

# **Analýza kalkulačního systému ve společnosti XY s. r. o.**

Markéta Šáchová

---

Bakalářská práce  
2011



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav podnikové ekonomiky  
akademický rok: 2010/2011

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Markéta ŠÁCHOVÁ**  
Osobní číslo: **M081716**  
Studijní program: **B 6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Management a ekonomika**

Téma práce: **Analýza kalkulačního systému ve společnosti XY s. r. o.**

Zásady pro vypracování:

## Úvod

### I. Teoretická část

- Zpracujte rešerši dostupných literárních zdrojů z oblasti řízení nákladů a kalkulací v podniku.

### II. Praktická část

- Analyzujte současný systém kalkulací v podniku a identifikujte jeho případné nedostatky.
- Na základě identifikovaných nedostatků zpracujte návrh optimalizace systému řízení nákladů a kalkulací.
- Formulujte závěrečná doporučení pro podnik.

## Závěr

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

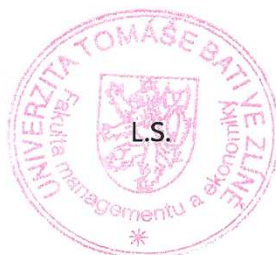
Seznam odborné literatury:

- [1] FIBÍROVÁ, J.; ŠOLJAKOVÁ, L.; WAGNER, J. Nákladové a manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: ASPI, 2007. 430 s. ISBN 978-80-7357-299-0.  
[2] KRÁL, B. Manažerské účetnictví. 3. dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010. 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.  
[3] POPESKO, B. Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.  
[4] ŠOLJAKOVÁ, L. Manažerské účetnictví pro strategické řízení. 1. vyd. Praha: Management Press, 2003. 145 s. ISBN 80-7261-087-2.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Petr Novák, Ph.D.  
Ústav podnikové ekonomiky  
Datum zadání bakalářské práce: 24. června 2011  
Termín odevzdání bakalářské práce: 15. srpna 2011

Ve Zlíně dne 24. června 2011

prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
děkanka



prof. Ing. Jiří Polách, CSc.  
ředitel ústavu

# PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby<sup>1</sup>;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí:
  - bez omezení;
  - pouze prezenčně v rámci Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3<sup>2</sup>;
- podle § 60<sup>3</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

---

<sup>1</sup> zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

- (1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.
- (2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.
- (3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

<sup>2</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

- (3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

<sup>3</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

- podle § 60<sup>4</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně 2.8.2011

Šaich

---

<sup>4</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.
- (3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Předmětem bakalářské práce je analýza a optimalizace kalkulačního systému ve výrobní společnosti XY s. r. o. Skládá se z teoretické a praktické části. Teoretická část se zabývá vysvětlením základních pojmů potřebných k pochopení dané problematiky. Rozebírá náklady, jejich členění a alokaci, typy kalkulací a kalkulační systém. Tyto poznatky slouží jako podklad pro část praktickou, kde je představena společnost, provedena analýza nákladů z hlediska jejich členění a popsán současný kalkulační vzorec. V závěru je na základě identifikovaných nedostatků návrh na zlepšení řízení nákladů a využívané kalkulace.

Klíčová slova: náklady, členění nákladů, alokace nákladů, kalkulační systém, kalkulace, typy kalkulace, kalkulační vzorec

## **ABSTRACT**

The subject of bachelor's thesis is an analysis and optimization of costing system in the manufacturing company XY Ltd. It consists of theoretical and practical parts. The theoretical part is dealing with explaining the basic concepts needed to understand the issue. It analyzes the costs, their classification and allocation, types of calculations and calculation system. These findings serve as a basis for the practical part, where the company is presented, is analyzed costs from the aspect of their structuring and is described current calculation formula. In conclusion, based on identified deficiencies proposal to improve management of costs and used calculation.

Keywords: costs, costs classification, cost allocation, calculation system, calculation, type of calculation, calculation formula

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce Ing. Petru Novákovi, Ph.D. za odbornou pomoc, cenné rady a také za čas, který mi věnoval.

Také bych chtěla poděkovat společnosti XY s. r. o. zejména paní Ing. Veronice Strýčkové za informace, data a rady, které mi poskytli a také za jejich vstřícný přístup, čas, který mi věnovali a ochotu se mnou spolupracovat.

Velký dík patří také mé rodině za podporu a pomoc během studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 ÚČETNICTVÍ</b> .....	<b>12</b>
1.1 NÁKLADY A JEJICH POJETÍ.....	14
1.2 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ .....	15
1.2.1 Druhové členění nákladů.....	15
1.2.2 Účelové členění nákladů .....	17
1.2.3 Kalkulační členění nákladů.....	18
1.2.4 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů.....	18
1.2.5 Členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování .....	21
<b>2 KALKULACE</b> .....	<b>23</b>
2.1 PŘEDMĚT KALKULACE .....	23
2.2 PŘÍRAZOVÁNÍ NÁKLADŮ - ALOKACE NÁKLADŮ .....	24
2.2.1 Principy alokace .....	24
2.2.2 Alokační fáze .....	25
2.3 STRUKTURA NÁKLADŮ V KALKULACI – KALKULAČNÍ VZOREC.....	25
2.3.1 Typový kalkulační vzorec .....	25
2.3.2 Struktura kalkulačních vzorců orientovaných na řízení a rozhodování .....	26
2.4 ZÁKLADNÍ TYPY NÁKLADOVÝCH KALKULACÍ .....	28
2.4.1 Přirážková kalkulace .....	30
2.4.2 Kalkulace podle aktivit (ABC).....	30
2.4.3 Kalkulace variabilních nákladů.....	31
2.5 SPECIÁLNÍ TYPY NÁKLADOVÝCH KALKULACÍ .....	32
2.5.1 Kalkulace dělením.....	32
2.5.2 Kalkulace sdružených výkonů .....	33
2.5.3 Dynamická kalkulace .....	33
<b>3 KALKULAČNÍ SYSTÉM</b> .....	<b>35</b>
3.1 PŘEDBĚŽNÁ KALKULACE.....	36
3.1.1 Propočtová kalkulace .....	36
3.1.2 Plánová kalkulace.....	36
3.1.3 Operativní kalkulace .....	37
3.2 VÝSLEDNÁ KALKULACE .....	37
3.3 KALKULACE CENY.....	37
<b>4 SHRUTÍ</b> .....	<b>39</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>40</b>
<b>5 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>41</b>
5.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O SPOLEČNOSTI.....	41
5.2 PŘEDMĚT PODNIKÁNÍ .....	43
5.3 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA .....	43
5.4 EKONOMICKÁ STRUKTURA .....	44
5.5 VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ .....	45
<b>6 ANALÝZA NÁKLADŮ</b> .....	<b>47</b>



6.1	DROHOVÉ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ .....	48
6.2	KALKULAČNÍ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ .....	48
6.3	ČLENĚNÍ NÁKLADŮ VE VZTAHU K OBJEMU PROVÁDĚNÝCH VÝKONŮ .....	51
6.4	ZHODNOCENÍ NÁKLADOVÉHO ŘÍZENÍ SPOLEČNOSTI .....	54
<b>7</b>	<b>ANALÝZA SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU .....</b>	<b>55</b>
7.1	KALKULACE V ERP SYSTÉMU SAP .....	56
7.2	KALKULACE SPOLEČNOSTI .....	61
7.3	KALKULAČNÍ VZOREC .....	61
7.3.1	Složky kalkulačního vzorce .....	62
7.3.2	Výrobní režie .....	62
7.4	NEDOSTATKY KALKULAČNÍHO SYSTÉMU .....	66
<b>8</b>	<b>NÁVRH OPTIMALIZACE SYSTÉMU ŘÍZENÍ NÁKLADŮ A KALKULACÍ .....</b>	<b>68</b>
8.1	METODA KALKULACE .....	68
8.2	KALKULAČNÍ VZOREC .....	68
8.2.1	Výrobní režie .....	71
8.2.2	Zásobovací režie .....	71
8.2.3	Odbytová režie .....	71
8.2.4	Správní režie .....	71
8.2.5	Zisk .....	72
8.3	SROVNÁNÍ SOUČASNÉHO A NOVÉHO KALKULAČNÍHO VZORCE .....	72
<b>9</b>	<b>ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ PRO PODNIK .....</b>	<b>74</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>75</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>76</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>77</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>78</b>
	<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>80</b>

## ÚVOD

Efektivní řízení nákladů je v současné době, kdy znovu hrozí ekonomická krize, nutné v každé společnosti. Předmětem zájmu se tak stává schopnost snižovat a optimalizovat náklady, protože je na společnosti často vyvíjen tlak na snížení ceny výrobků. Cílem správného řízení nákladů je lépe hospodařit a efektivněji vynakládat ekonomické prostředky společnosti.

Právě proto se autor práce rozhodl zpracováním této bakalářské práce analyzovat kalkulační systém společnosti XY s. r. o., najít nedostatky a navrhnout jejich možná řešení. Práce je rozdělena do dvou částí, první teoretická část se zabývá výkladem nejdůležitějších pojmů, jako jsou finanční účetnictví, manažerské účetnictví, náklady a jejich členění. V další kapitole pak kalkulacemi, jejich typy, kalkulačním vzorcem a alokací nákladů do něj. Poslední část popisuje kalkulační systém a jeho jednotlivé složky.

Druhá praktická část nám představuje společnost a na základě poznatků z předešlé části, analyzuje náklady společnosti v několika druzích členění. Nejdůležitější částí je pak analýza kalkulačního systému a především využívaného kalkulačního vzorce. Výsledkem jsou identifikované nedostatky, na které navazují navržená opatření a doporučení k jejich odstranění.

Z toho vyplývá cíl této bakalářské práce, kterým je analýza současného kalkulačního systému a na základě nalezených nedostatků navržení jeho úprav.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 ÚČETNICTVÍ

Účetnictví je nástrojem, který eviduje a umožňuje nám získávat informace o peněžních a hodnotových tocích uvnitř organizace, dále přináší kvalitní informace o nákladech, výnosech a majetkové a kapitálové struktuře podniku. Jeho základní funkcí je poskytnout všem zainteresovaným stranám spolehlivé informace o podnikatelské zdatnosti podniku při plnění jeho základní ekonomické funkce. Umožňuje zjišťovat, měřit a hodnotit míru zhodnocení vstupů, které vcházejí do podnikové činnosti za určité období, tj. ziskovost (rentabilitu) vloženého kapitálu. [6]

Vývoj účetnictví v dvacátém století byl ovlivňován odlišným obsahem a odlišnými úlohami ve vztahu k tomu, kdo je konečným uživatelem těchto informací a jaké rozhodovací úlohy řeší. Současně používané účetní systémy (obr. 1) můžeme rozdělit do dvou kategorií:

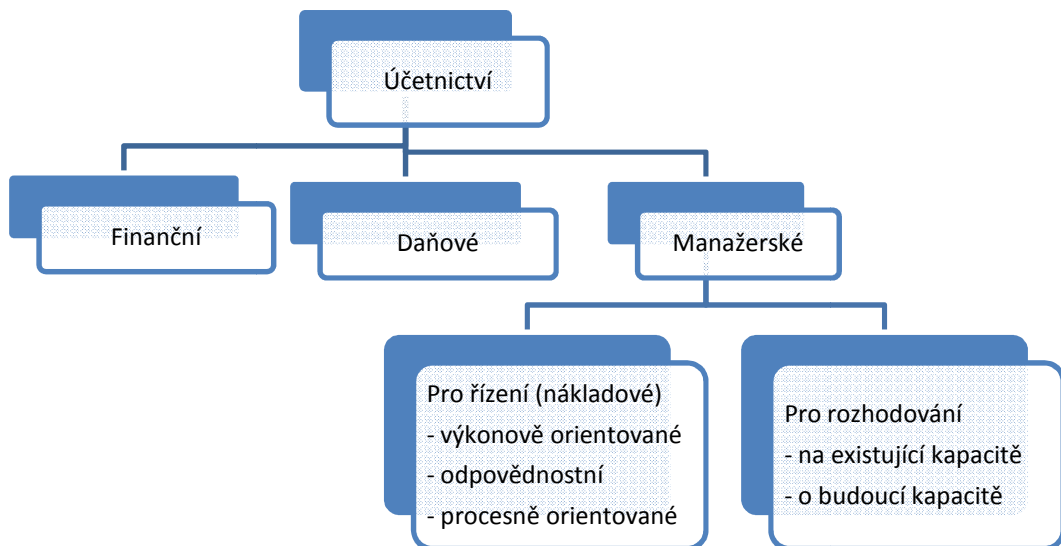
- finanční a daňové účetnictví,
- manažerské účetnictví.

**Finanční a daňové účetnictví** tvoří účetní systém primárně vytvořený pro potřeby externích uživatelů. [6] Sleduje informace za podnik jako celek. Sestavují se finanční výkazy, a to rozvaha, výkaz zisku a ztrát a výkaz peněžních toků. Aby byl zajištěn jednotný výklad a srovnatelnost v čase a mezi podniky pro všechny externí uživatele, musí se pro jejich sestavení respektovat zákonné postupy a pravidla (zákon o účetnictví, předpisy IAS, GAAP, daňové zákony).

**Manažerské účetnictví** využívají pro své rozhodování řídicí pracovníci na různých stupních podnikové hierarchie pro kontrolu a řízení vývoje podnikatelského procesu (operativní řízení), pro rozhodovací úlohy spojené s vývojem situace na trhu (taktické řízení), rozhodovací úlohy o budoucím vývoji (strategické řízení). [5] Jeho podrobnější struktura vychází hlavně z toho, jaký typ informací řídicím pracovníkům poskytuje. Vychází z finančního účetnictví, tedy z minulosti, ale je orientováno na budoucnost. Sestavují se zprávy bez jakýchkoliv pravidel, zákonů a omezení pro lidi „uvnitř“ firmy. [7]

První vývojovou etapou a také v současné době podstatnou částí manažerského účetnictví je účetnictví nákladové. Jeho cílem je dát podklady pro řízení podnikatelského procesu, o jehož hlavních parametrech již bylo rozhodnuto. Podle svého primárního obsahového zaměření je koncipováno buď jako výkonové, odpovědnostní, nebo procesně orientované účetnictví. Přerůstání tradičního nákladového účetnictví v účetnictví manažerské se historicky spojuje s jeho snahou rozšířit škálu poskytovaných informací o podklady pro rozho-

dování o budoucnosti podniku. [3], [5] Jde především o vypracování analýz a dalších podkladů pro rozhodování včetně návrhů na opatření; navíc se jeho součástí stává i vypracování plánů a rozpočtů. [2]



Obr. 1 Vzájemný vztah finančního, daňového a manažerského účetnictví [3]

V souvislosti s využitím manažerského účetnictví v taktickém a operativním řízení se pak jeho obsahové odlišnosti od finančního účetnictví dále konkretizují do pěti základních hesel: [3]

- Finanční účetnictví se zaměřuje hlavně na minulost; manažerské účetnictví by mělo dát podklady pro srovnání skutečnosti se žádoucím stavem, resp. pro vyhodnocení srovnávaných variant budoucího vývoje.
- Předmětem finančního účetnictví jsou hlavně externí vztahy celostně chápaného podniku a jeho okolí; manažerské účetnictví zobrazuje nejen externí, ale i interní vztahy mezi útvary a jejich procesy.
- S ohledem na to, že informace finančního účetnictví jsou přístupné i konkurenci, mají předkladatelé výkazů finančního účetnictví tendenci skrývat některé důležité informace „obchodního tajemství“; mezi nimi hrají dominantní roli zejména faktory ovlivňující výsledky z prodeje. Manažerské účetnictví by naopak mělo dát o těchto výsledcích co nejpřesnější informace.

- Dobré manažerské účetnictví je účetnictvím odpovědnostních uzlů; každé vnitřní uznání výnosu předávajícího útvaru by mělo být souvztažně i převzetím nákladu nebo odpovědnosti za aktivum v odebírajícím útvaru.
- Základním, primárním zaměřením manažerského účetnictví je v této úrovni poskytnout co nejkvalitnější informace o faktorech ovlivňujících výši zisku.

Hlavním zaměřením manažerského účetnictví je obsah, struktura a podrobnost poskytovaných informací o nákladech, výnosech a jejich rozdílu. Oproti finančnímu účetnictví je tak jeho hlavní odlišností nejen jiné obsahové pojetí nákladů a výnosů, ale zejména podrobnější informace o jejich vnitřní struktuře a členění. [3]

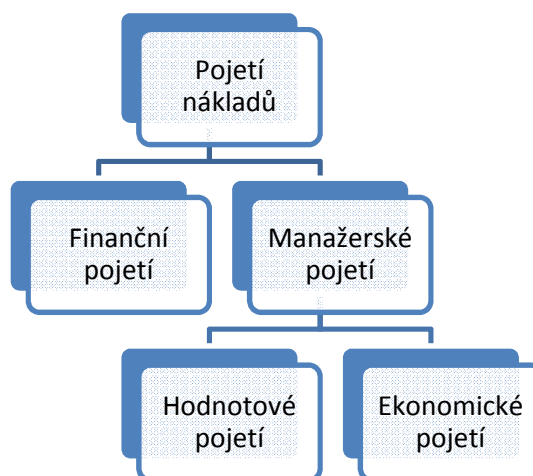
## 1.1 Náklady a jejich pojetí

Náklady hrají v podnikové ekonomice zcela zásadní úlohu, neboť prakticky každé manažerské rozhodnutí vychází ze srovnání nákladů (kolik něco stojí) s výnosy (kolik z toho získáme). [8]

Protože náklady bude jinak vnímat účetní a jinak manažer, rozlišují se dvě formy pojetí nákladů, stejně jako dvě formy účetnictví, a to finanční a manažerské pojetí nákladů. Vztah jednotlivých přístupů k pojetí nákladů vyjadřuje obrázek 2. Ve **finančním pojetí** se náklady vymezují jako úbytek ekonomického prospěchu, který se projevuje poklesem aktiv nebo přírůstkem dluhů, a který v hodnoceném období vede ke snížení vlastního kapitálu. [3], [6]

Náklad je abstraktní pojem a nemůžeme se ho dotknout, protože je něčím, co jsme si pořídili pro budoucí prospěch. Obvykle nákladem myslíme cenu, za kterou jsme si zdroj pořídili (nákupní cena). Náklad tedy měříme množstvím peněz, které jsme „obětováli“, zaplatili nebo také ještě nezaplatili, za získání budoucího prospěchu (stroje, který bude pracovat a přinese nám tak budoucí prospěch). Nákladem je nakoupený, získaný (možná ještě nezaplacený) budoucí prospěch, přičemž výdaj se mohl uskutečnit předtím, teď, nebo se teprve uskuteční, protože výdaj znamená skutečné zaplacení hotovostí. [7]

**Manažerské pojetí** vychází z charakteristiky nákladů jako hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností. [6], [3] Pro zobrazení jejich reálné výše a racionálního hospodárného vynakládání jsou podstatné hlavní rysy, a to účelnost a účelovost při vynakládání ekonomických zdrojů. [3]



Obr. 2 Vztah jednotlivých přístupů k pojetí nákladů [6]

Manažerské pojetí nákladů dále rozlišuje dva přístupy, které se liší ve vnímání neúčtetných nákladů. Prvním je **hodnotové pojetí nákladů**, které slouží k poskytování informací pro běžné řízení a kontrolu průběhu uskutečňovaných procesů. Zahrnuje náklady z finančního účetnictví, náklady v jiné výši než ve finančním účetnictví, ale i ty, které zde nejsou vykázány vůbec, označují se jako **kalkulační náklady**.

Druhým pojetím je **ekonomické pojetí nákladů**, které vychází z **oportunitních nákladů**, tj. hodnoty z nejefektivnějšího využití těchto nákladů nebo maximálního ušlého efektu využití těchto nákladů.

## 1.2 Členění nákladů

Předpokladem pro účinné řízení nákladů, především optimalizaci či snižování nákladů, je jejich podrobnější rozčlenění do stejnorodých skupin. Je však třeba si uvědomit, že členění jakýchkoliv jevů musí být vyvoláno potřebou, vztahem k řešení určitého problému. [2]

Další členění nákladů je zaměřeno na taková, která jsou důležitá jak pro posuzování a řízení hospodárnosti a efektivnosti, tak pro hodnocení dílčích faktorů, ovlivňujících jejich úroveň, a to na úrovni podniku i v jeho vnitřních strukturách.

