	389 192,51	994 078,61	800 000,00
662.001	Úroky nezdaněné ostatní	1 084,77	162,34	500,00
662.002	Úroky nezdaněné-DS	0,00	0,00	0,00
662.003	Úroky z vkladu zdaněné 15%	0,00	0,00	0,00
662.004	Úroky z půjčky	0,00	0,00	0,00
663.001	Kurzové zisky	425 319,44	369 721,86	450 000,00
668.001	Ost.finanční výnosy	3 950,55	1,16	1 000,00
668.002	Ost.finanční výnosy-dražba akcií	0,00	0,00	0,00
66x.xxx	Celkem finanční výnosy	430 354,76	369 885,36	451 500,00
	HOSP.VÝSLEDEK Z FINANČNÍCH OPERACÍ	41 162,25	-624 193,25	-348 500,00
899.002	Vnitropodnik.náklady - nájemné	39 999,96	28 168,39	35 000,00
899.004	Vnitropodnik.náklady - práce a služby	14 088 223,00	11 064 366,30	25 000,00
899.010	Vnitropodnik.náklady - správní režie	4 199 040,00	2 279 914,00	3 006 000,00
999.002	Vnitropodnik.výnosy - nájemné	0,00	0,00	0,00
999.004	Vnitropodnik.výnosy - práce a služby	14 063 223,00	11 045 409,70	0,00
999.010	Vnitropodnik.výnosy - správní režie	0,00	0,00	0,00
	CELKEM VNITROPODNIKOVÝ VÝSLEDEK	-4 264 039,96	-2 327 038,99	-3 066 000,00
588.xxx	Mimořádné náklady	0,00	0,00	0,00
688.xxx	Mimořádné výnosy	0,00	30 160,00	0,00
	CELKEM MIMOŘÁDNÝ HOSP.VÝSLEDEK	0,00	30 160,00	0,00
	CELKEM HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK - EBIT	19 069 044,46	9 554 944,72	11 669 564,00

P II

KALKULAČNÍ VZOREC

Plánovaná kalkulace							
	hotová kalkulace	hotová kalkulace	hotová kalkulace	hotová kalkulace	hotová kalkulace	hotová kalkulace	hotová kalkulace
Délka směny	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Prémiová sazba v %	35	35	35	35	35	35	35
Vyplacené jednicové mzdy lisovna 1-10/04 - Kč	2649021,00	2649021,00	2649021,00	2649021,00	2649021,00	2649021,00	2649021,00
Vyplacené jednicové mzdy nástrojárna 1-10/04 - Kč	2141730,00	2141730,00	2141730,00	2141730,00	2141730,00	2141730,00	2141730,00
Poměr jednic. mezd - lisovna/nástrojárna	1,2369	1,2369	1,2369	1,2369	1,2369	1,2369	1,2369

Zakázka:	001	002	003	004	004	005	005
Název zakázky:	Hák H 16 TEGO	Hák SYNCO	Pístnice 32480692/4	Vodící čep 0136	II.Fosfátování	Vodící čep 049	Omylání
Vsádková váha - kg/ks	0,220	0,195	0,047	0,057	0,045	0,0051	0,0051

Hodinový výkon pro řezání - ks/pracovníka	0	0	0	0	0	0	0
Počet prac. obsluhy	0	0	0	0	0	0	0
Směnový výkon pro řezání - ks/pracovníka	0	0	0	0	0	0	0
Mzdový tarif pro řezání na 1 hod.	0	0	0	0	0	0	0
Mzdový náklad na řezání - Kč/ks	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Velikost série pro seřízení	0	0	0	0	0	0	0
Čas pro seřízení - hod.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mzdový náklad na seřízení pro řezání - Kč/ks	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Zdvihy/min. - stříhání	0	0	0	0	0	0	0
% využití - stříhání	0	0	0	0	0	0	0
Počet prac. obsluhy	0	0	0	0	0	0	0
Směnový výkon pro stříhání - ks/pracovníka	0	0	0	0	0	0	0
Mzdový tarif pro stříhání na 1 hod.	0	0	0	0	0	0	0
Mzdový náklad na stříhání - Kč/ks	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Velikost série pro seřízení	0	0	0	0	0	0	0
Čas pro seřízení - hod.	0	0	0	0	0	0	0
Mzdový náklad na seřízení pro stříhání - Kč/ks	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Vsádka do pece - kg (polotovary=1000, svítky=500)	0	0	0	0	0	0	0
Čas obsluhy - min. (polot:řez.=30,střih.=60,svítky=30)	0	0	0	0	0	0	0

