

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

Jana Srcháčková, DiS.

---

Bakalářská práce  
2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně**  
**Fakulta managementu a ekonomiky**

Vyšší odborná škola ekonomická  
akademický rok: 2011/2012

**ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**  
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana Srcháčková, DiS.**  
Osobní číslo: **M090439**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Finanční řízení podniku**

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

Zásady pro vypracování:

**Úvod**

**I. Teoretická část**

- **Prostudujte odbornou literaturu se vztahem ke zvolenému tématu.**

**II. Praktická část**

- **Charakterizujte společnost.**
- **Provedte analýzu stávajících kalkulačních metod v podniku.**
- **Zhodnoťte současnou situaci v oblasti kalkulačního systému podniku.**
- **Navrhněte optimální metodu kalkulace.**

**Závěr**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

ČECHOVÁ, Alena, 2006. Manažerské účetnictví. Vyd. 2. Brno: Computer Press. ISBN 80-251-1124-5.

FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER, 2007. Nákladové a manažerské účetnictví. Vyd. 1. Praha: Aspi. ISBN 978-80-7357-299-0.

KRÁL, Bohumil et al., 2006. Manažerské účetnictví. Vyd. 2. Praha: Management Press. ISBN 80-7261-141-0.

MACÍK, Karel, 1994. Jak kalkulovat podnikové náklady. Vyd. 1. Ostrava: Montanex. ISBN 80-85780-16-X.

ŠOLJAKOVÁ, Libuše, 2003. Manažerské účetnictví pro strategické řízení. Vyd. 1. Praha: Management Press. ISBN 80-7261-087-2.

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. Pavel Kadlček**  
EXT.


Datum zadání bakalářské práce:

**31. května 2012**


Termín odevzdání bakalářské práce:

**24. srpna 2012**

Ve Zlíně dne 18. června 2012

  
PaedDr. Josef Rydlo  
zast. děkanka



  
Ing. Eva Heczková, Ph.D.  
\* zast. 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;
- 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). Odpírá-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 mohou 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.

Prohlašuji, že:

- jsem bakalářskou práci zpracoval/a samostatně a použité informační zdroje jsem citoval/a;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 20.4.2012



<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 předpisů, § 60 Školní dílo

(1) Nem-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinou licenci, není-li to v rozporu s oprávněným zájmem školy nebo školáckého či vzdělávacího zařízení.

(2) Škola nebo škola či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výtěžku jiného využití díla v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 1, přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložil, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se omezuje s výši výdělků dosažitelného školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Tato bakalářská práce je zaměřena na optimalizaci kalkulačního systému ve společnosti XY s.r.o. Teoretická část práce je věnována problematice nákladů a jejich členění, zejména pak kalkulacím a jednotlivým kalkulačním metodám. Praktická část zahrnuje představení společnosti, analýzu stávajících kalkulačních metod a zhodnocení celého kalkulačního systému ve společnosti. Na závěr se snažím navrhnout optimální metodu kalkulace nákladů pro společnost.

Klíčová slova: náklady, klasifikace nákladů, kalkulace, kalkulační systém, kalkulační metody

## **ABSTRACT**

The Bachelor thesis deals with optimization of calculation system in company XY s.r.o. The theoretical part of the work is focused on costs and their breakdown, especially on costing and individual costing methods. The practical part includes characteristics of the company, an analysis of current costing methods and evaluation of the calculation system in the company. In the conclusion I try to propose an optimal costing method for company XY s.r.o.

Keywords: costs, costs classification, calculation, costing system, costing methods

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>10</b>
<b>1 NÁKLADY</b> .....	<b>11</b>
1.1 CHARAKTERISTIKA NÁKLADŮ .....	11
1.2 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	11
1.2.1 Druhové členění nákladů.....	12
1.2.2 Účelové členění nákladů .....	12
1.2.3 Kalkulační členění nákladů .....	13
1.2.4 Členění nákladů dle závislosti na změně objemu prováděných výkonů .....	14
<b>2 KALKULACE</b> .....	<b>15</b>
2.1 ZÁKLADNÍ KALKULAČNÍ POJMY.....	15
2.1.1 Kalkulace.....	15
2.1.2 Předmět kalkulace .....	15
2.2 ALOKACE NÁKLADŮ .....	16
2.2.1 Principy alokace .....	16
2.2.2 Alokační fáze.....	16
2.3 ROZVRHOVÁ ZÁKLADNA .....	17
2.4 KALKULAČNÍ METODY .....	18
2.4.1 Kalkulace prostým dělením.....	18
2.4.2 Kalkulace dělením s poměrovými čísly .....	18
2.4.3 Kalkulace přírážková.....	18
2.4.4 Kalkulace na základě aktivit (Activity Based Costing).....	19
2.5 STRUKTURA NÁKLADŮ V KALKULACI.....	20
2.5.1 Typový kalkulační vzorec .....	20
2.5.2 Retrográdní kalkulační vzorec.....	20
2.5.3 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady .....	21
2.5.4 Dynamická kalkulace .....	21
<b>3 KALKULAČNÍ SYSTÉM</b> .....	<b>23</b>
3.1 KALKULACE PŘEDBĚŽNÁ .....	24
3.1.1 Propočtová kalkulace .....	24
3.1.2 Plánová kalkulace.....	24
3.1.3 Operativní kalkulace.....	24
3.2 KALKULACE VÝSLEDNÁ .....	24
3.3 KALKULACE CENY .....	25
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>26</b>
<b>4 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>27</b>
<b>5 ANALÝZA STÁVAJÍCÍCH KALKULAČNÍCH METOD</b> .....	<b>29</b>
5.1 NÁKLADY SPOLEČNOSTI .....	29
5.1.1 Druhové členění nákladů.....	29
5.1.2 Členění nákladů ve vztahu k objemu produkce.....	31
5.1.3 Kalkulační členění nákladů .....	32

5.2	KALKULAČNÍ METODY VE SPOLEČNOSTI.....	34
<b>6</b>	<b>ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU .....</b>	<b>36</b>
6.1	KALKULACE PLÁNOVÁ .....	36
6.2	KALKULACE PROPOČTOVÁ .....	36
6.3	ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU.....	37
<b>7</b>	<b>NÁVRH OPTIMÁLNÍ METODY KALKULACE .....</b>	<b>38</b>
7.1	ČLENĚNÍ NÁKLADŮ PRO STANOVENÍ OPTIMÁLNÍ KALKULAČNÍ METODY.....	38
7.2	VOLBA ROZVRHOVÝCH ZÁKLADEN A VÝPOČET REŽIJNÍCH PŘIRÁŽEK .....	39
7.3	NÁVRH NOVÉHO KALKULAČNÍHO VZORCE.....	40
7.4	POROVNÁNÍ STÁVAJÍCÍ A NAVRŽENÉ KALKULAČNÍ METODY .....	41
	7.4.1 Porovnání kalkulačních metod u technických výlisků.....	41
	7.4.2 Porovnání kalkulačních metod u obuvnických komponentů .....	43
7.5	PŘÍNOS NOVĚ NAVRŽENÉ KALKULAČNÍ METODY .....	47
<b>8</b>	<b>DOPORUČENÍ.....</b>	<b>48</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>49</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>51</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>52</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>53</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>54</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>55</b>



## ÚVOD

Řízení nákladů a s tím související kalkulace jsou jedním z nejdůležitějších úkolů manažerského účetnictví. Sledování a řízení nákladů pomáhá vedení společnosti ke správnému rozhodování. Každý podnik by měl mít vytvořený vhodný kalkulační systém, který zahrnuje kalkulační postupy a metody, které budou použity pro danou rozhodovací situaci. Správně stanovená cena je pro podnik velmi důležitá a stává se nástrojem konkurenceschopnosti.

V této bakalářské práci se budu snažit o optimalizaci kalkulačního systému společnosti XY s.r.o. tak, aby celý kalkulační systém poskytl společnosti co největší vypovídací schopnost. Pro společnost, která byla před čtyřmi lety silně zasažena recesí v automobilovém průmyslu a bojovala o přežití, je snaha o snižování nákladů a jejich optimalizaci stále velmi aktuálním a důležitým tématem i do budoucna. V rámci efektivního řízení nákladů hrají nákladové kalkulace nezastupitelnou roli.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá analýzou nákladů, jejich alokací, kalkulačními metodami a strukturou nákladů v kalkulacích. Na základě teoretických poznatků budu v praktické části práce postupovat v jednotlivých krocích tak, abych dospěla k doporučením, která povedou k optimalizaci kalkulačního systému a budou pro společnost přínosem. Nejprve představím společnost, shrnujím základních informací o společnosti, aby bylo čtenářům jasné, v jakém odvětví a v jaké situaci se společnost nachází. Poté se zaměřím na analýzu stávajících kalkulačních metod. Jelikož kalkulační metody představují, jakým způsobem se přiřazují náklady na konkrétní výkon, začnu členěním nákladů, z jakých zdrojů toto členění vychází, co jednotlivé položky nákladů zahrnují. Dalším krokem bude rozbor kalkulačního vzorce používaného ve společnosti, ze kterého vyplývá struktura nákladů zahrnutá do kalkulací. Po zhodnocení nedostatků kalkulačního systému společnosti se budu snažit navrhnout vhodnější kalkulační metodu a kalkulační vzorec, tak abych splnila cíl své práce, optimalizaci kalkulačního systému. V závěru shrnu výsledky své práce.

# **I TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 NÁKLADY

### 1.1 Charakteristika nákladů

Ve finančním účetnictví, které je určeno především pro externí uživatele, představují náklady úbytek ekonomického prospěchu, který se projevuje poklesem aktiv nebo přírůstkem dluhů a vede ke snížení vlastního kapitálu. (Král, 2006)

Naopak manažerské účetnictví, které si klade za cíl poskytovat informace manažerům při řízení všech činností, vychází z charakteristiky nákladů jako hodnotově vyjádřeného, účelně vynaložené ekonomické zdroje, které účelově souvisí s ekonomickou činností podniku. V manažerském pojetí nákladů se klade důraz nikoliv jen na potřebu zobrazení nákladů v reálné výši, ale i na nutnost jejich hospodárného vynakládání. (Král, 2006; Šoljaková, 2009)

V takto vymezeném pojetí nákladů musí platit, že se jedná o spotřebu, která je:

1. **účelová**, tzn., která vystihuje, že nákladem je takové vynaložení nákladů, které je racionální a přiměřené výsledku činnosti;
2. **účelná**, což znamená, že hlavním smyslem vynaložení ekonomických zdrojů je jejich zhodnocení, ke kterému dojde jen při vytvoření takové složky majetku, která v budoucnu přinese větší ekonomický prospěch, než činil původní náklad. Vlastností takového nákladu je jeho těsný vztah k výkonům, které tvoří předmět činnosti podniku. (Král, 2006, s. 44; Hradecký a Král, 1995, s. 72)

### 1.2 Členění nákladů

Účelem členění nákladů v manažerském účetnictví je charakterizovat vlastnosti nákladů a hledat vhodné způsoby jejich řízení. Můžeme tedy říct, že základem účinného řízení nákladů je jejich podrobnější členění do stejnorodých skupin. Dále musíme dbát na dodržení účelové potřeby, kdy členění jakýchkoliv jevů musí být vždy vyvoláno účelovou potřebou. (Král, 2006, s. 64; Šoljaková, 2009, s. 44)

### 1.2.1 Druhové členění nákladů

Druhové členění nákladů představuje členění nákladů, které vstupují do reprodukčního procesu podniku z vnějšího okolí. Představují spotřebu jednotlivých výrobních faktorů. (Král, 2006; Hradecký, Lanča a Šiška, 2008)

Mezi základní **nákladové druhy** patří:

- 1) Spotřeba materiálu a energie,
- 2) Spotřeba a použití externích prací a služeb,
- 3) Mzdové a ostatní osobní náklady včetně sociálního a zdravotního pojištění,
- 4) Odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku,
- 5) Finanční náklady (pojistné, nákladové úroky, bankovní výlohy apod.).