### 1.2.1 Druhovému členění nákladů

Druhovému členění nákladů je nejběžnějším přístupem ke klasifikaci nákladů v běžném finančním účetnictví. [6] Náklady členíme dle druhu spotřebovaného externího vstupu pod-

nikového procesu. Toto členění odpovídá finančnímu pojetí nákladů a jsou z něj sestavovány standardní účetní výkazy. Mezi **základní nákladové druhy** patří:

- spotřeba materiálu, energie a externích služeb,
- osobní náklady (mzdy, sociální a zdravotní pojištění, ...),
- odpisy nehmotného a hmotného investičního majetku,
- použití externích prací a služeb,
- finanční náklady (úroky, pojistné, bankovní výlohy, ...). [6]

Pro vstupující nákladové druhy jsou charakteristické čtyři základní vlastnosti:

- na vstupu do podniku se projevují v **časově nerozlišené podobě**; výdaj zobrazený na vstupu může být nákladem až v některém z dalších období nebo se naopak projevuje ve zvýšení nákladů – se souvztažným zvýšením předpokládaných závazků týkajících se běžného období – protože výdaj nastane až v budoucnu (např. tvorba rezervy na generální opravu výrobního zařízení, prováděnou každé tři roky);
- nákladové druhy chápeme z hlediska jejich zobrazení jako **prvotní**; předmětem zobrazení se stávají hned při svém vstupu do podniku, na jeho hraniční vazbě s okolím;
- jsou to svou povahou náklady **externí**; vznikají spotřebou výrobků, prací a služeb jiných subjektů;
- z hlediska možností jejich podrobnějšího rozčlenění v podniku jde o náklady **jednoduché**; z úrovně podnikového řízení je nelze rozlišit na jednodušší složky, z nichž se tyto náklady skládají. [2]

Základní význam druhového členění nákladů spočívá v tom, že je informačním podkladem při zajištění proporcí, stability a rovnováhy mezi potřebou těchto zdrojů v podniku a vnějším okolím, které je schopno je poskytnout. Mělo by dát odpovědi na otázky, od koho, kdy a jak musí podniku zajistit všechny ekonomické zdroje. [3], [2]

To, že druhové členění nedává podklady pro vyjádření příčiny vynaložených nákladů, je jedním z důvodů, proč je ve světě nejpoužívanějším členěním při vykazování nákladů ve výsledovce (výkazu zisků a ztrát). Jeho struktura nedává možnost konkurenci analyzovat faktory (i výši) podnikové efektivity. [3] Proto z hlediska potřeb manažerského řízení toto členění musíme kombinovat s dalšími členěními nákladů, které vyjadřují účelový vztah nákladů k podnikovým výkonům nebo činnostem.



### 1.2.2 Účelové členění nákladů

Základním předpokladem účelového členění nákladů je klasifikovat náklady ve vztahu k účelu jejich vynaložení a na kontrole hospodárnosti vynaložených nákladů. K tomuto se používá několik odlišných členění. Z hlediska účelovosti se náklady sledují ve vztahu k výkonům nebo ve vztahu k útvarům.

#### Členění nákladů ve vztahu k výkonům

V rámci účelového členění nákladů ve vztahu k výkonům se rozlišují následující typy sledovaných nákladových vazeb:

- náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení,
- náklady jednicové a režijní. [1]

Podstatou členění nákladů na náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení je jejich vztah k činnosti, technologickému stupni či operaci v rámci produkčního procesu.

**Technologické náklady** jsou bezprostředně vyvolány nějakou technologií nebo s ní účelově souvisí. Jde např. o náklad na spotřebu materiálu nebo odpisy zařízení. **Náklady na obsluhu a řízení** slouží k zajištění doprovodných činností technologického procesu. Příkladem jsou náklady na spotřebu energie v kancelářích nebo mzdy administrativních pracovníků. [6]

Toto značně obecné rozčlenění nákladů je výchozí pro určení nákladů **ve vztahu k jednotce výkonu** dané organizace. [6]

Pro rozhodovací proces je velmi často nezbytné vyjádřit náklady ve vztahu ke konkrétnímu výkonu či jednici. Podle tohoto pohledu se náklady rozdělují na:

- **náklady jednicové** - jsou částí technologických nákladů, které souvisí s technologickým procesem a současně s jednotkou prováděného výkonu. Průběh výroby je předem připraven a jeho součástí je i stanovení norem spotřeby, které po ocenění určují úroveň nákladů na dílčí část technologického procesu;
- **náklady režijní** - zahrnují náklady na obsluhu a řízení a tu část nákladů technologických, které nesouvisí s jednotkou výkonu, ale s technologickým procesem jako celkem. [6] Nemění se přímo úměrně s počtem provedených výkonů. Jsou stanoveny rozpočtem nákladů pro určité časové období, popř. i pro určitý objem výkonů (využitou kapacitu) za toto období. [2] Základním informačním nástrojem řízení těchto nákladů je jejich rozpočet. [3]

### Členění nákladů ve vztahu k útvarům

Jedná se o členění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik. V rámci této klasifikace se konkretizuje vztah nákladů k určitému vnitropodnikovému středisku, v jehož rámci určité aktivity a činnosti probíhají a jehož pracovníci nesou odpovědnost za vznik a výši nákladů. Klasifikace nákladů podle tohoto principu je také základem zvláštní kategorie manažerského účetnictví, která se označuje jako odpovědnostní účetnictví. Jeho primární funkcí je motivovat odpovědnostní střediska k racionalizaci prováděných činností a ke zvyšování efektivnosti. [6]

#### 1.2.3 Kalkulační členění nákladů

Kalkulační členění je zvláštním typem účelového členění nákladů. Pro efektivní řízení nákladů je nutné identifikovat účelnost a účelovost jejich vynaložení. Což je v praxi přestavováno snahou identifikovat náklady ve vztahu k určitým podnikovým činnostem a výkonům. [6]

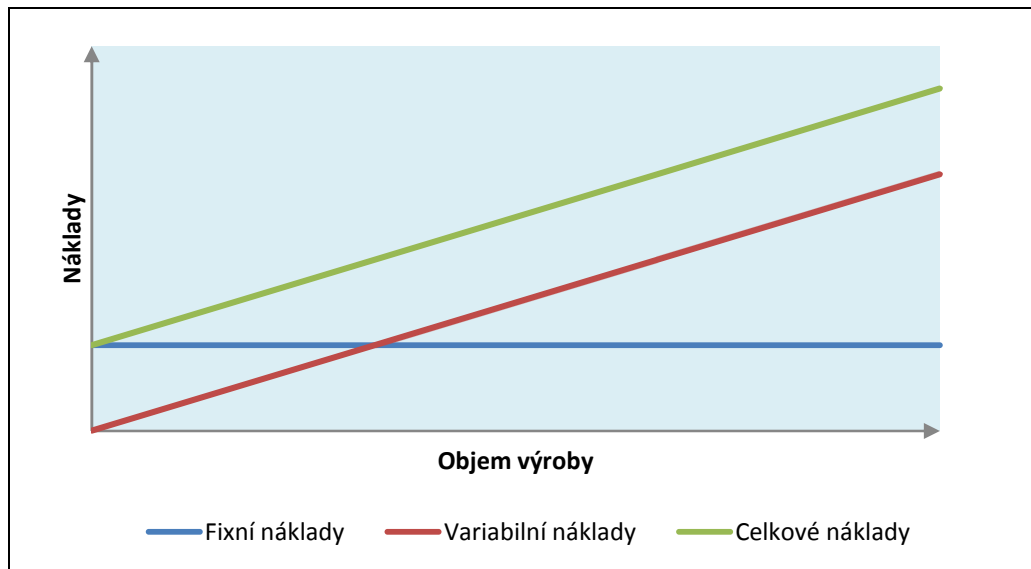
Z hlediska příčinných vazeb nákladů k výkonu, který je přesně specifikován, jako tzv. kalkulační jednice, a z hlediska praktických početně technických možností lze rozlišit dvě základní skupiny nákladů: [2]

- **přímé náklady** - jsou ty, které přímo souvisejí s konkrétním druhem výkonů. Patří sem náklady jednicové a náklady spotřebovávané v souvislosti s prováděným výkonem, které lze zjistit pomocí prostého dělení;
- **nepřímé náklady** - jsou ty, které se neváží k jednomu druhu výkonu a zajišťují průběh výrobního procesu podniku v širších souvislostech. I tyto náklady však musíme přiřadit kalkulační jednici pomocí rozvrhových základů (klíčů).

#### 1.2.4 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů

Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů je vnímáno jako jeden z nejvýznamnějších nástrojů řízení nákladů. Toto členění je považováno za specifický nástroj manažerského účetnictví, protože je zaměřeno na zkoumání chování nákladů za předpokladu různých variant objemu budoucích výkonů. Poznání toho, jak budou náklady reagovat na změnu v objemu výkonů, se stává jedním ze základních nástrojů pro tvorbu manažerských rozhodnutí. V rámci členění rozlišujeme tyto základní kategorie nákladů: [6]

- variabilní náklady,
- fixní náklady,
- smíšené náklady.

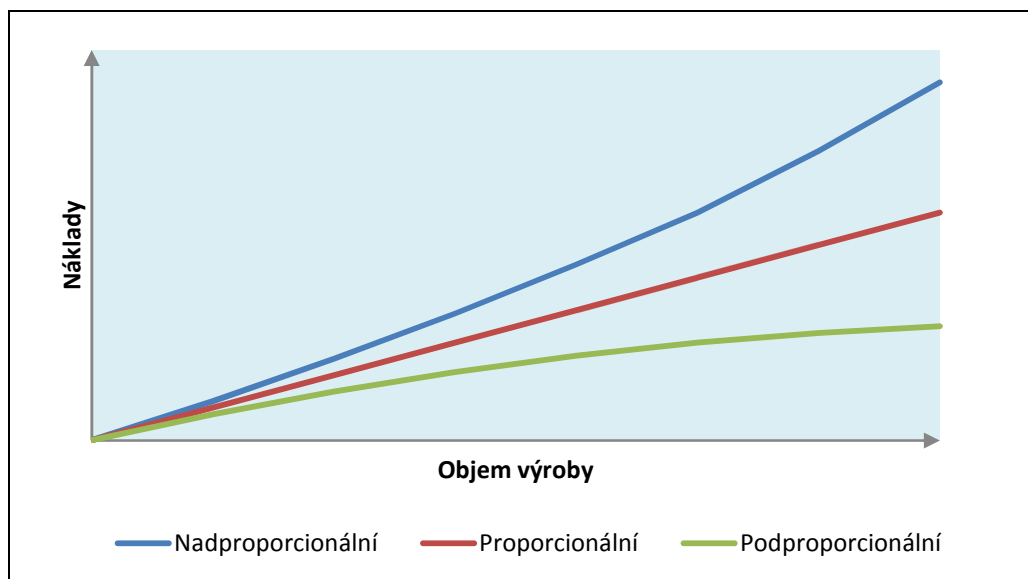


Obr. 3 Průběh fixních, variabilních a celkových nákladů [vlastní zpracování]

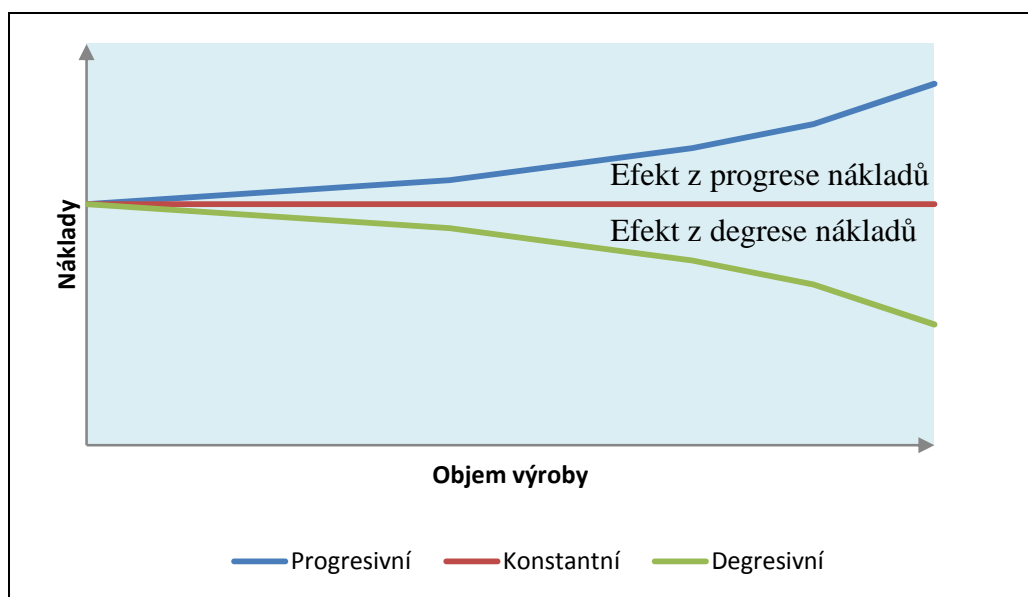
### Variabilní náklady

Náklady, které se mění v závislosti na objemu produkce, jsou variabilní (proměnné, závislé) náklady. Nejdůležitější složkou jsou tzv. **proporcionální náklady**. Jejich výše se mění přímo úměrně na počtu prováděných výkonů. Celkové proporcionální variabilní náklady mají lineární charakter (obr. 4), zatímco jednotkové variabilní náklady mají konstantní charakter (obr. 5). [6] Příkladem těchto nákladů může být úkolová mzda dělníků a spotřeba přímých nákladů, tj. všechny jednicové náklady.

Všechny variabilní náklady v podniku nejsou jen proporcionální, vyskytují se i takové, které rostou rychleji než objem produkce, hovoříme o nich jako o **nadproporcionálních nákladech**. Vznik těchto nákladů není častý. Příkladem takových nákladů mohou být náklady na přesčasovou práci při zvýšení objemu výkonů. Dalším druhem variabilních nákladů jsou **podproporcionální náklady**, které rostou pomaleji než objem produkce. V praxi se vyskytují poměrně často, příkladem mohou být náklady na nákup materiálu, kdy při růstu objemu výkonů nakupujeme více materiálu a dodavatel poskytne např. množstevní slevy.



Obr. 4 Průběh celkových variabilních nákladů na objemu výroby [3]



Obr. 5 Průběh průměrných variabilních nákladů na objemu výroby [3]

### Fixní náklady

Fixní (pevné, nezávislé) náklady jsou náklady, které zůstávají v určitém intervalu produkce neměnné i při změnách v objemu produkce. Jde zpravidla o tzv. **kapacitní náklady**, vyvolané potřebou zajištění podmínek pro efektivní průběh podnikatelského procesu. [3] Pro podnik je nejlepší využít maximálně danou kapacitu, kterou tyto náklady poskytují. Při

překročení kapacity dojde ke skokovému růstu fixních nákladů, které jsou vyvolány pořízením např. dalších strojů, aby byla kapacita zvýšena. Příkladem fixních nákladů jsou odpisy, leasing a mzdy manažerů.

Celkové fixní náklady zůstávají při různých úrovních aktivity podniku konstantní, zatímco jednotkové fixní náklady se s růstem objemu výkonu podniku snižují, jde o tzv. degeneraci fixních nákladů. V dlouhém časovém období (několik let) budou mít i tyto náklady variabilní charakter.

### **Smišené náklady**

Jak variabilní, tak fixní složku nákladů obsahují smíšené náklady. Příkladem je spotřeba elektrické energie, část nákladů má fixní charakter, jde o spotřebu elektřiny v administrativní budově, zatímco spotřeba na výrobní hale má variabilní charakter.

Nejširší využití skýtá toto členění při řešení tzv. rozhodovacích úloh na existující kapacitě. Příkladem těchto úloh je optimalizace objemu a sortimentu prodávaných výkonů, a jejich vliv na náklady a zisk. Nejdůležitějším momentem řešení těchto úloh, od kterého se odvíjí celá řada dalších závěrů a rozhodnutí, je kvantifikace a **analýza bodu zvratu** – objemu prodaných výkonů, při kterém dosažené výnosy uhradí vynaložené náklady a nevzniká zisk ani ztráta. [3], [2]

#### **1.2.5 Členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování**

Vedle dosud popsaných tradičních metod klasifikace nákladů existují další metody klasifikace, které se vztahují k budoucím manažerským rozhodnutím a označují se jako klasifikace nákladů v manažerském rozhodování. [6] Je pro ně typické, že nevycházejí z reálných, ale odhadovaných nákladů zvažovaných variant. Základem posouzení variant je zjištění, které náklady budou uskutečněnou variantou ovlivněny a které ne. [3] Odpověď na tuto otázku vede k rozdělení nákladů na:

- **náklady irelevantní** - rozhodování je nijak neovlivní, tj. jejich výše se nemění;
- **relevantní náklady** - jsou z hlediska daného rozhodnutí důležité, protože se při různých variantách rozhodování budou měnit;
  - **rozdílové náklady** – jsou zvláštním druhem relevantních nákladů. Představují rozdíl mezi náklady před přijetím rozhodnutí a po kvantifikaci jeho dopadů;

- **imputované náklady** – jsou náklady připisované danému rozhodnutí, které ovlivní výsledky podniku v širších souvislostech, které jsou s rozhodnutí spojeny. Příkladem je zvýšená daň z příjmů;
- **odložené náklady** – jsou obtížně vyčíslitelné důsledky rozhodnutí, které ovlivní podnik v dlouhodobém horizontu.

**Utopené (umrtvené) náklady** jsou náklady, které byly v minulosti vynaloženy a které nemohou být změněny žádným rozhodnutím učiněným v budoucnosti. [6] Jde o určitou variantu irelevantních nákladů, které vznikly před zahájením výroby. Jedinou možností jejich snížení je opačně působící investiční rozhodnutí. Příkladem jsou odpisy fixních aktiv. Při rozhodování bychom je měli jako irelevantní náklady vyloučit.

**Oportunitní náklady** (náklady obětované příležitosti) představují hodnotu ušlého příjmu z alternativy, jejíž přijetí bylo akceptováním zvolené alternativy znemožněno. Jde o ušlý zisk z rozhodnutí, které jsme nepřijali. Lze je využít při posuzování dvou a více rozhodovacích variant a uplatňují se v případě, že jsme při rozhodování omezeni v oblasti zdrojů. [6] Příkladem těchto nákladů je kalkulační nájemné nebo kalkulační úroky.

**Vázané náklady** – jsou náklady, které na základě současných rozhodnutí vzniknou v budoucnosti. Příkladem jsou náklady spojené s technologickým řešením výrobků.

## 2 KALKULACE

Kalkulace je považována za nejstarší a nejčastěji používaný nástroj hodnotového řízení. [6] Nejobecněji chápeme kalkulaci jako přiřazení nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na výrobku, službě či jinak naturálně vyjádřené jednotce výkonu, tj. kalkulační jednotci či nákladovému objektu. Pojem kalkulace se užívá ve třech základních významech:

- jako činnost vedoucí ke zjištění či stanovení nákladů na výkon, který je přesně druhově, objemově a jakostně vymezen,
- jako výsledek této činnosti,
- jako vydělitelná část informačního systému podniku. [3]

Kalkulace jako nástroj přiřazení nákladů výkonům přispívá k řešení šesti základních rozhodovacích úloh: [2]

- o budoucím sortimentním složení vyráběných a prodávaných výkonů,
- o způsobu zajištění aktivit a kooperací vyvolaných změnou sortimentu,
- o stanovení vnitropodnikových cen,
- o možné reprodukci vynaložených nákladů,
- o stanovení individuálních cen,
- o vázanosti ekonomických zdrojů v nedokončené výrobě, polotovarech a výrobcích.

**Metodou kalkulace** se rozumí způsob stanovení předpokládané výše nebo následného zjištění skutečné výše hodnotové veličiny na konkrétní výkon. Obecně je metoda závislá na:

- vymezení předmětu kalkulace,
- způsobu přiřazování nákladů předmětu kalkulace,
- na struktuře nákladů, ve které se zjišťují nebo stanovují náklady na kalkulační jednotici. [3]

### 2.1 Předmět kalkulace

Předmětem kalkulace mohou být všechny druhy dílčích i finálních výkonů, které podnik realizuje. V některých podnicích, se širokým sortimentem podobných a stejně realizovaných výrobků, se kalkulují jen nejdůležitější druhy výkonů nebo jejich skupiny. U zákaz-

nicky orientované kalkulace je předmět kalkulace vymezen nejen druhem výkonu, ale i odběratelem.

Předmět kalkulace je vymezen kalkulační jednotkou a kalkulovaným množstvím.

**Kalkulační jednice** je konkrétní výkon vymezený měrnou jednotkou a druhem, na který se stanovují náklady a další hodnotové veličiny.

**Kalkulované množství** zahrnuje určitý počet kalkulačních jednic, pro něž se stanovují celkové náklady.

Popesko [6] používá pro vyjádření příčiny spotřeby nákladů pojem **nákladový objekt**, což je jakákoli aktivita nebo výkon, pro něž je požadováno oddělené sledování nákladů.

