

# **Analýza nákladů a kalkulací firmy XY, s.r.o.**

Jana Tinková

---

Bakalářská práce  
2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav podnikové ekonomiky  
akademický rok: 2011/2012

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana TINKOVÁ**  
Osobní číslo: **M100603**  
Studijní program: **B 6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Management a ekonomika**

Téma práce: **Analýza nákladů a kalkulací firmy XY, s.r.o.**

Zásady pro vypracování:

Úvod

### I. Teoretická část

- Provedte průzkum literárních pramenů a zpracujte teoretické poznatky v oblasti nákladů a kalkulací.

### II. Praktická část

- Analyzujte současnou strukturu nákladů společnosti XY, s.r.o. a současný způsob kalkulací.
- Na základě provedených analýz formulujte závěry a doporučení pro firmu.

Závěr

doc. ing. Boris Papeš, Ph.D.  
ředitel ústavu



prof. Dr. ing. Diarmuid Pavešková  
ředitelka ústavu

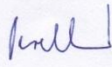
Rozsah bakalářské práce: **cca 40 stran**  
Rozsah příloh:  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

ČECHOVÁ, A. Manažerské účetnictví. Vyd. 2. Brno: Computer Press, 2011. 194 s. ISBN 978-80-251-2831-2.  
FIBÍROVÁ, J., ŠOLJAKOVÁ, L. a WAGNER, J. Nákladové a manažerské účetnictví. Praha: ASPI 2007. 432 s. ISBN 978-80-7357-299-0.  
HRADECKÝ, M., LANČA, J. a ŠIŠKA, L. Manažerské účetnictví. Praha: Grada, 2008. 264 s. ISBN 978-80-247-2471-3.  
KRÁL, B. et al. Manažerské účetnictví. Vyd. 2. Praha: Management Press, 2006. 622 s. ISBN 80-7261-141-0.  
LANDA, M. a POLÁK, M. Ekonomické řízení podniku. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1996-9.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Petr Novák, Ph.D.**  
Ústav podnikové ekonomiky  
Datum zadání bakalářské práce: **2. dubna 2012**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **18. května 2012**

Ve Zlíně dne 2. dubna 2012

  
prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
děkanka



  
doc. Ing. Boris Popesko, Ph.D.  
ředitel ústavu

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- odevzdáním bakalářské/diplomové 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/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému,
- na mou bakalářskou/diplomovou 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 vzdělávacímu 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:

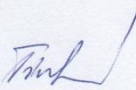
- (1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení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

- podle § 60<sup>4</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou 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/diplomové 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/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

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

Ve Zlíně 2.5.2012

  
.....

<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 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**

Tato práce se zabývá analýzou nákladů a cenotvorbou zakázek ve firmě XY, s. r. o. Jejím cílem je provést podrobnou analýzu nákladů a stávající tvorby cen ve firmě, prověřit zda ceny odráží skutečnou výši nákladů a v případě nesouladu nalézt a doporučit firmě optimální řešení. Základem pro práci jsou účetní údaje firmy a tendence autora přispět touto prací ke zlepšení ekonomické situace firmy.

Klíčová slova: analýza nákladů, bod zvratu, cena, fixní náklady, variabilní náklady, kalkulace

## **ABSTRACT**

This work deals with cost analysis and pricing of contracts in XY company Ltd. The aim is to carry out a detailed analysis of costs and existing pricing in this company, to examine whether these prices reflect the real amount of costs and in the case of non-compliance to find and recommend an optimal solution to the company.

The basis for this thesis is accounting data of the company and the author's tendency to contribute to economic situation improvement of the company by this thesis.

Key words: Cost Analysis, Breakeven Point, Price, Fixed Costs, Variable Costs, Calculation

Tímto bych ráda poděkovala vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Petru Novákovi, Ph.D. za jeho čas, cenné rady a pokyny při psaní bakalářské práce.

Poděkování rovněž patří i majitelům firmy za vstřícnost a poskytnutí materiálu.

*"Věřím v člověka a v to, že se zlepšuje. Víím, že tomu zlepšení nesmírně přispívají technické vynálezy, které jsou dětmi lidského ducha. Děťmi ducha člověka, který se vypracoval výše, ukáznil svůj mozek a odvahu a rozdává z tohoto bohatství druhým, v čemž nachází největší štěstí a naplnění života."*

*Tomáš Baťa*

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 VZTAH ÚČETNICTVÍ A NÁKLADŮ</b> .....	<b>12</b>
1.1 POJETÍ NÁKLADŮ.....	12
1.1.1 Finanční (pagatorní) pojetí nákladů .....	13
1.1.2 Hodnotové pojetí nákladů .....	14
1.1.3 Ekonomické pojetí nákladů.....	14
1.2 KLASIFIKACE NÁKLADŮ .....	15
1.3 DRUHOVÉ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	15
1.4 ÚČELOVÉ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	16
1.4.1 Náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení .....	16
1.4.2 Náklady přímé a nepřímé .....	16
1.4.3 Náklady jednicové a režijní.....	17
1.5 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ PODLE JEJICH ZÁVISLOSTI NA OBJEMU PROVÁDĚNÝCH VÝKONŮ .....	17
1.5.1 Variabilní náklady .....	18
1.5.2 Fixní náklady.....	19
1.5.3 Smíšené náklady.....	20
1.6 BOD ZVRATU .....	21
1.7 CENOVÁ ROZHODOVÁNÍ.....	23
1.7.1 Konkurenčně orientované metody .....	24
1.7.2 Poptávkově orientované metody .....	24
1.7.3 Nákladově orientované metody.....	25
<b>2 KALKULACE</b> .....	<b>26</b>
2.1 PŘEDMĚT KALKULACÍ: .....	27
2.2 METODY KALKULACE.....	27
2.2.1 Kalkulace z hlediska doby sestavování .....	27
2.2.2 Kalkulace cílových nákladů (Target Costing).....	29
2.2.3 Kalkulace z hlediska struktury .....	30
2.2.4 Kalkulace z hlediska úplnosti nákladů .....	31
2.3 KALKULAČNÍ VZORCE .....	31
2.4 KALKULACE PŘIRÁŽKOVÁ.....	33
2.5 ROZVRHOVÁ ZÁKLADNA .....	34
<b>3 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI</b> .....	<b>35</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>36</b>
<b>4 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI</b> .....	<b>37</b>
4.1 LIDSKÉ ZDROJE.....	37
4.2 REALIZACE MONTÁŽÍ .....	41
<b>5 ANALÝZA NÁKLADŮ</b> .....	<b>43</b>
5.1 DRUHOVÉ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ .....	43
5.2 KALKULAČNÍ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	49
5.2.1 Přímé a nepřímé náklady.....	49



5.3	ČLENĚNÍ NÁKLADŮ PODLE JEJICH ZÁVISLOSTI NA OBJEMU PROVÁDĚNÝCH VÝKONŮ .....	50
5.3.1	Variabilní náklady .....	51
5.4	BOD ZVRATU .....	56
<b>6</b>	<b>ANALÝZA KALKULAČNÍHO SYSTÉMU .....</b>	<b>59</b>
6.1	KALKULAČNÍ SYSTÉM FIRMY .....	59
6.2	NÁVRH KALKULAČNÍHO SYSTÉMU .....	59
<b>7</b>	<b>SHRNUTÍ A VÝSLEDKY ANALYTICKÉ ČÁSTI .....</b>	<b>63</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>65</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>66</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>68</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>69</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>70</b>

## ÚVOD

Základem úspěšného podnikání je přístup k informacím. Informace jsou absorbovány ze zdrojů externích a interních. Externí informace pocházejí z oblasti demografické, sociální či ekonomické. Interními zdroji je sama firma a její účetnictví. Je nutné však tyto interní numerické údaje transformovat do podoby vhodné pro kvalifikované rozhodování s výhledem do budoucna. Firmy, které využívají kontrolní systémy a mají pro tuto činnost vymezeny zaměstnance, jsou na poli podnikání úspěšnější než firmy, které své náklady neřídí.

V bakalářské práci se budu zabývat firmou XY, s.r.o., jejími náklady a způsobem tvorby cen. Důvodem mého rozhodnutí je globální vývoj firmy, který má degresivní tendenci a snaha pomoci jí ze situace ve které se nachází. Rychlý růst firmy, silné konkurenční prostředí, neprovádění analýz nákladů a příchodů globální hospodářské krize jsou významnými faktory ovlivňující její zdravý chod.

Cílem práce bude analýza nákladů a tvorby cen ve firmě, posouzení zda kalkulovaná cena skutečně odráží náklady firmy. Po provedení analýzy a vyhodnocení výsledků budou navržena řešení, která by měla vést ke zlepšení hospodářské situace. Zdrojem dat bude firemní účetnictví. Pro analýzu nákladů budou použita účetní data firmy z let 2009, 2010 a 2011.

Práce bude v části teoretické pojednávat o členění nákladů a kalkulací a v praktické části budou vypracovány výpočty týkající se úspor celkových nákladů a kalkulační metody.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 VZTAH ÚČETNICTVÍ A NÁKLADŮ

*"Podnik jako samostatná hospodářská jednotka uskutečňuje svou činnost jako složitý systém v komplikovaném uspořádání. Takový systém nelze popsat jediným jazykem, ale je třeba použít celé spektrum jazyků, odpovídající složitosti struktury takového celku.*

*Tyto skutečnosti jsou objektivním východiskem i pro rozdělení systému účetnictví na jeho dva základní rozměry. Na jedné straně je to externí finanční účetnictví kvantifikující stav a výsledky činnosti podniku jako celku, na druhé straně je to interní manažerské účetnictví, jehož smyslem je kvantitativně zobrazovat procesy transformace v rámci jednotlivých dílčích aktivit. Informace manažerského účetnictví slouží především potřebám vlastního řízení a rozhodování podniku.*

*Základní kategorií, která prolíná celým manažerským účetnictvím, je kategorie nákladů. Ze vztahu mezi vynaloženými náklady a vyprodukovaným ekonomickým prospěchem lze odvodit základní kritéria ekonomické racionality charakteristická pro manažerské účetnictví, kterými jsou hospodárnost, ekonomická účinnost a efektivnost transformace." (Král, 1997, str. 37-39)*

Abychom docílili těchto kritérií, je nezbytné využívat pro svá rozhodnutí jak finančního tak manažerského účetnictví, dříve nazývaného nákladového. Tato účetnictví jsou ve velmi úzkém spojení a díky tomu splňují požadavky manažerů. Základem jsou tedy náklady firmy.

### 1.1 Pojetí nákladů

Chápání pojmu nákladů je subjektivní. Nelze je tedy jednoznačně interpretovat a proto uvádím vícero stylizací.

Král (1997, str. 39) charakterizoval náklady v manažerském účetnictví jako v penězích vyjádřené vynaložení ekonomických zdrojů, uskutečněné za určitým, předem vymezeným účelem.

Ve finančním účetnictví náklady vymezuje " jako úbytek ekonomického prospěchu, který se projevuje poklesem aktiv nebo přírůstkem dluhů a který vede v hodnoceném období ke snížení vlastního kapitálu." (Král, 2006, str. 44)

Synek (2007, str. 78) náklady definuje jako peněžně oceněnou spotřebu výrobních faktorů včetně veřejných výdajů, která je vyvolána tvorbou podnikových výnosů."

Náklady ve finančním účetnictví zachycuje jako spotřebu hodnot v daném období.

Hunčová (2007, str. 46-47) charakterizuje náklady z finančního hlediska jako prostředky vynaložené na dosažení, udržení a zajištění výnosů. Z manažerského hlediska jako vstupy hospodářských prostředků a práce do hospodářských reprodukčních procesů- tedy účelně vynaložené zdroje ekonomického růstu. Zmiňuje se také o tom, že z pohledu manažera mohou mít náklady také podobu ekonomických (fiktivních) nákladů.

Pokud lze jednoduše charakterizovat rozdíl mezi těmito dvěma účetnictvími, tak finanční účetnictví je regulováno normami a je určeno pro externí uživatele. Manažerské účetnictví zohledňuje skutečné náklady a je určeno interním uživatelům. Manažerské účetnictví bývá nazýváno rovněž controllingem, kdy kořeny vzniku tohoto pojmenování vedou do Německa.

Pracuje s pojmy, jako jsou oportunitní (alternativní) náklady, explicitní náklady (mají formu výdajů) a implicitní náklady (nemají formu peněžních výdajů a k jejich měření se používají oportunitní náklady). Dále relevantní náklady (ovlivňují určité rozhodnutí a v závislosti na něm se mění). Při každém rozhodování bere v úvahu přírůstkové (jsou ovlivněny tímto rozhodováním) či utopené náklady (jedná se o zbývající náklady považované za irelevantní).

Existuje odlišné pojetí nákladů. Rozdělení podle způsobu vyjádření a ocenění je podle Krále následující (Král, 2006, str. 56):

1. *"finanční, tzv. pagatorní pojetí*
2. *hodnotové pojetí*
3. *ekonomické pojetí "*

Je samozřejmé, že vývoj a struktura nákladů jsou v každé firmě odlišné, což je závislé na předmětu podnikání. Jinou skladbu nákladů má výrobní firma, jinou firma podnikající v oblasti služeb či obchodní firma.

### **1.1.1 Finanční (pagatorní) pojetí nákladů**

*"Jedná se o peněžní formu koloběhu prostředků. Náklady se chápou jako peníze investované do výkonů, zajišťující náhradu peněz v jejich původní výši. Zobrazen může být jen reálný výdej peněz a náklady musí být vyjádřeny ve skutečných pořizovacích cenách."* (Král, 2006, str. 57)

Schroll et al. (1997, str. 51) uvádí, že finanční pojetí nákladů je založeno na aplikaci formy koloběhu prostředků a vymezuje je jako primární vynaložení peněz na uskutečnění určitých aktivit.

### 1.1.2 Hodnotové pojetí nákladů

Jeho význam spočívá v přísunu informací, které jsou důležitým předpokladem pro řízení a kontrolu právě realizovaných podnikových procesů. Je zde však brán zřetel na podmínky, které by byly platné v okamžiku rozhodování. *"V hodnotovém pojetí vystupují faktory, které svými důsledky ovlivňují ekonomickou racionalitu dané aktivity."* (Král, 2006, str. 58)

Podstatným rysem odlišení je způsob oceňování, kdy se náklady oceňují v jejich současné ceně.

Šoljaková (2009, str. 39) zmiňuje, že hodnotové pojetí nákladů vyjadřuje reálně vynaložené ekonomické zdroje za podmínek, které existují v okamžiku uskutečňování činnosti. Od finančního pojetí se liší rozdílným oceněním spotřebovaných zdrojů a vyjádřením spotřeby ekonomických zdrojů.

Schroll et al. (1997, str. 53) charakterizuje hodnotové pojetí jako v penězích vyjádřenou množství spotřebu ekonomických zdrojů. Odlišnost finančního a hodnotového pojetí nákladů je podle Schrolla stejná jako uvádí Šoljaková.