Počet prac. obsluhy x počet žihání	0	0	0	0	0	0	0
Směnový výkon pro žihání - ks/pracovníka	0	0	0	0	0	0	0
Mzdový tarif pro žihání na 1 hod.	0	0	0	0	0	0	0
Mzdový náklad na žihání - Kč/ks	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Velikost série pro seřízení	0	0	0	0	0	0	0
Čas pro seřízení - hod.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mzdový náklad na seřízení pro žihání - Kč/ks	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Počet svítků za směnu	35	35	35	35	x	35	x
Váha svítku v závěsu - kg	200	200	200	200	x	200	x
Počet prac. obsluhy	3	3	3	3	3	3	1
Směnový výkon pro fosfátování - ks/pracovníka	10606	11966	49645	40936	51852	457516	360000
Mzdový tarif pro fosfátování na 1 hod.	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	53,32
Mzdový náklad na fosfátování - Kč/ks	0,064	0,056	0,014	0,016	0,013	0,001	0,001

Směnový výkon fosfátovny	31818	35897	148936	122807	155556	1372549	
Počet prac. obsluhy	1	1	1	1	1	1	
Směnový výkon neutralizace - ks/pracovníka	31818	35897	148936	122807	155556	1372549	
Mzdový tarif pro neutralizování na 1 hod.	80	80	80	80	80	80	
Mzdový náklad na neutralizaci - Kč/ks	0,025	0,023	0,005	0,007	0,005	0,001	

Zdvihy/min. - lisování	50	50	40	60		53	
% využití - lisování	60	60	56	56		69	
Výrobní zařízení	TPZD I,II	TPZD I,II	TPZK I,II	TPZK I,II		TPZ 8	
Počet prac. obsluhy	1	1	1	1		1	
Směnový výkon pro lisování - ks/pracovníka	13500	13500	10000	15000		16500	
Mzdový tarif pro lisování na 1 hod.	71,67	71,67	90,83	90,83		100,00	
Mzdový náklad na lisování - Kč/ks	0,054	0,054	0,092	0,061		0,061	
Velikost série pro seřízení	70000	50000	90000	50000		50000	
Čas pro seřízení - hod.	16	16	16	16		16	
Mzdový náklad na seřízení pro lisování - Kč/ks	0,022	0,031	0,022	0,039		0,043	

Mzdový náklad lisovny - celkem Kč/ks	0,165	0,164	0,133	0,124	0,018	0,107	0,001
Mzdový náklad nástrojárny - celkem Kč/ks	0,133	0,132	0,107	0,100	0,015	0,086	0,001

Celkem přímý mzdový náklad - Kč/ks	0,298	0,296	0,240	0,224	0,033	0,193	0,003
------------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Kooperační náklad - Kč/ks	0,000	0,000	0,000	0,000		0,039	
---------------------------	-------	-------	-------	-------	--	-------	--