## 2.2 Přiřazování nákladů - alokace nákladů

Způsob přiřazování nákladů předmětu kalkulace byl tradičně spjat zejména s členěním nákladů na přímé a nepřímé. Nutnost rychle reagovat na měnící se podmínky tržního prostředí upřednostňují jiná členění: podle způsobu stanovení nákladového úkolu (jednicové a režijní náklady), podle jejich závislosti na objemu výkonů (variabilní a fixní náklady), podle toho, zda jejich výše bude ovlivněna konkrétním rozhodnutím o předmětu kalkulace (relevantní a irelevantní náklady). [3]

Přímé náklady můžeme přesně přiřadit nákladovému objektu, protože mezi nimi existuje přímá exkluzivní vazba. Jelikož u nepřímých nákladů tato vazba není, protože jsou společné pro více nákladových objektů, musíme použít nějaký zprostředkovací mechanismus, tzv. **nákladovou alokaci**. Nákladová alokace je procesem přiřazování nákladů v případě, že neexistuje přímý vztah mezi nákladem a výkonem. Zprostředkovací veličinou je u tradičních nákladových systémů rozvrhová základna nebo u moderních procesních nákladových systémů vztahová veličina. [6] Cílem nákladové alokace je vždy přiřadit objektu ty náklady, které vyvolal.

### 2.2.1 Principy alokace

Rozlišujeme tři principy přiřazování nákladů výkonům:

- princip příčinnosti (příčinné souvislosti) vzniku nákladů,
- princip únosnosti (reprodukce) nákladů,
- princip průměrování.



Základním principem je princip příčinné souvislosti, který uplatňuje zásadu, že objektu alokace by měly být přiřazeny náklady, které objekt příčinně vyvolal. Teprve, když toto není možné nebo účelné, přistoupíme k dalším principům.

Nejjednodušší metodou alokace režijních nákladů je alokovat objektu určitou průměrnou výši nákladů. Tento postup je nepřesný, ale velmi jednoduchý. Bývá označován jako princip průměrování. [6]

Princip únosnosti nákladů se uplatňuje v reprodukčních úlohách a v úlohách spojených s obhajobou ceny. Odpovídá na otázku, jakou výši nákladů je schopen „unést“ např. v prodejní ceně. [3]

### 2.2.2 Alokační fáze

Analýza alokačních fází je jednou z cest ke zpřesnění pohledu na příčinnou souvislost mezi náklady a výkony. Rozeznáváme tři alokační fáze:

1. cílem první fáze je přiřazení přímých nákladů takovému objektu alokace, který příčinně vyvolal jejich vznik (např. spotřeba materiálu na jeden výrobek);
2. cílem druhé fáze je vyjádření co nejpřesnějšího vztahu mezi dílčími objekty alokace a objektem, který vyvolal jejich vznik. Tento objekt je zprostředkující veličinou, která vyjadřuje souvislost mezi finálními výkony a jejich nepřímými náklady;
3. cílem třetí fáze je vyjádření co nejpřesnějšího podílu nepřímých nákladů připadajících na druh vyráběného nebo prováděného výkonu a to pomocí zprostředkující veličiny zjištěné v předchozí fázi. [3]

## 2.3 Struktura nákladů v kalkulaci – kalkulační vzorec

Struktura nákladových položek je v každém podniku jiná, protože má každý jiné požadavky na jejich evidenci, klasifikaci a způsoby alokace. Tato struktura je vyjádřena v tzv. **kalkulačním vzorci**, který se sestavuje s ohledem na uživatele a rozhodovací úlohu. Kalkulační vzorec představuje soupis jednotlivých druhů nákladů v rámci kalkulace, který by měl být doplněn o způsob kvantifikace těchto nákladových položek ve vztahu ke kalkulovanému výkonu.

### 2.3.1 Typový kalkulační vzorec

Typový kalkulační vzorec představuje standardizovanou variantu kalkulace, která byla před rokem 1990 podnikům nařízena vyhláškou ministerstva hospodářství, s cílem zajistit

centrální dohled nad tvorbou kalkulací. [6] Strukturu typového kalkulačního vzorce zobrazuje obrázek 6. Cena výkonu se stanovuje jako přírážka k celkovým nákladům.

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímý materiál
4. Výrobní (provozní) režie
<hr/>
<b>Vlastní náklady výroby (provozu):</b>
5. Správní režie
<hr/>
<b>Vlastní náklady výkonu:</b>
6. Odbytové náklady
<hr/>
<b>Úplné vlastní náklady výkonu:</b>
7. Zisk (ztráta)
<hr/>
<b>Cena výkonu (základní)</b>

Obr. 6 Typový kalkulační vzorec [6]

Nevýhodou struktury typového vzorce je, že slučuje nákladové položky, které mají různý vztah ke kalkulovaným výkonům a měly by být přiřazovány podle různých principů alokace. Dále také nezohledňuje relevanci nákladových položek při různých rozhodovacích úlohách, příkladem může být využití kalkulací při rozhodování o optimalizaci sortimentu na kapacitě. Omezením je také statické zobrazení vztahu nákladů ke kalkulační jednotce, protože takto sestavený propočet nepředpokládá změnu objemu nebo struktury výkonů. [3]

### 2.3.2 Struktura kalkulačních vzorců orientovaných na řízení a rozhodování

V reakci na omezení typového kalkulačního vzorce se proto v současnosti uplatňují kalkulační vzorce s odlišně vyjádřeným vztahem nákladů výkonu k ceně a různě strukturovanými náklady výkonů. Využívají se tyto vzorce:

- retrográdní kalkulační vzorec,
- kalkulační vzorce oddělující fixní a variabilní náklady,
- dynamická kalkulace,
- kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů,
- kalkulace relevantních nákladů.

### Retrográdní kalkulační vzorec

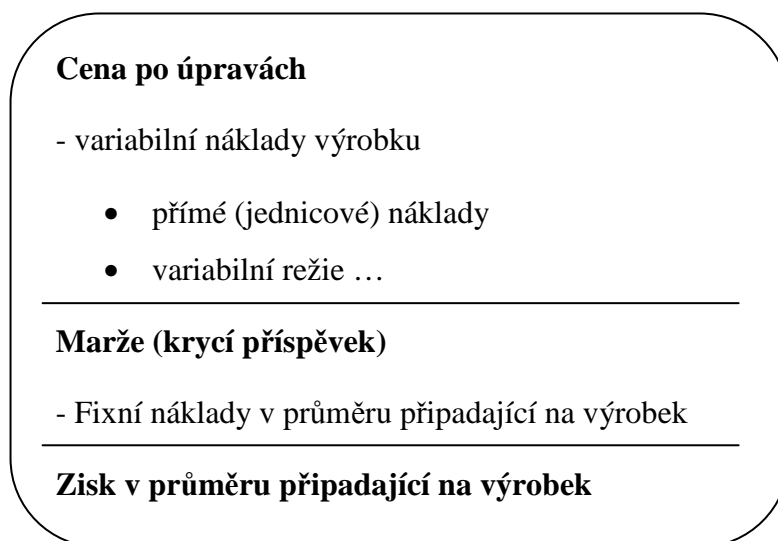
Jestliže je podnik nucen akceptovat tržní cenu výkonu, musí pro kalkulaci využít retrográdní (rozdílovou) kalkulaci (obr. 7). Náklady výkonu jsou charakterizovány a kalkulovány jako rozdíl mezi cenou výkonu a očekávaným ziskem.

<b>Základní cena výkonu:</b>	
- Dočasné cenové zvýhodnění	
<hr/>	
- Slevy zákazníkům:	
- Sezónní	
- Množstevní	
<hr/>	
<b>Cena po úpravách:</b>	
- Náklady	
<hr/>	
<b>Zisk</b>	
<hr/>	

Obr. 7 Retrográdní kalkulační vzorec [6]

### Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady

Tato kalkulace se využívá pro řešení rozhodovacích úloh na existující kapacitě a vychází z členění nákladů na náklady ovlivněné změnami v objemu výkonů (variabilní) a náklady fixní. Podobu tzv. kalkulace variabilních nákladů zobrazuje obrázek 8.



Obr. 8 Kalkulace variabilních nákladů [3]

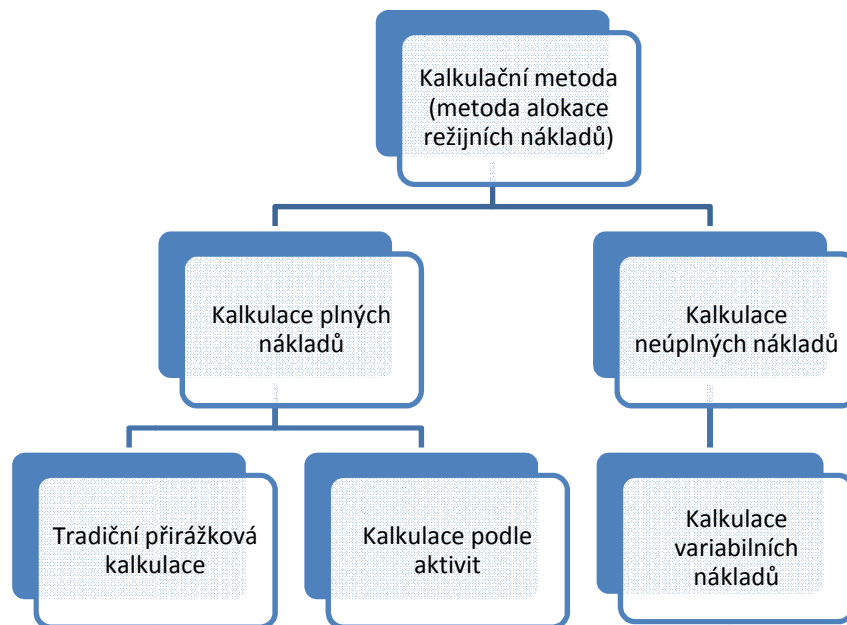
Oddělené kalkulování (ale také řízení a informační zobrazení) fixních a variabilních nákladů dále rozvíjejí tzv. dynamická kalkulace a kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů. [3]

## 2.4 Základní typy nákladových kalkulací

Tato část je zaměřena na základní typy nákladových kalkulací (obr. 9), z kterých si může vybrat jakákoli organizace, která zvažuje volbu metody nákladové kalkulace. Definice základních typů nákladových kalkulací vychází ze dvou charakteristik. První z nich je otázka, zda nákladová kalkulace má kalkulovat, respektive absorbovat všechny podnikové náklady nebo jen jejich část. Rozlišujeme:

- **absorpční kalkulace** neboli kalkulace úplných nákladů v sobě zahrnují veškeré náklady podniku. K základním absorpčním metodám patří:
  - prostá metoda kalkulace,
  - zakázková metoda kalkulace,
  - metoda sdružených výkonů,
  - fázová metoda kalkulace,
  - postupná metoda kalkulace,
  - rozdílová metoda kalkulace. [4]

- **neabsorpční kalkulace** neboli kalkulace neúplných nákladů kalkulují jen část podnikových nákladů (variabilní náklady) a ostatní (fixní) náklady na výkony nerozpočítávají. [6] Patří sem kalkulace variabilních nákladů.



Obr. 9 Základní typy nákladových kalkulací [6]

Druhou charakteristikou je způsob alokace režijních nákladů objektu. Nabízejí se dvě možnosti. Buď použije nějakou úroveň zjednodušení, v praxi většinou proporcionální přiřazení režijních nákladů k objemu přímých nákladů (alokační princip průměrování). Anebo se pokusí přiřadit režijní náklady s přihlédnutím k příčinné souvislosti mezi jejich vznikem a výkonem (alokační princip příčinné souvislosti). [6] V tomto případě se nabízí tři možnosti, jakou metodu nákladové kalkulace zvolit. Liší se způsobem alokace režijních (fixních) nákladů výkonu. Nabízenými metodami jsou:

- přírážková (zakázková) kalkulace,
- kalkulace podle aktivit,
- kalkulace variabilních nákladů.

Macík uvádí další praktické hledisko klasifikace kalkulací, a to **kalkulace podle stupňů řízení**. Jde o postupné rozšiřování kalkulace o další složky:

- kalkulace nákladů výroby (přímé náklady + výrobní režie),
- kalkulace nákladů výkonu (včetně zásobovací a správní režie),

- kalkulace úplných vlastních nákladů (včetně nákladů na odbytovou režii),
- kalkulace podnikové ceny. [4]

#### 2.4.1 Přírážková kalkulace

Přírážková kalkulace je kalkulace úplných nákladů a je nejčastěji používanou metodou kalkulace. Kalkuluje výši režijních nákladů odpovídajících určitému výkonu na základě rozvrhové základny a pomocí ní vyjádřeného přepočítacího koeficientu, označovaného jako režijní přírážka. **Rozvrhovou základnou** je většinou určitá položka přímých nákladů, a díky tomu je kalkulace jednoduchá a nenáročná na získávání dalších dat.

V zásadě se přírážkové kalkulace používají ve dvou základních variantách. První variantou je tzv. **sumační přírážková kalkulace**, která používá jednotnou rozvrhovou základnu pro přiřazení všech režijních nákladů. Vychází z předpokladu, že veškeré režijní náklady se vyvíjejí úměrně jediné veličině, která je zvolenou rozvrhovou základnou. Druhou, přesnější je **diferencovaná varianta**. Její podstatou je rozdělení režijních nákladů do určitých skupin, které mají definovány různé rozvrhové základny vycházející z analýzy příčinného vztahu mezi oběma veličinami. Nejčastějším rozdělením je členění podle podnikových funkcí na zásobovací, výrobní, odbytovou a správní režii.

Na nepřesnost přírážkové kalkulace mají vliv dva zásadní faktory:

1. Podíl režijních nákladů se často přibližuje 50%, což způsobuje, že jakákoli odchylka v kalkulaci má daleko větší dopad na celkové kalkulované náklady.
2. Stále větší podíl režijních nákladů nemá příčinný vztah k přímým nákladům, proto i diferencovaná varianta přírážkové kalkulace se nedá přesně sestavit. [6]

Dalším faktorem způsobujícím nepřesnost kalkulace je průměrování nákladů přiřazených objektu. Kalkulace nadhodnocuje náklady výkonů, které jsou nenáročné na spotřebu výkonů režijních útvarů, a současně podhodnocuje náklady výkonů, které spotřebovávají více výkonů režijních nákladů.

#### 2.4.2 Kalkulace podle aktivit (ABC)

Jde o poměrně novou metodu, která se v tuzemsku rozšířila až po roce 2000. Metoda se snaží aplikovat principy příčinné souvislosti tím, že mapuje a nákladově oceňuje prováděné procesy a aktivity a popisuje jejich vztah k podnikovým výkonům. ABC usiluje o odhalení skutečné příčiny vzniku nákladů či „hybné síly aktivit“ určující požadavky, které vedou ke specifickému užití společných zdrojů spojených s danou aktivitou. [6] ABC je ná-

strojem sloužícím k výpočtu nákladů na určitý nákladový objekt, ale také nástrojem nákladového řízení, sloužícího ke snižování nákladů a jejich optimalizaci. Aplikace ABC kalkulace se skládá z následujících kroků:

1. Na základě vztahové veličiny (příčiny) nákladů je vynaložený ekonomický zdroj (nepřímý náklad) přiřazen k jednotlivým definovaným aktivitám.
2. Zjistí se celkové náklady na jednotlivé aktivity, vymezí se vztahová veličina aktivity a stanoví se náklady na jednotku aktivity.
3. Určí se náklady na předmět alokace, tj. nákladový objekt na základě nákladů na jednotku aktivity a objemu těchto jednotek, které jsou objekty alokace spotřebovávány. [6]

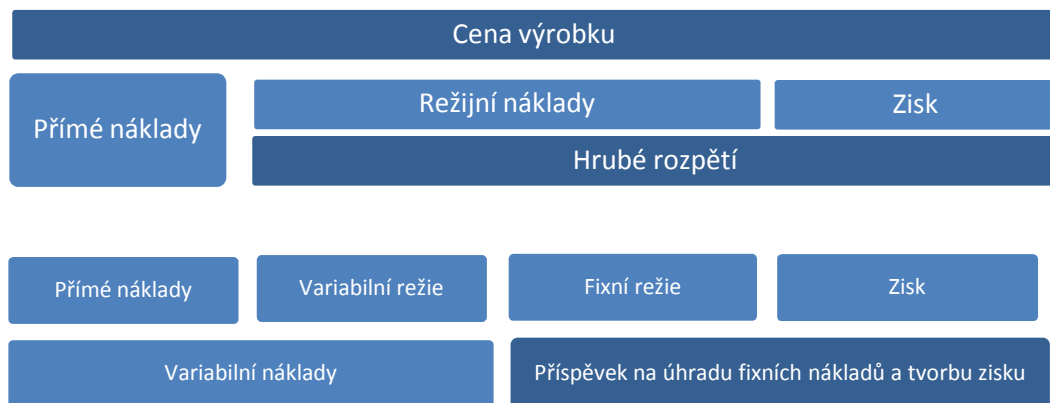
Pozitivem je vyšší přesnost kalkulace a široké spektrum poskytnutých informací. Na druhou stranu, je ale velmi komplikovaná a potřebuje velké a obtížně získatelné objemy dat.

### 2.4.3 Kalkulace variabilních nákladů

Někdy bývá kalkulace variabilních nákladů označována jako metoda krycího příspěvku. Rozšiřuje se především v posledních dvou desetiletích jako reakce na nepřesnost přírážkových kalkulací. Základním rozdílem je třídění nákladů na fixní a variabilní. V tradičním pojetí byla prodejní cena výkonu sestavena z přímých nákladů, režijních nákladů a zisku. Rozdíl mezi cenou výkonu a jeho přímými náklady se označuje jako **hrubé rozpětí**. V kalkulaci variabilních nákladů dochází k rozbití tradiční režie na variabilní složku, která je spolu s přímými náklady přiřazena variabilním nákladům a fixní režii, která se stává součástí fixních nákladů (obr. 10). [6]

Kalkulace variabilních nákladů nám udává úroveň, kam až můžeme snížit cenu výkonů, ale pouze krátkodobě. Tato úroveň je dána výší variabilních nákladů. V dlouhém období je tato cena neudržitelná, protože nepokrývá úroveň plných nákladů a negeneruje zisk.

Charakter metody způsobil, že se tato kalkulace využívá zejména v situacích operativního řízení portfolia výkonů za měnících se podmínek díky využití **příspěvku na úhradu**, který je základním ukazatelem používaným pro posuzování rentability výkonů. [6] Metoda ovšem není schopna stanovit co nejpřesněji náklady na určitý výkon, protože fixní náklady nepřizpůsobuje k výkonům, ale pracuje s nimi jako s celkem.



Obr. 10 Struktura nákladů v kalkulaci variabilních nákladů [6]

Modifikací této kalkulace je **kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů**, která rozšiřuje tradiční pojetí o pohled na příčinný vztah fixních nákladů k výrobku, skupině výrobků nebo celému sortimentu. Principem je kalkulovat fixní náklady odděleně od variabilních, abychom zjistili úroveň nákladů vyvolaných jednotkou výkonu a úroveň nákladů vyvolaných rozhodnutími o rozsahu kapacity. [3]

## 2.5 Speciální typy nákladových kalkulací

V průběhu vývoje manažerského účetnictví byla vyvinuta řada dalších kalkulačních metod, které se od předešlých liší v principech alokace režijních nákladů nebo způsobu využití. Tyto metody se využívají jen pro specifické typy výkonů nebo specifické rozhodovací úlohy. [6]

### 2.5.1 Kalkulace dělením

Nejjednodušší kalkulační metodou je kalkulace dělením, kterou je možno využít jen v případě, že podnik produkuje jen jeden druh výkonu (homogenní výroba). Příkladem je výroba elektrické energie. Základní podoba metody se označuje, jako **prostá kalkulace dělením**, která náklady na jednotku stanoví jako prostý podíl celkových nákladů organizace a počtu jednotek výkonů. Jestliže výkony organizace nejsou zcela homogenní, ale liší se pouze v určitém měřitelném parametru, je možné použít tzv. **kalkulaci dělením s ekvivalentními čísly**. Využívá se u hromadné výroby technologicky podobných výrobků, které se liší jedním měřitelným parametrem, např. velikostí, hmotností nebo jakostí. Na počátku vybereme typického představitele výrobků, u kterého stanovíme ekvivalent nákladů, který



se rovná jedné. Pak stanovíme u ostatních výrobků ekvivalenční číslo přepočtem sledovaného měřitelného parametru k poměrovému číslu typického představitele. Dále spočítáme sumu ekvivalentů a následně náklady na jeden ekvivalent. Nakonec vynásobíme náklad na ekvivalent ekvivalenčním číslem výrobku a získáme náklad na výrobek.