### 1.1.3 Ekonomické pojetí nákladů

V ekonomickém pojetí jsou náklady chápány jako maximální dosažená hodnota při zvolené alternativě. Toto pojetí naplňují oportunitní náklady.

*"Oportunitní náklady neboli náklady obětované příležitosti, jak bývají často nazývány, jsou charakterizovány jako maximální ušlý efekt, obětovaný v důsledku využití ekonomického zdroje ve zvolené alternativě. Nepředstavují tak reálně spotřebované ekonomické zdroje, ale dodatečně vloženou účelnost volby."* (Král, 1997, str. 51)

Oportunitní náklady, při nejlepší zvolené alternativě, tedy představují ušlý zisk. Takto charakterizují náklady autoři shodně napříč literaturou, ve které je o ekonomických nákladech pojednáváno.

## 1.2 Klasifikace nákladů

Náklady a schopnost jejich řízení jsou ukazatelem aktivity, kvality a životaschopnosti firmy. Předpokladem pro stabilní postavení firmy na trhu a její progresivní ekonomický vývoj je podrobnější členění nákladů.

Čechová (2011, str. 72) je charakterizuje jako rozmanitý celek, kdy jednotlivé složky spolu přímo nesouvisí a nelze je spojovat. Jejich odlišnost je dána ekonomickým zdrojem, jejich funkčností v procesu a projevem při působení různých faktorů. Z těchto důvodů je nutné je klasifikovat do určitých logických skupin.

Je zřejmé, že pokud se náklady rozdělí do skupin podle nějaké vlastnosti, budou pro firmu přínosem jako sdělení o stávajícím stavu a získají se poté, na základě jejich analyzování, potřebné podklady pro další rozhodování.

V souvislosti s rozhodovacími úlohami člení Král (1997, str. 52, 54, 56, 63) náklady na

1. "druhové
2. účelové
3. podle jejich závislosti na objemu prováděných výkonů
4. z hlediska rozhodování"

Stejně členění nákladů uvádí i Hunčová (2007, str. 49-57). Náklady člení na:

1. druhové, kdy danou skupinu nákladů člení dále na prvotní a druhotné.
2. účelové členění, kdy náklady dále člení na jednicové a režijní.
3. kalkulační členění je dále rozděleno na náklady přímé a nepřímé
4. podle objemu výkonů, kdy je dále rozděluje na fixní a variabilní
5. dle ovlivnitelnosti kvalitou rozhodování, kde rozlišuje jejich závislost či nezávislost.

## 1.3 Druhové členění nákladů.

Nejpoužívanějším členěním je druhové. Jedná se o členění podle vstupujících nákladů, které mají druhovou odlišnost. "*Jejich vlastností je, že jsou jednoduché (vyjádřeny jednou položkou), prvotní (objevují se poprvé) a externí (vnější).*" (Čechová, 2011, str. 73)

Jeho výhodou vidím v přehlednosti nákladů, nevýhodou však zůstává, že neposkytuje informace o příčině jejich vzniku a proto ne vždy je možné takto náklady členit.

## 1.4 Účelové členění nákladů

Jiným členěním nákladů je účelové členění, jež vyjadřuje přímý vztah nákladů a účelu, pro který byly vynaloženy. Jinými slovy sleduje co je cílem aktivity. Kožená (2007, str. 63) rozlišuje dvojitý způsob účelového členění nákladů a to podle útvarů a podle výkonů.

Čechová (2011, str. 75) rozlišuje náklady na:

1. *"technologické a náklady na obsluhu a řízení*
2. *náklady přímé a nepřímé*
3. *náklady jednicové a režijní"*

Stejně členění nákladů uvádí i Schroll et al. (1997, str. 63-65)

### 1.4.1 Náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení

Tato skupina nákladů je rovněž v literatuře klasifikována shodně.

Král (1997, str. 54) je charakterizuje jako náklady vznikající při určitém technologickém procesu, který je zajišťován různými činnostmi, jež poté vyvolávají vznik nákladů na obsluhu a řízení.

Čechová (2011, str. 75-76) uvádí, že rozlišení nákladů technologických a nákladů na obsluhu a řízení odpovídá průběhu dané aktivity. Náklady na obsluhu a řízení jsou vynakládány současně s náklady technologickými a obě skupiny se vyznačují charakteristickými znaky. U technologických nákladů lze vidět jejich souvislost s rozšiřováním a se snížením aktivity nebo vznikem technologických celků. Náklady na obsluhu a řízení se vyskytnou např. z důvodu rozvíjející se specializace nebo se může jednat o náklady společné pro několik technologických celků.

### 1.4.2 Náklady přímé a nepřímé

*"V ekonomice se posuzuje, zda se jedná o přímost či nepřímost, podle způsobu jakým jsou přiřazovány náklady k jednotlivým aktivitám a výkonům, s nimiž mají souvislost.*

*Přímými náklady jsou ty, které lze jednoznačně a spolehlivě vyčíslit současně s příslušným výkonem, tedy související přímo s konkrétním druhem výkonu.*

*V případě nákladů, které nelze jednoznačně alokovat jednotlivým činnostem, se jedná o náklady nepřímé. Jejich charakteristickým znakem je, že jsou vynaloženy na vícero aktivit,*



*tedy výkonů a jejich přiřazení se děje pomocí matematicko-technických metod- kalkulací."*  
(Čechová, 2006, str. 72)

### **1.4.3 Náklady jednicové a režijní**

Na rozlišování nákladů na přímé a nepřímé navazují náklady jednicové a režijní. Jedná se v podstatě o stejné náklady, ale jsou členěny podle jiného hlediska a to výkonového. Rovněž jsou podrobnějším členěním nákladů technologických a na obsluhu a řízení. Tato problematika je v literatuře nejpodrobněji zmiňována Králem.

V publikaci Hradeckého (2008, str. 79) jsou jednicové náklady součástí technologických nákladů a mají příčinnou souvislost se vznikem výkonu, kdy jsou vykazovány samostatně za každý výkon ve stanovených kalkulačních položkách. Vznikají v souvislosti se stanovenými normami. Patří sem jednicový materiál, jednicové mzdy a ostatní jednicové náklady. Jednicové náklady jsou ve své podstatě náklady variabilními.

## **1.5 Členění nákladů podle jejich závislosti na objemu prováděných výkonů**

Následující členění nákladů je nejdůležitějším vzhledem k řízení firemních nákladů a také k dosažení zisku ve firmě. Je nutné neustále sledovat jejich vývoj a regulovat je v návaznosti na změny na poli podnikání.

***Rozlišují se na dvě hlavní skupiny nákladů*** (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007, str. 142-143):

1. *"variabilní*
2. *fixní*

*Členění nákladů na variabilní a fixní je považováno za mezník ve vývoji manažerského účetnictví a představuje relativně samostatné kritérium členění nákladů."*

Toto členění je napříč literaturou charakterizováno shodně. Jeho přínosem je přesná alokace nákladů k aktivitám a tím potřebný přísun informací, důležitých pro rozhodování manažera a následně ovlivnění zisku společnosti. Abychom mohli náklady objektivně a přesně přiřadit, jsou k tomuto účelu používány různé typy kalkulačních vzorců.

*„Při kontrole přiměřenosti výše nákladů dle rozpočtu totiž nepostačuje pouze členění na náklady jednicové a režijní, ale je nutné rozlišit náklady variabilní režijní, které jsou závis-*

lé na objemu výkonů, či *fixní režijní náklady*, jejichž výše není závislá na objemu výkonů. “ (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007, str. 142)

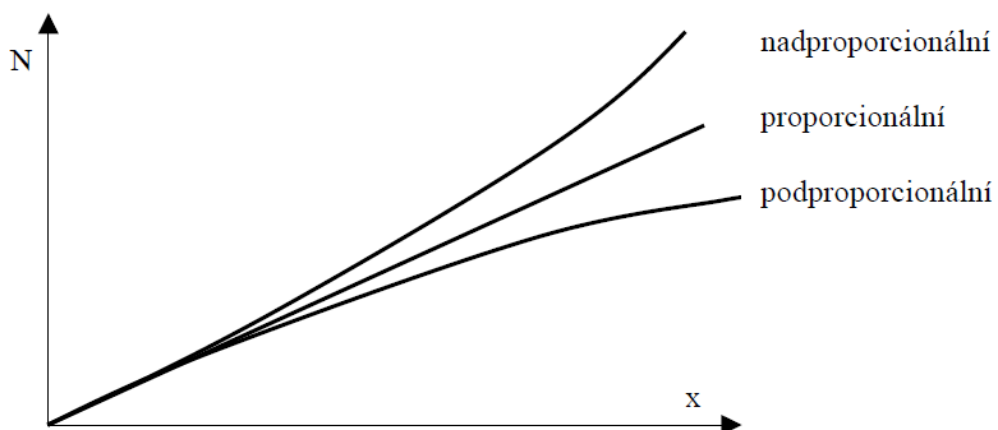
### 1.5.1 Variabilní náklady

Lze sledovat vývoj variabilních nákladů celkových a průměrných.

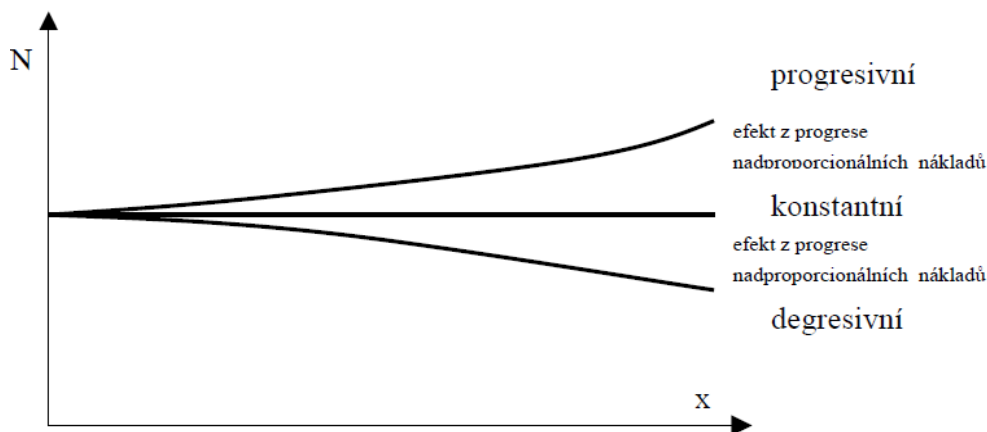
Jejich charakteristickou vlastností je, že při opakovaném vynakládání při každé jednotce objemu výkonů, kdy musí být vynaloženy, se mění jejich celková výše.

"Podle typu této změny se rozlišují (Král, 2006, str. 57):

1. **proporcionální náklady**- které se v jejich celkové výši mění s objemem výkonů přímo úměrně. Další vklad nákladů na další jednotku objemu výkonů je stále stejný. Vypočtené průměrné náklady jsou konstantní.
2. **podproporcionální náklady**- které se při stoupajícím objemu zvyšují, ale pomalejším tempem než objem výkonů. Vypočtené průměrné náklady se snižují a dochází k jejich *degresivnímu* vývoji. Degrese signalizuje zvyšování hospodárnosti.
3. **nadproporcionální náklady**- měnící se v celkové výši při změně v objemu výkonů rychlejším tempem. Každý vklad nákladů na další jednotku objemu je vyšší. Průměrné nadproporcionální náklady mají vyšší hodnotu a projevují se jako *progresivní*. Znamená to, že se snižuje úroveň hospodárnosti."



Obr. 1. Graf variabilních nákladů celkových (Král, 2006, str. 58)



Obr. 2. Graf průměrných variabilních nákladů (Král, 2006, str. 58)

Hunčová (2007, str. 54) charakterizuje variabilní náklady shodně jako Král a rovněž uvádí totožné rozdělení.

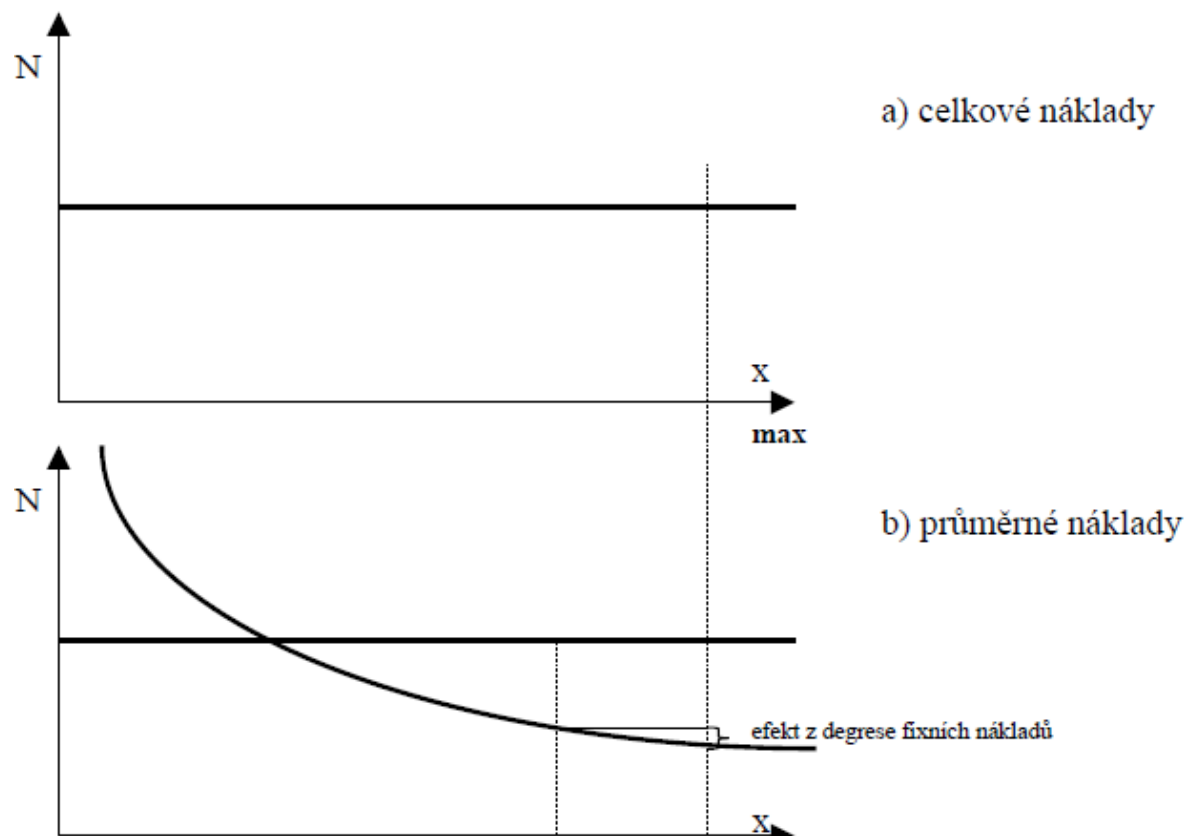
### 1.5.2 Fixní náklady

Fixní náklady shledávám jako stálé, jednorázově vynaložené a závislé na působení různých faktorů. Tyto náklady lze dopředu odhadnout a lze je rovněž ovlivnit.