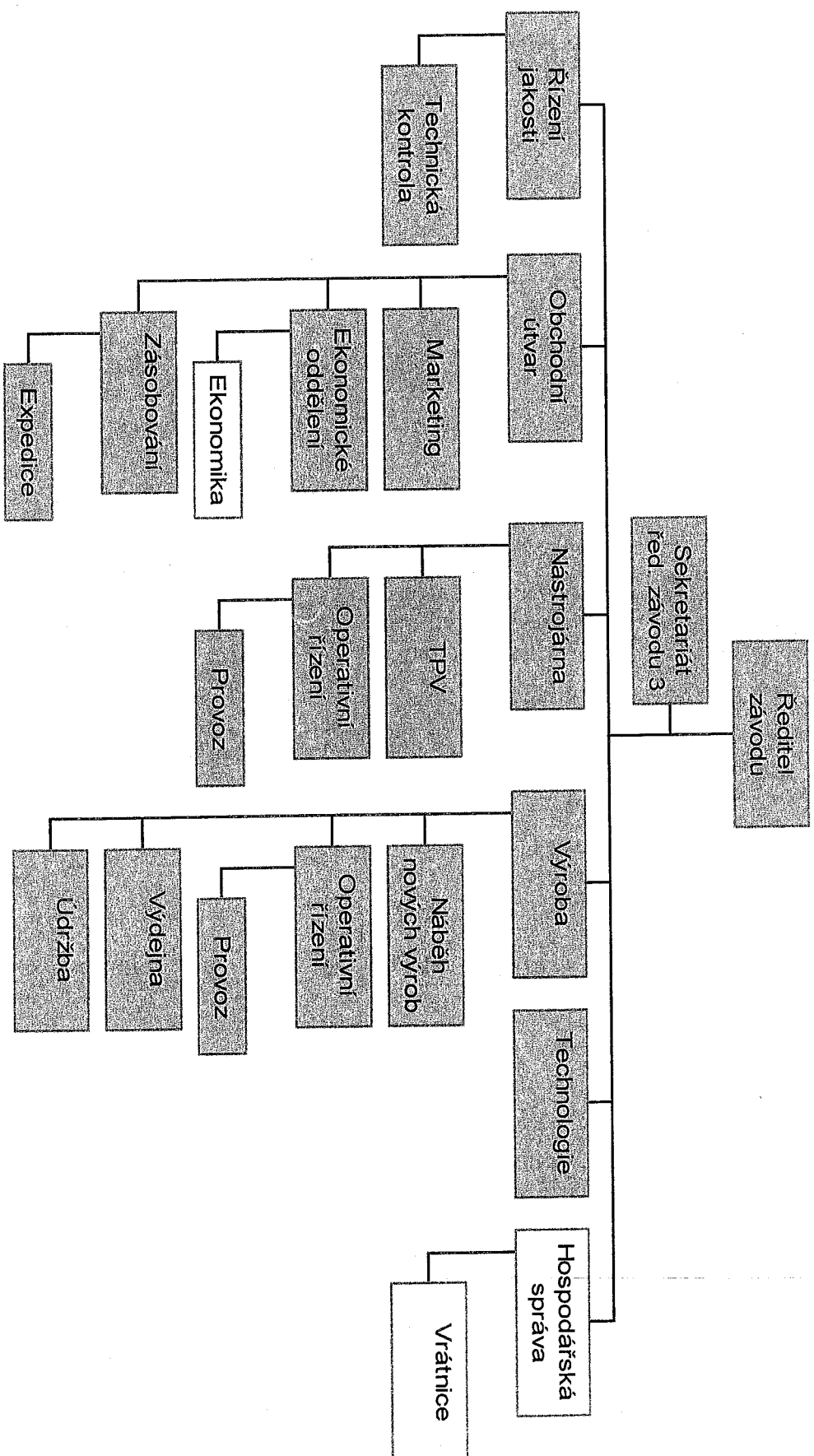
Nákupní cena materiálu - Kč/kg	17,50	17,50	18,00	22,60		20,00	
Doprava - Kč/kg	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	
Celkem přímý materiálový náklad - Kč/ks	3,850	3,413	0,846	1,288		0,102	

P III ORGANIZAČNÍ SCHÉMA FIRMY FORM, A.S.