### 2.5.2 Kalkulace sdružených výkonů

O sdružených výkonech hovoříme v takových situacích, kdy výroba jednoho výrobku nemůže být z technologického hlediska oddělena od výroby dalších výrobků a jejich výroba ani nemusí být žádoucí. Lze využít např. v zemědělské výrobě nebo zpracování ropy. Rozlišují se dvě varianty kalkulací ve sdružené výrobě: [6]

- **rozčítací kalkulační** – používáme v případě, že vzniklé výrobky mají stejnou prodejní hodnotu, tj. jsou považovány za hlavní výrobky. Celkové náklady se rozčítají na jednotlivé výrobky pomocí poměrových čísel (technických koeficientů). Jde o aplikaci kalkulace pomocí ekvivalenčních čísel s rozdílným druhem technického koeficientu. Nejčastější používané metody pro alokaci nákladů sdružených výkonů v rozčítací kalkulaci jsou:
  - metody založené na měření fyzických veličin (hmotnost, objem),
  - metody založené na alokaci nákladů sdružených výkonů v závislosti na tržní ceně hlavních výrobků – objemová metoda, metoda prodejní hodnoty v bodu rozdělení, metoda čisté obchodovatelné hodnoty, metoda pevné poměrné ziskovosti. [6]
- **odčítací kalkulační** – používáme v případě, že některé ze vzniklých výrobků mají nižší prodejní hodnotu nebo nejsou z hlediska rozhodování významné, tj. vedlejší výrobky. Když podnik vyrábí jeden hlavní výrobek a ostatní vedlejší, využíváme tzv. **čistou odčítací kalkulaci**. Náklady hlavního výrobku se v tomto případě zjistí tak, že od celkových nákladů odečteme náklady na vedlejší výrobky oceněné prodejními cenami.

### 2.5.3 Dynamická kalkulační

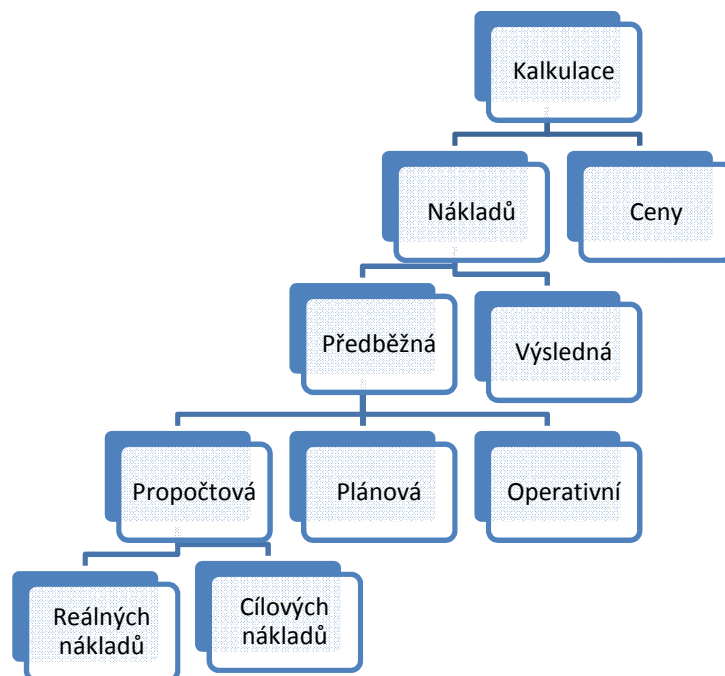
V případě dynamické kalkulace nejde ani tak o komplexní kalkulační metodu, jako spíše o určitý alokační princip, který může být implementován do jiných kalkulačních metod. Náklady jednotky výkonu, z důvodu existence fixních nákladů, velmi ovlivňuje objem výroby. Čím nižší bude počet vyrobených výrobků, při konstantních celkových fixních nákladech, tím vyšší podíl těchto fixních nákladů připadne na jeden výrobek. [6] Kalkulace se

podobá tradiční přirážkové kalkulaci, ale rozšiřuje její vypovídací schopnost o odpověď na otázku, jak budou náklady v jednotlivých fázích ovlivněny změnami v objemu prováděných výkonů. [3] Jednotkové náklady u této kalkulace budou významně ovlivněny tím, jak velký bude objem zakázky. Tato forma kalkulace se využívá jako podklad pro ocenění vnitropodnikových výkonů předávaných na různé úrovně podnikové struktury.

### 3 KALKULAČNÍ SYSTÉM

Využití kalkulací v řízení je velice mnohostranné, lze říci, že jsou informačním nástrojem s nejširším spektrem použití:

- jako podklad pro rozhodování o optimálním sortimentním složení prodávaných výkonů a pro rozhodování o způsobu jejich provádění (vyrobiť nebo koupit);
- ve formě vnitropodnikových cen umožňují zobrazit vztahy mezi odpovědnostními útvary a způsobem ocenění ovlivňovat chování pracovníků těchto útvarů tak, aby jednali v souladu s podnikovými cíli;
- jako nástroj řízení hospodárnosti zejména při vynakládání jednicových, popř. ostatních variabilních nákladů výkonů;
- jsou nástrojem, jenž se široce využívá pro zhodnocení variantních cenových úvah;
- jako důležitý podklad pro tvorbu plánu nákladů, výnosů a zisku;
- jsou významným nástrojem ocenění stavu a změny stavu nedokončené výroby, polotovarů, hotových výrobků a jiných aktivovaných výkonů. [3]



Obr. 11 Kalkulační systém a jeho členění z hlediska vztahu kalkulací k časovému horizontu zpracování a využití [3]

Je zřejmé, že všechny tyto úkoly nesplní jediný propočet nákladů na kalkulační jednici, proto se v podnicích sestavují různé typy kalkulací v závislosti na tom, jakému účelu slouží. Všechny sestavované kalkulace a vztahy mezi nimi tvoří značně rozsáhlý a variantní kalkulační systém, který je zachycen na obrázku 11.

### 3.1 Předběžná kalkulace

Predběžná kalkulace se sestavuje ještě před zahájením jakýchkoli činností na výrobku nebo službě a je důležitým podkladem pro cenová vyjednávání. Jde o odhad budoucích nákladů na nákladový objekt. V rámci předběžných kalkulací rozlišujeme další kalkulace, a to propočtovou, plánovou a operativní.

#### 3.1.1 Propočtová kalkulace

Propočtová kalkulace se sestavuje zpravidla současně s technickým upřesněním výrobku (výkonu), ale ještě před jeho konstrukční a technologickou přípravou. Tradičními cíly kalkulace je vyjádřit nákladovou náročnost výkonu a dát podklad pro zpracování cenové nabídky. V souvislosti s rostoucí konkurencí se její role mění, hlavním cílem jsou spíše cílové podmínky, kterých by měl být podnik schopen dosáhnout, pokud chce s výrobkem vstoupit na trh a být při jeho prodeji úspěšný. Tento přístup k vyjádření nákladové náročnosti výkonu se zpravidla nazývá **kalkulace cílových nákladů**. [3]

#### 3.1.2 Plánová kalkulace

Oproti propočtové kalkulaci je plánová kalkulace značně detailnější, protože vychází z relativně přesného odhadu spotřeby vstupů a slouží především pro přesné plánování operací, např. výroby. [6] Sestavují se v návaznosti na podrobnou konstrukční a technologickou přípravu výroby a její součástí je stanovení výchozích spotřebních a výkonových norem. V zásadě má plánová kalkulace dvojí podobu:

- Jako **plánová kalkulace dílčího období** vyjadřuje úroveň nákladů v jednotlivých časových intervalech následujících po realizaci předpokládaných změn.
- Jako **plánová kalkulace celého hodnoceného období** je pak v podstatě váženým aritmetickým průměrem jednotlivých úrovní předem stanovených nákladů, přičemž jako váhy vystupují objemy výkonů, jejichž výroba se v daném dílčím období předpokládá. [3]

Plánové kalkulace se využívají zejména ve dvou základních liniích:

- slouží jako jeden z podkladů sestavení rozpočtové výsledovky;
- ve vazbě na operativní kalkulaci jsou i významným takticky zaměřeným nástrojem řízení hospodárnosti jednicových nákladů.

### 3.1.3 Operativní kalkulace

Zvláštní kategorií kalkulací jsou operativní kalkulace, které jsou charakteristické pro vysoce automatizovaný průmysl. Sestavuje se v průběhu výroby určité série výrobků proto, aby dokázala reflektovat změny ve výši přímých nákladů, které byly způsobeny různými faktory jako např. změna postupu nebo nastavení strojů. [6]

## 3.2 Výsledná kalkulace

Po ukončení realizace výkonu se sestavují tzv. výsledné kalkulace ze skutečných hodnot objemu spotřebovaných vstupů. Slouží ke zpětnému hodnocení hospodárnosti, tedy pro posouzení toho, zda skutečná výše spotřebovaných vstupů odpovídá provedenému odhadu před zahájením výroby. Význam výsledné kalkulace je větší v takových podmínkách podnikání, které jsou charakteristické delším výrobním cyklem a zakázkovým typem finálního produktu. Naopak nižší vypovídací schopnost má v podmínkách hromadné a sériové výroby výrobků, jejichž výroba je charakteristická krátkým výrobním cyklem a které jsou určene pro „neznámého“ konečného spotřebitele. [3]

Vzájemná porovnání základní, operativní a výsledné kalkulace pak umožňují:

- průběžně sledovat vývoj nákladové náročnosti prováděného výkonu;
- kvantifikovat a odpovědnostně oddělit zásluhy za úspory, popř. zavinění za překročení nákladů mezi dva typy útvarů (útvary technické přípravy výroby, výkonné útvary). [3]

## 3.3 Kalkulace ceny

Samostatnou oblast rozhodovacích úloh zajišťuje informace kalkulace ceny, která zobrazuje toky zpětné návratnosti nákladů a zisku uskutečněné ve formě výnosů. Zatímco nákladové kalkulace jsou vyjádřeny náklady ve finančním nebo hodnotovém pojetí, kalkulace ceny vychází z nákladů v ekonomickém pojetí, tj. obsahuje také kalkulovaný zisk. V porovnání s minulostí se tyto kalkulace sestavují méně a využívají se jen při některých způ-

sobech tvorby ceny. Příkladem jejich aplikace je návrh ceny individuálně nabízených výkonů (stavební zakázka, nabídka informačního systému, audit).

## 4 SHRNU TÍ

Zpracováním teoretické části si autor prohloubil své dosavadní znalosti o nákladech a kalkulacích, které jsou nezbytnou součástí řízení podniku. Autor začal vymezením dvou kategorií v současnosti užívaných účetních systémů a rozdělil je mezi nimi. Dále byly rozebrány náklady, které jsou zásadní pro různá rozhodování o dalším vývoji a řízení podniku, pro které je nezbytné rozčlenění nákladů do stejnorodých skupin. Byla rozebrána všechna důležitá členění nákladů, např. druhové, účelové a kalkulační členění.

Tato členění využívají různé kalkulace nákladů, které jsou nezbytné pro stanovení prodejní ceny výkonu podniku, ale také pro zjištění nejnižší možné krátkodobé prodejní ceny. Dalším využitím z mnoha jiných je, využití pro rozhodování o objemu a struktuře vyráběného sortimentu. Pro tvorbu kalkulace je nezbytné vymezit předmět kalkulace, způsob přiřazování nákladů a strukturu nákladů na kalkulační jednici, tj. kalkulační vzorec. Je uveden typový kalkulační vzorec a dva další, které mají zcela odlišnou strukturu. Před rokem 1990 musely podniky dodržovat strukturu typového kalkulačního vzorce, ale v současnosti si může každý podnik vytvořit svůj vlastní. Autor pokračoval rozebráním základních a speciálních typů nákladových kalkulací.

V poslední části je rozebrán kalkulační systém a jeho členění z hlediska vztahu kalkulací k časovému horizontu zpracování a využití.

Získané poznatky z teoretické části bakalářské práce se pokusí autor aplikovat do druhé části práce s cílem navrhnout zlepšení současného kalkulačního systému ve společnosti XY s. r. o.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**



## 5 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Pro zpracování této bakalářské práce byla vybrána společnost XY s. r. o. Jde o společnost střední velikosti se zahraniční majetkovou účastí, která působí na českém trhu už téměř dvacet let. Pobočka v České republice je současně centrálou pro východní Evropu.

„Úspěšné střední firmy jsou tak úspěšné ne proto, že pracují v mnoha oblastech, ale proto, že svoji oblast ovládají lépe než kdokoliv jiný.“ Toto je přesvědčení a důvod, proč se společnost XY od samého počátku zaměřuje pouze na výrobu elektronických součástek. Důslednou strategií výroby a kvality se jí v průběhu několika málo let podařilo dosáhnout postavení významného výrobce elektronických součástek v celosvětovém měřítku. [10]

Skvělý poměr ceny a výkonnosti výrobků společnosti je důkazem toho, že se jim daří stále více naplňovat jejich vysoký cíl: „být pro své zákazníky partnerem, který vyřeší jejich problém“. [10]

Společnost na svých webových stránkách uvádí 4 důvody proč si ji vybrat. Jsou to:

- **Kompetence:** široká škála průmyslových měřících technik, vyrábí jak standardní produkty, tak specifické produkty dle přání zákazníka. Produkty společnosti XY jsou spolehlivé, výkonné a také cenově dostupné.
- **Poměr ceny a výkonu:** zvyšující se nároky zákazníků vedou k výjimečné efektivitě a cenové výhodnosti. Společnost XY chce za stejných technických a obchodních podmínek zůstat jedním z cenově nejzajímavějších dodavatelů na světovém trhu.
- **Spolehlivost:** krátké a závazné dodací lhůty i pro speciální zakázky činí společnost XY spolehlivým partnerem.
- **Flexibilita:** řeší Vaše problémy v oblasti průmyslové měřící techniky, rychle a ekonomicky, jak pro sériovou výrobu, tak i pro malá množství přístrojů. [10]

### 5.1 Základní informace o společnosti

Společnost XY s. r. o. byla založena v roce 1993, se sídlem ve Zlínském kraji. Základní kapitál společnosti je ve výši 15 mil. Kč. Většinovým majitelem společnosti a současně největším odběratelem je zahraniční společnost XY GmbH se sídlem v Německu. V současné době má holding XY pracoviště ve 4 zemích, a to v České republice, Německu, Rusku a Číně. Obrázek 12 ukazuje pobočky a zastoupení holdingu ve světě.



Obr. 12 Pobočky a zastoupení ve světě [10]

Společnost XY má vlastní kalibrační laboratoř, která byla akreditovaná v roce 1995. Od té doby prošla množstvím auditů. Zúčastňuje se pravidelně mezilaboratorních porovnávání, která potvrzují způsobilost laboratoře poskytovat kvalitní služby v oblasti kalibrace. Kalibrační laboratoř je akreditovaná Českým institutem pro akreditaci o. p. s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005. Kalibrační laboratoř provádí kalibrace širokého spektra elektronických součástek.

Již ve druhém roce působnosti společnosti XY byl zaveden systém řízení jakosti dle ISO 9001 a úspěšně prošla certifikačním auditem. V roce 2010 byl systém řízení jakosti adaptován na požadavky dle EN ISO 9001:2008.

Z hlediska struktury zaměstnanců v české pobočce společnosti je vývoj počtu řídicích a ostatních pracovníků následující (viz tab. 1). V letech 2005 až 2008 postupně narůstal počet zaměstnanců až na 104, ale v důsledku finanční krize došlo v roce 2009 ke snížení jejich počtu. V roce 2010 došlo u společnosti k nárůstu zakázek, což se odrazilo i v nárůstu počtu zaměstnanců.

Tab. 1 Vývoj počtu zaměstnanců ve společnosti XY v jednotlivých letech  
[vlastní zpracování]

	Řídící pracovníci (ŘP)	Ostatní (O)	Celkem	Poměr O/ŘP
2005	6	68	74	11,33
2006	7	80	87	11,43
2007	8	94	102	11,75
2008	8	96	104	12,00
2009	8	91	99	11,38
2010	8	104	112	13,00

## 5.2 Předmět podnikání

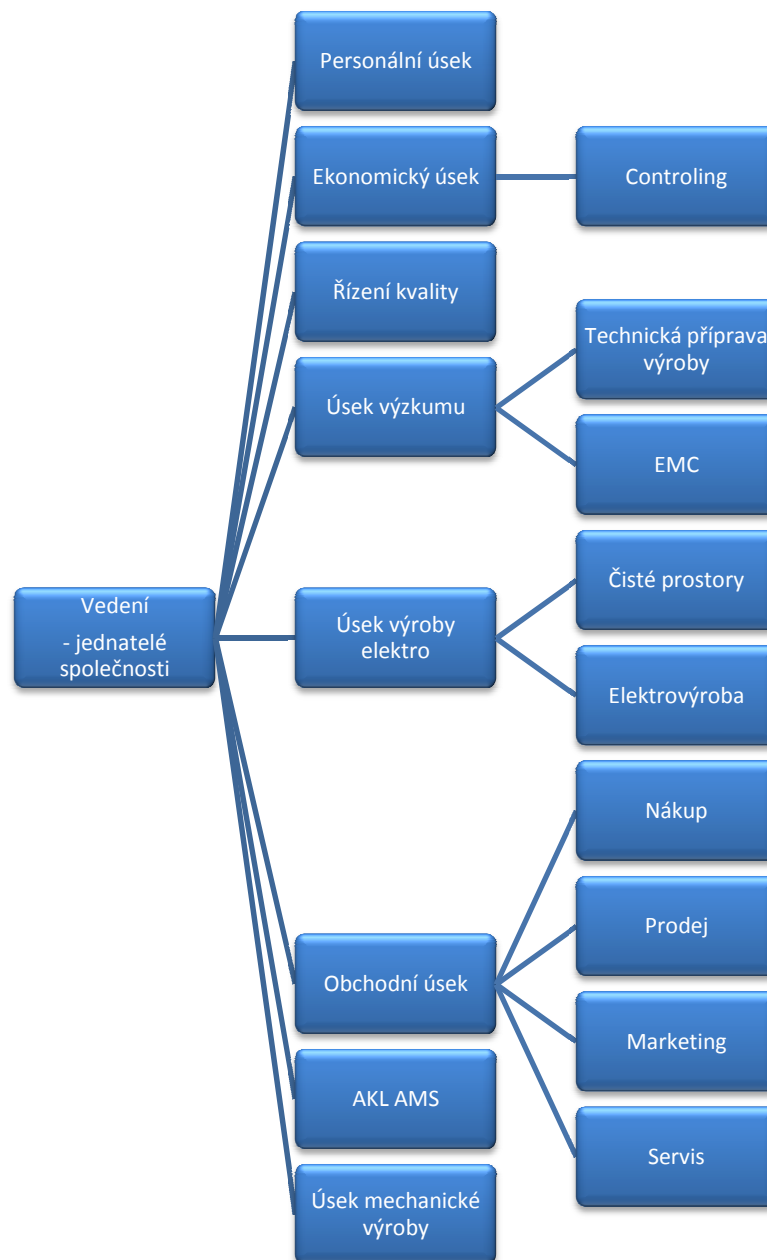
Podle výpisu z obchodního rejstříku společnosti XY je předmětem podnikání:

- vedení účetnictví,
- kovoobrábění,
- velkoobchod,
- specializovaný maloobchod,
- činnost technických poradců v oblasti elektroniky a mikroelektroniky,
- zprostředkování služeb,
- výroba elektrických strojů a přístrojů a elektronických zařízení pracujících na malém napětí a výroba elektrického vybavení,
- testování, měření a analýzy,
- výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd. [9]

Společnost XY se zabývá především výrobou a prodejem elektronické techniky pro měření vlastnosti X. Od samého počátku se zaměřuje výhradně na zakázkovou výrobu dané techniky. Začínala pouze s dvěma typy její techniky. Dnes nabízí více než 40 standardních produktů od cenově výhodných OEM provedení, až po procesní přístroje s komunikací HART a ETHERNET. [10] Hlavní výrobní činnost společnosti je zařazena podle CZ NACE do skupiny 26 Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení.

## 5.3 Organizační struktura

Organizační strukturu společnosti XY (obr. 13) lze charakterizovat jako funkcionální s liovým způsobem uspořádání řídicích vztahů.



Obr. 13 Organizační struktura společnosti XY [vlastní zpracování]

## 5.4 Ekonomická struktura

Ekonomická struktura společnosti, která navazuje na organizační strukturu, rozčleňuje podnik na jednotlivá hospodářská střediska, na která jsou ve finančním účetnictví zachycovány prvotní náklady a výnosy. V ERP (enterprise resource planning – řízení podnikových zdrojů) systému SAP, který společnost používá od roku 2006, bylo založeno 13 hospodářských středisek, které uvádí tabulka 2. K těmto hospodářským střediskům byly v poměru

1:1 vytvořeny nákladová střediska, na kterých se sledují pouze náklady. Náklady společnosti jsou účtovány na jednotlivá střediska, protože toto vyžaduje software, jsou i kontrolovány, ale nikdo tento informační potenciál k ničemu nevyužívá.