Martin Landa je ve své knize (2008, str. 13) nazývá též náklady kapacitními, popř. pohotovostními.

Král (1997, str. 59) uvádí, že celkové fixní náklady jsou charakteristické tím, že musí být do daného procesu vloženy jednorázově ještě před uskutečněním první jednotky výkonu. Vznikají již v nulovém bodě objemu. Při zvyšujícím se objemu výkonů se ve své celkové výši nemění.

Průměrné náklady vykazují pokles, protože stejný rozsah fixních nákladů se rozkládá do stále většího objemu výkonů. Výsledkem degrese fixních nákladů je stoupající úroveň hospodárnosti procesu.



Obr. 3. Graf celkových fixních a průměrných fixních nákladů (Král, 1997, str. 59)

Prostřednictvím fixních nákladů je možné sledovat skutečné využití kapacity v produkci. Jestliže se vyžaduje objem výkonů přesahující dosažitelnou kapacitu, je třeba jednorázově vložit další potenciální výrobní faktor, čímž vzniknou nové jednorázově vynaložené fixní náklady a dojde ke skokovému vývoji těchto nákladů.

Hunčová (2007, str. 52) uvádí, že tyto náklady jsou z hlediska změny výkonů stále konstantní. Ve vztahu k jednici se rozměňují.

Šoljaková (2009, str. 45) nazývá fixní náklady též potenciálními. Zmiňuje, že jsou vždy jednorázově vynakládány na určité časové období a rozsah činnosti (objem výkonů) je limitován kapacitou. Jednotlivé položky fixních nákladů přitom zajišťují kapacitu činnosti pro rozdílně dlouhá časová období. Některé fixní náklady jsou spotřebovávány v měsíčním intervalu (platy řídicích pracovníků) jiné v ročním období (pojištění, licenční poplatky).

### 1.5.3 Smíšené náklady

*"Existuje ještě kombinace fixních a variabilních nákladů, tzv. smíšené náklady. Celkové náklady obsahují fixní složku, vyvolanou fixními náklady a proměnlivou složku, způsobenou*

nou variabilními náklady. Jejich charakter je dán fixní složkou, jejíž působnost začíná od nulového bodu a k ní se postupně přiřazují variabilní náklady, jejichž objem se zvyšuje.

U této kategorie nákladů je však v praxi obtížné odvodit nákladovou funkci. Využití obecné nákladové funkce má význam při hledání optimálního bodu objemu. Ten zajistí maximální zisk či minimální průměrné náklady.

Důvodem potíží s odvozením funkce může být neoddělitelná fixní a variabilní složka (např. spotřeba energie), popř. průběh jiných může být ovlivněn i způsobem vyúčtování (např. časových a úkolových mezd při prostojích apod.). Zvláštním případem je tzv. nákladová remanence, charakteristická setrvačností v průběhu nákladů, i když dojde ke změně v objemu výroby." (Král, 1997, str. 61)

Je možné sledovat, že pokud roste velikost podniku, rostou rovněž fixní náklady. Jestliže se však omezí výroba, fixní náklady degeneraci nezaznamenají.

Informace o variabilních a fixních nákladech se využívají v podnikatelském procesu řízení při tvorbě plánů, kalkulacích výkonů a v dalších rozpočtech.

## 1.6 Bod zvratu

Při analýze nákladů je třeba odlišit náklady fixní a variabilní, aby mohla být přijata opatření vedoucí ke zvýšení zisku. "Variabilní náklady výkonu jsou vyvolány konkrétním výkonem a měly by být uhrazeny z ceny každého prodaného výkonu. Naproti tomu fixní náklady představují nedělitelný celek a prodaný výkon pouze přispívá určitou výší na jejich úhradu." (Fibírová, 2001, str. 87)

Minimální rozsah činnosti nezbytný k úhradě celkových nákladů se zjistí pomocí bodu zvratu. Jedná se o ukazatel, pomocí kterého je určeno, při jaké výši tržeb jsou pokryty náklady a od jakého bodu je firma zisková. Bod zvratu bývá nazýván napříč literaturou rovněž jako nulový bod, kritický bod rentability, bod krytí nákladů, bod zisku nebo mrtvý bod. Jeho výpočet je datován více než 60 let zpět do historie.

Kožená (2007, str. 91) je nazývá bodem úpadku. Vyrábět dlouhodobě pod tímto bodem je nepřijatelné. V ceně se pak nevrací ani plná výše variabilních nákladů.

"Rozdíl mezi cenou výkonu a jeho variabilními náklady je nazýván marží výkonu. Jedná se o příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorbu zisku. Právě marže výkonu představuje přínos k úhradě fixních nákladů a tedy tvorbě zisku. Marže je důležitým kritériem pro říze-

ni po linii výkonů, rozhodování o optimální struktuře sortimentu, plánování a kontrole zisku.

*Základním problémem ekonomického rozhodování podniku, zejména pokud se týká vztahu prodejní ceny a nákladů, je však stanovení minima produkce nezbytného k pokrytí nákladů a to nalezení bodu zvratu." (Fibírová, 2001, str. 88)*

Bod zvratu lze vyjádřit nejen v naturálních jednotkách, ale i jako minimální objem tržeb, které firmě přinesou pokrytí veškerých vynaložených nákladů. Objemem prodeje vyšším než je bod zvratu, je dosaženo zisku.

Zjištění bodu zvratu lze odvodit z jeho základní definice (objem výkonů, při kterém se rovnají celkové náklady a celkové výnosy z prodeje).

$$T = N \quad (1)$$

$$pq = F + bq \quad (2)$$

BZ vypočteme následovně (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, str. 22):

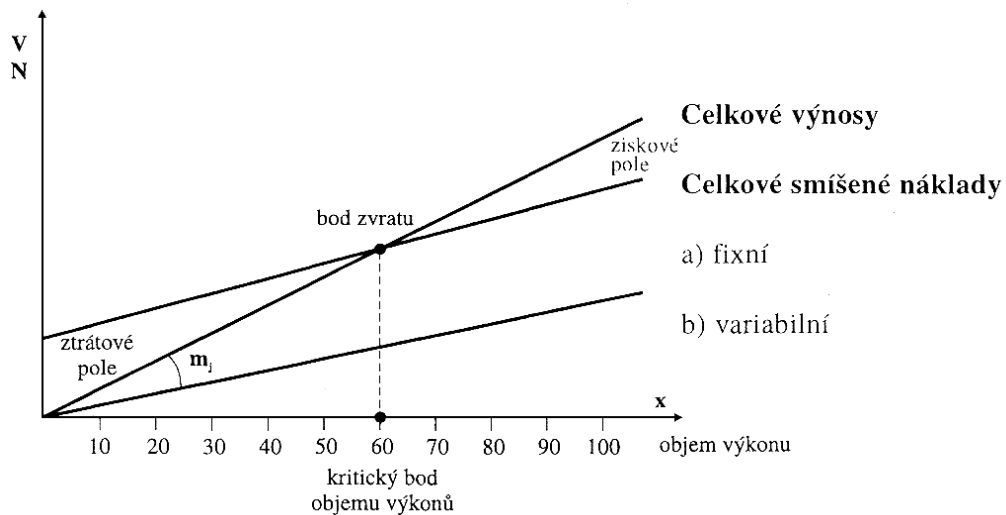
$$BZ = \frac{F}{p-b} \quad (3)$$

V případě, že firma chce dosáhnout požadovaného zisku, bude vypadat vzorec následovně:

$$BZ = \frac{F+Zisk}{p-b} \quad (4)$$

Rovněž je možné zjistit také nutný objem výkonů, jež firmě zajistí požadovaný zisk. Dosaženou marží je nutné pokrýt jak fixní náklady, tak zajistit dosažení stanoveného zisku. Pokud lze fixní náklady částečně ovlivnit, může se zvažovat, jaká by mohla být maximální výše těchto fixních nákladů, jejichž řízení je jednou ze základních podmínek k dosažení zisku.

*"Od samého počátku byla analýza BZ aplikována zejména v souvislosti s tvorbou cen a s tím bezprostředně souvisejícím rozhodováním o výši fixních a variabilních nákladů, rozsahu a struktuře činnosti (využití kapacity)." (Fibírová, 2001, str. 90)*



Obr. 4. Graf bodu zvratu (Král, 1997, str. 63)

Výpočet BZ lze tedy aplikovat jak u výpočtu nulového zisku, ale i při stanovení určité výše zisku.

Hunčová (2007, str. 126) charakterizuje bod zvratu jako rozsah výroby, při kterém tržby kryjí právě jen celkové náklady a lze ho nalézt jako podíl fixních nákladů celkových na náklady jednicové, vyjádřené marží s nulovým ziskem.

## 1.7 Cenová rozhodování

Na základě provedení analýzy nákladů se provádí cenová rozhodování. Problematiku cen zajímavě popisuje Král, proto je mu v této části práci dán větší prostor. "Podkladem rozhodování o tvorbě ceny v návaznosti na náklady jsou informace o stanovených podmínkách a předpokladech dosažení žádoucích výsledků. To znamená, že je vytvářena kalkulovaná cena, v níž jsou promítnuty zájmy odběratele a rovněž dodavatele. Tržní cena představuje maximální hranici, kterou jsou ochotni odběratelé zaplatit za konkrétní kvalitu a množství, ale i uhradí náklady dodavatele." (Král, 1997, str. 370)

Král (2006, str. 530) uvádí následující metody tvorby cen:

1. konkurenčně orientované metody
2. poptávkově orientované metody
3. nákladově orientované metody

Schroll et al. (1997, str. 375) zmiňuje, že kritériem správné ceny je vzájemný vztah nabízeného a prodávaného zboží. Zvyšování cen v konkurenčním prostředí je riskantní, často

dokonce nemožné. Snižování cen může vyvolat cenovou válku a je často spojeno s nedůvěrou v kvalitu.

### 1.7.1 Konkurenčně orientované metody

*"Podmínky konkurence na trhu se reálně projevují ve stupni závislosti mezi konkurenty (prodávajícími) a jím bezprostředně podmíněným prostorem pro vlastní ovlivňování tržního partnera. O ceně trhu lze hovořit tehdy, jestliže dosáhly trhy vysoké úrovně dokonalosti a jsou charakteristické velkou konkurenční aktivitou s málo diferencovanou nabídkou. Je to cena, nad jejíž úroveň je prodej nesnadný či nemožný. Někdy je to průměrná cena nabídky na trhu, někdy minimální cena, jestliže objem nabídky významně převyší poptávku."* (Král, 2006, str. 530)

Uvedená metoda tvorby ceny dle konkurence nebere v potaz skutečné náklady firmy, ale odráží výši cen konkurence.

### 1.7.2 Poptávkově orientované metody

Král (2006, str. 537) uvádí, že se pro každý podnik nabízí klíčová otázka cenového rozhodování a to, zda je možno uhrazovat náklady a vytvářet zisk při relativně vyšší ceně a nižším objemu prodeje či naopak při relativně nízké ceně a vyšším prodaném množství.

Jsou uplatňovány politika nízkých cen, založená na tzv. cenovém proniknutí nebo politika sbírání smetany, založené na relativně vysoké prodejní ceně.

*"Je zřejmé, že rozhodování o cenové polici významně ovlivňuje konkrétní konkurenční situace a rozdílnost rizika obou uvedených přístupů. Cenová politika, která byla v minulosti charakteristická stanovením relativně vyšší ceny v etapě zavádění produktu na trh, jejím postupným snižováním v etapě růstu a zralosti, je v současné době spíše nahrazena stabilní strategickou cílovou cenou, platnou po celou dobu životního cyklu produktu. Informace o prodejní ceně na straně jedné a o nákladech konkrétních výkonů na straně druhé patří k nejdiskrétnějším informacím hodnotového řízení a rozhodování."*

*Při měření přínosu z prodeje konkrétních výkonů za hodnocené období, na konkrétním trhu a pro konkrétní skupinu zákazníků je možno obecně očekávat relativně významné rozdíly, které mají své příčiny v rozdílném vývoji nákladové náročnosti výkonu a ceny poptávky v průběhu jeho životního cyklu."* (Král, 2006, str. 539) Dalším důvodem je problém s úhradou strategických nákladů podniku, které byly vynaloženy v souvislosti s marketingem, výzkumem a vývojem.



*"Prodejní cena, která je vždy bezprostředně spojena s konkrétním výkonem, by měla v daném období uhradit i náklady, které jsou společné více výkonům, útvarům a podniku jako celku."* (Král, 2006, str. 540)

Jiným způsobem stanovení ceny podle poptávky je empiricky určená cena. Král (2006, str. 540) uvádí, že jde o přímý způsob stanovení ceny. Cenu určuje kupující, a i když nemá k dispozici údaje o nákladech prodávajícího a ty jej v podstatě nezajímají, je schopen odvodit cenu na základě cenových relací, tedy cen jiných výrobků (služeb), které zná. Podle užitečnosti výrobku (služby) zvažuje, jakou cenu by byl ochoten za něj (ni) zaplatit. Otázkami kladenými při zjišťování ceny jsou minimální a maximální cena, za kterou je ochoten zaplatit.

### **1.7.3 Nákladově orientované metody**

Kalkulací nákladové ceny se zabývá oddělení controllingu, tj. oddělení kalkulací a rozpočtů.

Král (2006, str. 542) uvádí, že výchozími podklady cenových rozhodování v oblasti nákladových metod tvorby cen jsou informace o podmínkách a předpokladech pro dosažení požadovaných nebo očekávaných výsledků. Toto rozhodování je spojeno s propočty směrné ceny jako vnitřní, kalkulované ceny, která by, při zadaných podmínkách objemu a sortimentu prodeje, přinesla požadovaný, plánovaný zisk. Propočet směrné ceny zahrnuje zpracování kalkulace nákladů a stanovení směrné ziskové přírážky. Výše zisku zahrnutá do ceny by měla odpovídat očekávanému nebo předpokládanému zhodnocení vloženého kapitálu a záměrům, které má podnik ve svém dalším rozvoji. Zisk z hlavní výdělečné činnosti před úroky a zdaněním umožňuje měřit tzv. vnitřní reprodukční (výdělečnou) schopnost podniku, tzn. Zhodnocení kapitálu ve vlastním podnikatelském procesu.

Základnou pro kalkulaci směrné ziskové přírážky jsou plné náklady skupiny výkonů, které by měly být vynaloženy v rozpočtovém období. Snadno je přitom možno stanovit směrnou ziskovou přírážku za podnik jako celek, vydělením žádoucí úrovně výnosnosti vloženého kapitálu počtem obrátek kapitálu za rozpočtové období. Složitější není ani stanovení směrné ziskové přírážky pro jednotlivé skupiny výkonů. Jak pro zvýšení vypovídací schopnosti kalkulovaných plných nákladů, tak kalkulované směrné ziskové přírážky je proto nutno použít vhodné metody přiřazení nákladů.

## 2 KALKULACE

Účelem vynakládání nákladů je předpoklad zisku. Existují dva pohledy na členění nákladů.