P IV

POPTÁVKOVÝ FORMULÁŘ

ORGANIZAČNÍ SCHÉMA FORM, a.s., závod 3 - ČEJČ



Takto označené útvary jsou zahrnuty
v systému jakosti dle QS-9000

29.11.2003

	název dokumentu	PŘEZKOUMÁNÍ POPTÁVKY	ČÍSLO
	číselný kód	ZOJ VS 03-P-13	
LISI AUTOMOTIVE FORM a.s.			
A) Základní údaje:	- zákazník		
	- číslo výkresu		
	- název výrobku		
	číslo poptávky přiděleno dne:		

B) Úvahy o uskutečnitelnosti.

Tento tým, pro plánování jakosti výrobku, vzal v úvahu následující otázky, které nemusí obsahovat vše potřebné pro zhodnocení uskutečnitelnosti. Základem pro analýzu způsobilosti, splnit specifikované požadavky, byly výkresy a specifikace. Ke všem otázkám „NE“ připojujeme vysvětlení, která odrážejí naše problémy a návrhy na změny, které navrhujeme, abychom byli schopni splnit specifikované požadavky.

ANO	NE	ÚVAHA	ANO	NE	ÚVAHA
		Je výrobek definován tak, aby bylo možno vyhodnotit uskutečnitelnost (aplikační požadavky apod)?			Lze výrobek vyrábět bez mimořádných:
		Lze splnit konstrukční požadavky na vlastnosti tak, jak jsou popsány?			* Investic do výrobního zařízení.
		Byla přezkoumána splnitelnost předpisu, norem, zákonů, uvedených na výkrese?			* Nákladů do nářadí?
		Lze výrobek vyrobit v tolerancích předepsaných na výkrese?			* Alternativních technologií?
		Lze výrobek vyrobit s Cpk podle požadavků?			Je na výrobku vyžadovaná statistická regulace procesu?
		Je pro výrobu dostatečná kapacita?			Je na podobném výrobku nyní provozována statistická regulace procesu?
		Umožňuje konstrukce výrobku produktivní technologii manipulace?			Je-li na podobném výrobku nyní provozována statistická regulace procesu:
		Byl informován ZVS o speciální výrobě vč. objednání materiálu?			* Jsou procesy zvládnuté a statisticky stabilní?
					* Je Cpk větší než 1,33?

C) technologické údaje	stroj			
	materiál jakost			
	počet operací		hmotnost – čistá váha g/ks	
	cena materiálu za 1 kg		vsádková váha g /ks	
D) ceny návrh ceny lisování * obrábění*	dokumentace		E) kalkulace lisování * obrábění * 1Nh=	ks / rok
	nástroj			dávka / rok
	měřidla			ks / směna
	zkoušky			přesřídění
	cena vývoje			Kč / ks
Návrh ceny lisování za 1 kus			návrh ceny dokončování za 1 kus	
materiál			závitování	
dělení			drážkování	
žíhání			třískové obrábění	
fosfátování			tepelné zpracování	
lisování			broušení	
nástroj			povrchová úprava	
měření			měření	
cena výlisku			cena dokončování	
marže			marže	
cena výlisku			cena dokončování	
doprava			cena výrobku celkem	

*Nehodící se škrtněte.

Závěry: (ANO-NE)

	Uskutečnitelné	Výrobek lze vyrábět beze změn a požadavky zákazníka mohou být splněny
	Uskutečnitelné se změnami	Doporučeny změny (viz příloha)
	Neuskutečnitelné	Aby bylo možno vyrábět v mezích specifikací, jsou nutné konstrukční změny
podpisy	Člen týmu/ technolog Z03 /datum	Člen týmu/finke/datum
	Člen týmu/ ředitel Z03 /datum	Člen týmu/finke/datum
	Člen týmu/marketing Z03/datum	Člen týmu/finke/datum

Poznámky a přílohy na rubu :