Nákladové druhy můžeme charakterizovat jako náklady *prvotní*, které zachycujeme ihned po vstupu do podniku. Dále představují náklady *externí*, které vznikají spotřebou výrobků, prací či služeb od externích dodavatelů a z hlediska možnosti jejich podrobnějšího členění se jedná o náklady *jednoduché*, které již nelze dále členit. (Král, 2006, s. 66; Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 78)

Druhové členění nákladů je základem finančního účetnictví. Informuje o spotřebě vstupních ekonomických zdrojů a tím i vztahu podniku a jeho okolí. Na druhou stranu, má toto členění i svá omezení. Vzhledem k tomu, že druhové členění nákladů nevyjadřuje příčinu vynaložení nákladů, je obtížné použít toto členění nákladů k hodnocení hospodárnosti, účinnosti a efektivnosti podnikových výkonů. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 78)

### 1.2.2 Účelové členění nákladů

Účelové členění nákladů slouží ke kontrole hospodárného využívání vynaložených nákladů. Vyjadřuje přímý vztah k účelu jejich vynaložení. (Čechová, 2006)

Z hlediska účelovosti členíme tyto náklady ve vztahu k výkonům nebo ve vztahu k útvarům.

#### 1. Členění nákladů ve vztahu k výkonům

- náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení
- náklady jednicové a režijní

Podstatou členění nákladů technologických a nákladů na obsluhu a řízení, je přiřazení nákladů ke konkrétní aktivitě.

- *Technologické náklady* jsou náklady vyvolané technologií dané činnosti či procesu. Může se jednat například o náklady výroby jako je spotřeba materiálu či mzdy pracovníků.
- *Náklady na obsluhu a řízení* jsou náklady vynaložené na zajištění, udržení průběhu dané činnosti, procesu. Jako příklad můžeme uvést osvětlení výrobní haly, mzdu mistra apod. (Čechová, 2006)

Ve vztahu k jednotlivým výkonům rozlišujeme náklady jednicové a režijní.

- *Jednicové náklady* vyjadřují konkrétní vztah k výkonu a jsou součástí technologických nákladů. Informačním nástrojem jejich řízení je kalkulace. (Král, 2006, s. 69)
- *Režijní náklady* nesouvisí přímo s konkrétním výkonem, ale s výrobním procesem jako celkem. Zahrnují náklady na obsluhu a řízení a část technologických nákladů, která souvisí s technologickým procesem jako celkem. Vznikají v různých fázích výrobního procesu a dále se člení:
  - zásobovací režie – souvisí s nákupem, skladováním a výdejem materiálu,
  - výrobní režie – zajišťuje chod výrobního útvaru,
  - správní režie – je nezbytná pro chod celého podniku,
  - odbytová režie – souvisí s balením, skladováním, expedicí hotových výrobků. (Čechová, 2006)

## 2. Členění nákladů ve vztahu k útvarům

Jedná se o členění nákladů ve vztahu ke konkrétnímu vnitropodnikovému útvaru, který je zodpovědný za jejich vznik. (Král, 2006, s. 70)

Toto členění je závislé na organizační struktuře společnosti a náklady se sledují analyticky dle jednotlivých útvarů. (Hunčová, 2007, str. 19)

### 1.2.3 Kalkulační členění nákladů

S účelovým členěním nákladů souvisí kalkulační členění nákladů, které představuje přiřazování nákladů k finálnímu výkonu či jeho části. (Král, 2006, s. 73)

Podle způsobu, jak se náklady přiřazují ke kalkulačním jednicím, se náklady rozdělují na přímé a nepřímé náklady.

- *Přímé náklady* jsou náklady, které souvisí s výrobou určitého druhu výrobku. Dají se zjistit přímo a přesně na tento výrobek. Patří k nim zejména spotřeba přímého materiálu a mzdy výrobních dělníků za odpracovaný čas.
- *Nepřímé náklady* představují náklady společné, které musíme na kalkulační jednici rozpočítat pomocí kalkulačních technik. (Šoljaková, 2009, s. 45)

#### 1.2.4 Členění nákladů dle závislosti na změně objemu prováděných výkonů

Členění nám říká, jak se mění výše nákladů při zvyšování či snižování objemu výkonů.

Při tomto členění rozlišujeme dvě skupiny nákladů a to náklady variabilní a náklady fixní.

- *Variabilní náklady* jsou náklady, které se mění v závislosti na objemu výkonů.

Podle změny objemu výkonů se variabilní náklady rozlišují na náklady proporcionální, podproporcionální a nadproporcionální. *Proporcionální náklady* jsou náklady, jejichž objem roste či klesá přímo úměrně růstu či poklesu objemu výroby. Jsou vyvolány jednotkou výkonu. Pokud objem nákladů roste pomaleji či rychleji než objem produkce, jedná se o *náklady podproporcionální*. *Nadproporcionální náklady* jsou náklady, jejichž objem roste rychleji než objem produkce. (Heczková, 2011)

- *Fixní náklady* jsou náklady, které se v určitém intervalu využití kapacity nemění, zůstávají stejné, což vede k požadavku maximálního využití dané kapacity. (Král, 2006, s. 77)

Členění fixních a variabilních nákladů tvoří základ podnikových plánů, kalkulací, rozpočtů a má význam pro řízení a rozhodování o budoucím průběhu podnikatelského procesu.

## 2 KALKULACE

### 2.1 Základní kalkulační pojmy

#### 2.1.1 Kalkulace

Kalkulace představuje propočet nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na jednotku výkonu, tzn. výrobek, práci, službu. (Král, 2006, s. 120; Čechová, 2006)

Pojem kalkulace se užívá ve třech základních významech:

- jako činnost, která vede ke zjištění nákladů na výkon, který je přesně druhově, jakostně a objemově vymezen,
- jako výsledek této činnosti,
- jako část informačního systému podniku. (Král, 2006, s. 120)

Kalkulace prolíná celým procesem řízení podniku a využívá se zejména pro:

- vytvoření informačních podkladů pro řízení nákladů jednotlivých výkonů,
- stanovení vnitropodnikových cen,
- stanovení výchozí základny pro rozhodování o cenové politice,
- rozhodování o struktuře a sortimentu výkonů. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008)

#### 2.1.2 Předmět kalkulace

Předmětem kalkulace mohou být všechny dílčí i konečné výkony, které podnik vyrábí. V některých podnicích se kalkulují jen výkony, které podnik považuje za nejdůležitější, ale jiné podniky především ty s vysokou automatizací rozšiřují rozsah kalkulovaných výkonů, sestavují například kalkulace na objednávání materiálu, seřizování strojů, kontrolu jakosti apod. (Král, 2006, s. 122; Čechová, 2006)

Předmět kalkulace je vymezen kalkulačními jednotkami a kalkulovaným množstvím.

- *Kalkulační jednotka* představuje konkrétní výkon, který je vymezen měrnou jednotkou, jakostí a druhem.
- *Kalkulovaným množstvím* chápeme určitý počet kalkulačních jednotek, pro které se stanovují nebo zjišťují celkové náklady. Stanovení kalkulovaného množství je důležité pro výpočet podílu fixních nákladů na kalkulační jednotce. (Král, 2006)

## 2.2 Alokace nákladů

Alokací nákladů rozumíme přiřazení nákladů na konkrétní výkon. Je to činnost, která vede ke zjištění a stanovení nákladů na výkon, který je přesně, druhově, objemově a jakostně vymezen. (Heczková, 2011)

Alokace nákladů byla dříve spojována s členěním nákladů na náklady přímé a nepřímé. Přímé náklady můžeme přímo přiřadit k jednotce výkonu, mají s ním přímý vztah. Zatímco nepřímé náklady jsou společné pro více výkonů a je nutné nalézt vztah, který nám umožní přiřadit tyto náklady k jednotce výkonu. Vzhledem k současným měnícím se podmínkám tržního prostředí ustupuje členění nákladů na přímé a nepřímé do pozadí a je upřednostňováno členění nákladů na náklady jednicové a režijní či fixní a variabilní. (Král, 2006, s. 121; Čechová, 2006)

Můžeme tedy říct, že cílem alokace nákladů je upřesnit informace o nákladech, které se týkají určitého výkonu, aby se mohly řešit rozhodovací úlohy.

### 2.2.1 Principy alokace

V procesu alokace nákladů lze rozlišit tři různé principy přiřazování nákladů k výkonům.

- *Princip příčinnosti* vzniku nákladů vychází z tvrzení, že každý výkon musí být zatížen pouze takovými náklady, které příčinně vyvolal.
- *Princip únosnosti* (reprodukce) nákladů odpovídá na otázku jakou výši nákladů je objekt alokace schopen unést ve své prodejní ceně.
- *Princip průměrování* určuje, jaké náklady v průměru připadají na objekt alokace. (Heczková, 2011)

### 2.2.2 Alokační fáze

Alokační fázi rozumíme přiřazení části procesu nákladů k finálním výkonům. Alokace nákladů probíhá obecně ve třech fázích.

Cílem *první fáze* je přiřazení přímých nákladů objektu alokace, který příčinně vyvolal jejich vznik. V *druhé fázi* se snažíme, co nejpřesněji vyjádřit vztah mezi objekty alokace a objektem, který vyvolal jejich vznik. *Třetí fáze* je vyjádření podílu nepřímých nákladů připadajících na konkrétní druh vytvořeného výkonu. (Král, 2006, s. 129)



### 2.3 Rozvrhová základna

Rozvrhová základna nám umožňuje přiřadit nepřímé náklady k jednotce výkonu. (Čechová, 2006)

Požadavkem na rozvrhovou základnu je, aby existoval příčinný vztah mezi rozvrhovou základnou a rozvrhovanými náklady. Poměr mezi rozvrhovou základnou a rozvrhovanými náklady by měl být co nejstálější. Rozvrhová základna by měla být snadno zjistitelná, kontrolovatelná a stálá. (Král, 2006, s. 124)

Rozvrhová základna může být vyjádřena v peněžních či naturálních jednotkách.