1. pohled výkonový
2. pohled útvarový

*"Pohled výkonový sleduje jednotlivé náklady např. ve vztahu ke konkrétním výrobkům, poskytnutým službám či jinému výkonu. U nákladů se sleduje jejich skutečná výše a rovněž kde bude náklad vynaložen.*

*Pohled útvarový zjišťuje přínos jednotlivých vnitropodnikových útvarů k celkovým podnikovým výsledkům a sleduje náklady ve vztahu odpovědnosti za jejich vznik. (Jinými slovy kde náklad vzniká bez ohledu na to odkud, ze kterého útvaru vychází výsledný produkt či výkon.)*

*Oba pohledy mají svou důležitost. Jestliže však máme cíl správně stanovit náklady na jednotku výkonu a z nich odvodit přiměřenou cenu, sledujeme náklady z pohledu výkonnostního. Základním nástrojem řízení z hlediska výkonnostního jsou kalkulace.*

*Co si tedy představit pod pojmem kalkulace? Jedná se o výpočty nákladů, zisku a ceny na jednotku výkonu. Kalkulace se může podrobněji členit na dílčí části výrobku, činnosti, na jednotlivé výrobní operace nebo naopak na větší celek. Zobrazuje vzájemný vztah mezi naturálně vyjádřeným výkonem a jeho finančním ohodnocením." (Čechová, 2006, str. 80)*

Landa (2008, str. 282) definuje kalkulace jako nástroj pro propočet nákladů, přínosů, zisku resp. jiných finančních veličin za výrobek, práci nebo službu či jinak věcně vyjádřený výkon.

Hradecký, Lanča a Šiška (2008, str. 176) uvádějí, že kalkulace je vyjádření nákladů na výkon, má svoji vžitou formu a v ní prezentuje uživateli kalkulační vzorec.

Fibírová, Šoljaková a Wagner (2007, str. 222) řadí kalkulace mezi základní nástroje řízení.

Hunčová (2007, str. 90) zmiňuje, že kalkulace byly u Bati hlavním nástrojem řízení. Měly mimořádný význam pro tvorbu prodejních i vnitropodnikových cen. Baťa uplatňoval pouze předběžné kalkulace, nepracoval s plánovými ani s výslednými kalkulacemi.

Úkolem kalkulací je tedy vypočítat celkové náklady na kalkulační jednici nebo zjistit výši nákladů na daný výkon.

## 2.1 Předmět kalkulací:

Co je předmětem kalkulací? *"Předmětem kalkulací by měly být veškeré firemní výkony, které mohou být buď jen dílčími, nebo konečnými výkony.*

*V praxi je však využití kalkulací jen v situacích, kdy je ve firmě rozmanitá výroba a bez těchto kalkulací by bylo obtížné či nemožné stanovit ceny výkonů. Mohou být však kalkulovány jen některé výkony, které jsou pro firmu nejdůležitější, nebo jen jejich skupiny. Předmět kalkulace zahrnuje kalkulační jednici a kalkulované množství.*" (Čechová, 2006, str. 80)

Čechová (2006, str. 80) charakterizuje kalkulační jednici jako konkrétní výkon vymezený měrnou jednotkou, za kterou se zjišťují náklady. Kalkulované množství představuje počet kalkulačních jednic, pro které se zjišťují celkové náklady.

Kalkulací se přiřazují přímé i nepřímé náklady. Jak již název vypovídá, přímé náklady se vztahují přímo k výkonu, nepřímé se vztahují k více výkonům. Přímé náklady se stanoví přímo na kalkulační jednici, režijní náklady se přiřazují pomocí rozvrhové základny.

Pomocí rozvrhové základny jsou alokovány režijní náklady k jednotce výkonu a bývají v peněžních jednotkách nebo v naturálních. Výběr rozvrhové základny je důležitý a to z důvodu získání co nejlepších a nejpřesnějších informací, které jsou relevantní pro další rozhodování do budoucna. Pro maximalizaci informovanosti je vhodné použít více základen. V praxi tak jsou využívány jako peněžní rozvrhové základny přímý materiál, přímé mzdy, počet kusů výrobků, (jejichž výhodou je jejich snadné a přesné zjišťování) či u naturálních základen jsou to nejčastěji hodiny práce a strojové hodiny. Potřeba informací jako podklad pro rozhodování vedla ke vzniku různých systémů kalkulací.

## 2.2 Metody kalkulace

Kalkulovat můžeme náklady nebo cenu. V práci se budu podrobněji věnovat kalkulaci nákladů.

Existuje dělení kalkulací podle několika hledisek.

### 2.2.1 Kalkulace z hlediska doby sestavování

Dle hlediska okamžiku sestavení a funkce plnění v podniku se tyto kalkulace dělí na kalkulaci (Synek et al., 2007, str. 112):

1. *"předběžnou*

- *propočtovou*
- *plánovou*
- *operativní*

## 2. *výslednou*

### **add 1. Předběžná kalkulace**

*Předběžná kalkulace vyjadřuje předpokládané, rozpočtové náklady na kalkulační jednici.*

*U propočtové kalkulace je hlavním úkolem sestavení podkladů pro předběžné posouzení efektivnosti, pro návrh ceny nově zaváděného nebo individuálně prováděného výkonu. Sestavuje se před konstrukční a technologickou přípravou výroby v době, kdy ještě nejsou k dispozici příslušné normy spotřeby.*

*Plánová kalkulace slouží jako jeden z podkladů pro sestavení podnikové rozpočtové výsledovky (plánu přímých a nepřímých nákladů) a zároveň jako nástroj k řízení hospodárnosti. Její zpracování je zásadní pro výrobní výkony, které se budou opakovat v průběhu delšího časového intervalu. Sestavují se již v návaznosti na podrobnou konstrukční a technologickou přípravu výroby. Její součástí jsou výchozí spotřební a výkonové normy.*

*Operativní kalkulace se sestavují a jsou platné v okamžiku změny podmínek procesu výroby, např. změna dodavatele materiálu, změna ceny nakupovaného materiálu, dodávka nového zařízení, jehož využití mělo přinést úsporu materiálu a mezd, se opozdila apod.*

*Mění se tedy vždy, když dochází ke změnám a jsou sestavovány v položkách přímých nákladů (operativní normy). Jsou využívány zejména při stanovování úkolů jednotlivým výrobním úvarům a pro kontrolu jejich plnění. Kalkulace je nástrojem řízení útvarů odpovídajících za přípravu a racionalizaci výroby." (Synek et al., 2007, str. 112)*

Stejně charakterizuje předběžnou kalkulaci i Schroll et al. (1997, str. 149). Uvádí, že kromě sestavení dané kalkulace je třeba stanovit i výchozí spotřební a výkonové normy. Tato kalkulace může mít dvojí podobu, jako plánová kalkulace dílčího období a celého období.

### **add 2. Výsledná kalkulace**

*"Výsledná kalkulace slouží jako kontrolní nástroj hospodaření podniku. Poskytuje informaci, jaké náklady byly ve skutečnosti vynaloženy na jednotlivý výkon v určitém období.*

*Vysokou vypovídací schopnost má výsledná kalkulace v podmínkách zakázkového systému výroby s dlouhým výrobním cyklem. U takovýchto výrobních cyklů je velmi náročné stano-*

*vit s určitou přesností budoucí náklady, proto je o to důležitější následná kontrola plánovaných nákladů, porovnání se skutečně vynaloženými náklady.*

*V podmínkách hromadné výroby se kalkulace používají jako nástroj analýzy odchylek od naplánovaných nákladů. "(Čechová, 2011, str. 99-100)*

Schroll et al. (1997, str. 154) zmiňuje stejně jako Čechová, že význam výsledné kalkulace je větší v podmínkách s delším výrobním cyklem a zakázkovým typem finálního produktu, ale naopak nižší vypovídací schopnost má tato kalkulace v podmínkách výroby s krátkým výrobním cyklem, určeného pro „neznámého konečného“ spotřebitele.

Dříve než je tedy provedeno stanovení nákladů na výkon, je nutné vybrat správnou kalkulační metodu. Výběr metody je závislý na tom co budeme kalkulovat a dále na způsobu přiřazování nákladů na kalkulační jednici.

Na základě těchto dvou kritérií se kalkulační metody člení následovně (Synek et al., 2007, str. 101):

1. *"kalkulace dělením*

- *prostá kalkulace dělením*
- *stupňovitá (stupňová) kalkulace dělením*
- *kalkulace dělením s poměrovými čísly*

2. *kalkulace přírážkové*

3. *kalkulace ve sdružené výrobě*

- *zůstatková (odečítací) metoda*
- *rozčítací metoda*
- *metoda kvantitativní výtěže*

4. *kalkulace rozdílové (metoda standardních nákladů, metoda normová)"*

### **2.2.2 Kalkulace cílových nákladů (Target Costing)**

Kalkulace cílových nákladů Target Costing je specifická kalkulace tržně orientovaného řízení nákladů, která se používá při vývoji produktů od rané fáze výroby produktu. Ukládá si za cíl vyrábět výrobky, s jejichž výší nákladů zákazník vyslovuje souhlas a současně produkt plní požadovanou funkčnost.

*"Vychází z toho, že cenu výrobků neurčují vzniklé náklady, ale trh. Z tržní ceny a plánované ziskové přírážky se odvodí přípustné náklady, které jsou trhem akceptovatelné. Pokud*

*jsou podnikové náklady vyšší, musí být podrobeny důkladné analýze a přizpůsobeny cílovým nákladům.*" (Synek et al., 2007, str. 112)

Šoljaková (2009, str. 52) uvádí, že cílová cena vyplývá ze strategických cílů a cenové politiky podniku a měla by odrážet hodnotu produktu vnímanou zákazníkem, jeho vlastnosti, kvalitu i konkurenční cenu výrobku. Z ceny jsou odvoditelné přípustné náklady.

Cílové náklady jsou dosažitelné dvěma způsoby:

- *"identifikací zlepšení, snižující náklady a neomezující funkčnost*
- *eliminací nepotřebných funkcí, které zvyšují náklady"*

Šoljaková (2009, str. 57-61) uvádí, že cílové náklady představují nové možnosti využití kalkulace a kalkulačních metod v řízení. Velkým přínosem je změna postupu od zákazníka k vlastní výrobě a přesun důrazu na řízení nákladů do předvýrobních etap. V případě, že náklady jsou vyšší, je nutné je přizpůsobit kalkulovaným nákladům.

S touto metodou jsou spjata i rizika:

- snaha o snižování nákladů nemůže překročit určitou mez, za kterou by již snižování nákladů mělo vliv na snížení kvality, zhoršení pracovních podmínek či snížení výkonnosti
- informace získané z této kalkulace, je nutné využívat v souvislosti s jinými metodami ekonomického řízení. Uvedená kalkulace je hodně zjednodušená a výsledná realita cílových nákladů bude pravděpodobně jiná.

### **2.2.3 Kalkulace z hlediska struktury**

Existuje kalkulace, kdy rozhodujícím hlediskem je struktura. Synek (2007, str. 113) uvádí, že tuto kalkulaci lze sestavit jako postupnou nebo průběžnou. Uplatnění nalézá ve stupňovité výrobě, kdy se polotovary vlastní výroby předcházejících fází spotřebovávají ve výrobě následujících fází.

- *"postupná kalkulace: obsahuje položku „polotovary vlastní výroby“, ve které se uvádějí vlastní náklady na výrobu polotovarů předcházejících stupňů*
- *průběžná kalkulace: neobsahuje položku „polotovary vlastní výroby“, a vlastní náklady na tyto polotovary se uvádějí v členění podle položek všeobecného kalkulačního vzorce"* (Synek et al., 2007, str. 113)

### 2.2.4 Kalkulace z hlediska úplnosti nákladů

Z tohoto hlediska rozlišuje Synek (2007, str. 113):

- **kalkulace úplných nákladů:** do které jsou započteny veškeré náklady. Je též nazývána jako absorbční kalkulace, jelikož absorbuje všechny náklady. *"Tato kalkulace předpokládá znalost vyráběného množství jednotlivých druhů výrobků, protože jinak by nebylo možné stanovit podíl fixních režijních nákladů na výrobek a jejich rozdělení se musí odhadovat. Rovněž zisk z určitého výrobku není proporcionální k vyráběnému množství (rozšiřováním objemu výroby dochází k degeneraci fixních nákladů a tím k růstu zisku na jednotku výkonu)."* (Synek et al., 2007, str. 113) Negativním rysem této kalkulace je ztížení ekonomického rozhodování. Král (2006, str. 148) uvádí, že tato absorbční kalkulace přináší nejednoznačné výsledky při rozhodování např. o budoucím složení sortimentu, dále dolním limitu ceny výkonů nebo u rozhodování zda výkon vyrábět nebo nakupovat.
- **kalkulace neúplných nákladů:** jsou též nazývány v literatuře jako kalkulace přímých, tj. variabilních nákladů, jelikož kalkulují pouze přímé náklady a příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku, popř. hrubé rozpětí (též nazývané marginálním výnosem nebo marží). Synek et al. (2007, str. 119) uvádí, že tyto kalkulace vycházejí z neměnnosti fixních nákladů. Při jejich změně je třeba sestavit kalkulace nové. Kalkulace neúplných nákladů účelně doplňují metodu analýzy bodu zvratu, pohyblivého rozpočtu a pomáhají určit podíl přispívání jednotlivých produktů na hospodaření firmy, pořadí výhodnosti výrobků, optimální portfolio, výhodnost nákupů či pronájmů, stanovení minimální hranice prodejní ceny anebo pořadí výrobních kapacit do nebo z provozu.

Fibírová a Šoljaková (2005, str. 141) zmiňují, že oceňování výkonů kalkulací plných nákladů "uznává" prospěch z vynaložených fixních nákladů v okamžiku vytvoření výkonu. Toto ocenění však nerozlišuje rozdílné příčiny vzniku nákladů- náklady vyvolané výkonem a náklady vyvolané časem. Dochází však ke kvantifikaci vázanosti nákladů ve vyrobených výkonech a umožňuje stabilizovat HV.

### 2.3 Kalkulační vzorce

Pojem kalkulační vzorec označuje uspořádání jednotlivých typů nákladů připadajících na příslušný výkon (kalkulační jednici). Protože kalkulace slouží pro celou řadu účelů a používají se při řadě evidenčních nebo rozhodovacích úloh, byla vyvinuta i řada kalkulačních

vzorců. Jsou charakteristické odlišně vyjádřeným vztahem nákladů a ceny a různou strukturou nákladů výkonů. Landa a Polák (2008, str. 39) uvádí, že k základním typům kalkulačních vzorců patří:

1. *"Typový kalkulační vzorec*
2. *Retrográdní kalkulační vzorec*
3. *Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady*
4. *Dynamická kalkulace*
5. *Kalkulace se stupňovým rozvrstvením fixních (režijních) nákladů"*

Kalkulační vzorce si sestavuje každý podnik individuálně, dle svých požadavků a potřeb, tak aby bylo naplněno strategické, taktické a operativní řízení podniku.