Tab. 2 Hospodářská střediska společnosti XY [11]

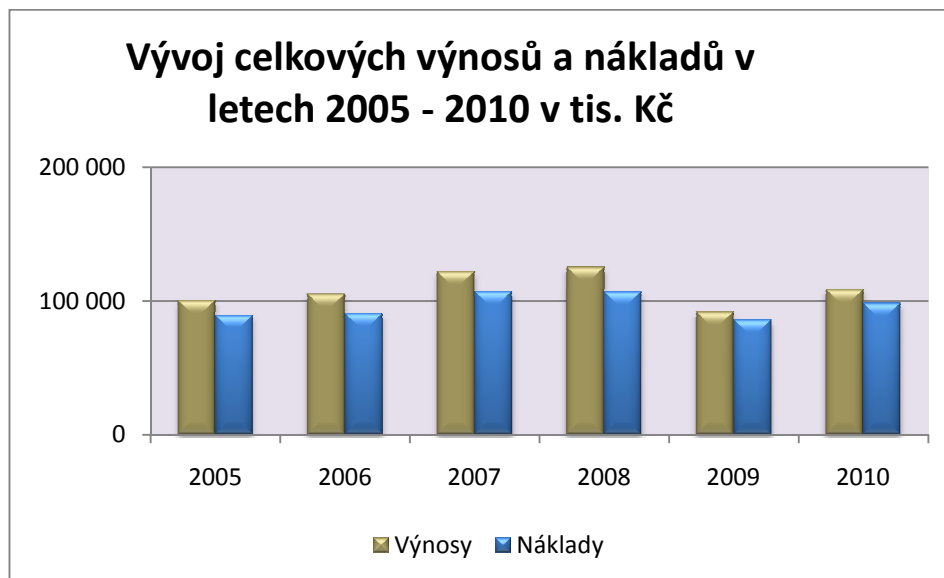
Kód střediska	Název střediska
CZ1100	Vedení
CZ1200	Personální úsek
CZ1300	Ekonomický úsek
CZ3400	Řízení kvality
CZ3500	Výzkum, vývoj
CZ3510	EMC laboratoř
CZ4600	Výroba elektro
CZ2710	Nákup
CZ2720	Prodej
CZ2721	Servis
CZ2730	Marketing
CZ4800	AKL AMS
CZ4900	Výroba mechanická

## 5.5 Výsledek hospodaření

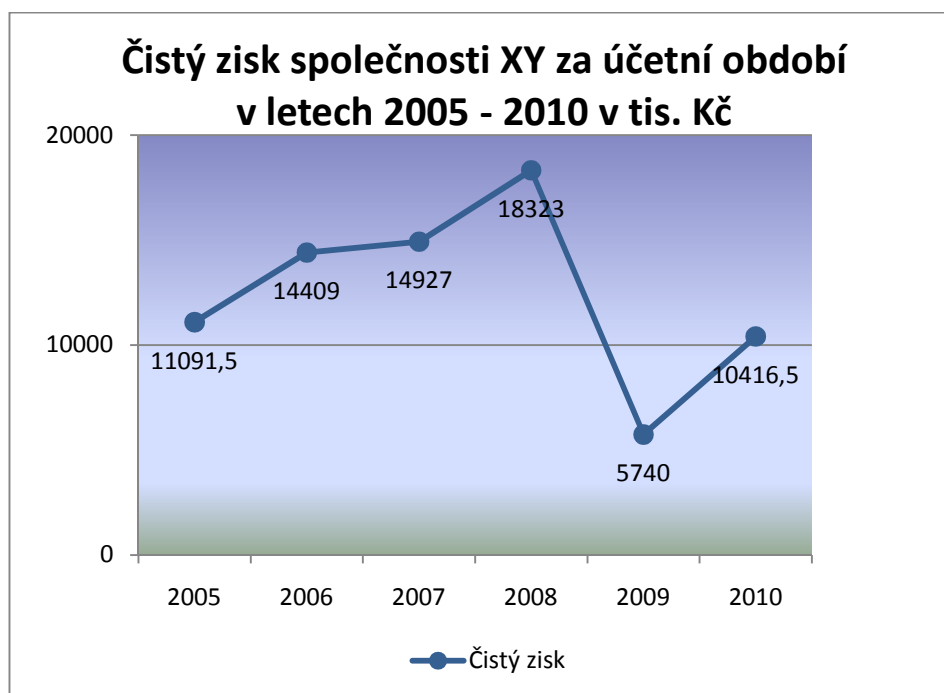
Vývoj výnosů i nákladů společnosti (obr. 14) byl až do roku 2008 stále rostoucí. Výnosy rostly rychleji než náklady, a proto se zisk společnosti zvyšoval. Přestože celosvětová ekonomická krize přišla už v roce 2008, společnost vykázala nevyšší zisk ve své historii. Bylo to dáno zejména díky zvýšenému prodeji výrobků, polotovarů a materiálu, tržbám z prodeje odpadu z výroby, kurzovým ziskům a také přijaté dotaci ve výši 9,5 mil. Kč. Dopad krize se tedy projevil v účetních datech až v roce 2009. I když v tomto roce došlo k výraznému poklesu tržeb, podařilo se společnosti, díky úsporným opatřením, dosáhnout zisk. V roce 2010 společnost opět zvýšila tržby i čistý zisk, jehož vývoj zobrazuje obrázek 15. Jelikož si společnost nepřeje zveřejňovat skutečná data, byla tato upravena určitým koeficientem.

Ekonomická krize společnost zasáhla jen částečně, a to tak, že přišla o malou část zakázek z východní Evropy a Asie. Tento pokles tržeb kompenzovala společnost úsporou nákladů, především došlo k poklesu mzdových nákladů, snížení materiálových nákladů (vyjednává-

ní o ceně materiálu), snížení nákladů na školení a veletrhy a v neposlední řadě byly omezeny investice společnosti.



Obr. 14 Vývoj celkových výnosů a nákladů společnosti XY v jednotlivých letech [vlastní zpracování]



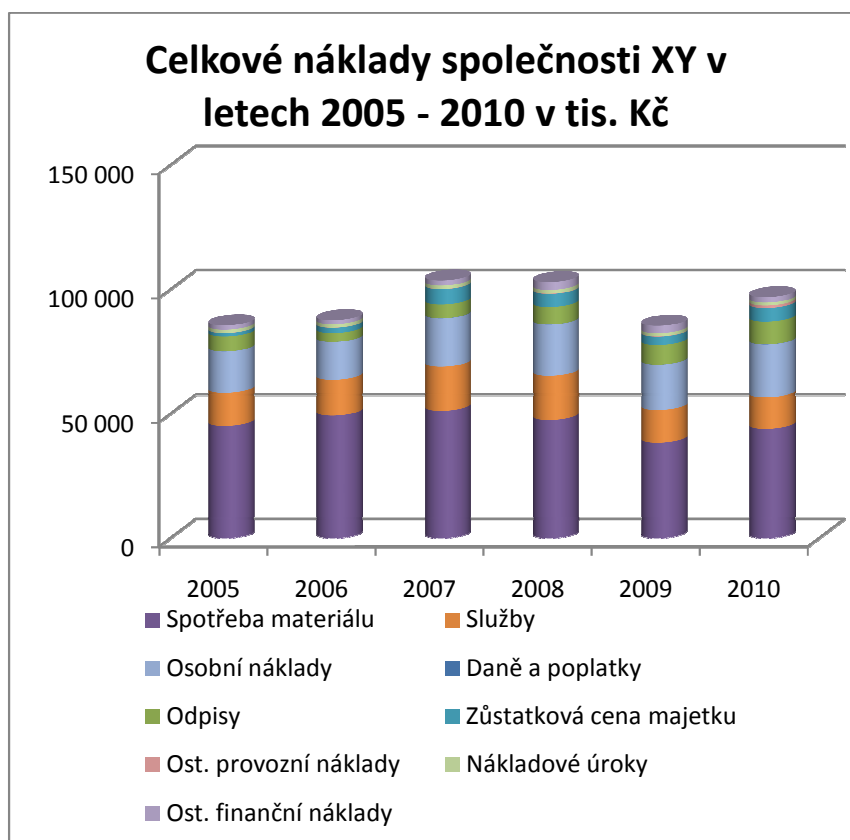
Obr. 15 Vývoj čistého zisku ve společnosti XY v jednotlivých letech [vlastní zpracování]

## 6 ANALÝZA NÁKLADŮ

Cena výrobků je mnohdy nezměnitelná, proto chce-li společnost dosáhnout vyššího zisku, musí analyzovat své náklady a hledat jejich úspory. Analýza nákladů je také důležitá pro hlídání hospodárnosti podniku a pro různé rozhodovací úlohy.

Na obrázku 16 vidíme složení celkových nákladů společnosti XY dle výkazu zisku a ztrát v letech 2005 až 2010. Protože jde o výrobní společnost, jsou jejími nejvýznamnějšími náklady spotřeba materiálu a energie, služby a osobní náklady, což obrázek potvrzuje.

Společnost má zaveden ERP systém SAP, ve kterém se prvotní náklady v páté třídě účtové osnovy přiřazují velmi podrobně analyticky. Z hlediska nákladového účetnictví sleduje společnost jednotlivé náklady na nákladových střediscích. Dále společnost sleduje některé náklady na vnitropodnikových zakázkách, např. náklady na vozový park, marketingové náklady, náklady na vývojové projekty.

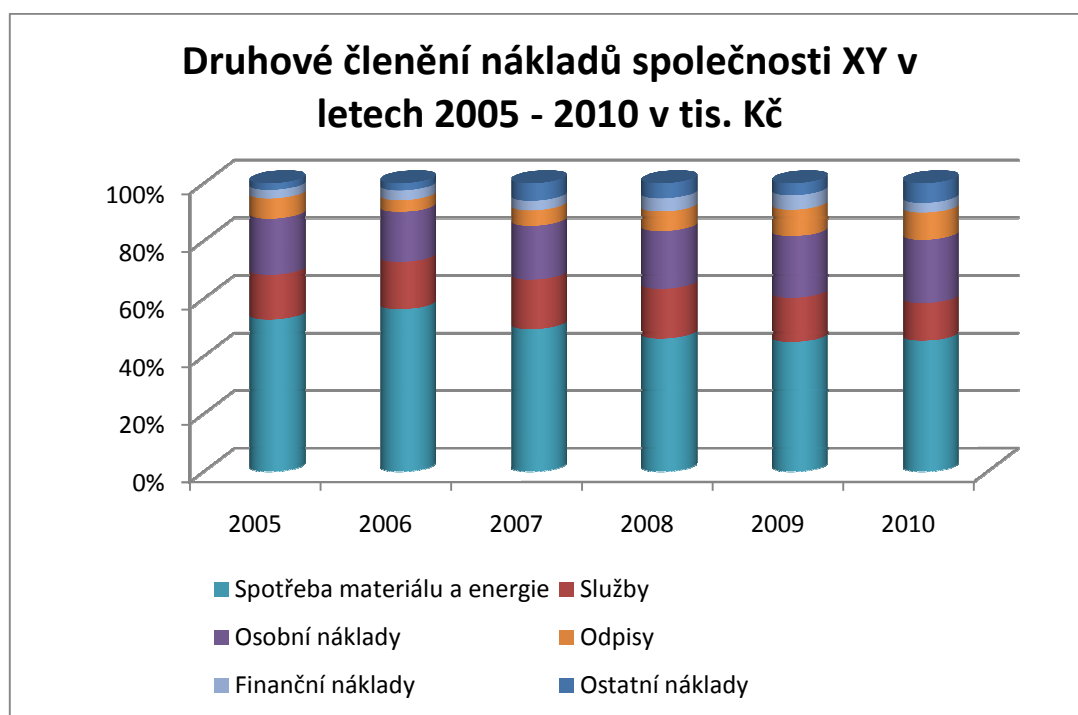


Obr. 16 Složení celkových nákladů společnosti XY v jednotlivých letech  
[vlastní zpracování]

Autor se rozhodl provést analýzu nákladů v druhovém členění, kalkulačním členění a členění podle objemu výkonů.

## 6.1 Druhové členění nákladů

Pro vytvoření druhového členění nákladů byly použity výkazy zisku a ztrát společnosti z let 2005 až 2010. Bylo zachováno členění čtyř vybraných položek (spotřeba materiálu a energie, služby, osobní náklady a odpisy), sečteny všechny finanční náklady a ostatní náklady a byly sloučeny do samostatných položek. Z obrázku 17 je na první pohled patrné, že nejvýznamnějším druhem nákladů je spotřeba materiálu a energie a dalšími významnými druhy jsou osobní náklady a služby, jak je uvedeno výše. Tyto tři položky tvoří ve všech šesti letech cca 80 % nákladů společnosti, přičemž jejich poměr v posledních letech má klesající tendenci.



Obr. 17 Struktura druhového členění nákladů v jednotlivých letech [vlastní zpracování]

## 6.2 Kalkulační členění nákladů

Z tohoto hlediska jsou členěny náklady společnosti na přímé a nepřímé. Toto členění společnost využívá, a má k tomuto účelu přizpůsobenou velmi podrobnou analytickou evidenci prvotních nákladů. Důvodem jejího vzniku bylo právě řízení nákladů a snazší tvorba



rozpočtů. Do tohoto členění nebyly zahrnuty kurzové rozdíly a daň z příjmů právnických osob, protože v manažerském účetnictví tyto položky nejsou nákladem.

Do **přímých nákladů** společnosti jsou zahrnuty přímý materiál, přímé služby a přímé mzdy včetně zdravotního a sociálního pojištění. V níže uvedené tabulce 3 jsou vyčísleny jednotlivé přímé náklady společnosti a jejich procentuální vyjádření k celkovým přímým nákladům. Největší podíl na přímých nákladech má spotřeba materiálu, a to 79 % v průměru. Mzdy a pojištění se podílejí 20% a služby pouze 1%.

Tab. 3 Přímé náklady společnosti XY v jednotlivých letech [vlastní zpracování]

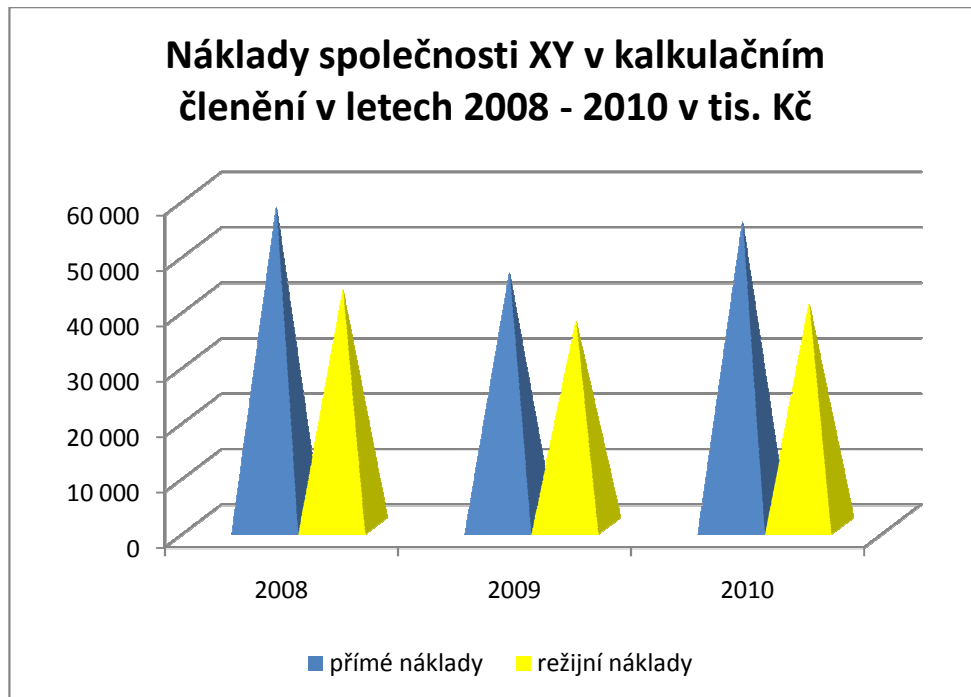
Přímé náklady v tis. Kč	2008		2 009		2010	
Spotřeba materiálu	46 064	79,84%	36 132	78,87%	43 544	79,14%
Mzdy a pojištění	10 537	18,26%	9 298	20,29%	10 847	19,71%
Služby	1 096	1,90%	384	0,84%	632	1,15%
<b>Celkem</b>	<b>57 696</b>	<b>100,00%</b>	<b>45 813</b>	<b>100,00%</b>	<b>55 023</b>	<b>100,00%</b>

Do **režijních nákladů** jsou zahrnuty všechny ostatní náklady, například energie, opravy a udržování, cestovné, další služby (nájemné, leasing, náklady na reklamu), mzdy technicko-hospodářských pracovníků, daně, odpisy, úroky a pojištění. Součty výše uvedených přímých a režijních nákladů v letech 2008 až 2010, včetně procentuálního poměru, uvádí tabulka a grafy níže.

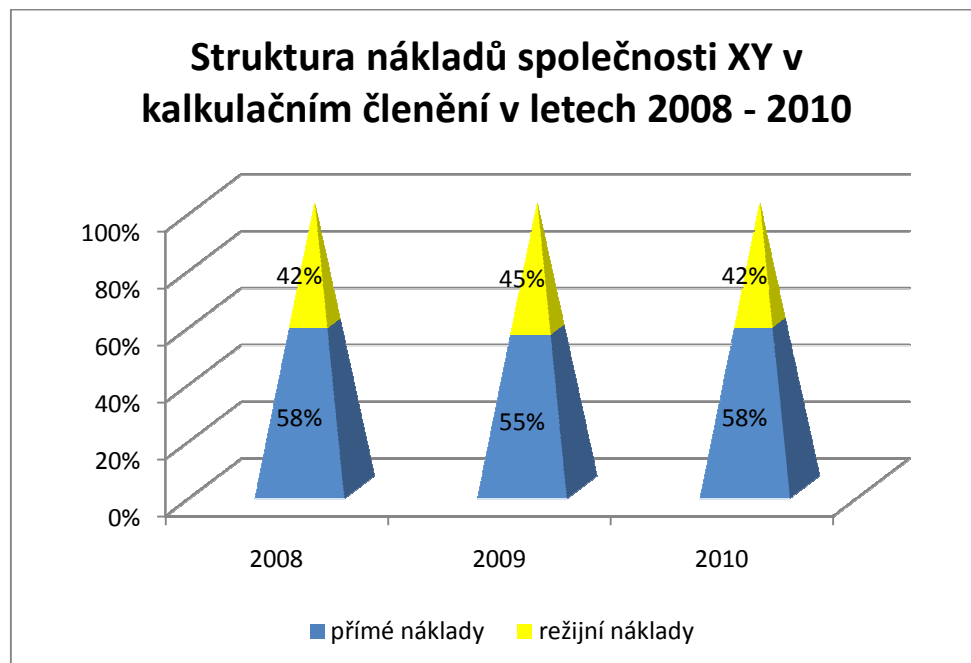
Tab. 4 Kalkulační členění nákladů společnosti XY [vlastní zpracování]

Náklady v tis. Kč	2008		2009		2010	
Přímé	57 696	57,50%	45 813	55,28%	55 022	57,78%
Režijní	42 644	42,50%	37 062	44,72%	40 206	42,22%
<b>Celkem</b>	<b>100 340</b>	<b>100,00%</b>	<b>82 875</b>	<b>100,00%</b>	<b>95 228</b>	<b>100,00%</b>

Tabulka i grafy ukazují, že společnost má poměrně vyrovnanou strukturu přímých a nepřímých nákladů v jednotlivých letech. V současné době činí podíl režijních nákladů v organizacích více než 30 % celkových nákladů, což se potvrzuje i u této společnosti, protože nepřímé (režijní) náklady dosahují v průměru 43 %. Přímé náklady jsou tedy v průměru 57 %. Velmi zajímavé je, že téměř stejný poměr se podařilo společnosti dosáhnout i v roce 2009, kdy došlo k poklesu tržeb i nákladů v důsledku krize.



Obr. 18 Náklady společnosti XY v kalkulačním členění [vlastní zpracování]



Obr. 19 Struktura nákladů společnosti XY v kalkulačním členění [vlastní zpracování]

### 6.3 Členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů

Rozčlenění celkových nákladů na variabilní a fixní bylo provedeno pomocí klasifikační analýzy z nákladových účtů finančního účetnictví. Některé položky byly, po konzultaci se zástupcem společnosti, rozčleněny kvalifikovaným odhadem. Jde o spotřebu ostatního materiálu a energií. Vyloučeny byly položky kurzových rozdílů a daně z příjmů právnických osob, které nejsou v manažerském účetnictví náklady. Ostatní nákladové účty jsou dostatečně analyticky členěny.