- *Peněžítá základna* je vypočtena jako přírážka nepřímých nákladů v procentech ve vztahu ke zvolené peněžní základně (přímý materiál, přímé mzdy). Tato základna je snadno zjistitelná, ale podléhá častým změnám. Hodnoty peněžité základny nejsou stále a omezují srovnatelnost procentních přírážek jednotlivých období.
- U *naturálních základen* je vypočtena sazba nepřímých nákladů v peněžních jednotkách na jednu naturální jednotku základny (např. hodinu práce, kilogram materiálu). Naturální základny vylučují cenové vlivy, ale jejich zjišťování je často složitější a provádí se na základě praktických zkušeností. (Král, 2006, s. 125)

V podnicích, kde se vyrábí různé výrobky a vznikají tak společné náklady na řízení a obsluhu výrobního procesu je volba správné rozvrhové základny pro kalkulace velmi důležitá. Pokud bychom chtěli získat přesnou kalkulaci, museli bychom rozvrhovat každý druh režijních nákladů podle jiné rozvrhové základny. Což v praxi není možné vzhledem k velké časové náročnosti. V praxi je tedy volba rozvrhové základny vždy kompromisem. (Hradecký a Král, 1995, s. 80)

Dle Hradeckého a Krále (1995) se v průmyslových podnicích volí nejčastěji tyto rozvrhové základny:

- přímý jednicový materiál
- přímé jednicové mzdy
- součet jednicových mezd a jednicového materiálu
- součet jednicových mezd a výrobní režie
- jednicové hodiny
- strojní hodiny

- počet vyrobených jednotek
- váha výrobku
- výrobní náklady

## 2.4 Kalkulační metody

Kalkulační metody představují způsob zjištění a stanovení nákladů na jednotku výkonu.

Dle Krále (2006) se v současné době užívají tyto metody:

- a) kalkulace dělením
  - prostá
  - s poměrovými čísly
- b) kalkulace přírážková
  - sumační
  - diferencovaná

### 2.4.1 Kalkulace prostým dělením

Kalkulace prostým dělením se používá tam, kde se vyrábí pouze jeden druh výkonu. Jedná se zpravidla o jednoduchou hromadnou výrobu. Není zde nedokončená výroba, nevznikají polotovary. Postupujeme tak, že společné náklady dělíme počtem vyráběných výrobků. (Heczková, 2011)

### 2.4.2 Kalkulace dělením s poměrovými čísly

Kalkulace dělením s poměrovými čísly se používá tam, kde se vyrábí několik druhů stejnorodých výrobků, lišících se navzájem jen rozměry, velikostí, typy apod. Poměrová čísla vyjadřují příčinný vztah k přepočtené jednici. Jeden z výrobků, zpravidla ten, který je ve výrobě podle významu nebo množství rozhodující, si zvolíme za základní. Na tento výrobek přepočteme výrobu všech ostatních výrobků pomocí poměrových čísel. (Král, 2006, s. 124; Čechová, 2006)

### 2.4.3 Kalkulace přírážková

Kalkulace přírážková se používá pro kalkulování režijních nákladů při výrobě různorodých výrobků a to jak v sériové tak i hromadné výrobě. (Král, 2006, s. 124; Čechová, 2006)

Abychom mohli zjistit podíl režijních nákladů na příslušnou kalkulační jednici, je nutno vypočítat poměr mezi celkovou částkou rozpočtovaných režijních nákladů a zvolenou rozvrhovou základnou. Tento poměr se nazývá režijní přírážka. Přírážka režijních nákladů se vyjadřuje zpravidla v procentech ke zvolené rozvrhové základně.

Kalkulace přírážková se uplatňuje jednak jako sumační metoda, tak jako diferencovaná metoda. V sumační metodě se vychází z předpokladu, že veškeré nepřímé náklady jsou spojeny s jediným faktorem ovlivňujícím buď jejich výši či stupeň využití. Je zřejmé, že ve složitějších podmínkách činnosti útvarů a podniku je tento předpoklad nereálný. (Král, 2006, s. 124)

V praxi se v současné době uplatňuje spíše diferencovaná přírážková metoda, kde se pro rozvrh různých skupin režijních nákladů používají různé rozvrhové základny, při jejichž výběru se vychází především z analýzy příčinného vztahu mezi společnými náklady a rozvrhovou základnou. (Čechová, 2006; Král, 2006)

#### **2.4.4 Kalkulace na základě aktivit (Activity Based Costing)**

Metoda kalkulace nákladů podle aktivit vznikla v druhé polovině 80. let 20. století v USA jako reakce na nedostatky tradičních kalkulačních systémů, kterým bylo vytýkáno, že neposkytují přesné informace o ziskovosti zákazníků, produktů či jiných nákladových objektů. Manažerům v tomto ohledu chyběla rychlá a užitečná zpětná vazba pro kontrolu zejména režijních nákladů. (Velísková, 2010)

Tato metoda přináší největší efekt v odvětvích, která jsou charakteristická širokým sortimentem poskytovaných výkonů, jejichž realizace vyžaduje řadu nákladově náročných pomocných a zajišťovacích činností. Největší zkušenost s její aplikací má zpracovatelský průmysl s heterogenní výrobou a montážní technologií. Metoda se však široce rozšiřuje i do nevýrobních odvětví jako jsou například obchodní firmy, bankovní sektor, pojišťovnictví a doprava. Zásadní rozdíly oproti jiným metodám přináší v činnostech, u nichž je vývoj aktivit, které vyvolávají vznik nákladů v nepřímém vztahu k objemu prováděných finálních výkonů. Tato metoda je náročná na informace, evidenci, finance. (Heczková, 2011)

## 2.5 Struktura nákladů v kalkulaci

Náklady, které při výrobním procesu vznikají, můžeme seskupovat do obsahově podobných skupin, které se nazývají kalkulační položky. Seskupením kalkulačních položek dostaneme kalkulační vzorec. Stanovení jakéhokoli kalkulačního vzorce je v pravomoci účetní jednotky. Jedinou podmínkou je, že vzor kalkulačního vzorce musí být uveden v závazné podnikové směrnici, kde musí být určen i obsah jednotlivých kalkulačních položek. (Čechová, 2006; Heczková, 2011)

### 2.5.1 Typový kalkulační vzorec

V typovém kalkulačním vzorci se náklady člení podle vztahu k fázím reprodukčního procesu a i přes jeho omezení je stále nejvíce používaným vzorcem v podnicích. Omezení vzorce spočívá v tom, že syntetizuje nákladové položky, které mají různý vztah ke kalkulovaným výkonům a které by se měly přiřazovat podle různých principů alokace. Další nevýhodou je, že syntetizuje nákladové položky bez zřetele na jejich relevanci při řešení různých rozhodovacích úloh. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 178)

Dle Krále (2006), je struktura nákladů v typovém kalkulačním vzorci je následující:

Přímý materiál
+ Přímé mzdy
+ Ostatní přímé náklady
+ Výrobní (provozní) režie
-----
<b>Vlastní náklady výroby (provozu)</b>
+ Správní režie
-----
<b>Vlastní náklady výkonu</b>
+ Odbytové náklady
-----
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>
+ Zisk (ztráta)
-----
<b>Cena výkonu (základní)</b>

### 2.5.2 Retrográdní kalkulační vzorec

Retrográdní kalkulační vzorec vyjadřuje vzájemný vztah kalkulace nákladů, průměrného zisku a dosažené ceny. Vychází z ceny nebo z jejích variant a úroveň zisku vyjadřuje jako rozdíl mezi cenou a náklady. (Král, 2006)

Retrográdní kalkulační vzorec je základem moderní metody kalkulace cílových nákladů (Target Costing). (Šoljaková, 2009, s. 57)

Podoba retrográdního kalkulačního vzorce:

**Základní cena výkonu**

- Dočasná cenová zvýhodnění
- Slevy zákazníkům
  - množstevní
  - sezónní
  - jiné

-----  
**Cena po úpravách**

- Náklady

-----  
**Zisk**

(Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 181)

### 2.5.3 Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady

Pro řešení rozhodovacích úloh na existující kapacitě je účelné vykázat v kalkulačním vzorci odděleně náklady ovlivněné a neovlivněné změnami v objemu, tzn. variabilní náklady a náklady fixní.

Základní podoba kalkulace variabilních nákladů dle Krále (2006, s. 137):

**Cena po úpravách**

- Variabilní náklady výrobku
  - přímé (jednicové) náklady
  - variabilní režie

-----  
**Marže** (krycí příspěvek)

- Fixní náklady v průměru připadající na výrobek

-----  
**Zisk v průměru připadající na výrobek**

### 2.5.4 Dynamická kalkulace

Dynamická kalkulace vychází z rozčlenění nákladů na přímé a nepřímé a zároveň je jeho vypovídací schopnost oproti typovému kalkulačnímu vzorci je rozšířena o odpověď na otázku, jak budou náklady v jednotlivých fázích ovlivněny změnami v objemu prováděných výkonů. (Král, 2006, s. 137; Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 180)

Podoba kalkulačního vzorce dynamické kalkulace dle Krále (2006, s. 138):

**Přímé (jednicové) náklady**

- + Ostatní přímé náklady
    - variabilní
    - fixní
- 

**Přímé náklady celkem**

- + Výrobní režie
    - variabilní
    - fixní
- 

**Náklady výroby**

- + Prodejní režie
    - variabilní
    - fixní
- 

**Náklady výkonu**

- + Správní režie
- 

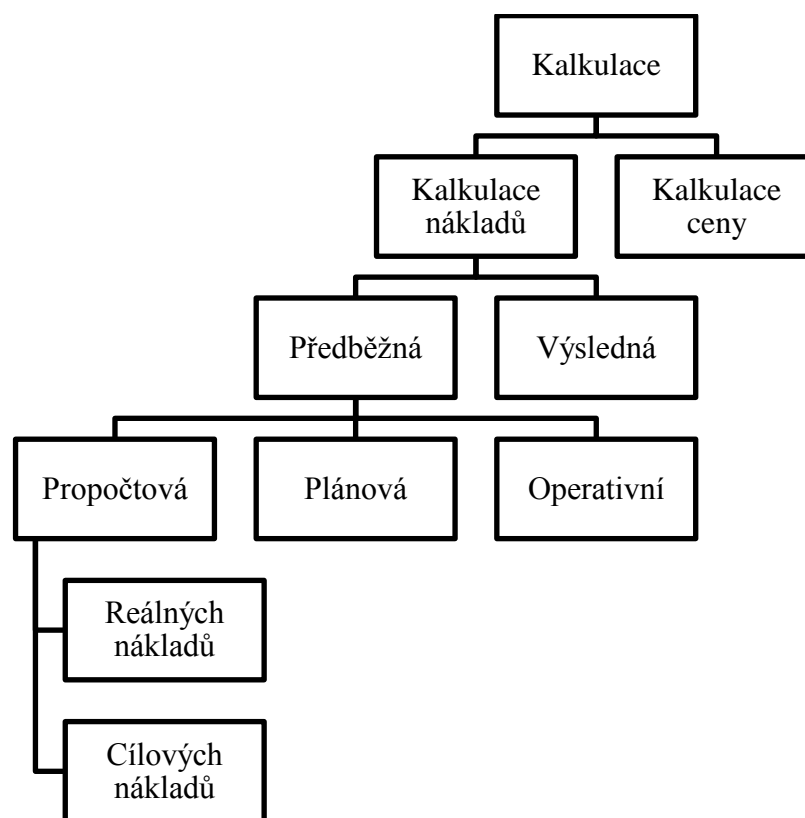
**Plné náklady výkonu**

### 3 KALKULAČNÍ SYSTÉM

Využití kalkulačních systémů v podnikovém prostředí je velice mnohostranné. Kalkulace jsou pro podnik zdrojem různých užitečných a nezbytných informací. Slouží například k hodnocení cenových návrhů, jako podklad pro tvorbu plánů, zda některé výkony budeme nakupovat či vyrábět ve vlastní režii apod. (Čechová, 2006)