#### **add 1.**

Typový kalkulační vzorec je využíván i v současnosti, přestože nemá příliš podrobnou strukturu. Z tohoto důvodu však není vhodnou inspirací pro řešení rozhodovacích úloh se základem v manažerském účetnictví. Král (2006, str. 135-137) uvádí, že syntetizuje nákladové položky, mající různý vztah ke kalkulovaným výkonům a měly by se přiřazovat podle různých principů alokace. (Příkladem těchto položek jsou ostatní přímé náklady, výrobní režie, správní a odbytové režie, kdy každá z nich může zahrnovat různé dílčí náklady např. z hlediska rozhodování o budoucí struktuře prováděných výkonů). Syntetizuje i nákladové položky bez zřetele na jejich relevanci při řešení různých rozhodovacích úloh. Staticky zobrazuje vztah nákladů ke kalkulační jednici.

#### **add 2.**

Retrográdní kalkulační vzorec vyjadřuje rozdílový vztah reálné kalkulace nákladů, průměrného zisku a dosažené ceny. Vychází z ceny nebo jejích variant a úroveň zisku vyjadřuje jako rozdíl mezi cenou a náklady. Vzorec a jeho výsledek je předpokladem pro jednání se zákazníkem.

#### **add 3.**

Kalkulační vzorec oddělující fixní a variabilní náklady podrobně strukturuje vykazované náklady. Zejména pro řešení rozhodovacích úloh na existující kapacitě je účelné vykázat ve vzorci náklady variabilní a fixní. Základní podoba této kalkulace je následující:



**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**

Obr. 5 Typový kalkulační vzorec (Král, 2006, str. 136)

Hradecký, Lanča a Šiška (2008, str. 179) zmiňují, že toto rozdělení respektuje rozdílný vztah fixních a variabilních nákladů ke změnám produkce, čímž vychází vstříc novým požadavkům. Tento stav má za následek změnu podoby výsledovky. Fixní náklady za období a zisk jsou vyčísleny v samostatné kalkulační položce.

**add 4.**

*„Dynamická kalkulace vychází z rozdělení nákladů na přímé a nepřímé a z dělení podle fází reprodukčního procesu. Zachovává si tak informační základ typového kalkulačního vzorce (jak budou náklady v jednotlivých fázích ovlivněny změnami v objemu prováděných výkonů). Kalkulace je využívána jako podklad pro ocenění vnitropodnikových výkonů předávaných na různé úrovni podnikové struktury.“* (Král, 2006, str. 137)

**add 5.**

*„Jedná se o modifikaci kalkulace variabilních nákladů. Jejím hlavním odlišujícím rysem jsou fixní náklady, které se neposuzují jako nedělitelný celek. Oddělují se fixní náklady alokované na principu příčinné souvislosti od fixních nákladů přiřazovaných podle jiných principů. Podrobněji se pak v kalkulaci člení první skupina nákladů, podle toho, zda byly fixní náklady vyvolány konkrétním druhem výrobku nebo skupinou výrobků. Odděleně se kalkuluje část fixních nákladů podniku, jež mají relativně vzdálený vztah k jednotlivým výkonům a které jsou přičítány na principech úhrady nebo průměrování.“* (Král, 2006, str. 138)

**2.4 Kalkulace přírážková**

*"Kalkulací přírážkovou se vypočte procento přírážky pro dané náklady. V případě, že je přírážka zjišťována souhrnně pro celkové nepřímé náklady, jedná se o sumační (součto-*

*vou) metodu. V praxi se však používá častěji diferencovaná přírážková kalkulace, kdy se přírážka počítá samostatně pro jednotlivé druhy režijních nákladů a ke každému druhu režijního nákladu se použije jiná rozvrhová základna." (Čechová, 2011. str. 91)*

Landa (2008, str. 290) uvádí, že přírážková kalkulace je vhodná při výrobě několika nákladově různorodých výrobků s různými technickými postupy.

## **2.5 Rozvrhová základna**

Čechová (2011, str. 93) uvádí, že pomocí rozvrhové základny jsou nepřímé náklady přiřazovány výkonu. Jedná se o zvolený druh přímého nákladu, podle jehož podílu na jednotku výkonu jsou vypočítávány také podíly nepřímých nákladů na jednotku výkonu. Při volbě základny je nutné, aby byla v přímé souvislosti s výkonem tak i s rozvrhovanými náklady.

Hradecký, Lanča a Šiška (2008, str. 192) zmiňují, že k této metodě kalkulace je zapotřebí zvolit rozvrhovou základnu a ta musí vyhovovat určitým požadavkům:

- mít vztah z hlediska její celkové výše a změn
- musí být dostatečně velká, aby malé výkyvy v jejím rozsahu nezpůsobily nadměrné výkyvy v rozvrhovaných nákladech na kalkulační jednici
- musí být relativně stálý poměr mezi rozvrhovou základnou a rozvrhovanými náklady
- měla by být jednoduchá a snadno zjištělná a snadno kontrolovatelná

### 3 SHRNU TÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

V teoretické části bakalářské práce jsou uvedeny poznatky nastudované v literatuře pojednávající o tématech zmiňovaných v bakalářské práci.

V první kapitole jsou detailně popsány náklady a jejich rozdělení. Rozdělení nákladů je důležité z důvodu jejich efektivního řízení. Zmíněna jsou i cenová rozhodování, protože analyzovaná firma dosud tvořila konkurenčně orientované ceny. V další kapitole jsou uvedeny poznatky z oblasti kalkulací, které budou využity v praktické části práce. Rovněž je pro firmu důležitá znalost metod kalkulací a kalkulačních vzorců pro tvorbu cen.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

V této části bakalářské práci bude představena společnost, její portfolio, historie a celkový vývoj. Bude provedena analýza nákladů z období let 2009 až 2011, aby bylo zjištěno, zda náklady které firma vytváří, jsou zohledněny v prodejních cenách. Bude prověřen kalkulační systém firmy, popřípadě navržen nový kalkulační systém, který by měl přinést zlepšení stavu hospodaření společnosti. Hlavním důvodem volby tohoto tématu je negativní vývoj firmy a absence používání analytických nástrojů, které by byly využity při tvorbě cen.

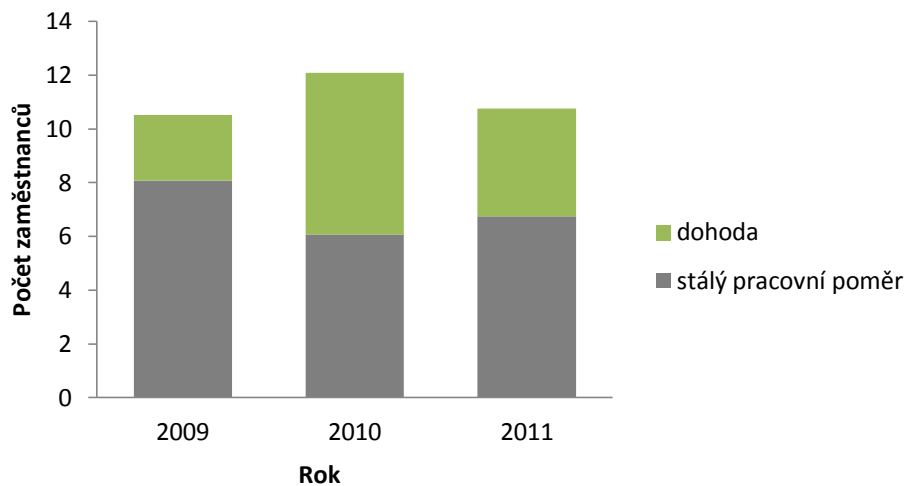
Společnost XY, s.r.o. (dále jen firma) byla založena po roce 2000. Jedná se o právní subjekt, který má základní kapitál ve výši 200 000 Kč. V jeho čele stojí statutární orgán, jednatel společnosti.

Po svém založení, začala společnost podnikat v oblasti strojírenství. Konkrétně se jedná o regálové systémy pro skladovací prostory a jejich montáž přímo v místě zákazníka a následný záruční i pozáruční servis regálů.

V reálu převládají služby, dodávky materiálu jsou již velmi ojedinělé. Důvodem tohoto stavu je silná konkurence a omezené firemní prostory. Pokud tedy dochází i k dodávkám materiálu, kterým jsou v tomto případě regálové systémy, společnost je již pouze nakupuje a prodává dále. Protože se však tímto způsobem navyšuje jejich prodejní cena, není společnost schopna konkurovat ostatním dodavatelům v oboru. Z tohoto důvodu provádí jen montážní práce a stává se v převážné většině zakázek subdodavatelem. Od svého založení poskytuje plný servis v této oblasti podnikání.

### 4.1 Lidské zdroje

Po svém vzniku začala společnost přijímat nové zaměstnance a věnovat se podnikání v oblasti dodávek regálových systémů a jejich montážím. Lidské zdroje přijímá podle množství získaných zakázek. S počtem zaměstnanců se v současnosti firma řadí do kategorie malých organizací. Počet stálých zaměstnanců kolísá kolem čísla sedm. Firma rovněž využívá kromě stálých pracovních poměrů i zaměstnávání pracovníků formou práce na dohodu. V následujícím grafu je zachycen vývoj zaměstnanosti ve společnosti.



Obr. 6 Vývoj zaměstnanosti ve firmě (vlastní zpracování)

Jak je z grafu patrné, společnost v roce 2009 využívala v převládající míře stálé pracovní poměry. V menší míře je zastoupeno zaměstnávání formou dohod. Určitým mezníkem je rok 2010, kdy se ve firmě velmi důrazně projevila hospodářská krize.

Během let 2007 až 2008 byl problém uspokojit poptávku po kvalitních pracovnících. Firma získala spoustu zakázek a problém měla právě se zajištěním odpovídajících zaměstnanců. Vzhledem k tomu, že společnost podniká v oblasti, kde je obzvláště nutné dodržet termín odevzdání stavby, musela občas využít outsourcingu.

Co se týká poměru složení dělnických a technicko-hospodářských pracovníků, vždy byl zachován stejný počet THP k jakémukoliv, měnícímu se počtu dělnických míst.



Obr. 7 Poměr pracovníků v roce 2009-2011 (vlastní zpracování)

Z tohoto poměru pracovních sil a malého počtu zaměstnanců vychází i velmi jednoduchá organizační struktura, kdy každý jednotlivý pracovník je přímo podřízený majiteli firmy, který zastává současně místo ředitele společnosti. Zodpovídá za cenovou strategii, plánování a realizaci zakázek. Vzhledem k jednoduchosti firemní struktury existuje přehled o pracovních výkonech každého jednotlivého pracovníka, bohužel však již není zajištěna odezva, zda je tato práce efektivní v rámci organizace jako celku. Společnost není rozdělena na střediska, proto by z tohoto důvodu mělo být jednodušší mít představu o vznikajících nákladech.

Vzhledem k tomu, že společnost je v držení osoby, která je zároveň manažerem, nedochází k rozdílným očekáváním mezi manažery a vlastníky. Stanovení cílů firmy je tedy jednodušší.

V práci je pojednáváno o již zavedené společnosti. Její rozvoj byl zastaven příchodem světové hospodářské krize. Maximální vrchol podnikání firmy je vázán k období konjunktury, ale dá se říct, že těsně před dosažení druhého vrcholu (horní bod zvratu) jednotlivých fází hospodářského cyklu. V období vzniku společnosti nebyly stanoveny žádné cíle, kterých by chtěla firma dosáhnout. Po několikaleté existenci a slibném rozjezdu se ke slovu dostaly úvahy o rozšíření podnikání do jiných oblastí s cílem zajistit finanční stabilitu firmy pro období spjaté se sezónním útlumem v oblasti montáží regálových systémů. Pro realizace montážních prací je nutná vždy připravená dokončená stavba (budova). Často se jedná o nově zkolaudované budovy, jejichž výstavba je závislá na ročním období. Proto v zimním období dochází v pravidelných měsíčních cyklech k útlumu stavebních prací a rovněž i k útlumu poptávek po montážních pracích. Jedná se v průměru o období asi 5-6 měsíců, kdy dochází k citelnému snížení příjmů. Tato skutečnost firmu značně finančně vyčerpává. Nejedná se však jen finanční problémy, ale i o problém s přijatými zaměstnanci, kterým není společnost schopna zajistit trvalé a vyrovnané příjmy. Závažným problémem je fluktuace zaměstnanců ve firmě. Zátěží pro firmu je hledání nových zaměstnanců, kteří často nemají odborné předpoklady či zkušenosti pro tuto práci a jsou s nimi spojeny finanční výdaje právě na jejich zapracování.

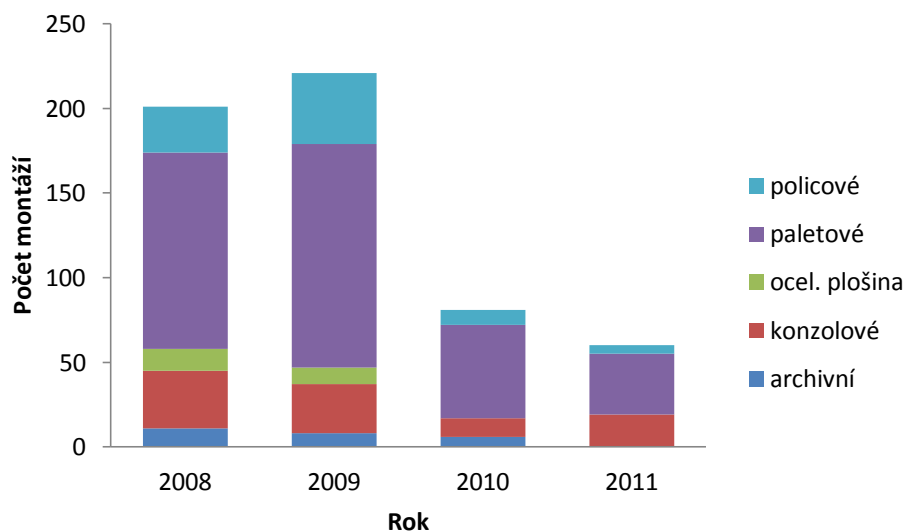
Společnost poskytuje kompletní servis regálových systémů. Hlavní ekonomickou činností jsou montážní práce. Firma nabízí ucelené portfolio služeb.

Skladba produktového portfolia:

- archivní regály

- konzolové regály
- ocelové plošiny
- paletové regály
- policové regály

Srovnání četnosti montáží jednotlivých typů regálů v průběhu let 2008 až 2011 je uvedeno na obr. 8.



Obr. 8 Rozložení typů montáží (vlastní zpracování)

V následující tabulce (1) je zachycen podíl zahraničních a tuzemských zakázek ve sledovaných letech 2009 až 2011.

Tab. 1 Procentní podíl zahraničních a tuzemských zakázek (vlastní zpracování)

	2009	2010	2011
Zahraničí	29,73 %	17,33 %	68,31 %
Tuzemsko	70,27 %	82,67 %	31,69 %

Je vidět, že firma realizovala v roce 2009 a 2010 většinu zakázek v tuzemsku. V roce 2011 je vidět změna, kdy jen asi třetina zakázek byly tuzemské a převážnou většinu tvořily práce v zahraničí.