Do variabilních nákladů (tab. 5) byly zahrnuty položky, které se mění v závislosti na objemu produkce. Jmenovitě jde o položky spotřeba materiálu, energií, opravy výrobních strojů, služby související s výrobou (přepravné, provize z prodeje), mzdy a pojištění dělníků.

Tab. 5 Variabilní náklady společnosti XY dle členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů [vlastní zpracování]

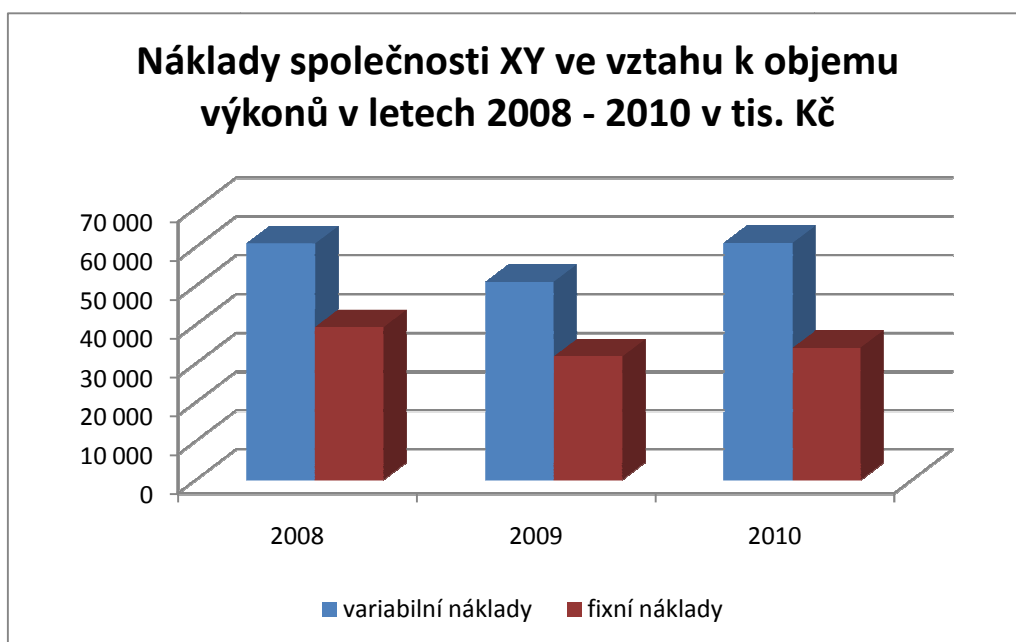
Variabilní náklady v tis. Kč	2008		2009		2010	
Materiál	46 890	76,92%	36 880	72,30%	45 364	74,22%
Energie	442	0,73%	408	0,80%	512	0,84%
Opravy	102	0,17%	59	0,11%	208	0,34%
Služby	2 489	4,08%	3 039	5,96%	3 628	5,93%
Mzdy a pojištění	11 034	18,10%	10 624	20,83%	11 412	18,67%
<b>Celkem</b>	<b>60 957</b>	<b>100,00%</b>	<b>51 010</b>	<b>100,00%</b>	<b>61 124</b>	<b>100,00%</b>

Do fixních nákladů (tab. 6) byla přiřazena spotřeba ostatního materiálu (reklamní předměty, čisticí prostředky, kancelářský materiál, spotřeba pohonných hmot, ochranné pracovní prostředky), část energií, opravy (kromě oprav výrobních strojů), cestovní náhrady, ostatní služby (leasing, poradenství, nájemné), mzdy a pojištění technicko-hospodářských pracovníků, daně (kromě daně z příjmů), odpisy, úroky a ostatní náklady (pojištění, zůstatková cena prodaného majetku, dary).

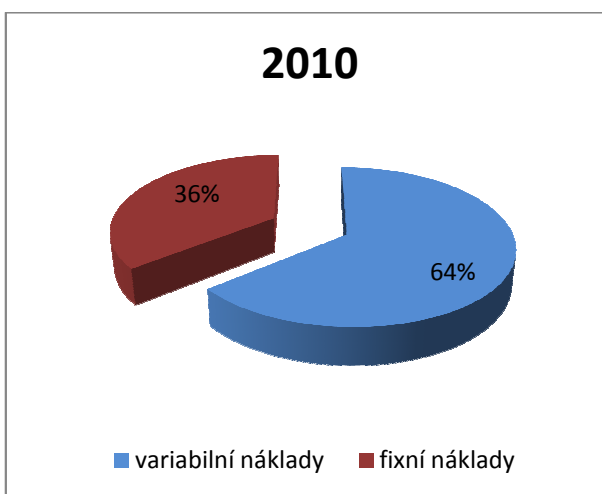
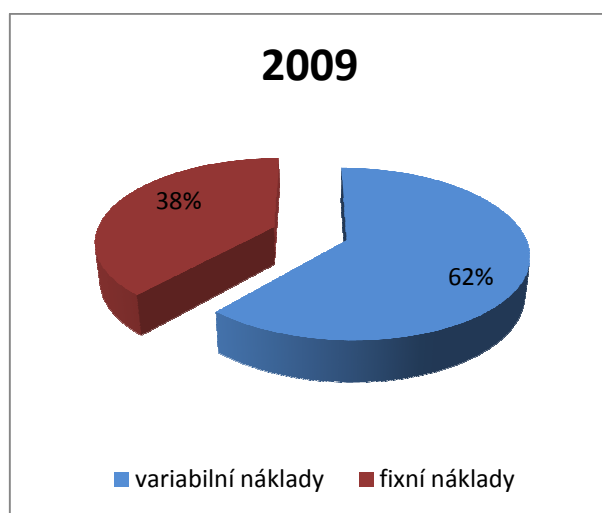
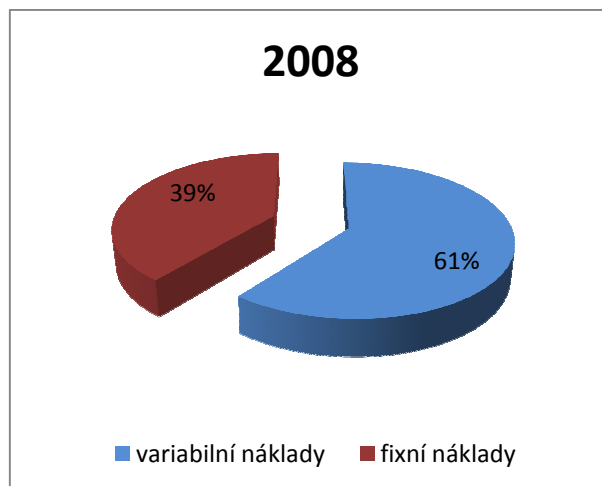
Tab. 6 Fixní náklady společnosti XY dle členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů [vlastní zpracování]

Fixní náklady v tis. Kč	2008		2009		2010	
Materiál	4 855	12,33%	4 099	12,86%	4 139	12,14%
Energie	243	0,62%	299	0,94%	305	0,89%
Opravy	349	0,89%	460	1,44%	575	1,69%
Cestovní náhrady	198	0,50%	117	0,37%	89	0,26%
Služby	14 548	36,94%	9 410	29,53%	8 090	23,72%
Mzdy a pojištění	9 568	24,29%	7 625	23,93%	9 865	28,93%
Daně	32	0,08%	31	0,10%	45	0,13%
Odpisy	7 034	17,86%	7 867	24,69%	9 140	26,80%
Úroky	1 477	3,75%	1 314	4,12%	1 195	3,50%
Ostatní náklady	1 079	2,74%	643	2,02%	661	1,94%
<b>Celkem</b>	<b>39 383</b>	<b>100,00%</b>	<b>31 865</b>	<b>100,00%</b>	<b>34 104</b>	<b>100,00%</b>

Nejvýznamnějšími položkami variabilních nákladů jsou spotřeba materiálu a mzdy včetně pojištění, které společně tvoří více než 90 % celkových variabilních nákladů. U fixních nákladů jsou nejvýznamnější mzdy technicko-hospodářských pracovníků, odpisy a služby, které tvoří v součtu téměř 80 % celkových fixních nákladů. Celkový poměr variabilních a fixních nákladů v letech 2008 až 2010 zobrazuje obrázek 20 a strukturu v jednotlivých letech pak obrázek 21, z kterého je patrné, že variabilní náklady tvoří více než 60 % celkových nákladů společnosti.



Obr. 20 Náklady společnosti XY ve vztahu k objemu výkonů [vlastní zpracování]



Obr. 21 Struktura nákladů společnosti XY ve vztahu k objemu výkonů [vlastní zpracování]

## 6.4 Zhodnocení nákladového řízení společnosti

Evidenci nákladů má společnost pečlivě propracovanou. Ve finančním účetnictví eviduje náklady na mnoha analytických účtech, současně jsou tyto náklady přiřazovány jednotlivým nákladovým střediskům (resp. hospodářským střediskům) a některé dále i na vnitropodnikových zakázkách. K řízení nákladů společnost využívá velmi podrobně členěnou analytickou evidenci prvotních nákladů, ale jen na úrovni celého podniku. Členění nákladů na jednotlivá hospodářská střediska není využíváno, i když je jejich evidence řádně vedena.

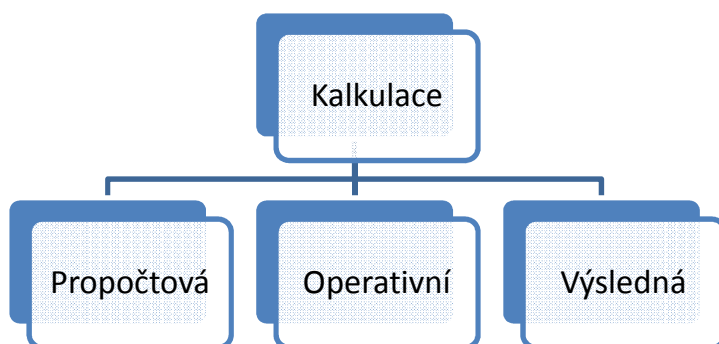
Náklady společnosti jsou pečlivě sledovány a analyzovány. S jejich pomocí jsou každý rok sestavovány plány (rozpočty) nákladů společnosti. Tyto rozpočty jsou dále využívány pro tvorbu režijních sazeb, které jsou podrobně popsány v kapitole 7.3.2.

Pečlivé sledování a třídění nákladů do mnoha analytických účtů dává společnosti okamžitý přehled o struktuře vzniklých nákladů v daném čase, aniž by se musely složitě analyzovat. Díky tomu lze, v případě hledání úspor, snadno nalézt náklady, které je možné redukovat. Toto si společnost ověřila v praxi v roce 2009, když přišla o část zakázek a potřebovala redukovat náklady, aby se dosáhlo alespoň nějakého zisku, což se podařilo uskutečnit.

Podrobné třídění nákladů také přispívá k lepšímu přiřazování nákladů k účelu jejich vzniku a společnost tak snížila každý rok o nějaké procento fixní náklady ve prospěch nákladů variabilních.

## 7 ANALÝZA SOUČASNÉHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU

Kalkulační systém společnosti XY ukazuje obrázek 22 a je tvořen třemi typy kalkulací. Každý z nich má své využití.



Obr. 22 Kalkulační systém společnosti XY [vlastní zpracování]

Prvním nejméně využívaným typem sestavovaných kalkulací je propočtová kalkulační, kterou vytváří na poptávané, dosud nevyroběné výrobky a také pro zpracování cenových nabídek. Pak následuje výroba prototypu a upřesnění kalkulační pro výpočet nákladů výroby, od kterých se dále odvíjí prodejní cena výrobku. Někdy se při výrobě prototypu zjistí, že výrobek je příliš drahý nebo dokonce při stávajících podmínkách nevyrobitelný. V tomto případě se pak hledá řešení, jak by se výrobek dal vyrobit. Například se hledají jiné materiály, změní se postup výroby nebo některé operace.

Dalším typem je operativní kalkulační, která se vytváří při vzniku (vygenerování) každé výrobní zakázky, ještě před její výrobou. Je sestavena automaticky v systému SAP z přednastavených dat, postup je uveden v kapitole 7.1.

Navazujícím typem kalkulační je výsledná kalkulační, která je vytvářena systémem ze skutečných hodnot spotřebovaných vstupů po ukončení výroby v den dokončení výrobní zakázky. Následně je porovnána s operativní kalkulační a systémem vyčíslí automaticky odchylky obou kalkulačních.

## 7.1 Kalkulace v ERP systému SAP

Po obdržení objednávky od zákazníka obchodník vygeneruje v systému SAP zakázku odběratele. Tato automaticky vygeneruje výrobní zakázku (obr. 23), na kterou se vytvoří samostatný výrobní příkaz.

**Výrobní zakázka Zobrazení: Hlavička**

Zakázka: 1148021      Druh: PC01  
Materiál: P\_331      Záv.: PC01  
Status: VOLN TISK ZPĚT DODA PRKL MAPO PPOM PZÚP  
Uživatel: ZMAB

**Množství**

Celk.množství	1	KS	Z toho zmetky	0	0,00
Dodáno	1		Sníž/ZvýšPřírůst	0	

**Termíny**

	MezTermíny		Rozvrženo		Hlášeno	
Konec	17.09.2010	08:30	17.09.2010	08:30	16.09.2010	
Zahájení	16.09.2010	12:39	16.09.2010	12:39	13.09.2010	12:09
Uvolnění			16.09.2010		07.09.2010	

**Zakázka odběratele**

Zakázka odběr	22037556	10	1	Dat.dod.	17.09.2010	1.dat.dod	17.09.2010
Zadav.zakázky	100015						

**Rozrhování**

Druh: 6 Zpě s časem  
Zkrácení: Nebyl zkrácen  
Poznámka: Neexistuje pokyn pro rozrhování  
Priorita: 3

**Čas rezerva rozvržení**

Klíč horizontu	000
Doba předstihu	0 Pracov.dny
Pojistná doba	0 Pracov.dny
HorizontUvolnění	0 Pracov.dny

ECP (3) 100      INS

Obr. 23 Ukázka výrobní zakázky společnosti XY v systému SAP [11]

Pro každý výrobek je v systému SAP uložen pracovní postup a kusovník (obr. 24), které se mění dle varianty výrobku. V systému SAP je u každého výrobku nebo jeho varianty přednastaveno, podle kterého kusovníku a pracovního postupu se má daný výrobek vyrábět.



Zakázka    Funkce    Zpracování    Skok    Hlavička    Prostředí    Systém    Nápověda

**Výrobní zakázka Zobrazení: Hlavička**

Materiál    Kapacita

Zakázka: 1148021    Druh: PC01  
Materiál: IP\_331    Záv.: PC01  
Status: VOLN TISK ZPĚT DODA PŘKL MAPO PPOM PZÚP  
Uživat.status: ZMAB

Všeobecně    Přřazení    Přř.materiálu    Řízení    Termíny/množ.    Kmenová data    DI

**Výrobní verze**  
Výrobní verze

**Pracovní postup**

Skupina postupů	50000000	ČísSP	1	TypPost	N
Platí od	27.05.2006	ZmČ		PlánSkup.	
Od velik.dávky	0	Do	99.999.999	Pt.MJ	KS
Dat.rozkladu	13.09.2010				
Hierarch.links					

**Kusovník**

Kusovník	00000005	Použ.kus.	1	AltKusov	1
Platí od	03.09.2006	Č.zm.		StatKus.	1
Od velik.dávky	0	Do	0	Jednotka	KS
Zákl.množství	1	TermRozkl	13.09.2010		

ECP (1) 100    INS

Obr. 24 Ukázka výrobní zakázky společnosti XY v systému SAP [11]

Pracovní postup (obr. 25) je sled operací, které se při výrobě konkrétního výrobku provádějí. Každá operace má v systému SAP stanovenou dobu jejího vykonání v minutách. Skládá se ze dvou časů, a to času přípravného a času zpracování, které jsou stanoveny jak pro stroj, tak pro obsluhu. Přípravný čas představuje čas, po který je nutné nastavit stroj, na kterém se bude operace provádět. Čas zpracování pak představuje čas výkonu konkrétní operace.

The screenshot shows the SAP interface for a production order overview. The title is 'Výrobní zakázka Zobrazení: Přehled operací'. The order details are: Zakázka: 000001148021 / PC01, Záv.: PC01, Materiál: IP\_331 /, Množ.: 1 ST, Začátek/konec: 16.09.2010 / 17.09.2010, Sekv.: 000000 /.

Oper	Pracoviště	Krátký text operace	Implic.hodn.	Je	Implic.hodn.	Je	Implic.hodn.	Je	Implic.hodn.	Je
0010	7100	Vychystání materiálu.	5,590	MIN	0,520	MIN	5,590	MIN	0,520	MIN
0020	6200	Kontrola materiálu	1	MIN	0,250	MIN	1	MIN	0,250	MIN
0030	6010		1	MIN	1,800	MIN	1	MIN	1,800	MIN
0040	6810		3	MIN	0,500	MIN	3	MIN	0,500	MIN
0050	6900		1	MIN	0,330	MIN	1	MIN	0,330	MIN
0060	6200		0,300	MIN	1,350	MIN	0,300	MIN	1,350	MIN
0070	6200		1,200	MIN	0	MIN	1,200	MIN	0	MIN
0080	6200		1	MIN	1	MIN	1	MIN	1	MIN
0090	6200		0,200	MIN	1	MIN	0,200	MIN	1	MIN
0100	6900		1	MIN	1	MIN	1	MIN	1	MIN
0110	6810		1	MIN	1,500	MIN	1	MIN	1,500	MIN
0120	6800		0,500	MIN	0,250	MIN	0,500	MIN	0,250	MIN
0130	6850		2,500	MIN	0,040	MIN	2,500	MIN	0,040	MIN
0140	6800		1	MIN	0,080	MIN	1	MIN	0,080	MIN
0150	6200		0	MIN	0	MIN	0	MIN	0	MIN
0160	6200	Konečná montáž	0,500	MIN	1	MIN	0,500	MIN	1	MIN
0170	6900		0,300	MIN	2	MIN	0,300	MIN	2	MIN
0180	6900		0,200	MIN	0,250	MIN	0,200	MIN	0,250	MIN
0190	6900		0,700	MIN	0,020	MIN	0,700	MIN	0,020	MIN
0200	6200		0,300	MIN	0,150	MIN	0,300	MIN	0,150	MIN
0210	6200		0,200	MIN	0,400	MIN	0,200	MIN	0,400	MIN
0220	6200	Kontrola kompletnost	1	MIN	0,250	MIN	1	MIN	0,250	MIN
0230	6200		1	MIN	0,250	MIN	1	MIN	0,250	MIN
0240	6200	Předložení na výstupní kontrolu.	1	MIN	0	MIN	1	MIN	0	MIN
0250	4500	Nezávislá výstupní kontrola	0,250	MIN	0,330	MIN	0,250	MIN	0,330	MIN
0260	6900		1,750	MIN	0,500	MIN	1,750	MIN	0,500	MIN
0270	6090	Odváděcí protokol a balení DPD	8,500	MIN	0,750	MIN	8,500	MIN	0,750	MIN

Obr. 25 Pracovní postup výroby výrobku společnosti XY v systému SAP [11]

Každá operace má přidělen unikátní čárový kód, který načtením do systému oznámí její provedení. Současně s tím se do systému zaznamená, kdo operaci provedl, čas provedení, cena operace a je-li spojena se spotřebou materiálu, provede se automaticky vydání tohoto materiálu ze skladu. Cena operace se vyčíslí vynásobením času operace s režijní sazbou, která je vypočítána a uložena v systému (více v kapitole 7.3.2). Použití čárových kódů umožňuje také sledovat průběh výroby.

Kusovník (obr. 26) je seznam materiálů potřebných k výrobě.