Jak je již zmíněno, kalkulace slouží k různým účelům, k čemuž nemůže sloužit pouze jedna kalkulace, ale celý systém kalkulačních systémů, tzv. kalkulační systém. Sestavovaný počet kalkulačních systémů v podniku závisí na velikosti podniku, druhu podniku, potřebě jejich využití a nárocích na vypovídací schopnost kalkulačních systémů. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 182)

Kalkulační systém tvoří jednotlivé prvky, které se liší jednak strukturou, tzn., které náklady a v jakém uspořádání obsahují a dále časovým horizontem, ke kterému se vztahují. Účinnost kalkulačních systémů ovlivňují i vazby mezi prvky, díky nimž můžeme porovnávat jednotlivé kalkulační systémy a kombinovat jejich informace. (Král, 2006, s. 187; Čechová, 2006)



Zdroj: Král (2006)

Obr. 1. Kalkulační systém

### **3.1 Kalkulace předběžná**

Kalkulace předběžná se sestavuje před zahájením výroby, procesu či začátkem sledovaného období. V těchto kalkulacích spotřebu materiálu a mezd odhadujeme. Předběžná kalkule plní funkci ve fázi plánování, kdy stanovuje cíle a zadává úkoly. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008; Němec, 1998)

#### **3.1.1 Propočtová kalkule**

Propočtová kalkule se sestavuje zpravidla u nových výrobků či v etapě výzkumu, kdy dochází k postupnému upřesňování jeho konstrukčních a technologických parametrů. Podkladem pro její sestavení jsou výsledné kalkulace podobných výkonů. Cílem propočtové kalkule je vyjádřit nákladovou náročnost výkonu a dát podklady pro zpracování cenové nabídky. (Král, 2006; Hradecký, Lanča a Šiška, 2008)

#### **3.1.2 Plánová kalkule**

Plánová kalkule se sestavuje pro výkony, jejichž výroba se bude opakovat v průběhu delšího časového intervalu. Sestavuje se v době, kdy jsou známy spotřební a výkonové normy. (Král, 2006, s. 194)

Plánová kalkule slouží jako podklad pro plány nákladů, výnosů, zisku a je důležitým nástrojem řízení hospodárnosti jednicových nákladů. (Čechová, 2006)

#### **3.1.3 Operativní kalkule**

Operativní kalkule vyjadřuje výši nákladů, které odpovídají konkrétním výrobním, konstrukčním a technologickým podmínkám činnosti. Sestavuje se vždy, kdy dochází ke změnám podmínek, za kterých byla sestavována. Operativní kalkule slouží především jako informační podklad pro cenová vyjednávání s odběrateli, pro změny cen, za které se výrobky prodávají konečným zákazníkům. (Král, 2006; Hradecký, Lanča a Šiška, 2008; Sedláček, 2005)

### **3.2 Kalkulace výsledná**

Výsledná kalkule je nástrojem kontroly hospodárnosti. Sestavuje se po skončení výroby či sledovaného období. Podkladem pro tuto kalkulaci jsou informace z finančního účetnictví a tato kalkule zobrazuje skutečně vynaložené náklady na kalkulační jednotku vyrobenou v určitém období. (Král, 2006, s. 189)



Výsledná kalkulace má větší využití v zakázkovém typu výroby a ve výroбах s delším výrobním cyklem. Naopak v hromadné a sériové výrobě s krátkým výrobním cyklem má výsledná kalkulace nižší vypovídací schopnost. (Král, 2006; Čechová, 2006)

### **3.3 Kalkulace ceny**

Kalkulace ceny tvoří samostatnou část rozhodovacích procesů. Zatímco kalkulace nákladů zobrazuje předpokládané či skutečně dosažené náklady, cenová kalkulace zobrazuje návratnost nákladů a tvorbu zisku.

V tržním hospodářství se projevuje vliv podmínek trhu na cenu, a pokud chce podnik na trhu své výkony realizovat, musí takto vznikající ceny akceptovat a přizpůsobit jim své hospodaření. To znamená, že musí stanovit takovou cenu, která je akceptovatelná pro odběratele a zároveň, aby uhrazovala náklady na podnikání a přinášela plánovaný zisk. (Čechová, 2006)

## **II PRAKTICKÁ ČÁST**

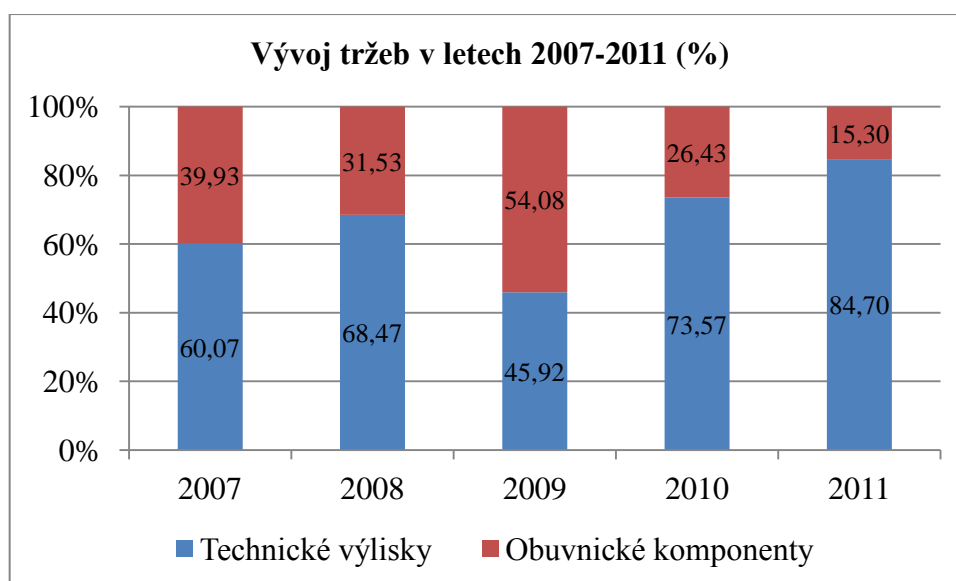
## 4 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI

Společnost XY s.r.o. byla založena v roce 1999 jako lisovna obuvnických komponentů. Výroba probíhala na speciálních strojích určených pro tento druh výrobků.

V dalších letech firma rozvíjela prostorové zázemí a investovala do nákupu starší technologie na výrobu nenáročných technických plastů.

V roce 2003 přišla recese obuvnického průmyslu a společnost byla donucena reagovat na snížení odbytu svého, v té době převažujícího sortimentu a to obuvnických komponentů. Výpadek odbytu tohoto tradičního sortimentu společnost nahradila zvýšením podílu výroby technických výlisků, u kterých zaznamenala intenzivní růst poptávky. Vzhledem k pozitivnímu vývoji na trhu technických výlisků a také z důvodů snižování režijních nákladů na jednotku produkce se vedení společnosti rozhodlo dále rozvíjet směr výroby technických výlisků, především pro automobilový průmysl. Během následujících dvou let společnost investovala do nákupu nové technologie, pěti vstřikolisů Demag 200–420 tun. Tento krok ve vývoji společnosti plně odpovídal globální strategii firmy, která je charakterizována jako dosažení parametrů výroby technických výlisků dle potřeb zákazníků (velikost dílů, kapacita, kvalita atd.) a zachování výroby obuvnických komponent ve specifických oblastech, kde firma vlastní jedinečné know-how výroby.

Jak můžeme vidět na údajích z grafu, trend snižování tržeb obuvnických komponentů pokračoval i v letech 2007 až 2011.

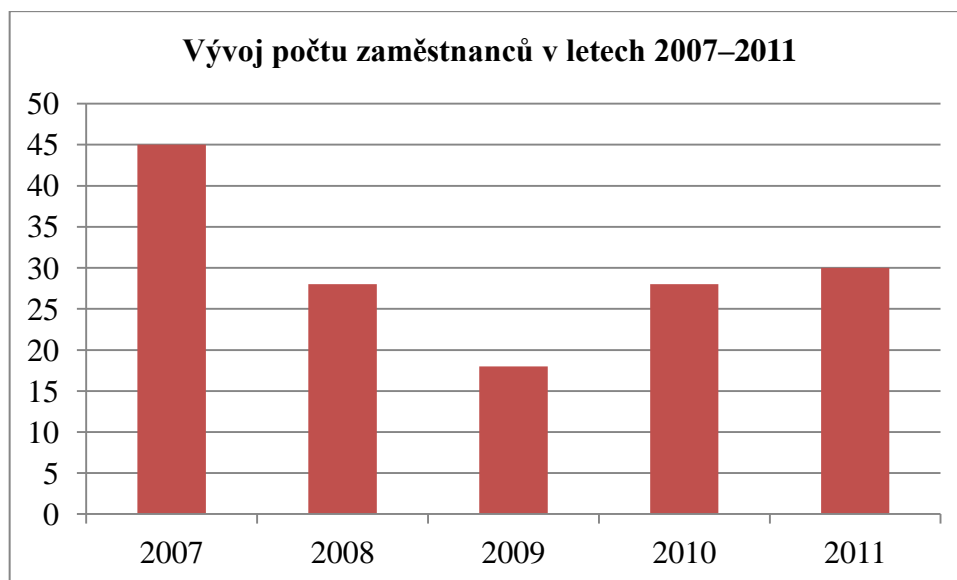


Zdroj: Výkaz zisku a ztrát 2007-2011

Obr. 2. Vývoj tržeb v letech 2007–2011

Jako podpora rozvoje výroby technických výlisků byl v roce 2003 zaveden a certifikován systém řízení jakosti ISO 9001:2001 s cílem podpořit odbyt technických výlisků.

Až do roku 2007 více než polovina produkce tvořila výroba pro automobilový průmysl. Bohužel na podzim roku 2008 přišla recese v automobilovém průmyslu, která ekonomické výsledky společnosti velmi ovlivnila. Dopad recese byl natolik veliký a neočekávaný, že společnost byla nucena do dvou měsíců propustit více než polovinu dosavadních zaměstnanců. Strategií firmy na další roky byl vlastní výrobní program, ale také snaha o získání nových projektů mimo automobilový průmysl. To se povedlo a firma tak od roku 2010 vyrábí technické výlisky pro elektrotechnický průmysl. V současné době společnost zaměstnává 25 pracovníků ve třísměnném provozu.



*Zdroj: Rekapitulace stavu zaměstnanců (2007–2011))*

*Obr. 3. Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2007–2011*

## 5 ANALÝZA STÁVAJÍCÍCH KALKULAČNÍCH METOD

Abych mohla provést analýzu kalkulačních metod, nejprve začnu s členěním a strukturou nákladů ve společnosti. Poté se zaměřím na samotné kalkulační metody, respektive kalkulační vzorec a jeho strukturu.

### 5.1 Náklady společnosti

Náklady představují spotřebované ekonomické zdroje, které jsou vynaloženy na uskutečňování hospodářské činnosti podniku.

Pro fungování každého podniku je důležité tyto náklady evidovat, sledovat a také vyhodnocovat. Náklady nemůžeme brát jako celek, ale je důležité je rozčleňovat jak pro potřeby finanční, tak pro potřeby vnitropodnikové. Existuje několik hledisek členění nákladů.

Společnost člení náklady pouze druhově pro potřeby finančního účetnictví. Kalkulační členění nákladů se zde nepoužívá.