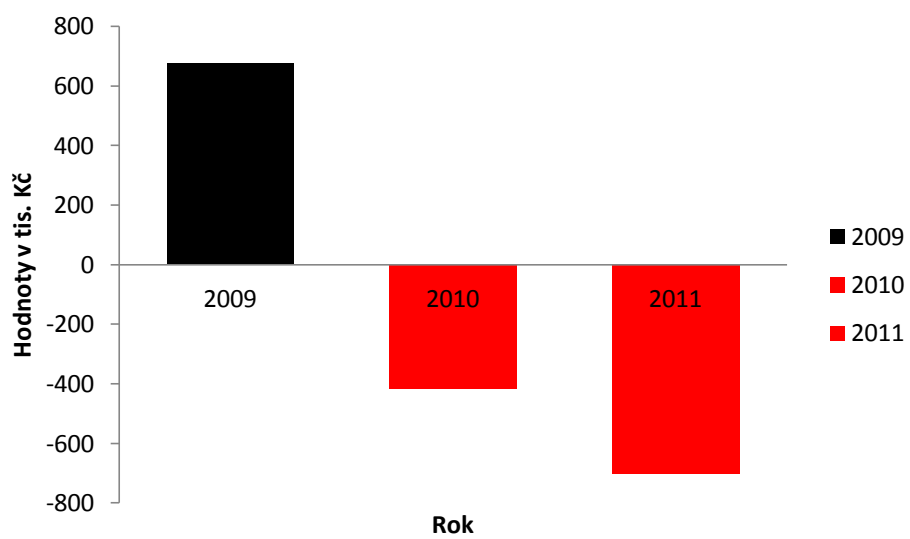
## 4.2 Realizace montáží

Získání zakázky v tomto oboru podnikání není snadné vzhledem k četné konkurenci. Výhodou konkurence je jednoznačně vlastní výrobní provoz. Zákazník očekává úplný servis od dodávek regálových systémů až po pozáruční servis. I když je firma schopna samotnou montáž realizovat levněji než konkurence, není schopna obstát cenově právě u dodávek zboží. Proto převážnou většinu zakázek realizuje pouze jako subdodavatel montážních prací. V tomhle okamžiku se stává z konkurence obchodní partner. Mezi ně se řadí firmy, které mají zahraniční vlastníky. Jedná se o větší a poměrně stabilní firmy s mnohaletou působností v tomto podnikatelském odvětví. Jako konkurenti mají svůj výrobní provoz a zároveň vybudovanou dobrou obchodní pozici. Pro realizace montáží svých zakázek uzavírají smlouvy s menšími firmami. Jejich nevýhodou je však vyšší cena za montážní práce. Tato jejich nevýhoda se stává pro firmu výhodou v případě, že se jí podaří zákazníka oslovit dříve a montáž zrealizuje sama za nižší cenu.

Obchodní spolupráce mezi konkurencí a firmou je opatřena smluvně, kdy se firma zavazuje k tomu, že nebude poskytovat montážní servis zákazníkům obchodního partnera svým jménem. Spolupráce vypadá následovně. Společnost XY, s.r.o. vypracuje nabídkovou cenu na požadovanou montáž a v případě, že se jedná o nejlepší nabídku, realizuje zakázku. Montážní práce jsou prováděny na základě výkresové dokumentace, kterou předá zadavatel spolu s materiálem.

Zákazníky společnosti jsou firmy, které nakupují vybavení pro své sklady či provozovny. Společnost poskytuje montážní servis jak v České republice, tak v zahraničí. Přes problémy s fluktuací zaměstnanců vykazuje společnost výborné výsledky v kvalitě odvedené práce. Průměrný roční počet reklamací na montážní práce se pohybuje kolem čísla čtyři, v procentním vyjádření se jedná asi o 2 % z realizovaných zakázek.

Společnost čerpala bankovní úvěr a pořídila jak pracovní nástroje, tak vozidla pro přepravu montérů za prací. Při následné tvorbě cen s nimi však nekalkulovala do prodejní ceny. V krátké době po vzniku společnosti bylo dosaženo zisku, ale od roku 2010 má hospodářský výsledek zápornou hodnotu. Vývoj hospodářského výsledku firmy je uvedený na obr. 9.



Obr. 9 Vývoj HV v letech 2009-2011 (vlastní zpracování)

## 5 ANALÝZA NÁKLADŮ

Každá firma, aby se udržela na trhu, musí sledovat své náklady a výnosy. Prováděním analýzy nákladů tak dostane odpověď na otázku, zda podnikatelský projekt přináší prospěch či naopak. Kvalitně zpracovaná analýza pak přináší podklad pro další strategická rozhodování do budoucna. V práci bude proveden rozbor struktury nákladů a nákladových položek. Členění nákladů je prováděno dle kritérií firmy. V případě, že vzniknou vysoké náklady, stávají se brzdou v rozvoji firmy, a proto rychlost provedení analýzy může být klíčová v otázce její další existence. Na analýzu nákladů poté bude navázáno návrhem opatření.

Firma za dobu své existence neprováděla nákladovou analýzu a nemá zavedenu žádnou metodu členění nákladů. Rovněž nepoužívá žádnou kalkulační metodu.

A proto právě z důvodu absence kontrolních nástrojů a záporných hospodářských výsledků v posledních letech bude zpracována analýza nákladů a kalkulací ve firmě. Jsem přesvědčena, že kdyby firma řídila náklady, byla by i přes pokles zakázek dosáhla lepšího výsledku hospodaření.

Výběr hlediska členění nákladů preferuje určité vlastnosti jednotlivých skupin. V práci bude použito druhové členění nákladů, z důvodu vypovídací schopnosti o výši peněžních prostředků vynaložených na aktivitu. Dále kalkulační členění a rozdělení nákladů na variabilní a fixní. Jako podklad bude využit výkaz zisků a ztrát za rok 2009, 2010 a 2011.

### 5.1 Druhové členění nákladů

V podstatě se náklady člení podle toho, zda firma potřebuje informace pro řízení z hlediska budoucnosti nebo potřebuje znát odpověď na otázky zpětně.

Primární otázkou při sledování nákladů je jejich podoba, v jaké vstupují do podniku. Jejich charakteristickými vlastnostmi jsou, jak již bylo dříve řečeno, že jsou prvotní, externí a jednoduché. Toto členění musí být vymezeno vždy k určitému objektu. Jeho předností je jednoznačnost vykázané spotřeby a zajištění ochrany před konkurencí, vzhledem k tomu, že neposkytuje informaci o příčině vynaložených nákladů.

Pro společnost bude použito druhové členění nákladů. Toto členění dá odpověď na otázku, co bylo spotřebováno a v jakém množství, aby firma mohla pohotově regulovat potřebu ekonomických zdrojů

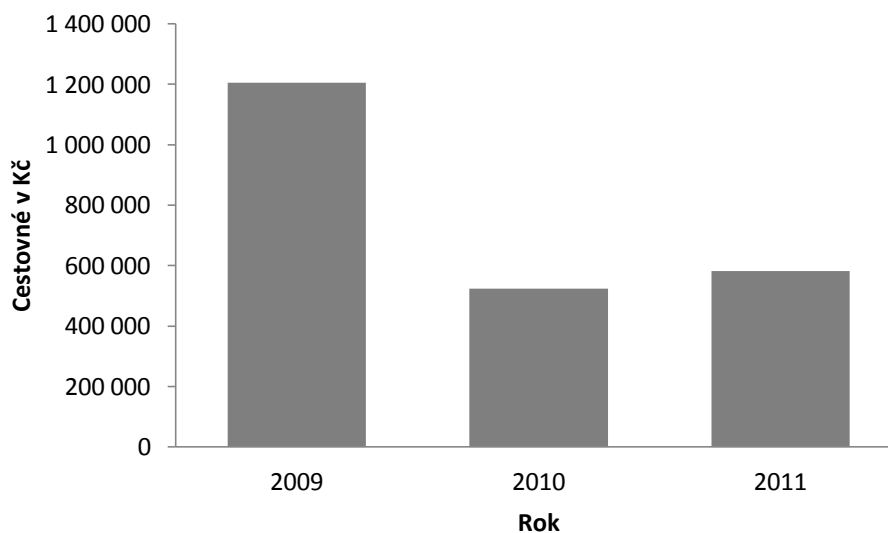
Z důvodu přehlednosti je v tabulce (2) uvedena struktura nákladů za roky 2009-2011.

Tab. 2 Přehled nákladů 2009-2011 (vlastní zpracování)

Náklady/Rok Kč	2009	2010	2011
Spotřebované nákupy	795 083	503 696	335 573
Služby	3 876 201	2 225 352	1 299 068
Osobní náklady	1 893 013	1 445 327	1 084 676
Daně a poplatky	13 466	15 763	11 108
Ostatní náklady	106 091	79 937	71 972
Odpisy	0	20 400	0
Finanční náklady	79 916	100 757	80 464
<b>Celkem</b>	<b>6 763 771</b>	<b>4 391 231</b>	<b>2 882 862</b>

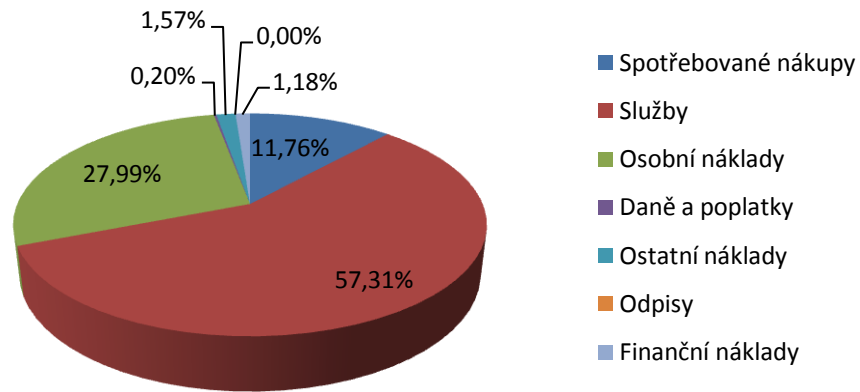
Podnik, který poskytuje služby, má odlišnou strukturu nákladů než podnik výrobní. Nejinak je tomu i ve firmě XY.

- Největší podíl v nákladech ve všech třech letech, zaujímá položka **služby**, která je tvořena třídami opravy a udržování, kde se jedná o opravy vozidel, cestovné vyplácené zaměstnancům, náklady na reprezentaci a ostatní služby, které zahrnují leasingy vozidel, telefonní poplatky, nehmotný majetek do 60 000 Kč a subdodávky. Za zmínku stojí v této třídě cestovné, které se podílí na službách v roce 2009 31,09 %, v roce 2010 23,55 % a v roce 2011 44,97 %.

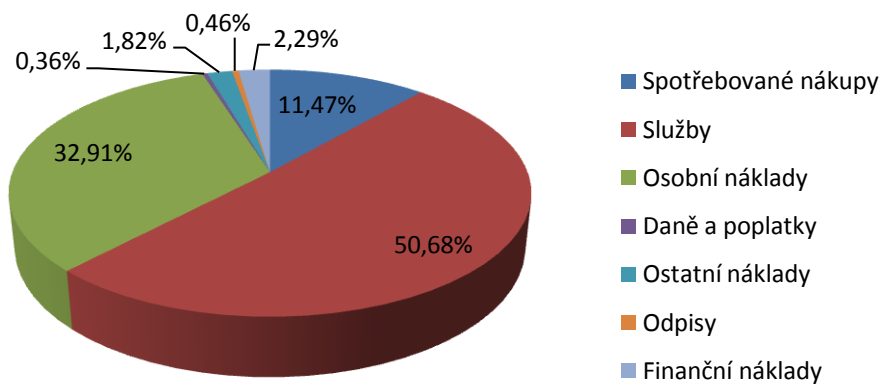


Obr. 10 Vývoj nákladů na cestovné (vlastní zpracování)

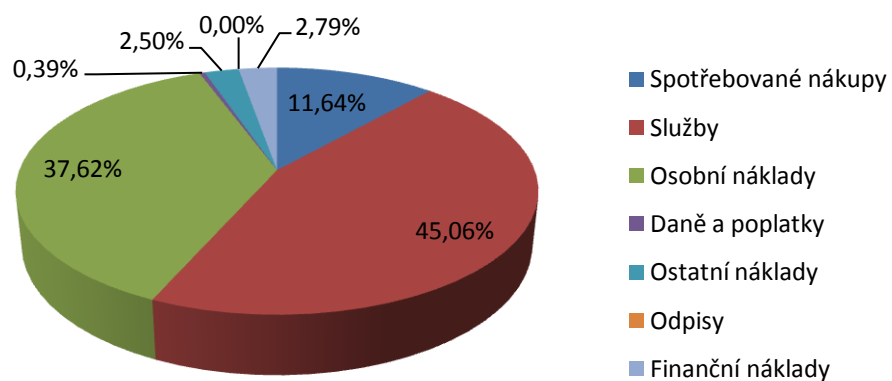
V procentním vyjádření vypadá podíl jednotlivých tříd v období 2009-2011 v celkových nákladech následovně (viz obr. 11-13).



Obr. 11 Podíl nákladů rok 2009 (vlastní zpracování)

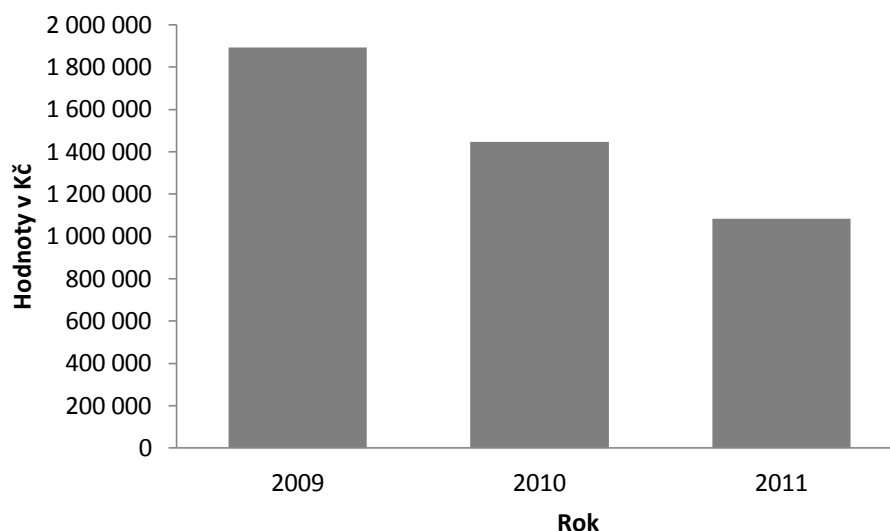


Obr. 12 Podíl nákladů rok 2010 (vlastní zpracování)



Obr. 13 Podíl nákladů rok 2011 (vlastní zpracování)

- Další významnou položkou jsou **osobní náklady**, skládající se ze tříd mzdové náklady, zákonné sociální pojištění a jiné sociální náklady. V grafech je patrný pokles během let 2009-2011. Jejich podíl na celkových nákladech během sledovaných let má progresivní vývoj. Výše těchto nákladů se odvíjí od počtu zaměstnanců.