Položka kusovníku	Materiál	Krátký text materiálu	Poř. množství	Základní MJ	Operace	Sklad	Závod
0110	5000004		1	KS	0010	20	PC01
0120	5000011		1	KS	0010	20	PC01
0130	5000003		1	KS	0010	20	PC01
0140	5000004		1	KS	0010	20	PC01
0150	5000010		1	KS	0010	20	PC01
0160	5000225		1	KS	0010	20	PC01
0170	5000003		1	KS	0010	20	PC01
0180	1000590		1	KS	0010	20	PC01
0190	503041		1	KS	0010	20	PC01
0200	1000398		1	KS	0010	20	PC01
0210	1000044		1	KS	0010	20	PC01
0220	1000131		1	KS	0010	20	PC01
0230	1001398		1	KS	0010	20	PC01
0240	500524		1	KS	0010	20	PC01
0250	1000197		1	KS	0270	10	PC01
0260	1000051		1	KS	0010	20	PC01
0270	1001646		1	KS	0130	24	PC01
0280	1000643		1	KS	0270	10	PC01
0290	5000014		1	KS	0160	24	PC01
0300	1000361		1	KS	0010	24	PC01
0310	1000177		1	KS	0160	24	PC01
0320	5001749		1	KS	0010	20	PC01
1210	4000000		1	KS	0010		PC01

Obr. 26 Kusovník výrobku výrobní zakázky společnosti XY v systému SAP [11]

Po takto založené zakázce se výrobní příkaz odesílá do výroby. Na každé zakázce je uveden mezní termín ukončení, tj. kdy bylo zákazníkovi garantováno, že bude výrobek vyro-

ben a odeslán. Vedoucí výroby plánuje dělníkům práci ze seznamu výrobních zakázek podle data jejich dokončení. Vytiskne základní data k výrobním zakázkám a tyto rozdává pracovníkům. Je zde uveden rozpis materiálu a všechny výrobní operace, které je nutné vykonat, aby byl výrobek vyroben.

Po ukončení výroby je výrobek přijat na sklad ve výši plánovaných výrobních nákladů. Výrobek je pak co nejdříve vyskladněn a odeslán zákazníkovi. Vyskladněním se vytvoří výsledná kalkulace (obr. 27) a dojde k vyčíslení odchylek mezi oběma typy kalkulací.

Operace	Původ	Původ (Text)	Celk.plán	Celk.stát	Odhychka	Měna	Plán.mno	Skut.množ	Odhychka	MJ
Výjezd materiálu	PC011000590		1,70	1,55	0,15	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011000543		4,54	4,54	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011001398		489,14	489,14	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011001646		1,15	1,15	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011000044		1,21	1,21	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011000051		1,33	1,33	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011000167		0,95	0,95	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011000361		6,72	6,72	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011000177		12,03	12,03	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011000131		0,49	0,49	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC011000398		1,24	1,24	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC01500041		3,36	3,36	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC01500024		188,85	188,85	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC015000003		1,38	1,38	0,00	CZK	2	2	0,00	KS
	PC015000004		1,34	1,34	0,00	CZK	2	2	0,00	KS
	PC015000011		0,68	0,68	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC015000014		9,10	9,12	0,02	CZK	1	1	0,00	KS
	PC015000010		0,65	0,65	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC015001749		217,72	217,72	0,00	CZK	1	1	0,00	KS
	PC015000225		0,70	0,71	0,01	CZK	1	1	0,00	KS
<b>Výjezd materiálu</b>			<b>924,68</b>	<b>923,96</b>	<b>0,12</b>	<b>CZK</b>	<b>22</b>			<b>KS</b>
Zpětná měření	CZ400/TS00	Řízení kvality / TS00	0,00	0,00	0,00	CZK	0,580	0,580	0,00	MMN
	CZ000/TS00	Výroba elektro / TS00	0,00	0,00	0,00	CZK	9,250	9,250	0,00	MMN
	CZ710/TS00	Nákup / TS00	0,00	0,00	0,00	CZK	6,110	6,110	0,00	MMN
	CZ590/TS03	Výroba elektro / TS03	6,75	6,75	0,00	CZK	5,340	5,340	0,00	MMN
	CZ000/TS05	Výroba elektro / TS05	77,73	77,73	0,00	CZK	30,230	30,230	0,00	MMN
	CZ000/VE01	Výroba elektro / VR elektr.výr. 01	47,43	47,43	0,00	CZK	13,170	13,170	0,00	MMN
	CZ000/VE02	Výroba elektro / VR elektr.výr. 02	106,78	106,78	0,00	CZK	22,400	22,400	0,00	MMN
<b>Zpětná měření</b>			<b>240,69</b>	<b>240,69</b>	<b>0,00</b>	<b>CZK</b>	<b>87,000</b>			<b>MMN</b>
Příjem materiálu	PC01DMP_331		1.164,77	1.164,77	0,00	CZK	1-	1-	0,00	KS
<b>Příjem materiálu</b>			<b>1.164,77</b>	<b>1.164,77</b>	<b>0,00</b>	<b>CZK</b>	<b>1-</b>			<b>KS</b>
Zúčtování		( bez původu )	0,00	0,12	0,12	CZK			0,00	
<b>Zúčtování</b>			<b>0,00</b>	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>	<b>CZK</b>				
<b>Zúčtování</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>CZK</b>	<b>87,000</b>			<b>MMN</b>
										<b>21</b>

Obr. 27 Výsledná kalkulace výrobku společnosti XY v systému SAP [11]

Přímý spotřebovaný materiál je na obrázku 27 označen jako výdaje materiálu a je vyčíslena i jeho hodnota. Zatímco přímé mzdy jsou sečteny s režijními náklady. Přímé mzdy jsou označeny v textu sazbou TSxx a výrobní režijní náklady sazbou VRxxx.

Odchylka v jednotlivých kalkulacích vznikla v důsledku změny ceny materiálu, protože v roce 2010 společnost měla nastaveno ocenění materiálu v průměrných cenách.

## 7.2 Kalkulace společnosti

V současnosti používanou metodou kalkulace je přírážková (zakázková) kalkulace, která vychází z členění nákladů na přímé a nepřímé (režijní). K členění nákladů je více uvedeno v kapitole 6.2 a 6.4.

Společnost používá sumarizační variantu přírážkové kalkulace, tzn., že pro přiřazení režijních nákladů používá jedinou rozvrhovou základnu, kterou jsou strojové hodiny. Celkové režijní náklady společnost rozděluje do tří režijních skupin, ale do kalkulace zahrnuje jen výrobní režii. Blíže se tímto zabývá kapitola 7.3.2.

Metoda kalkulace se **stanovuje jen do úrovně vlastních nákladů výroby** (včetně výrobní režie) a slouží výhradně pro ocenění zásob. Kalkulační jednicí je výrobek. Obchodníci společnosti kalkulace využívají jen sporadicky, protože největším odběratelem je německá pobočka holdingu, u níž se prodejní cena odvíjí od nákladů výroby, ke kterým se přičítají určitá procenta marže.

## 7.3 Kalkulační vzorec

V současnosti využívaný kalkulační vzorec (obr. 23) byl z větší části převzat od německé pobočky holdingu, upraven pro ERP systém SAP a je využíván pro všechny nákladové kalkulace výrobků tvořené tímto systémem.

$$\begin{array}{l} \text{Přímý materiál + kooperace} \\ + \text{ Přímé mzdy} \\ + \text{ Výrobní režie} \\ \hline \text{Vlastní náklady výroby} \end{array}$$

Obr. 28 Kalkulační vzorec společnosti  
XY [vlastní zpracování]

### 7.3.1 Složky kalkulačního vzorce

Zde uvádím důležité informace k jednotlivým složkám kalkulačního vzorce.

#### **Přímý materiál + kooperace**

Tato položka zahrnuje materiál nakoupený v tuzemsku i zahraničí, který je přímo spotřebován na výrobu konkrétních výrobků. Do konce roku 2010 byl materiál oceňován váženým aritmetickým průměrem. Od ledna 2011 se oceňuje ve standardních cenách. Systém SAP je nastaven tak, aby se náklady kooperace přímo načítaly do kalkulace zakázky k hodnotě přímého materiálu, ke kterému patří. Jde o externí služby provedené na konkrétním materiálu.

#### **Přímé mzdy**

Přímé mzdy dělníků se načítají prostřednictvím mzdových sazeb označených TSxx. Zahrnují také odvody na zákonné sociální a zdravotní pojištění. V kalkulaci se tvoří z několika položek a netvoří součtovou položku.

#### **Výrobní režie**

Jde o režijní náklady spojené s výrobou. Konkrétnímu výrobku jsou přiřazeny prostřednictvím režijních sazeb jednotlivých skupin pracovišť (strojů). Výpočtem režijních sazeb se zabývá kapitola 7.3.2.

#### **Vlastní náklady výroby**

Jsou vyčísleny jako součet přímého materiálu, přímých mezd a výrobní režie.

### 7.3.2 Výrobní režie

Výrobní režijní náklady jsou výrobku přiřítány proporcionálně dle naturální rozvrhové základny, kterou jsou **strojové hodiny**, s jejichž pomocí se vyjádří **režijní sazba**. V systému SAP je tato sazba označována jako „druh výkonu“ nebo „tarif/sazba“.

Tarifů se aktualizují každý rok, a to na základě plánovaných režijních nákladů, které jsou evidované v rámci rozpočtu společnosti, tzn. v listopadu nebo prosinci aktuálního roku se sestaví budget na následující rok a na jeho základě se vypočítají nové sazby pro následující rok.

## Sestavení budgetu (rozpočtu režijních nákladů)

Prvním krokem je naplánovat rozpočtované režijní náklady pro jednotlivé nákladové účty celkem za podnik. (Plánováním režijních nákladů se práce nebude blíže zabývat, protože to není cílem této bakalářské práce.) Dále se tyto náklady rozvrhnou na jednotlivá nákladová střediska dle stanovené vztahové veličiny (jednotky), kterou jsou např. m<sup>2</sup>, pracovníci, procenta (viz. tab. 7). Takto se zjistí celkové režijní náklady jednotlivých nákladových středisek (resp. budget jednotlivých středisek), ze kterých se tvoří tři skupiny režijních nákladů. Jsou to správní, výrobní a vývojová režie.

Tab. 7 Část rozpočtu režijních nákladů společnosti XY [vlastní zpracování]

REŽIJNÍ NÁKLADY			výroba elektro CZ4600		výroba mechanická CZ4900		CELKEM	
účet	název	jednotka	jednotka	tis. Kč	jednotka	tis. Kč	jednotka	tis. Kč
501210	spotř. kanc. materiálu	prac.	35	22,304	19	12,108	102	65
501220	časopisy, literatura	prac.	35	6,863	19	3,726	102	20
501250	spotřeba PHM	prac./auto	3,43	58,310	1,86	31,620	10	170
501260	spotř. čisticích prostř.	m <sup>2</sup>	659	2,690	882	3,600	4900	20
501270	spotřeba OOPP	prac.	35	12,010	19	6,520	102	35
501300	plyny ostatní	%	70	19,600	25	7,000	100	28
501500	spotř. ostatního mat.	prac.	35	739,461	19	401,422	102	2 155
501600	spotřeba DHM	prac.	35	97,794	19	53,088	102	285
502010	energie - elektřina	%			100	325,000	100	325
511010	opravy a udrž. - budovy	m <sup>2</sup>	659	30,260	882	40,500	4900	225
511020	opravy a udrž. - vozidla	prac./auto	3,43	42,875	1,86	23,250	10	125
511030	opravy a udrž. - stroje	%	23,7	52,140	34,3	75,460	100	220
512010	cest. náklady - zaměst.	rež. prac.	2	1,154	2	1,154	52	30
512020	cest. náklady - zahraničí	rež. prac.	2	5,385	2	5,385	52	140
518020	telefon	rež. prac.	2	6,250	2	6,250	52	163
518070	stočné	m <sup>2</sup>	659	1,681	882	2,250	4900	13
518080	odpady	prac.	35	8,579	19	4,657	102	25
518100	nájemné	%	20	52,000	10	26,000	100	260
518120	úklid	m <sup>2</sup>	659	30,933	882	41,400	4900	230
518320	vzdělávání	prac.	35	22,304	19	12,108	102	65
518400	leasing stroje	%			100	2 167,000	100	2 167
518600	SW - do nákladů	%	30	6,000	15	3,000	100	20
521010	mzdové náklady	rež. prac.		216,950		379,500		8 660
531010	silniční daň	prac./auto	3,43	4,288	1,86	2,325	10	13
551020	odpisy DHM	%	11,4	540,360	23,8	1 128,120	100	4 740
568040	pojištění vozidla	prac./auto	3,43	17,150	1,86	9,300	10	50
<b>CELKEM</b>				<b>2 268</b>		<b>5 015</b>		<b>39 747</b>

Tabulka 8 uvádí, z kterých režijních nákladů (nákladových středisek) jsou jednotlivé režie tvořeny. Například výrobní režie je tvořena celými plánovanými režijními náklady středisek elektro výroba, mechanická výroba, řízení kvality a servis, dále se přidá polovina plánovaných režijních nákladů střediska AKL AMS a ještě 20 % plánovaných režijních nákladů středisek výzkum, vývoj a EMC laboratoř.

Tab. 8 Skladba skupin režijních nákladů společnosti XY [vlastní zpracování]

Režie	Podíl	Kód střediska	Název střediska
Správní	100%	CZ1100	Vedení
	100%	CZ1200	Personální úsek
	100%	CZ1300	Ekonomický úsek
	100%	CZ2710	Nákup
	100%	CZ2720	Prodej
	100%	CZ2730	Marketing
	50%	CZ4800	AKL AMS
Výrobní	100%	CZ4600	Výroba elektro
	100%	CZ4900	Výroba mechanická
	100%	CZ3400	Řízení kvality
	100%	CZ2721	Servis
	50%	CZ4800	AKL AMS
	20%	CZ3500	Výzkum, vývoj
	20%	CZ3510	EMC laboratoř
Vývoj	80%	CZ3500	Výzkum, vývoj
	80%	CZ3510	EMC laboratoř

Do kalkulace jsou, prostřednictvím režijních sazeb, zahrnovány jen plánované náklady výrobní režie. **Zbylé plánované režijní náklady (správní a vývoj) musí být pokryty v obchodní marži!**

Plánované režijní náklady společnosti pro rok 2011 v členění na jednotlivé režie uvádí tabulka 9. Výrobní režijní náklady společnosti tvoří jen 27 % celkových režijních nákladů. Obchodní marže musí tedy pokrýt zbývajících 73 % režijních nákladů.

Tab. 9 Režijní náklady společnosti XY [vlastní zpracování]

Režie v tis. Kč	Výše nákladů	Podíl
Správní	21 747	58,81%
Výrobní	10 162	27,48%
Vývoj	5 071	13,71%
<b>Celkem</b>	<b>36 980</b>	<b>100,00%</b>



### Výpočet výrobní režijní sazby

U hospodářských středisek CZ4600 (výroba elektro) a CZ4900 (výroba mechanická) se plánované režijní náklady dále rozvrhnou na jednotlivé skupiny pracovišť dle stanovené vztahové veličiny - pracovníci, procenta nebo rovnoměrně (tab. 10).

Tab. 10 Rozpočet režijních nákladů hospodářského střediska CZ4900 společnosti XY [vlastní zpracování]

REŽIJNÍ NÁKLADY HOSP. STŘEDISKA CZ4900			sk. pracovišť 6		sk. pracovišť 7		sk. pracovišť 8		CELKEM	
účet	název	jednotka	Jedn.	tis. Kč	Jedn.	tis. Kč	Jedn.	tis. Kč	Jedn.	tis. Kč
501210	spotř. kanc. mat.	rovn.		4		4		4		12
501220	časopisy, literatura	rovn.		1		1		1		4
501250	spotřeba PHM	rovn.		11		11		11		32
501260	spotř. čist. prostř.	rovn.		1		1		1		4
501270	spotřeba OOPP	prac.	4	1	10	3	5	2	19	6
501300	plyny ostatní	%	100	7					100	7
501500	spotř. ost. mat.	%	10	40	80	322	10	40	100	402
501600	spotřeba DHIM	%	20	11	60	32	20	11	100	53
518400	leasing stroje	%			100	2 167			100	2 167
518600	SW - do nákladů	rovn.		1		1		1		3
521010	mzdové náklady	prac.	4	80	10	200	5	100	19	380
524010	záonné soc. poj.	prac.	4	20	10	50	5	25	19	95
524020	zdravotní pojištění	prac.	4	7	10	18	5	9	19	34
527020	ZSN-stravné	prac.	4	9	10	23	5	12	19	44
531010	silniční daň	rovn.		1		1		1		2
551020	odpisy DHM	%	38	429	56	632	6	68	100	1 128
<b>CELKEM</b>				<b>749</b>		<b>3 814</b>		<b>452</b>		<b>5 015</b>

Plánované režijní náklady ostatních hospodářských středisek spadajících do výrobní režie (střediska řízení kvality, servis, polovina střediska AKL AMS a 20 % středisek výzkum, vývoj a EMC laboratoř) se rozvrhnou na jednotlivé skupiny pracovišť pomocí rozvrhové základny, kterou jsou strojové hodiny. Výpočet se provádí podle vzorečku: plánované strojové hodiny pro určitou skupinu pracovišť / celkové plánované strojové hodiny \* celkové plánované režijní náklady určitého střediska.

Celkové strojové hodiny se zjistí ze systému SAP ze všech realizovaných zakázek za určité časové období (předchozí kalendářní rok). Pak se stanoví plánovaný počet dělníků pro příští rok a od něj se prostřednictvím fondu pracovní doby naplánují celkové strojové ho-

diny pro příští rok, které se na jednotlivá pracoviště rozpočítají dle poměru strojových hodin z předchozího roku.

Ted' už se dostáváme k výpočtu výrobních režijních sazeb, které se vypočítají jako podíl celkových plánovaných režijních výrobních nákladů skupiny pracovišť a plánovaných strojových hodin této skupiny pracovišť. Výsledná hodinová výrobní režijní sazba se upraví na minutovou výrobní režijní sazbu.

Středisko CZ600 je rozčleněno na pět skupin pracovišť a středisko CZ900 na tři skupiny pracovišť, přičemž každá skupina pracovišť má svou režijní sazbu. Společnost má tedy celkem 8 režijních sazeb, které jsou v systému označeny jako VRxxx.

Výrobní režie připadající na jeden výrobek se počítá jako součin výrobní režijní sazby určité skupiny pracovišť a času potřebného k provedení operací této skupiny pracovišť. Proto se v kalkulaci vyskytuje několik položek výrobní režie, ale chybí jejich součtová položka. V kalkulaci je výrobní režie zahrnuta v součtové položce spolu s přímými mzdami.

Kontrola rozpočtu režijních nákladů je ve společnosti prováděna čtvrtletně, ale jen za celý podnik, nikoli za jednotlivá hospodářská střediska.

#### **7.4 Nedostatky kalkulačního systému**

Provedená analýza kalkulačního systému společnosti XY prokázala, že používaný kalkulační systém je pro potřeby společnosti dostačující. Není třeba vytvářet další kalkulace, jen pro jejich širší využití, je třeba je doplnit. Společnost používá sumarizační variantu přírážkově kalkulace, kde jsou jedinou využívanou rozvrhovou základnou strojové hodiny.

Současné kalkulace jsou počítány jen do úrovně vlastních nákladů výroby, což nelze využít pro stanovení prodejní ceny výrobku. Obchodníci jsou tak nuceni stanovovat prodejní ceny sami, mimo systém SAP, na základě svých znalostí a zkušeností a doufat, že výroba nebude ztrátová.

Protože kalkulace slouží výhradně pro ocenění zásob vlastní výroby, je do ní alokována výrobní režie, která není dle autora správně vypočítána a výrobky jsou tak oceněny vyšší cenou, než by byly v případě správného výpočtu, kdy by náklady, které nemají charakter výrobních, byly přiřazeny pod správnou skupinu režie. Kalkulace byla takto nastavena, protože společnost musela převzít kalkulační vzorec od německé pobočky holdingu, která je současně jejím většinovým vlastníkem. Obě společnosti mají zaveden ERP systém SAP, který je vzájemně provázaný.

Velkým nedostatkem je plánování režijních nákladů, z kterých se pak počítají výrobní režijní sazby. Společnost při plánování nákladů (sestavení budgetu) režijní náklady nejprve vyčíslí na jednotlivých analytických účtech za celý podnik a potom tyto rozvrhne na jednotlivá hospodářská střediska, avšak postup by měl probíhat naopak. Dále pak společnost tvoří tři skupiny plánovaných režijních nákladů, které jsou tvořeny z jednotlivých hospodářských středisek (viz. tab. 8), což způsobuje další nepřesnost kalkulace.

Do kalkulace je pak, prostřednictvím výrobní režijní sazby, zahrnována jen výrobní režie, která tvoří pouhých 27 % celkových režijních nákladů. Zbylé dvě režie nejsou do kalkulace zahrnuty a měla by je pokrýt obchodní marže.

Nepřesnost výrobní režijní sazby se odvíjí také od jejího výpočtu, kdy jsou už při plánování nákladů na jednotlivá nákladová střediska chybně rozděleny některé režijní náklady, což je způsobeno špatně zvolenou vztahovou veličinou. Příkladem by mohla být spotřeba časopisů a odborné literatury, která se rozvrhuje na všechna nákladová střediska podle celkového počtu pracovníků. Tím se největší část nákladů rozvrhne do výrobních středisek, kde je nejvíce pracovníků, ale ve skutečnosti sem tyto náklady nepatří.