#### 5.1.1 Druhové členění nákladů

Jedná se o členění nákladů, které vstupují do reprodukčního procesu. Jsou to náklady externí, které vznikají spotřebou výrobků a prací. Tyto náklady najdeme ve finančním účetnictví v 5. třídě směrné účtové osnovy.

Informace o nákladech jsem čerpala z Výsledovky k 31.12.2012. Celková výše nákladů činila 47 593 462, 93 Kč. Údaje ve výsledovce obsahují všechny nákladové položky všech středisek společnosti. Jednotlivá střediska jsou nazvána Lisovna a Středisko 2. Středisko 2 je rekreačním objektem, jehož výkony nesouvisí s hlavní činností společnosti, a proto jeho náklady budou z členění ke vztahu k objemu produkce a kalkulačního členění vyloučeny.

**Druhové členění nákladů**

Položka	Částka (Kč)
Spotřebované nákupy a služby	31 412 561,91
a) Lisovna	31 283 735,71
b) Středisko 2	128 826,20
Spotřeba externích prací a služeb	3 513 154,31
a) Lisovna	2 481 098,57
b) Středisko 2	1 032 055,74
Mzdové náklady a ostatní osobní náklady	8 975 333,76
a) Lisovna	8 900 289,76
b) Středisko 2	75 044,00
Daně a poplatky	60 089,00
Provozní náklady	1 599 743,06
Odpisy	1 031 151,00
Finanční náklady	620 979,89
Daň z příjmu z běžné činnosti splatná	380 450,00
<b>Náklady celkem</b>	<b>47 593 462,93</b>

Zdroj: *Výsledovka (2011)*

*Tab. 1. Druhové členění nákladů*

Obsah jednotlivých položek nákladů:

Spotřebované nákupy a služby: spotřebu materiálu, energie, vody, pohonné hmoty apod.

Spotřeba externích prací a služeb: náklady na opravy a udržování, reprezentaci, cestovné likvidaci odpadů, nájemné, telefonní poplatky apod.

Mzdové náklady a ostatní osobní náklady: do této položky společnost zahrnuje veškeré mzdy, zdravotní a sociální pojištění, zákonné pojištění zaměstnanců, ochranné pomůcky.

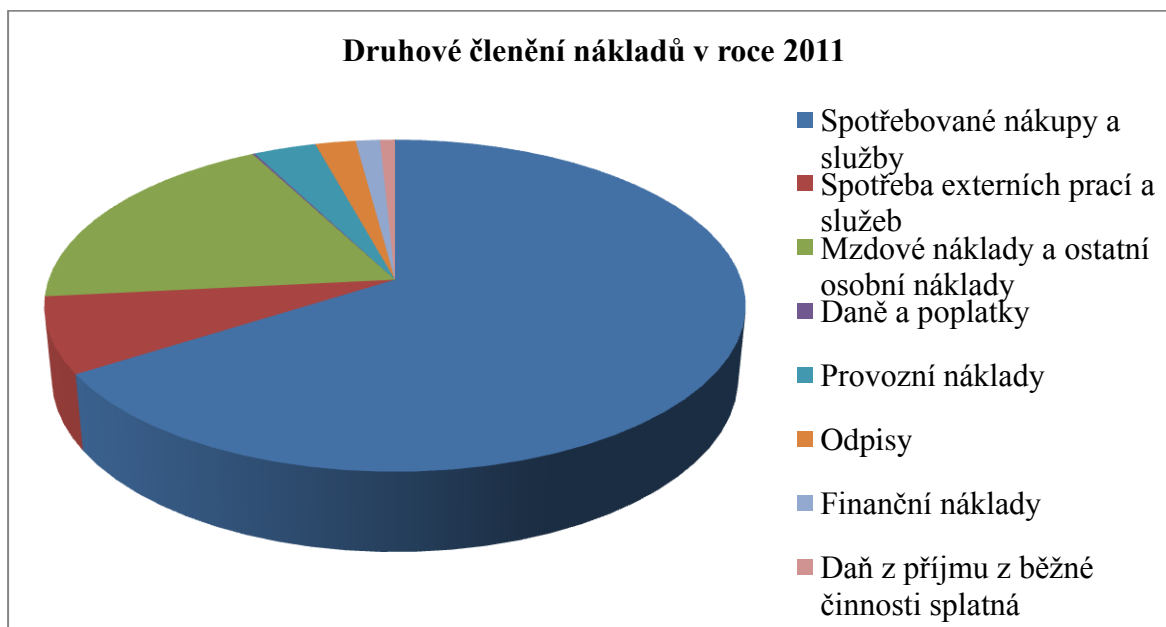
Daně a poplatky: zde jsou zahrnuty daně z nemovitosti, silniční daň a ostatní daně a poplatky.

Provozní náklady: dary, prodaný materiál, smluvní pokuty a penále, členské příspěvky ostatní provozní náklady.

Odpisy: odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku.

Finanční náklady: tato položka zahrnuje úroky, kursové ztráty, ostatní finanční náklady, bankovní poplatky.

Jelikož se jedná o výrobní podnik, největší položkou nákladů jsou spotřebované nákupy a služby, respektive spotřeba materiálu a s tím související mzdové náklady, jak můžeme vyčíst z následujícího grafu.



Zdroj: Výsledovka (2011)

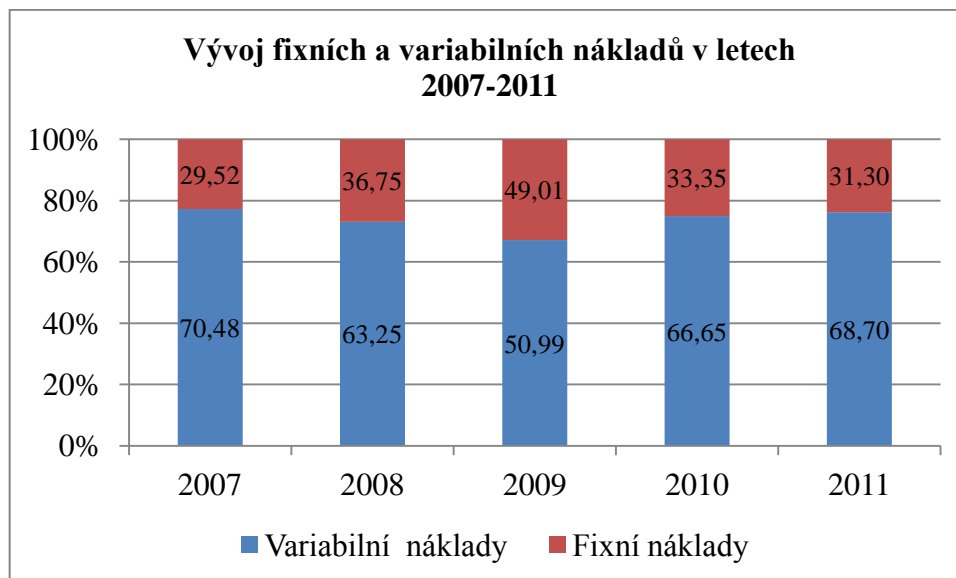
Obr. 4. Druhé členění nákladů v roce 2011

### 5.1.2 Členění nákladů ve vztahu k objemu produkce

Toto členění nám říká, jak je výše nákladů ovlivněna výrobou. Pokud se náklady mění s poklesem či růstem objemu výroby, nazýváme je náklady variabilní.

Jako nejvýznamnější položky variabilních nákladů jsem zařadila spotřebu materiálu, mzdy výrobních dělníků, sociální a zdravotní pojištění z jejich mezd, náklady na údržbu forem a strojů, dopravu. Z důvodu, že některé položky jsou stupněm výrobní kapacity ovlivněny jen částečně, poslouží k zařazení těchto položek odhad výše nákladů, který jsem konzultovala s vedením společnosti. Mezi tyto položky patří náklady na elektřinu a to v poměru, že 95 % z celkových nákladů patří do variabilní složky a zbylých 5 % patří do fixní složky.

Naopak položky, které jsou stupněm výrobní kapacity ovlivněny minimálně, nazýváme náklady fixní. Jedná se především o mzdy techniků, technickohospodářských pracovníků, nájemné, telefonní poplatky apod.



Zdroj: Výsledovka (2007,2008,2009,2010,2011)

Obr. 5. Vývoj fixních a variabilních nákladů v letech 2007–2011

Z výše uvedených údajů vidíme, že vývoj fixních nákladů na celkových nákladech je podobný v rozmezí 29–37 %. Výrazný rozdíl vidíme v roce 2009, kdy byla společnost recesí v automobilovém průmyslu zasažena nejvíce. V roce 2009 variabilní náklady sice klesly o 12,26 % oproti roku 2008, ale podíl fixních nákladů na celkových nákladech byl v roce 2009 největší a to 49,01 %. Výše fixních nákladů byla ovlivněna leasingy na stroje, které byly do roku 2010 postupně splaceny.

### 5.1.3 Kalkulační členění nákladů

Ve společnosti se kalkulační členění nákladů nepoužívá. Přitom kalkulační členění spočívá v rozdělení nákladů na přímé a nepřímé a je důležité pro sestavování kalkulací.

Při zařazování položek přímých a nepřímých nákladů jsem vycházela ze stavů jednotlivých účtů k datu 31.12.2011 .

Vzhledem k tomu, že společnost analyticky nerozlišuje mzdové náklady, vycházela jsem z ročních rekapitulací mezd. Celkové mzdy jsem rozdělila na přímé mzdy obsluhu lisu, mzdy THP, technologa, technické kontroly, skladníka a pracovníka údržby, které se budou dále zařazovat do jednotlivých režii. Přímé mzdy dělníků bylo třeba ještě rozdělit zvlášť na mzdy lisařů technických výlisků a obuvnických komponentů.

Dále bylo důležité určit poměr nákladů na elektrickou energii, kdy 95 % elektřiny je spotřebováváno ve výrobě a zbylých 5 % patří do správní režie. Jak již bylo zmíněno výše, tento odborný odhad byl stanoven na základě konzultace s vedením společnosti.



Zařazení jednotlivých položek do přímých a nepřímých nákladů znázorňují níže uvedené tabulky.

### Položky přímých nákladů

Položka	Částka (Kč)
Přímý materiál celkem	28 442 931,00
a) technické výlisky	26 048 795,00
b) obuvnické komponenty	2 394 136,00
Přímé mzdy celkem	4 009 824,00
a) obsluha lisu technických výlisků	3 251 527,00
b) lisaři a dokončovací úsek obuvnických komponentů	758 297,00
Sociální a zdravotní pojištění celkem	1 307 962,00
a) lisaři technických výlisků	1 049 704,00
b) lisaři a dokončovací úsek obuvnických komponentů	258 258,00
<b>Celkem</b>	<b>33 760 717,00</b>

*Zdroj: Výsledovka (2011)*

*Tab. 2. Přímé náklady*

Nepřímé náklady, tedy společné pro více výkonů, jsem zrovna pro další potřebu v kalkulačním vzorci rozdělila na výrobní, správní a odbytovou režii.

### Položky výrobní režie

Položka	Částka (Kč)
Mzda technologa, kontroly, údržba forem	975 688,00
Zákonné sociální a zdravotní pojištění	322 322,00
Náhradní díly	89 117,00
Ochranné pracovní pomůcky, čisticí prostředky	79 106,00
Spotřeba energie	2 019 873,00
Opravy a udržování	150 291,00
Ostatní služby - výroba	187 993,00
Likvidace odpadu	15 912,00
Odpisy strojů	848 232,00
Ostatní provozní náklady	142 156,00
<b>Celkem</b>	<b>4 830 690,00</b>

*Zdroj: Výsledovka (2011)*

*Tab. 3. Výrobní režie*

Položka ostatní služby zahrnuje například náklady na revize tlakových nádob, výrobních strojů, jeřábu apod.