Obr. 14 Vývoj osobních nákladů (vlastní zpracování)

- Třída **spotřebované nákupy** je tvořena spotřebou materiálu a prodaným zbožím. V této třídě je převládající spotřeba materiálu. Při montážích regálových systémů je nutné používat kotvicí systém a jiný spojovací materiál, který u některých montáží dodává společnost. Dále se zde mohou vyskytovat barvy pro drobné opravy regálů. V případě, že firma realizuje montáž jako subdodavatel, dodává veškerý montážní materiál zadavatel montáže, nikoliv společnost. Dále jsou v této třídě zařazeny ochranné pracovní pomůcky, nákup pohonných hmot a režijního materiálu.

Z grafů (11-13) je patrné, že v roce 2009, kdy bylo dosaženo kladného hospodářského výsledku, je podíl služeb nejvyšší. V roce 2010 a 2011 se podíl služeb snižuje, ale roste podíl osobních nákladů, tedy mezd a s nimi související zdravotní a sociální pojištění. Mzdy jsou tvořeny fixní částí a osobním ohodnocením u THP a hodinovou mzdou u dělnických pracovníků.

- Třída **odpisy** se objevila v podílu nákladů jen v roce 2010. Odpisy byly uplatněny u dlouhodobého hmotného majetku. Majetek, který firma vlastní, převládá v podobě

krátkodobých aktiv. Jedná se o různé nástroje používané k montážím a vybavení kanceláře.

- Zbývající náklady tvoří poměrně zanedbatelnou část z celku.

Tab. 3 Horizontální analýza nákladů (vlastní zpracování)

Náklady/Rok %	2010/2009	2011/2010	2011/2009
Spotřebované nákupy	-2,42	1,48	-0,98
Služby	-11,57	-11,08	-21,37
Osobní náklady	17,60	14,31	34,43
Daně a poplatky	80,30	7,34	93,54
Ostatní náklady	16,06	37,15	59,17
Odpisy	0	-100,00	0,00
Finanční náklady	94,20	21,64	136,23

Z tabulky (3) je vidět v porovnávaném období 2010/2009 snižující se objem nákupů, v období 2011/2010 vzrostly. Služby mají degresivní charakter ve všech sledovaných letech, od roku 2009 do roku 2011 je vidět propad o 21,37 %. Opačná situace je u osobních nákladů, které kontinuálně rostou. U daní a poplatků a rovněž i ostatních nákladů (pokuty, penále) je patrný meziroční nárůst. Za zmínku stojí i finanční náklady, kde je vidět jejich zvýšení od roku 2009 až do roku 2011 o 136 %.

Tab. 4 Podíly vybraných položek tříd (vlastní zpracování)

Nejdůležitější položky Kč		2009	%	2010	%	2011	%
Spotřebované nákupy	Nákup PHM	241 496	30,37%	231 734	46,01%	169 711	50,57%
	Režijní materiál	192 427	24,20%	166 453	33,05%	82 872	24,70%
	Drobný majetek	185 995	23,39%	70 667	14,03%	41 576	12,39%
Celkem náklady		795 083	100,00%	503 696	100,00%	335 573	100,00%
Služby	Cestovné	1 205 055	31,09%	524 008	23,55%	581 157	44,74%
	Subdodávky	1 848 362	47,68%	821 806	36,93%	70 539	5,43%
Celkem náklady		3 876 201	100,00%	2 225 352	100,00%	1 299 068	100,00%
Jiné provozní náklady	Pokuty a penále	32 569	30,70%	6 894	8,62%	6 229	8,65%
	Pojistné	68 789	64,84%	47 585	59,53%	53 696	74,61%
Celkem náklady		106 091	100,00%	79 937	100,00%	71 972	100,00%
Finanční náklady	Kurzové ztráty	51 233	64,11%	62 414	61,95%	22 629	28,12%
	Bank. poplatky	20 561	25,73%	18 648	18,51%	23 452	29,15%
	Úroky	8 122	10,16%	19 694	19,55%	34 383	42,73%
Celkem náklady		79 916	100,00%	100 757	100,00%	80 464	100,00%

V tabulce (4) jsou zachyceny jen některé vybrané položky celkových nákladů v Kč a v procentech a jejich součet nemusí odpovídat 100 %.

- Ve třídě **spotřebované nákupy** se jedná o nákup pohonných hmot, který se svým podílem v celkových nákladech v jednotlivých letech zvyšuje. Je zde vidět větší aktivita ve spotřebě PHM, která pravděpodobně souvisí s větším úsilím při vyhledávání nových zákazníků. Spotřeba režijního materiálu v roce 2010 vzrostla, v následujícím roce poklesla. U drobného majetku je vidět jeho kontinuální úbytek. Je vidět, že spolu s poklesem zakázek se snížila spotřeba drobného majetku.

Ve třídě **služby** je vybráno cestovné a subdodávky. Cestovné mělo v roce 2010 klesající charakter, v roce 2011 se opět výrazně zvýšilo. Velmi dramaticky se snížily subdodávky. Ve sledovaných letech 2009 až 2011 je vidět jejich postupný pokles v nákladech třídy služby. Je patrné, že firma se potýkala s problémem nedostatku zakázek a proto měla dostatečnou kapacitu, aby převážnou většinu zakázek realizovala vlastními silami. Outsourcing využívala stále méně.

Z **ostatních nákladů** jsou zde zastoupeny výrazněji pokuty a penále, které mají regresivní tendenci a pojistné, které má kolísavý vývoj.

Pozornost si zaslouží **finanční náklady**. Kurzové ztráty se každoročně snížily, bankovní poplatky mají kolísavý charakter, v roce 2011 tvořily větší podíl než v roce 2009. Od roku



2009 do roku 2011 vykazují nárůst o 13,28 %. Úroky mají progresivní tendenci, je zde patrné, že firma nestačila platit své závazky.

## 5.2 Kalkulační členění nákladů

Kalkulační členění je zvláštním typem účelového členění nákladů. Vyjadřuje účel vynaložení ekonomických zdrojů firmy. Stává se podkladem pro manažerské rozhodování, zda danou službu poskytovat nebo ji outsourcovat.

### 5.2.1 Přímé a nepřímé náklady

Vzájemný rozdíl mezi přímými a nepřímými náklady byl již definovaný v teoretické části. Základem tohoto rozdělení ve firmě je, zda souvisí přímo s daným výkonem a lze je spolehlivě vyčíslit či nikoliv. Přímé náklady mají souvislost s výkonem, nepřímé souvisí s výkonem v širší souvislosti.

Je zřejmé, že do **přímých nákladů** budou patřit jednicové náklady a režie související s daným výkonem. Patří sem nákupy materiálu spojené s jednotlivými montážemi (kotvící systém), cestovné a osobní náklady, kterými jsou mzdy montérů. Další položkou jsou subdodávky.

Tab. 5 Přímé náklady (vlastní zpracování)

Přímé náklady Kč	2009	2010	2011
Spotřebované nákupy	123 860	19 005	33 976
Služby	3 053 417	1 345 815	651 696
Osobní náklady	1 345 132	844 136	822 371
Subdodávky	1 848 362	821 806	70 539
<b>Celkem</b>	<b>6 370 770</b>	<b>3 030 762</b>	<b>1 578 582</b>

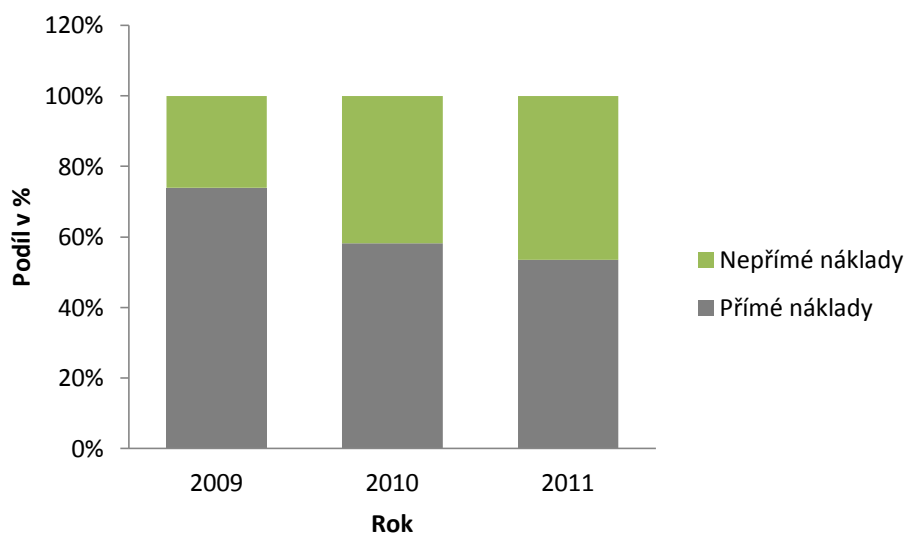
Nejvýraznější položkou v přímých nákladech je třída služby. V roce 2009 se podílela téměř 48 %, v dalších letech je zde zaznamenána degrese. Dalšími výraznými položkami jsou zde osobní náklady a subdodávky. Zatímco osobní náklady mají v rámci přímých nákladů vzrůstající tendenci, subdodávky vykazují značný pokles.

**Nepřímé náklady** implikují ty režijní náklady, které jsou společné pro několik výkonů. Mohou být přiřazovány jednici výkonu pomocí kalkulačních metod. Budou sem náležet opravy, mzdy THP a jiné provozní náklady. V následující tabulce je uveden přehled nepřímých nákladů.

Tab. 6 Nepřímé náklady (vlastní zpracování)

Nepřímé náklady Kč	2009	2010	2011
Spotřebované nákupy	671 224	484 691	301 597
Služby	822 784	879 537	647 372
Osobní náklady	547 881	601 191	262 305
Daně a poplatky	13 466	15 763	11 108
Ostatní náklady	106 091	79 937	71 972
Finanční náklady	79 916	100 757	80 464
Odpisy	0	20 400	0
<b>Celkem</b>	<b>2 241 363</b>	<b>2 182 276</b>	<b>1 374 819</b>

Na obrázku (15) jsou přímé a nepřímé náklady v procentním vyjádření. V roce 2009, kdy bylo dosaženo kladného hospodářského výsledku, podíl nepřímých nákladů v celkových nákladech rostl, ale jejich absolutní hodnota klesala.



Obr. 15 Přímé a nepřímé náklady % (vlastní zpracování)

### 5.3 Členění nákladů podle jejich závislosti na objemu prováděných výkonů.

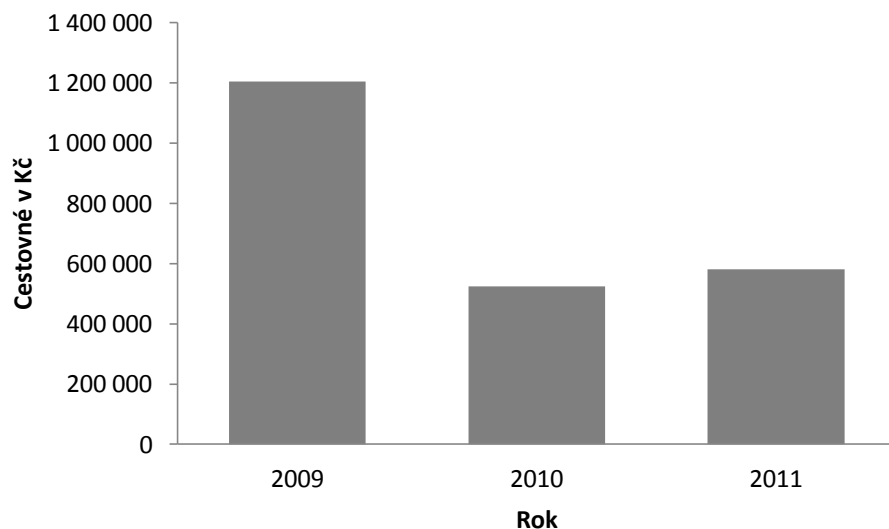
Charakteristickým znakem tohoto rozdělení nákladů je změna jejich celkové výše při změnách objemu výkonů. Jinými slovy řečeno, jedná se o náklady, jejichž výše se mění či nemění v závislosti na objemu výkonů. Z toho pramení rozdělení na náklady variabilní a fixní.

### 5.3.1 Variabilní náklady

Variabilními náklady jsou ve společnosti náklady, jejichž celková výše se mění v závislosti na objemu montážních prací.

Mezi variabilní náklady lze zařadit:

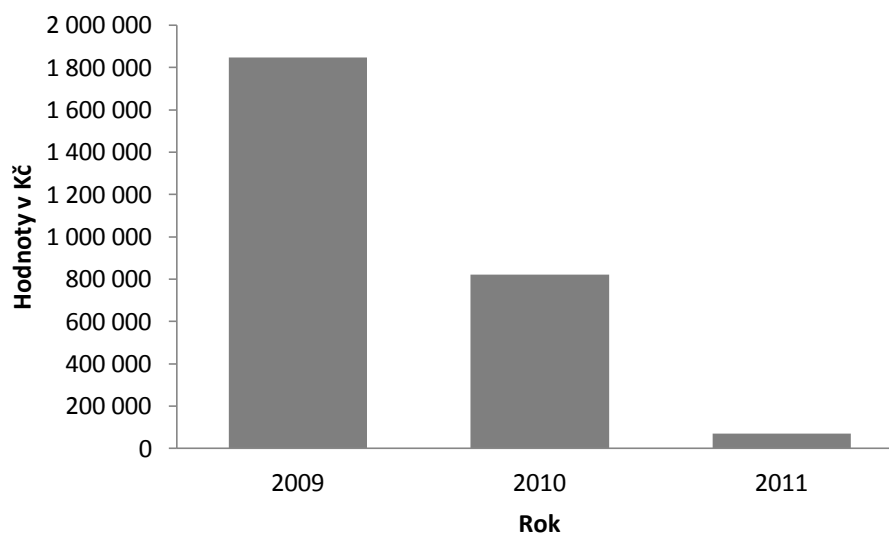
- **spotřebované nákupy**, tedy nákup materiálu a prodej zboží. Pro jednotlivé zakázky firma občas dodává kotvící a jiný materiál potřebný pro montáže, včetně některých regálových prvků. Z roku 2009 lze zařadit do variabilních nákladů nákup materiálu a prodané zboží. V roce 2010 a 2011 se prodané zboží již nevyskytovalo, ale materiál byl nadále nakupován. Jak již bylo dříve uvedeno, materiál pro stavby dodával v převažující míře vždy zadavatel montáže a firma provedla jen samotnou realizaci stavby. U přímých dodávek firma dodávala i materiál, ale tato varianta byla velmi ojedinělá. V roce 2010 se nákup materiálu snížil oproti roku 2009 a v roce 2011 zde došlo k jeho nárůstu. V roce 2011 byl materiál spotřebován ve třetinové výši roku 2010.
- ze třídy **služby** je to cestovné vyplácené montérům a subdodávky. U obou položek je uveden jejich vývoj v letech 2009-2011. U vypláceného cestovného je viditelná deprese v roce 2010 a o rok později zvýšení těchto nákladů.