Další nepřesnost autor spatřuje ve výpočtu plánovaných strojových hodin, protože tyto by měli zohledňovat výrobní kapacitu strojů. Při současném plánování se může stát, že se naplánuje více hodin, než je kapacita stroje.

Od ledna 2011 změnila společnost ocenění materiálu z váženého aritmetického průměru na standardní ceny. Účelem změny mělo být hlídání (nepřekročení) pořizovacích cen materiálu nákupci. Ti se tímto vůbec nezabývají, a proto se pořizovací ceny materiálu velmi mění. Mnohdy se stává, že než dojde k přecenění položky materiálu na novou standardní cenu, je tato už spotřebována a do výsledné kalkulace je zahrnuta v původní ceně.

Dalším nedostatkem je, že nelze sledovat náklady výroby na jednotlivých pracovištích, protože toto neumožňuje systém SAP, jelikož nejnižší možnou úroveň sledování nákladů je nákladové středisko (res. Hospodářské středisko).

## 8 NÁVRH OPTIMALIZACE SYSTÉMU ŘÍZENÍ NÁKLADŮ A KALKULACÍ

Z analýzy v předešlé kapitole bylo zjištěno, že kalkulační systém společnosti je pro ocenění výrobků na sklad dostačující (i když není ideálně nastaven), ale pro potřeby obchodníků se nedá využít. Společnost vytváří jak operativní kalkulace při vzniku zakázky, tak výsledné při jejím ukončení. Porovnává je a hledá příčiny vzniklých rozdílů.

### 8.1 Metoda kalkulace

Vybrat zcela jednoznačně nejvhodnější metodu kalkulace není vůbec jednoduché. Výběr se odvíjí od způsobu využití kalkulace, charakteru společnosti, struktury výkonů, ale také na možnosti a charakteru (způsobu) členění nákladů. Autor zastává názor, že nejvhodnější by bylo využít metodu ABC, protože by umožnila alokovat větší část režijních nákladů, dle principu příčinné souvislosti, a tím by byla přesnější než jiné metody. Bohužel její realizace v blízké budoucnosti není možná, protože by byla velmi pracná a především nákladná. Žádná společnost si nemůže dovolit zvyšovat své náklady tímto způsobem v období hledání jejich úspor.

Dalším omezením pro návrh optimalizace kalkulace je, že vedení společnosti si nepřeje žádné zásadní změny oproti jiným pracovníků, kteří vidí nedostatky současného systému kalkulací společnosti. Částečně je toto rozhodnutí ovlivněno i možným zvýšením nákladů.

Východiskem je tedy úprava a doplnění stávající přírážkové kalkulace. Pro přesnější alokaci režijních nákladů je vhodnější využít diferencované varianty kalkulace, jejíž podstatou je rozdělení režijních nákladů do několika skupin, které mají definovány rozdílné rozvrhové základy.

### 8.2 Kalkulační vzorec

Jelikož jsou současné kalkulace tvořeny jen do výše vlastních nákladů výroby a využívají se jen pro ocenění zásob vlastní výroby, navrhuje autor rozšíření kalkulačního vzorce o další položky, aby byl naplněn hlavní účel tvorby kalkulací, a to stanovení ceny vlastních výrobků (výkonů). Nový navrhovaný kalkulační vzorec ukazuje obrázek 29.

Položky přímých nákladů výroby (přímý materiál, kooperace a přímé mzdy) zůstávají beze změn, ale dojde k úpravě výrobních režijních nákladů a přidání dalších skupin režijních nákladů.

Protože má společnost v plánu zavést odpovědnostní účetnictví jednotlivých středisek, zůstane zachováno plánování režijních nákladů na jednotlivá hospodářská střediska. Ale samotný proces plánování režijních nákladů bude muset společnost změnit, protože výsledek neodpovídá skutečnosti. Autor se tímto procesem nebude zabývat, protože toto není cílem této bakalářské práce.

Přímý materiál + kooperace
+ Přímé mzdy
+ Výrobní režie
<hr/>
<b>Vlastní náklady výroby</b>
+ Zásobovací režie
+ Odbytová režie
+ Správní režie
<hr/>
<b>Úplné vlastní náklady</b>
+ Zisk
<hr/>
<b>Cena</b>

*Obr. 29 Navrhovaný kalkulační vzorec pro společnost XY [vlastní zpracování]*

Autor navrhuje rozčlenění plánovaných režijních nákladů na režii výrobní, zásobovací, odbytovou a správní, které v návaznosti na odpovědnostní účetnictví budou tvořeny součtem režijních nákladů několika hospodářských středisek. Po konzultaci se zástupcem společnosti bylo, dle struktury plánovaných režijních nákladů, kvalifikovaným odhadem navrženo členění skupin režíí dle tabulky 11. Po úpravě plánování režijních nákladů nebude podíl hospodářských středisek CZ2721 Servis a CZ4800 AKL AMS určen procenty, nýbrž dle skutečných plánovaných hodnot režijních nákladů, které budou přímo členěny na jednotlivé režie.

Tab. 11 Navrhovaná skladba skupin režijních nákladů společnosti XY [vlastní zpracování]

Režie	Podíl	Kód střediska	Název střediska
Výrobní	100%	CZ4600	Výroba elektro
	100%	CZ4900	Výroba mechanická
	50%	CZ2721	Servis
	50%	CZ4800	AKL AMS
Zásobovací	100%	CZ2710	Nákup
Odbytová	100%	CZ2720	Prodej
	100%	CZ2730	Marketing
	50%	CZ4800	AKL AMS
	50%	CZ2721	Servis
Správní	100%	CZ1100	Vedení
	100%	CZ1200	Personální úsek
	100%	CZ1300	Ekonomický úsek
	100%	CZ3400	Řízení kvality
	100%	CZ3500	Výzkum, vývoj
	100%	CZ3510	EMC laboratoř

Pro výpočet jednotlivých režijních skupin nákladů (tab. 12) byl využit budget pro rok 2011. Ve skutečnosti se budou data lišit, protože jak již bylo uvedeno, sestavení budgetu musí společnost upravit.

Tab. 12 Režijní náklady společnosti XY v navrhovaném členění [vlastní zpracování]

Režie v tis. Kč	Výše nákladů	Podíl
Výrobní	8 316	22,49%
Zásobovací	1 553	4,20%
Odbytová	9 469	25,61%
Správní	17 642	47,71%
<b>Celkem</b>	<b>36 980</b>	<b>100,00%</b>

### 8.2.1 Výrobní režie

Členění plánovaných režijních nákladů uvnitř hospodářských středisek CZ4600 (výroba elektro) a CZ4900 (výroba mechanická) na jednotlivé skupiny pracovišť zůstává zachováno, ale jak již bylo uvedeno, musí dojít ke změně procesu plánování nákladů.

U výrobní režie zůstává zachována také její rozvrhová základna, kterou jsou strojové hodiny, protože naturální rozvrhová základna je stálejší a má lepší vypovídací schopnost. Ale musí dojít ke změně plánování strojových hodin.

Výpočet výrobních režijních sazeb zůstává také zachován, vypočítají se jako podíl celkových plánovaných režijních výrobních nákladů skupiny pracovišť a plánovaných strojových hodin této skupiny pracovišť. Výsledná hodinová výrobní režijní sazba se upraví na minutovou výrobní režijní sazbu.

Výrobní režie připadající na jeden výrobek zůstává také beze změn, počítá se jako součin výrobní režijní sazby určité skupiny pracovišť a času potřebného k provedení operací této skupiny pracovišť.

### 8.2.2 Zásobovací režie

Pro výpočet zásobovací režie byly zvoleny rozvrhovou základnou strojové hodiny. Sazba zásobovací režie byla vypočtena jako podíl plánovaných nákladů střediska CZ2710 Nákup a celkových strojových plánovaných hodin. Pak byla tato hodinová sazba přepočtena na minutovou, která vyšla 0,47 Kč/min.

### 8.2.3 Odbytová režie

Sazba odbytové režie byla vypočítána stejným způsobem jako sazba zásobovací režie, se stejnou rozvrhovou základnou, tj. strojovými hodinami a vyšla 2,87 Kč/min.

### 8.2.4 Správní režie

Protože u správní režie neexistuje příčinná vazba k žádné položce přímých nákladů, byly rozvrhovou základnou zvoleny přímé náklady na výrobu, tj. přímý materiál, kooperace a přímé mzdy. Výpočet sazby správní režie uvádí tabulka 13.

Tab. 13 Výpočet sazby správní režie společnosti XY [vlastní zpracování]

Správní režie v tis. Kč	17 642
RZ - přímé náklady v tis. Kč	49 200
<b>Sazba správní režie</b>	<b>35,86%</b>

### 8.2.5 Zisk

Zisk nebude do návrhu nové kalkulace vyčíslen, protože v současnosti je počítán zcela jinak. A navíc vedení společnosti si nepřeje, aby byl zveřejněn výpočet prodejních cen výrobků, tudíž tato informace zůstala skryta i autorovi práce.

### 8.3 Srovnání současného a nového kalkulačního vzorce

Srovnání současného a nového kalkulačního vzorce bylo provedeno na vybraných třech výrobcích. Jelikož nebyla v práci počítána výrobní režie, byla její hodnota v navrhované kalkulaci upravena v poměru změny nové hodnoty výrobní režie k její původní hodnotě.

Tab. 14 Kalkulace dle stávajícího vzorce společnosti XY [vlastní zpracování]

Položky	Výrobek A	Výrobek B	Výrobek C
Přímý materiál	856,79	450,98	414,84
Přímé mzdy	89,96	37,16	24,66
Výrobní režie	154,09	66,29	52,27
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>1 100,84</b>	<b>554,43</b>	<b>491,77</b>

Tab. 15 Kalkulace dle navrhovaného vzorce [vlastní zpracování]

Položky	Výrobek A	Výrobek B	Výrobek C
Přímý materiál	856,79	450,98	414,84
Přímé mzdy	89,96	37,16	24,66
Výrobní režie	63,05	27,13	21,39
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>1 009,80</b>	<b>515,27</b>	<b>460,89</b>
Zásobovací režie	42,20	14,43	14,02
Odbytová režie	257,67	88,14	85,58
Správní režie	339,50	175,05	157,60
<b>Úplné vlastní náklady</b>	<b>1 649,17</b>	<b>792,89</b>	<b>718,09</b>

Již na první pohled je zřejmé, že výrobky přijímané na sklad byly vždy oceněny vyšší cenou, než byly jejich skutečné vlastní náklady výroby. Autor navrhuje ještě doplnění zisko-



vé přírážky do kalkulačního vzorce, aby jej bylo možno využít pro snazší stanovení prodejní ceny, k čemuž má především sloužit (viz. obr. 29).

Nový návrh kalkulací, by měl sloužit hlavně obchodníkům, aby věděli, v jaké výši se pohybují celkové náklady výrobku a nemuseli, jako doposud cenu odhadovat. V souladu se změnou kalkulačního systému by mělo dojít i ke změně způsobu stanovování prodejních cen výrobků společnosti, protože současný systém výpočtu, by z důvodu snížení výrobní režie, vedl k poklesu zisku společnosti.

## 9 ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ PRO PODNIK

Ačkoli jsou náklady společnosti pečlivě sledovány a analyzovány podrobně pro jednotlivá hospodářská střediska společnosti, nejsou tyto vůbec žádným způsobem využívány. Ale vzhledem k budoucím plánům společnosti přejít k odpovědnostnímu řízení jednotlivých hospodářských středisek, budou tyto informace velmi cenné. Příkladem by mohlo být jejich využití při sestavování plánů režijních nákladů.

Největším problémem společnosti v současném kalkulačním systému je výpočet výrobních režijních sazeb, které vychází ze špatně sestavených plánů režijních nákladů. Proto by mělo být prvním krokem vedoucím k optimalizaci kalkulace zcela jiné plánování režijních nákladů na jednotlivá hospodářská střediska a také nový způsob plánování strojových hodin. Návrh, jak to provést, není v rámci této práce proveden z důvodu jeho velkého rozsahu.

Dalším problémem je sestavování kalkulace, která je v současnosti kalkulována jen do úrovně vlastních nákladů výroby, které slouží výhradně pro ocenění zásob vlastní výroby. Kalkulace tak nemůže být využívána k hlavnímu účelu její tvorby, kterým je stanovení prodejní ceny výrobku. K odstranění tohoto problému, s co nejnižšími náklady na provedení změny, autor navrhuje rozšířit stávající kalkulaci o další tři položky režii a také úpravu výpočtu položky výrobní režie. Návrh výpočtu těchto režií je uveden v kapitole 8.2.

## ZÁVĚR

Správné řízení nákladů a následně správná tvorba kalkulací je základem úspěchu každého podnikání. Proto je tato oblast pro každou společnost velmi důležitá a měla by jí být věnována dostatečná pozornost. Což je důvodem výběru tématu této práce, kterým je analýza kalkulačního systému ve společnosti XY s. r. o.

Práce je zpracována ve dvou částech, teoretické a praktické. Teoretická část byla zpracována jako podklad pro pochopení základních pojmů souvisejících s náklady a následně jejich kalkulacemi.

Praktická část blíže popisuje společnost XY, její činnosti a strukturu. Dále se zabývá analýzou nákladů v několika členěních manažerského účetnictví. Následuje analýza kalkulačního systému společnosti s podrobným rozbořením tvorby kalkulace a popis tvorby režii a jejich sazeb. Výsledkem analýzy je pak nalezení nedostatků a návrh jejich řešení, který rozšiřuje stávající kalkulační vzorec využívaný výhradně pro ocenění vlastních výrobků. V práci jsou také uvedeny příklady současného a navrhovaného kalkulačního vzorce na třech výrobcích společnosti. Závěr je doplněn doporučeními pro podnik.

Autor věří, že základní cíl této bakalářské práce, kterým byla analýza současného kalkulačního systému a návrh jeho zlepšení, byl naplněn.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografie:

- [1] **ČECHOVÁ, A.** *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. 182 s. ISBN 80-251-1124-5.
- [2] **HRADECKÝ, M., KRÁL, B.** *Řízení režijních nákladů*. 1. vyd. Praha: Prospektrum, 1995. 104 s. ISBN 80-7175-025-5.
- [3] **KRÁL, B. a kol.** *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2002. 252 s. ISBN 80-7261-062-7.
- [4] **MACÍK, K.** *Jak kalkulovat podnikové náklady?* 1. vyd. Ostrava: Montanex, 1994. 125 s. ISBN 80-85 780-16-X.
- [5] **OGEROVÁ, B., FIBÍROVÁ J.** *Řízení nákladů*. 1. vyd. Praha: HZ Editio, 1998. 156 s. ISBN 80-86009-24-6.
- [6] **POPESKO, B.** *Moderní metody řízení nákladů: Jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2974-9.
- [7] **STANĚK, V.** *Zvyšování výkonnosti procesním řízením nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. 236 s. ISBN 80-247-0456-0.
- [8] **SYNEK, M. a kol.** *Manažerská ekonomika*. 4. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 464 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

Internetové zdroje:

- [9] *Justice.cz*. [Online] 2011. [Citace: 31. 07 2011]  
<http://portal.justice.cz/Justice2/Uvod/uvod.aspx>.
- [10] *Webové stránky společnosti XY s.r.o.* [Online] 2011. [Citace: 31. 07 2011]

Ostatní zdroje:

- [11] *Interní materiály společnosti XY s.r.o.*

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

- ABC Activity-based casting (kalkulace podle aktivit)
- ERP Enterprise Resource Plannig (řízení podnikových zdrojů)
- SAP Systems - Applications - Products in data processing (softwarová společnost nabízející ERP produkty)
- RZ Rozvrhová základna

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

<i>Obr. 1</i>	<i>Vzájemný vztah finančního, daňového a manažerského účetnictví [3]</i> .....	13
<i>Obr. 2</i>	<i>Vztah jednotlivých přístupů k pojetí nákladů [6]</i> .....	15
<i>Obr. 3</i>	<i>Průběh fixních, variabilních a celkových nákladů [vlastní zpracování]</i> .....	19
<i>Obr. 4</i>	<i>Průběh celkových variabilních nákladů na objemu výroby [3]</i> .....	20
<i>Obr. 5</i>	<i>Průběh průměrných variabilních nákladů na objemu výroby [3]</i> .....	20
<i>Obr. 6</i>	<i>Typový kalkulační vzorec [6]</i> .....	26
<i>Obr. 7</i>	<i>Retrogradní kalkulační vzorec [6]</i> .....	27
<i>Obr. 8</i>	<i>Kalkulace variabilních nákladů [3]</i> .....	28
<i>Obr. 9</i>	<i>Základní typy nákladových kalkulací [6]</i> .....	29
<i>Obr. 10</i>	<i>Struktura nákladů v kalkulaci variabilních nákladů [6]</i> .....	32
<i>Obr. 11</i>	<i>Kalkulační systém a jeho členění z hlediska vztahu kalkulací k časovému horizontu zpracování a využití [3]</i> .....	35
<i>Obr. 12</i>	<i>Pobočky a zastoupení ve světě [10]</i> .....	42
<i>Obr. 13</i>	<i>Organizační struktura společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	44
<i>Obr. 14</i>	<i>Vývoj celkových výnosů a nákladů společnosti XY v jednotlivých letech [vlastní zpracování]</i> .....	46
<i>Obr. 15</i>	<i>Vývoj čistého zisku ve společnosti XY v jednotlivých letech [vlastní zpracování]</i> .....	46
<i>Obr. 16</i>	<i>Složení celkových nákladů společnosti XY v jednotlivých letech [vlastní zpracování]</i> .....	47
<i>Obr. 17</i>	<i>Struktura druhového členění nákladů v jednotlivých letech [vlastní zpracování]</i> .....	48
<i>Obr. 18</i>	<i>Náklady společnosti XY v kalkulačním členění [vlastní zpracování]</i> .....	50
<i>Obr. 19</i>	<i>Struktura nákladů společnosti XY v kalkulačním členění [vlastní zpracování]</i> .....	50
<i>Obr. 20</i>	<i>Náklady společnosti XY ve vztahu k objemu výkonů [vlastní zpracování]</i> .....	52
<i>Obr. 21</i>	<i>Struktura nákladů společnosti XY ve vztahu k objemu výkonů [vlastní zpracování]</i> .....	53
<i>Obr. 22</i>	<i>Kalkulační systém společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	55
<i>Obr. 23</i>	<i>Ukázka výrobní zakázky společnosti XY v systému SAP [11]</i> .....	56
<i>Obr. 24</i>	<i>Ukázka výrobní zakázky společnosti XY v systému SAP [11]</i> .....	57
<i>Obr. 25</i>	<i>Pracovní postup výroby výrobku společnosti XY v systému SAP [11]</i> .....	58
<i>Obr. 26</i>	<i>Kusovník výrobku výrobní zakázky společnosti XY v systému SAP [11]</i> .....	59

---

<i>Obr. 27 Výsledná kalkulace výrobku společnosti XY v systému SAP [11] .....</i>	<i>60</i>
<i>Obr. 28 Kalkulační vzorec společnosti XY [vlastní zpracování] .....</i>	<i>61</i>
<i>Obr. 29 Navrhovaný kalkulační vzorec pro společnost XY [vlastní zpracování].....</i>	<i>69</i>

**SEZNAM TABULEK**

<i>Tab. 1 Vývoj počtu zaměstnanců ve společnosti XY v jednotlivých letech [vlastní zpracování]</i> .....	43
<i>Tab. 2 Hospodářská střediska společnosti XY [11]</i> .....	45
<i>Tab. 3 Přímé náklady společnosti XY v jednotlivých letech [vlastní zpracování]</i> .....	49
<i>Tab. 4 Kalkulační členění nákladů společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	49
<i>Tab. 5 Variabilní náklady společnosti XY dle členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů [vlastní zpracování]</i> .....	51
<i>Tab. 6 Fixní náklady společnosti XY dle členění nákladů ve vztahu k objemu prováděných výkonů [vlastní zpracování]</i> .....	52
<i>Tab. 7 Část rozpočtu režijních nákladů společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	63
<i>Tab. 8 Skladba skupin režijních nákladů společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	64
<i>Tab. 9 Režijní náklady společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	64
<i>Tab. 10 Rozpočet režijních nákladů hospodářského střediska CZ4900 společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	65
<i>Tab. 11 Navrhovaná skladba skupin režijních nákladů společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	70
<i>Tab. 12 Režijní náklady společnosti XY v navrhovaném členění [vlastní zpracování]</i> .....	70
<i>Tab. 13 Výpočet sazby správní režie společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	72
<i>Tab. 14 Kalkulace dle stávajícího vzorce společnosti XY [vlastní zpracování]</i> .....	72
<i>Tab. 15 Kalkulace dle navrhovaného vzorce [vlastní zpracování]</i> .....	72