Položka ostatní provozní náklady obsahuje náklady na leasing vysokozdvizného vozíku, nájem, pojištění strojů.

#### Položky správní režie

Položka	Částka (Kč)
Mzdy THP	1 313 951,00
Zdravotní a sociální pojištění	445 338,00
Kancelářské potřeby	248 502,00
Spotřeba elektřiny	106 309,00
Spotřeba vody	37 344,00
Opravy a udržování správa	295 278,00
Ostatní náklady - správa	1 157 635,00
Daně, poplatky	60 089,00
Odpisy	605 331,00
Ostatní finanční náklady	871 864,00
<b>Celkem</b>	<b>5 141 641,00</b>

Zdroj: Výsledovka (2011)

Tab. 4. Správní režie

Položka ostatní náklady správy zahrnuje náklady na telefonní poplatky, reklamu, propagaci, reprezentaci, vyplacené provize, školení, vzdělávání zaměstnanců apod.

#### Odbytová režie

Položka	Částka (Kč)
Mzda skladníka	204 543,00
Sociální a zdravotní pojištění	69 549,00
Nájem skladu	523 274,00
Doprava	726 621,00
<b>Celkem</b>	<b>1 523 987,00</b>

Zdroj: Výsledovka (2011)

Tab. 5. Odbytová režie

## 5.2 Kalkulační metody ve společnosti

Abych zjistila, jakou kalkulační metodu společnost volí pro vytváření kalkulací, musela jsem se podrobně podívat na kalkulační vzorec.

Kalkulační vzorec pro technické výlisky obsahuje položky přímý materiál, přímé mzdy, ostatní přímé náklady, výrobní režii, celopodnikovou režii, dopravu, balení, zisk.

Jednotlivé položky kalkulačního vzorce pro technické výlisky obsahují:

**Přímý materiál:** položku přímý materiál ve společnosti tvoří hodnota přímého nakupovaného materiálu, která vstupuje do výlisku. Vychází se z ceny za kilogram materiálu a hmotnosti výlisku.

**Přímé mzdy:** hodinová mzda obsluhy lisu včetně zákonného sociálního a zdravotního pojištění.

**Výrobní režie:** výrobní režie vychází z paušální hodinové sazby stroje a časového cyklu stroje. V hodinové sazbě stroje pro technické výlisky jsou zahrnuty náklady na elektrickou energii jak samotných výrobních strojů, tak periferií (temperovací zařízení, sušky materiálu, drtičky), odpisy strojů, leasing, opotřebení, údržba strojů a forem a veškeré ostatní náklady na výrobu.

**Doprava:** výše nákladů na dopravu vychází ze sazby od dopravce a předpokládaného množství, které je auto schopno uvést.

**Balení:** obalový náklad na kalkulační jednici.

**Celopodniková režie:** výše celopodnikové režie je stanovena 10% z výrobní režie. Do této položky by měly spadat veškeré ostatní režijní náklady mimo výrobní režii.

**Zisk:** Výše zisku je stanovována jako % z výrobní režie.

Kalkulační vzorec pro obuvnické komponenty zahrnuje pouze položky přímý materiál a režie se ziskem. Výše režii je dána paušální hodinovou sazbou, která vychází z ponížené prodejní ceny o vstupní materiál a stanoveného výkonu za hodinu. Hodinová sazba zahrnuje jednicové strojní náklady, mzdové náklady lisařů, dokončovacích prací, režii a zisk. Sazba však bohužel není nikde písemně stanovena. Sazbu si přepočítává vedení společnosti samo dle letitých praktických zkušeností a aktuální situace pro konkrétního zákazníka.

Především kalkulační vzorec pro technické výlisky pracuje s výrobní a celopodnikovou režii. Můžeme tedy říct, že společnost využívá metodu přírážkovou, i když ve velmi omezené formě.

## 6 ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO KALKULAČNÍHO SYSTÉMU

Společnost sestavuje dva typy kalkulací a to kalkulace plánové a propočtové. Kalkulační jednicí je technický výlisek či podešev, kalkulovaným množstvím je jeden kus či pár.

### 6.1 Kalkulace plánová

Plánová kalkulace se ve společnosti tvoří na delší časové období u výrobků, které jsou převzaté do kooperace. V tomto období jsou platné prodejní ceny, které vycházejí právě z těchto kalkulací.

Veškeré podklady pro plánové kalkulace jsou přejímány od zákazníka, kdy jsou jasně dány ceny za materiál, hmotnosti výlisků, časový cyklus stroje, balící plán. Na určité období se sestavuje rámcová smlouva o dodávkách, jejichž přílohou je také ceník dodávaných materiálů a obalů. Společnost tak kalkuluje s těmito údaji a připočítává mzdové náklady obsluh lisu, strojní náklady, celopodnikovou režii, dopravu a zisk. K přepočtům v průběhu daného období dochází pouze při změně cen materiálů. Změny cen elektrické energie a dopravy nejsou ze strany odběratele většinou akceptovány, takže případná cenová vyjednávání jsou bezpředmětná.

### 6.2 Kalkulace propočtová

Pro nové zákazníky, na základě jejich poptávky se vytváří propočtová kalkulace, která je zdrojem informací o ceně výrobku pro nového odběratele.

Ještě před zhotovením kalkulace je nutné získat všechny potřebné informace k poptávanému výlisku či podešvi. Jedná se především o typ materiálu. Ten je buď přesně specifikován a požadován zákazníkem, nebo je zákazníkovi vhodný typ materiálu doporučen. Cena vychází buď přímo z cenové nabídky dodavatele materiálu, nebo z interních historických cen, pokud není čas poptávat aktuální cenu materiálu u dodavatele a materiál byl již dříve odebírán.

K vyčíslení strojních nákladů na kalkulované množství je nutné znát časový cyklus stroje. V případě, že se jedná o úplně novou výrobu, kdy se bude vyrábět i nová forma, cyklus stroje se odhaduje na základě porovnání s podobným již dříve vyráběným výrobkem.

Na základě předpokládané hmotnosti z technického výkresu se určí stroj, na kterém by se mohl díl lisovat a dle typu stroje se určí paušální hodinová sazba.

Výsledná suma jednotlivých nákladů slouží jako cenová nabídka pro zákazníka.

Poté, co se projekt ve společnosti realizuje a zjistí se skutečný časový cyklus stroje a reálná hmotnost vylisku, zpětně se přepočítává, jaká je skutečná výše paušální hodinové sazby. Vedení společnosti posoudí, zda je tato výroba zisková či ne. V případě, že se reálná paušální hodinová sazba výrazně liší od kalkulované, dochází k případnému cenovému vyjednávání se zákazníkem. V případě relativně dobré reálné sazby a vzhledem ke snaze udržet výrobu a dobré obchodní vztahy, se často od cenového vyjednávání upouští.

### **6.3 Zhodnocení stávajícího kalkulačního systému**

Jako první slabinu kalkulačního systému vidím v tom, že společnost používá pouze druhové členění nákladů. Pro účely kalkulací nejsou rozlišovány konkrétní položky přímých a nepřímých nákladů.

U technických vylisků musím vyzvednout, že pro stanovení přímých nákladů se vychází ze skutečných materiálových a mzdových nákladů. Naopak u obuvnických komponentů jsou mzdové náklady zahrnuty v hodinovém paušálu spolu s ostatními nepřímými náklady i přesto, že přímé mzdové náklady lze jednoduše vyčíslit a pro jednotlivé položky sortimentu a dokončovací operace jsou stanoveny výkonové normy.

Jak už bylo zmíněno u rozboru kalkulačního vzorce, výrobní režie vychází z paušální hodinové sazby na stroj. Sazba zahrnuje všechny nepřímé náklady, například náklady na elektřinu, leasing, opotřebení stroje, mzdu technologa, údržbu apod. Nelze dohledat, co všechno tato položka zahrnuje. Tyto paušální sazby nebyly několik let měněny, takže bude nutné posoudit, zda jsou vůbec ještě reálné vzhledem k navyšujícím se nákladům na elektřinu, konec leasingů apod.

Celopodniková režie je stanovena % z výrobní režie. Její výše činí 10%. Zdaje toto číslo aktuální na pokrytí veškerých ostatních režijních nákladů není zřejmé.

V době, kdy se společnost bojuje za udržení výroby, není možné v plné míře uplatňovat nákladový přístup k tvorbě cen. Ale i přesto považuji za důležité, znát skutečnou nákladovou náročnost, která bude vedení společnosti podkladem při důležitých rozhodnutích v oblasti cenové politiky.

Součástí kalkulačního systému ve společnosti není výsledná kalkulace, která by zachytila změny hodnot nákladových položek a tím pádem i ziskovost vylisku.

## 7 NÁVRH OPTIMÁLNÍ METODY KALKULACE

Metoda kalkulace, která je doposud ve společnosti využívána podává podle mě zkreslené informace o skutečných nákladech na výrobu. Především o nepřímých tedy režijních nákladech, které vycházejí z paušální hodinové sazby stroje, neměnné několik let.

Společnost se zaměřuje na výrobu dvou různých sortimentů. Technické výlisky a obuvnické komponenty, u kterých můžeme zcela jasně rozlišit vstupní suroviny, mzdu, ale nepřímé náklady jsou společné. Ne však rovným dílem. Na základě porovnání náročnosti výroby, objemu produkce, ale také odborné konzultace s vedením, můžeme říct, že poměr nepřímých výrobních nákladů technických výlisků k obuvnickým komponentům je 80:20, poměr správních nákladů je 80:20 a poměr odbytových nákladů je 90:10. Výroba obuvnických komponentů není tak náročná jako technické výlisky. Náklady na údržbu strojů, forem, výstupní kontrolu, dopravu jsou minimální.

Z tohoto důvodu se mně jeví jako nejoptimálnější kalkulační metoda přírážková.

Ještě přesnější metoda by byla metoda ABC, která umožňuje přiřadit nepřímé náklady k jednotce produkce na základě jednotlivých aktivit, ale vzhledem k její náročnosti na informace, evidenci a finance nepřichází její zavedení ve společnosti v úvahu.

### 7.1 Členění nákladů pro stanovení optimální kalkulační metody

Jak již bylo zmíněno u analýzy nákladů, společnost rozlišuje pouze druhové členění nákladů. V této části práce budu vycházet z členění, které jsem si již připravila v kapitole 5.1.3 Kalkulační členění nákladů, kdy jsem celkové náklady rozdělila na náklady na přímé a nepřímé. Pro kalkulační členění nákladů byly vyloučeny náklady Střediska 2, které vůbec nesouvisí s hlavní činností společnosti a také daň z příjmů právnických osob, která neodpovídá pojetí nákladů v manažerském účetnictví.

#### Kalkulační členění nákladů

Položka	Výše nákladů (Kč)
Přímé náklady	33 760 717,00
Nepřímé náklady celkem	11 496 318,00
a)Výrobní režie	4 830 690,00
b)Správní režie	5 141 641,00
c)Odbytová režie	1 523 987,00

Zdroj: Výsledovka (2011)

Tab. 6. Kalkulační členění nákladů

Nepřímé náklady jsou rozděleny na jednotlivé režie tak, jak budou uvedeny v kalkulačním vzorci.

## 7.2 Volba rozvrhových základen a výpočet režijních přírážek

Abych mohla správně určit výši nepřímých nákladů na kalkulační jednici, musím správně zvolit rozvrhovou základnu. Vzhledem k charakteru výroby jsem se rozhodla pro diferencovanou rozvrhovou základnu. Pro rozvržení výrobní režie jsou vhodné dvě rozvrhové základny. Jednou z nich je plánovaný roční počet strojních hodin při využití plné kapacity. Druhou možností rozvrhové základny je přímý materiál. Rozhodla jsem se pro přímý materiál. Je zde jasná vazba mezi spotřebou materiálu a spotřebou elektrické energie, údržbou strojů, forem apod.

Tuto rozvrhovou základnu také zvolím pro odbytovou režii. Největší položkou odbytové režie jsou náklady na dopravu. Z porovnání roční spotřeby materiálu a nákladů na dopravu vyplývá, že čím nižší spotřeba materiálu, tím nižší náklady na dopravu dílů k zákazníkům.

Pro rozvržení správní režie, kde není příčinná vazba s výrobou, použiji jako rozvrhovou základnu celkové přímé náklady, tedy přímý materiál, přímé mzdy a ostatní přímé náklady.

Výpočet režijních přírážek znázorňuje tabulka. Jak již bylo zmíněno výše, výrobní a správní režie technických výlisků k obuvnickým komponentům bude rozdělena v poměru 80:20 ke své rozvrhové základně. Odbytová režie bude rozdělena v poměru 90:10.

### Výpočet režijních přírážek u technických výlisků

Položka	Režie v Kč	Rozvrhová základna v Kč	Režijní přírážka v %
Výrobní režie	3 864 552,00	26 048 795,00	14,84
Odbytová režie	1 371 588,00	26 048 795,00	5,27
Správní režie	4 113 313,00	30 350 026,00	13,55

Zdroj: Vlastní (2012)

Tab. 7. Výpočet režijních přírážek u technických výlisků

### Výpočet režijních přírážek u obuvnických komponentů

Položka	Režie v Kč	Rozvrhová základna v Kč	Režijní přírážka v %
Výrobní režie	966 138,00	2 394 136,00	40,35
Odbytová režie	152 399,00	2 394 136,00	6,37
Správní režie	1 028 328,00	3 410 691,00	30,15

Zdroj: Vlastní (2012)

Tab. 8. Výpočet režijních přírážek u obuvnických komponentů

### 7.3 Návrh nového kalkulačního vzorce

Kalkulační vzorec bude mít podobu základního typového kalkulačního vzorce, který je dle mého názoru pro společnost dostačující.

Přímý materiál
+ Přímé mzdy
+ Ostatní přímé náklady
-----
<b>Přímé náklady celkem</b>
+ Výrobní režie
-----
<b>Vlastní náklady výroby</b>
+ Správní režie
-----
<b>Vlastní náklady výkonu</b>
+ Odbytová režie
-----
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>
+ Kalkulovaný zisk
-----
<b>Kalkulovaná cena výkonu</b>

Položka přímý materiál zahrnuje základní surovinu, aditiva, jejichž spotřebu získáme z gramáže dílů a cen vstupních materiálů.

Přímé mzdy vycházejí z hodinových mezd obsluh lisů technických výlisků včetně sociálního a zdravotního pojištění. U obuvnických komponentů budou oproti původnímu vzorci zahrnuti jak mzdy lisařů, tak pracovníků dokončovacího úseku. Vycházet budou z výkonových norem za hodinu.

Ostatní přímé náklady zahrnují náklady na obaly.



K součtu celkových přímých nákladů musíme přičíst výrobní, správní a odbytovou režii, abychom získaly výši úplných vlastních nákladů výkonu. Položku kalkulovaný zisk nechám ve stejné výši jako u stávajícího kalkulačního vzorce a to 10% výrobní režie.

## 7.4 Porovnání stávající a navržené kalkulační metody

### 7.4.1 Porovnání kalkulačních metod u technických výlisků

Pro porovnání stávající a nově navržené kalkulační metody jsem si vybrala dva druhy technických výlisků a dva druhy obuvnických komponentů, s největší ročním objemem produkce.

Nejprve začnu se srovnáním technických výlisků.

#### Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce pro výlisek XX

Položka	Hodnota v Kč
Přímý materiál	6,73
Přímé mzdy	0,50
Ostatní přímé náklady	0,31
<b>Přímé náklady celkem</b>	<b>7,54</b>
Výrobní režie	1,00
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>8,54</b>
Správní režie	1,02
<b>Vlastní náklady výkonu</b>	<b>9,56</b>
Odbytová režie	0,43
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>	<b>9,99</b>
Zisk	0,10
<b>Kalkulovaná cena</b>	<b>10,09</b>

Zdroj: Vlastní (2012)

Tab. 9. Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce pro výlisek XX

**Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro výlisek XX**

Položka	Hodnota v Kč
Přímý materiál	6,73
Přímé mzdy	0,50
Výrobní režie	2,18
Doprava	0,06
Balení	0,31
Celopodniková režie	0,22
Zisk	0,22
<b>Kalkulovaná cena</b>	<b>10,21</b>

Zdroj: Vlastní (2012)

Tab. 10. Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro výlisek XX

Jako druhý technický výlisek pro porovnání kalkulací je výlisek s názvem YY.

**Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce pro výlisek YY**

Položka	Hodnota v Kč
Přímý materiál	19,53
Přímé mzdy	0,80
Ostatní přímé náklady	1,24
<b>Přímé náklady celkem</b>	<b>21,58</b>
Výrobní režie	2,90
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>24,47</b>
Správní režie	2,92
<b>Vlastní náklady výkonu</b>	<b>27,40</b>
Odbytová režie	1,24
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>	<b>28,64</b>
Zisk	0,29
<b>Kalkulovaná cena</b>	<b>28,93</b>

Zdroj: Vlastní (2012)

Tab. 11. Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce pro výlisek YY

### Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro výlisk YY

Položka	Hodnota v Kč
Přímý materiál	19,53
Přímé mzdy	0,80
Výrobní režie	4,21
Doprava	0,22
Balení	1,24
Celopodniková režie	0,42
Zisk	0,42
<b>Kalkulovaná cena</b>	<b>26,85</b>

*Zdroj: Vlastní (2012)*

*Tab. 12. Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro výlisk YY*

Jak můžeme vidět, kalkulované ceny vybraných výlisků se nijak podstatně neliší. Pro společnost je to velmi dobrá zpráva a to z důvodu, že paušální hodinová sazba byla neměnná několik let. Vzhledem ke každoročnímu nárůstu cen u elektrické energie, služeb apod. by se tak dalo předpokládat, že hodinová sazba již nebude pokrývat veškeré režie společnosti. Na druhou stranu, tyto sazby byly stanoveny v době nákupu nových strojů na leasing, kdy náklady na splátky leasingů byly do sazby zahrnuty. Veškeré leasingy byly postupně do roku 2010 splaceny, takže můžeme říct, že výše nákladů na leasing, která v sazbě zůstala zahrnuta, pokrývá rostoucí náklady na vstupy.

#### 7.4.2 Porovnání kalkulačních metod u obuvnických komponentů

U porovnání obuvnických komponentů bude postup odlišný vzhledem k nestanoveným režijním nákladům u původního kalkulačního vzorce. Použiji odčítací kalkulační vzorec, abych zjistila, zda zůstatek z prodejní cena po odečtení přímých nákladů, které lze přímo stanovit na kalkulační jednici díky stanoveným výkonovým normám stačí na pokrytí režii, které vycházejí z mé nově navržené kalkulační metody. Pro porovnání jsem si vybrala podešev XXX a YYY, z nichž každá se lisuje z jiného materiálu, dokončovací práce jsou stejné.

**Kalkulace dle nově navrženého kalkulačního vzorce pro podešev XXX**

Položka	Hodnota v Kč
Přímý materiál	39,60
Přímé mzdy	3,69
Ostatní přímé náklady	0,64
<b>Přímé náklady celkem</b>	<b>43,93</b>
Výrobní režie	15,98
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>59,91</b>
Správní režie	13,25
<b>Vlastní náklady výkonu</b>	<b>73,16</b>
Odbytová režie	2,52
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>	<b>75,68</b>
Zisk	1,60
<b>Kalkulovaná cena</b>	<b>77,28</b>

*Zdroj: Vlastní (2012)*

*Tab. 13. Kalkulace dle nově navrženého kalkulačního vzorce pro podešev XXX*

V nově navržené kalkulaci přímé mzdy zahrnují přímou mzdu lisaře a pracovnice dokončovacího úseku, které vycházejí ze stanovených výkonových norem pro lisování a dokončovací práce, jako je v tomto případě šaténování podešve. Ostatní přímé náklady zahrnují náklady na obal. Režie jsou rozpočítány dle režijních přírážek vypočtených v kapitole 7.2

**Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro podešev XXX**

Položka	Hodnota v Kč
Prodejní cena	88,00
- přímý materiál	39,60
<b>Režie+zisk</b>	<b>48,40</b>

*Zdroj: Vlastní (2012)*

*Tab. 14. Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro podešev XXX*

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, kalkulační vzorec pro podešve není ve společnosti sestavován. Vychází se pouze z hodnoty přímého materiálu a hodinové paušální sazby, která není nikde písemně stanovena. Je to vždy rozhodnutí vedení společnosti a je to rozdíl prodejní ceny a přímého materiálu.

Ze samotného porovnání vyplývá, že navržená kalkulovaná cena vychází nižší než prodejní cena, což samo o sobě napovídá, že by rozdíl prodejní ceny a přímého materiálu by měl pokrýt veškeré režie. Přesvědčíme se o tom v jednoduchém výpočtu.

#### Výpočet pokrytí veškerých nákladů v prodejní ceně podešve XXX

Položka	Hodnota Kč
Prodejní cena	88,00
- přímý materiál	39,60
- přímé mzdy	3,69
- ostatní přímé náklady	0,64
- variabilní režie	15,98
- správní režie	13,25
- odbytová režie	2,52
<b>Zisk</b>	<b>12,32</b>

Zdroj: Vlastní (2012)

Tab. 15. Výpočet pokrytí veškerých nákladů v prodejní ceně podešve XXX

Z výpočtu vyplývá, že po odečtení přímého materiálu, přímých mezd a ostatních přímých nákladů od prodejní ceny dostaneme částku 44,07 Kč/pá, která pokrývá výrobní, správní a odbytovou režii, což je částka 31,75 Kč/pá. Zůstává nám prostor pro zisk, který činí 77% výrobní režie.

U druhé vybrané podešve se také přesvědčíme, zda společnosti kalkuluje s reálnou hodinovou sazbou.

U podešve YYY je dokončovací operací šaténování, kdy je opět pro tuto operaci stanovena výkonová norma. Porovnání kalkulací u podešve YYY můžeme vidět níže.

#### Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce pro podešev YYY

Položka	Hodnota v Kč
Přímý materiál	21,71
Přímé mzdy	2,96
Ostatní přímé náklady	0,36
<b>Přímé náklady celkem</b>	<b>25,02</b>
Výrobní režie	8,76
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>33,78</b>
Správní režie	7,54
<b>Vlastní náklady výkonu</b>	<b>41,33</b>
Odbytová režie	1,38
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>	<b>42,71</b>
Zisk	0,88
<b>Kalkulovaná cena</b>	<b>43,59</b>

Zdroj: Vlastní (2012)

Tab. 16. Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce pro podešev YYY

V nově navrhnutém kalkulačním vzorci kalkulovaná cena vychází 43,59 Kč/pá. V následujících výpočtech se přesvědčíme, zda zůstatek z prodejní ceny pokrývá výši přímých mezd, ostatních přímých nákladů a režii dle nově navrhnuté kalkulační metody a jaká je výše zisku.

#### Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro podešev YYY

Položka	Hodnota v Kč
Prodejní cena	44,50
- přímý materiál	21,71
<b>Režie+zisk</b>	<b>22,79</b>

Zdroj: Vlastní (2012)

Tab. 17. Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro podešev YYY

Z porovnání vychází, že kalkulovaná cena je nižší než prodejní cena.

### Výpočet pokrytí veškerých nákladů v prodejní ceně podešve YYY

Položka	Hodnota Kč
Prodejní cena	44,50
- přímý materiál	21,71
- přímé mzdy	2,96
- ostatní přímé náklady	0,36
- variabilní režie	8,76
- správní režie	7,54
- odbytová režie	1,38
<b>Zisk</b>	<b>1,79</b>

Zdroj: Vlastní (2012)

Tab. 18. Výpočet pokrytí veškerých nákladů v prodejní ceně podešve YYY

Zůstatek z prodejní ceny po odečtení přímých nákladů a režii činí 1,79 Kč/pá, což je zisk ve výši 20% výrobní režie.

## 7.5 Přínos nově navržené kalkulační metody

I přesto, že po porovnání stávající a nově navržené kalkulační metody u technických výlisků a na jejím základě sestavení nové podoby kalkulačního vzorce, se hodnoty nové a původní kalkulace neliší, je zde potřeba vyzdvihnout přínos nově navržené kalkulační metody a s ní ruku v ruce kalkulačního vzorce. Nově navržená metoda eliminuje nedostatky té původní. Jsou jasně stanoveny položky přímých a nepřímých nákladů, sestavený kalkulační vzorec výrazně zlepšuje přehlednost jednotlivých položek, což obzvláště u kalkulací pro obuvnické komponenty nebylo zřejmé. Stanovené rozvrhové základny odpovídají principu příčinné souvislosti, neboť výrobky jsou zatěžovány takovými náklady, které příčinně vyvolaly. Díky navržené kalkulační metodě jsme se u obuvnických komponentů přesvědčili, že společnost kalkuluje správně.

## 8 DOPORUČENÍ

V předchozích kapitolách této práce jsem se snažila postupovat tak, abych byla schopna navrhnout opatření vedoucí k optimalizaci kalkulačního systému společnosti XY s.r.o. Jelikož společnost vyrábí dvě odlišné skupiny výrobků, které mají různorodý sortiment, jeví se mně jako nevhodnější použít metodu přírážkovou s diferencovanou rozvrhovou základnou.

Společnost člení náklady pouze druhově pro potřeby finančního účetnictví. Pro potřeby sestavování kalkulací se náklady nečlení. Pro určení režii se vychází z paušální hodinové sazby, ale nikde není vymezeno, co všechno tato sazba obsahuje. Proto jsem provedla pečlivé rozčlenění nákladů na náklady přímé a nepřímé a zároveň pro potřeby sestavení nového kalkulačního vzorce rozdělila nepřímé náklady na výrobní, správní a odbytovou režii. Vedení společnosti si tak může porovnávat, jakých hodnot tyto režie v jednotlivých letech dosáhly například ve vztahu ke spotřebovanému materiálu a učinit kroky ke snižování jednotlivých položek režii, což by zároveň vedlo ke snižování celkové nákladovosti výrobků. Proto bych doporučovala zaměřit se na toto členění i do budoucna.

Důležitá je také volba správné rozvrhové základny pro rozpočet režie. Vzhledem k charakteru výroby navrhuji rozvrhovou základnu přímý materiál pro výrobní a odbytovou režii a celkové přímé náklady pro režii správní. Takto navržené rozvrhové základny odpovídají principu příčinné souvislosti, neboť výrobky jsou zatěžovány takovými náklady, které příčinně vyvolaly.

Dalším důležitým krokem je určení poměru celkové režie mezi technickými a obuvnickými komponenty, a to vzhledem k celkové náročnosti na výrobu a objem produkce. Odhadovaný poměr v této práci vychází ze současné situace v produkci jednotlivých skupin výrobků. Doporučuji sledovat objem produkce tedy nejen jako ekonomický ukazatel tržeb, ale také pro případný přepočítání režii jednotlivých skupin výrobků v kalkulacích.

Jak jsem se již zmínila v předchozí kapitole, ve společnosti se nesestavují výsledné kalkulace, které by umožnily porovnat skutečně dosažené nákladové položky s těmi plánovanými. Pro ověření ziskovosti výrobků bych doporučovala alespoň jednou ročně přepočítat plánové kalkulace s reálnými hodnotami nákladů. Vedení společnosti tak bude mít podklad pro případná další cenová vyjednávání.



## ZÁVĚR

Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo optimalizovat kalkulační systém ve společnosti XY s.r.o., což se mně povedlo pomocí analýzy stávajících kalkulačních metod, kalkulačního systému a navržení vhodnější kalkulační metody a nové podoby kalkulačního vzorce.

V prvních kapitolách, které jsou součástí teoretické části, jsem prostudovala odbornou literaturu vztahující se k rozvrhování nákladů a kalkulacím samotným.

V praktické části jsem nejprve představila společnost XY s. r. o., shrnula základní informace o historii i současnosti, odvětví a sortimentu, který společnost vyrábí.

Poté jsem se zabývala stávající kalkulační metodou. Jako největší slabinu kalkulační metody společnosti jsem považovala paušální hodinovou sazbu stroje u technických výlisků, která je používána pro stanovení výrobní režie, avšak je několik let neměnná. Ve společnosti není přesně vymezeno, co tato sazba obsahuje. U obuvnických komponentů je v této sazbě zahrnována i položka přímých mezd.

Společnost člení náklady pouze druhově pro potřeby finančního účetnictví, proto jsem provedla pečlivé rozčlenění nákladů, jak ve vztahu k objemu produkce, tak pro potřeby kalkulací na náklady přímé a nepřímé. Pro rozvržení nepřímých nákladů bylo nutné zvolit vhodnou rozvrhovou základnu. Vzhledem k charakteru výroby jsem navrhla jako rozvrhovou základnu přímý materiál pro výrobní a odbytovou režii a celkové přímé náklady pro režii správní. Dalším krokem bylo odhadnutí poměru celkové režie zvláště pro technické výlisky a obuvnické komponenty. Odhad jsem konzultovala s vedením společnosti.

Výše zmíněné rozčlenění režii jsem využila v nově navrženém kalkulačním vzorci, který je obdobou typového kalkulačního vzorce a využívá přírážkovou kalkulační metodu s diferencovanou rozvrhovou základnou. I přes omezení, které tato metoda má, představuje ve srovnání se stávající, podstatné zlepšení především v dostatečné a přehledné alokaci režijních nákladů na výrobek.

Z porovnání stávající a nově navržené kalkulační metody vychází, že společnost tvoří ceny správně, avšak nepřehledně. Pro ověření ziskovosti výrobků bych doporučovala alespoň jednou ročně přepočítat plánové kalkulace s reálnými hodnotami nákladů.

Věřím, že mnou navržená doporučení jsou pro společnost inspirativní a vedou k optimalizaci celého kalkulačního systému, tak jako bylo cílem této práce.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

1. ČECHOVÁ, Alena, 2006. *Manažerské účetnictví*. Vyd. 2. Brno: Computer Press. ISBN 80-251-1124-5.
2. HECZKOVÁ, Eva, 15.4.2011. *Manažerské účetnictví*. (přednáška) Zlín : Obchodní akademie Tomáše Bati a Vyšší odborná škola ekonomická Zlín.
3. HRADECKÝ, Mojmír a Bohumil KRÁL, 1995. *Řízení režijních nákladů*. Vyd. 1. Praha: Prospektrum. ISBN 80-7175-025-5.
4. HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA, 2008. *Manažerské účetnictví*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2471-3.
5. HUNČOVÁ, Magdalena, 2007. *Manažerské účetnictví*. Vyd. 2. Ostrava: Mirago. ISBN 80-8661-734-3.
6. *Kastek.eu: O společnosti*. [online]. ©2005 [cit. 2012-03-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.kastek.eu/2005/index2.htm>>
7. KRÁL, Bohumil et al., 2006. *Manažerské účetnictví*. Vyd. 2. Praha: Management Press. ISBN 80-7261-141-0.
8. NĚMEC, Vladimír, 1998. *Řízení a ekonomika firmy*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-7169-613-7.
9. SEDLÁČEK, Jaroslav, 2005. *Účetnictví pro manažery*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-1195-8.
10. ŠOLJAKOVÁ, Libuše, 2009. *Strategický zaměření manažerské účetnictví*. Vyd. 1. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-199-7.
11. VELÍSKOVÁ, Alena, 2010. *Analýza kalkulačního systému společnosti XYZ, s.r.o.* Bakalářská práce. Zlín. Kapitola 2, Kalkulace na základě aktivit, s. 28.

## SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

THP Technicko-hospodářští pracovníci

ABC Kalkulace na základě aktivit

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obr. 1. Kalkulační systém.....	23
Obr. 2. Vývoj tržeb v letech 2007–2011 .....	27
Obr. 3. Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2007–2011 .....	28
Obr. 4. Druhové členění nákladů v roce 2011 .....	31
Obr. 5. Vývoj fixních a variabilních nákladů v letech 2007–2011 .....	32

**SEZNAM TABULEK**

Tab. 1. Druhové členění nákladů .....	30
Tab. 2. Přímé náklady .....	33
Tab. 3. Výrobní režie .....	33
Tab. 4. Správní režie .....	34
Tab. 5. Odbytová režie.....	34
Tab. 6. Kalkulační členění nákladů .....	38
Tab. 7. Výpočet režijních přírážek u technických výlisků .....	39
Tab. 8. Výpočet režijních přírážek u obuvnických komponentů .....	40
Tab. 9. Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce pro výlisek XX .....	41
Tab. 10. Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro výlisek XX.....	42
Tab. 11. Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce pro výlisek YY .....	42
Tab. 12. Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro výlisek YY.....	43
Tab. 13. Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce pro podešev XXX.....	44
Tab. 14. Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce po podešev XXX.....	44
Tab. 15. Výpočet pokrytí veškerých nákladů v prodejní ceně podešve XXX.....	45
Tab. 16. Kalkulace dle nově navrhnutého kalkulačního vzorce po podešev YYY .....	46
Tab. 17. Kalkulace dle stávajícího kalkulačního vzorce pro podešev YYY .....	46
Tab. 18. Výpočet pokrytí veškerých nákladů v prodejní ceně podešve YYY .....	47

## SEZNAM PŘÍLOH

P I Kalkulační vzorec pro technické výlisky

**PŘÍLOHA P I: KALKULAČNÍ VZOREC PRO TECHNICKÉ  
VÝLISKY**