Obr. 16 Vývoj nákladů na cestovné (vlastní zpracování)

U **subdodávek** (obr. 17) je vidět jejich znatelný pokles v roce 2010, kdy se jejich objem snížil, ve srovnání s rokem 2009, o více než polovinu. Pokud se přepočte podíl subdodávek

na celkových nákladech, bude procentní podíl následující. Rok 2009 27,33 %, rok 2010 18,71 % a rok 2011 2,45 %. Je zřejmé, že s tím, jak klesal celkový výkon firmy, snižoval se i objem subdodávek.



Obr. 17 Subdodávky (vlastní zpracování)

- z **osobních nákladů** se jedná o mzdy a sociální a zdravotní pojistné dělníků. Dále jsou zde zahrnuty osobní náklady na ředitele a to ve výši 50 % nákladů. Je to proto, že se podílí ve velké míře přímo na realizaci samotných staveb regálových systémů. Protože však zastává zároveň funkci ředitele, který řeší i technicko-ekonomické záležitosti, je ponechána polovina osobních nákladů souvisejících s jeho osobou, i ve fixních nákladech.

V tabulce (7) jsou zachyceny variabilní náklady.

Tab. 7 Variabilní náklady (vlastní zpracování)

Variabilní náklady Kč	2009	2010	2011
Spotřebované nákupy	123 860	19 005	33 976
Služby	3 053 417	1 345 815	651 696
Osobní náklady	1 345 132	844 136	822 371
<b>Celkem</b>	<b>4 522 408</b>	<b>2 208 956</b>	<b>1 508 043</b>

Z údajů tabulky (7) je patrný od roku 2009 pokles podílu variabilních nákladů na celkových nákladech. Je zde patrný růst podílu osobních nákladů na celkových nákladech, tedy mezd a s nimi spojené odvody, v kontrastu s poklesem nákladů u služeb.

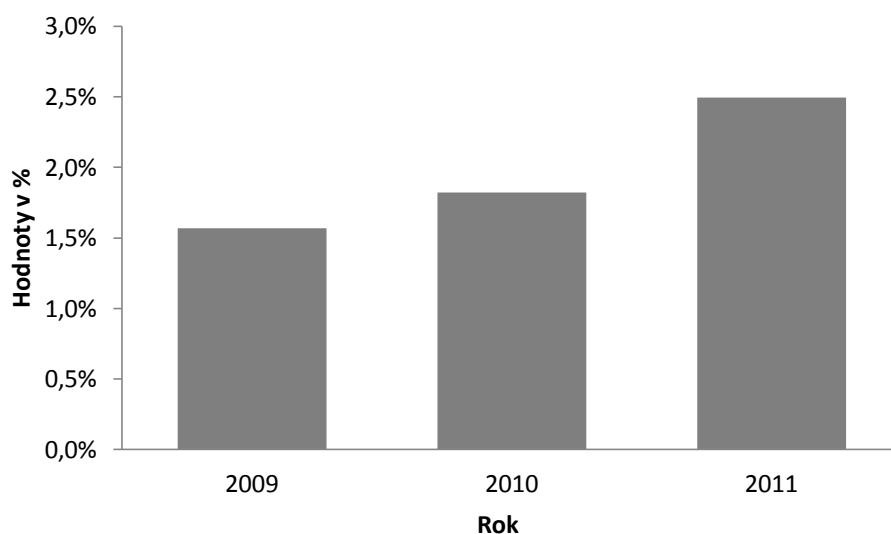
Tab. 8. Podíl variabilních nákladů na celkových nákladech (vlastní zpracování)

Variabilní náklady %	2009	2010	2011
Spotřebované nákupy	1,83	0,43	1,18
Služby	45,14	30,65	22,61
Osobní náklady	19,89	19,22	28,53
Celkem	66,86	50,30	52,31

Charakteristickým znakem fixních nákladů je jejich vznik v okamžiku, i když nebyl započat žádný výkon. Jejich výše je neměnná a s přibývajícím objemem výkonů se jejich výše rozkládá na objem těchto výkonů. V případě firmy budou fixní náklady neměnné, pokud firma nepřijme např. další THP, nerozšíří vozový park či nepořídí další majetek, na který lze uplatnit odpisy nebo naopak nesníží mzdy u THP pracovníků.

Struktura fixních nákladů bude tedy vypadat následovně:

- třída **spotřebované nákupy** zahrnuje nákup PHM, režijního materiálu, ochranné pracovní pomůcky a spotřebu drobného majetku
- třída **služby** zahrnuje opravy a udržování, náklady na reprezentaci, leasingy vozů, telefonní poplatky a nehmotný majetek do 60 000 Kč
- třída **osobní náklady** zahrnuje mzdové náklady a zákonné sociální náklady na THP, kdy firma jejich počet ponechává ve stejné výši, i když roste počet dělnických pracovníků, což je dle mého mínění velkým přínosem pro firmu
- **daně a poplatky**
- třída **ostatní náklady** zahrnuje provozní náklady, kterými jsou pojistné, manka a penále, jejichž podíl má rostoucí tendenci v celkových nákladech



Obr. 18 Vývoj ostatních nákladů v % (vlastní zpracování)

- třída **odpisy** majetku je uplatněna jen v roce 2010. Jednalo se o jednorázový odpis osobního vozu, který firma zakoupila a který byl poté vyřazen daňovou poradkyní z evidence z důvodu havárie. Další odpis se již neuskutečnil.
- z **finančních nákladů** se jedná o úroky, bankovní poplatky a kurzové ztráty, související se zakázkami uskutečněnými v zahraničí, kdy právě zahraniční montáže tvořily v poslední době značnou část z celkového počtu uskutečněných montáží

Podíl fixních nákladů na celkových nákladech je zachycen v tabulkách (9, 10).

Tab. 9 Fixní náklady (vlastní zpracování)

Fixní náklady Kč	2009	2010	2011
Spotřebované nákupy	671 224	484 691	301 597
Služby	822 784	879 537	647 372
Osobní náklady	547 881	601 191	262 305
Daně a poplatky	13 466	15 763	11 108
Ostatní náklady	106 091	79 937	71 972
Finanční náklady	79 916	100 757	80 464
Odpisy	0	20 400	0
<b>Celkem</b>	<b>2 241 363</b>	<b>2 182 276</b>	<b>1 374 819</b>

Tab. 10 Podíl fixních nákladů na celkových nákladech v % (vlastní zpracování)

Fixní náklady %	2009	2010	2011
Spotřebované nákupy	9,92	11,04	10,46
Služby	12,16	20,03	22,46
Osobní náklady	8,10	13,69	9,10
Daně a poplatky	0,20	0,36	0,39
Ostatní náklady	1,57	1,82	2,50
Finanční náklady	1,18	2,29	2,79
Odpisy	0,00	0,46	0,00
Celkem	33,14	49,70	47,69

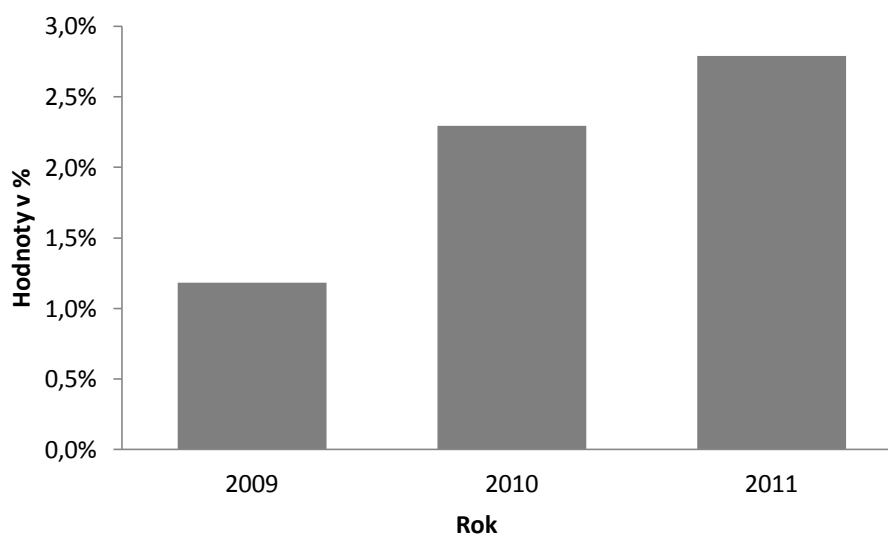
V roce 2010 měl podíl spotřebovaných nákupů progresivní charakter. V roce 2011 došlo k opětovnému snížení tohoto podílu na celkových nákladech, což však nekoresponduje spolu s kontinuálně se snižujícím objemem montáží. Klesala spotřeba PHM, režijního materiálu, bylo vynakládáno stále méně financí na ochranné pracovní pomůcky a drobný majetek. Naopak rostly náklady na opravy a udržování, což bylo zapříčiněno nákupem osobních vozů pro montáže. V roce 2010 bylo vynaloženo více finančních prostředků na reprezentaci než v roce 2009. V roce 2011 došlo opět k jejich poklesu. V nákladech figurují leasingy vozů, jejichž podíl na nákladech klesá. V roce 2011 je v nákladech zahrnuto poslední vozidlo formou leasingu. Stav nehmotného majetku do 60 000 Kč je ve sledovaných letech konstantní.

U osobních nákladů na THP došlo meziročně od roku 2009 do roku 2010 ke zvýšení jejich podílu na celkových nákladech. V roce 2011 byl jejich vývoj regresivní. Firma přistoupila vzhledem k špatnému hospodářskému výsledku ke snižování mezd.

Naopak rostly platby za pojistné, manka a penále, což vypovídá o finanční situaci firmy.

Finanční náklady ve sledovaném období 2009-2011 ukazují degeneraci v celkových nákladech (obr. 18). Podíl bankovních poplatků na celkových nákladech vzrůstal, jejich podíl na celkových nákladech je však zanedbatelný, pohyboval se ve výši 0,3 %, 0,42 % a v roce 2011 to bylo 0,81 %.

Kurzové ztráty tvořily podíl na celkových nákladech v letech 2009-2011 ve výši 0,76 % až 1,42 %, kdy jejich vývoj byl kolísavý. Byly zapříčiněny kolísáním kurzu Koruny vůči Euro.



Obr. 19 Vývoj finančních nákladů v % (vlastní zpracování)

Následující tabulka (11) obsahuje procentní poměr variabilních a fixních nákladů v letech 2009-2011.

Tab. 11. Podíl variab. a fix. nákladů v % vyjádření (vlastní zpracování)

Podíl nákladů %	2009	2010	2011
Variabilní náklady	66,86	50,30	52,31
Fixní náklady	33,14	49,70	47,69
Celkem	100	100	100

Fixní náklady měly v roce 2010 rostoucí charakter, v roce následujícím nepatrně poklesly. Podíl variabilních nákladů se snižoval, v roce 2011 nepatrně vzrostl.

## 5.4 Bod zvratu

Aby společnost XY získala ucelený přehled o vývoji nákladů a stavu hospodaření, je do práce zahrnut i výpočet bodu zvratu. Jedná se o bod, který firmě napoví, jak velké úsilí by měla vyvinout, aby dosáhla alespoň vyrovnaného hospodaření. Jak již bylo dříve uvedeno, jedná se o tzv. nulový bod či mrtvý bod, kdy se tržby rovnají nákladům a nevzniká ztráta ani zisk. Znalostí bodu zvratu, získá představu o svých možnostech dosáhnutí zisku. Jestliže firma prodá méně výkonů, celková dosažená marže nepokryje fixní náklady a firma



dosahuje ztráty. Tato informace je relevantní pro další rozhodování do budoucna o kapacitách a počtu pracovníků.

Tab. 12 Údaje pro výpočet bodu zvratu

Důležité údaje Kč	2011
Tržby	2 180 720
Fixní náklady	1 374 819
Variabilní náklady	1 508 043
Objem výkonů v hod.	7671
Cena tuzemsko/zahraničí	220/300
Variabilní náklady na 1 hod. práce tuzemsko	121,45
Variabilní náklady na 1 hod. práce zahraničí	200,95

V následující tabulce je vypočten bod zvratu v montážních hodinách pro tuzemsko a zahraničí v poměru tuzemských a zahraničních montáží tak, jak byly v jednotlivých letech uskutečněny.

Tab. 13 Výpočet bodu zvratu funkce (vlastní zpracování)

Bod zvratu	2011	Bod zvratu se ziskem	2011
BZ v hod. celkem	13 902	BZ v hod. celkem	16 936
BZ v hod. tuzemsko	4 406	BZ v hod. tuzemsko	5 367
BZ v hod. zahraničí	9 497	BZ v hod. zahraničí	11 569

Z uvedené tabulky (13) vyplývá, že firma je ztrátová (rok 2011) až do objemu prací 13 902 montážních hodin. Teprve po překročení uvedené hodnoty začíná vytvářet zisk. V případě, že firma chce být zisková, je nutné s tímto ziskem kalkulovat. V též tabulce je uveden bod zvratu, jestliže chce firma dosáhnout zisku 300 000 Kč. Bod zvratu byl vypočten dle vzorců 3 a 4 uvedených v teoretické části práce. Jedná se o podílový ukazatel, kdy v čitateli jsou uvedeny fixní náklady a ve jmenovateli je vypočten příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku pro tuzemsko a pro zahraničí. Jednotlivé příspěvky jsou násobeny příslušným procentním poměrem montáží tuzemských a zahraničních, vyjádřených z celkového objemu montáží. Variabilní náklady připadající na hodinu práce jsou tvořeny cestovním a superhrubou mzdou dělníků. Cena účtovaná za práci je uvedena v tabulce (12).

Je nezbytné uvést výši příspěvku na úhradu fixních nákladů a zisku (tab. 14).

Tab. 14 Příspěvek na úhradu  
FN a zisku (vlastní zpracování)

Příspěvek na úhradu	2011
tuzemsko	98,55 Kč
zahraničí	99,05 Kč

Pokud si firma stanoví plán fixních nákladů pro rok 2012 ve výši 1 400 000 Kč, poměr montáží bude tuzemsko 30 % a zahraničí 70 %, při nezměněných variabilních nákladech z roku 2011, ale s navýšenou cenou za hodinu práce v tuzemsku na 290 Kč a pro zahraničí 460 Kč, dosáhne bodu zvratu při 6 037 hodinách. V případě, že bude chtít dosáhnout i zisku ve výši 300 000 Kč posune se bod zvratu na objem 7 331 hodin. Navýšením cen o cca 32 % a 53 % by firma dosáhla bodu zvratu při objemu hodin o 230 % nižším, než při účtování podhodnocených cen z minulých let.

## 6 ANALÝZA KALKULAČNÍHO SYSTÉMU

Tato část bakalářské práce se bude zabývat kalkulačním systémem firmy. Bude provedena jeho analýza a v případě zjištění nedostatků navrženo vhodné nápravné opatření.

Slabým místem firmy, dle mého mínění, jsou kalkulované ceny. U všech typů zakázek je vyvíjen tlak zákazníka na dosažení co nejnižší ceny. Neexistuje zde rozdíl mezi přímými zakázkami či realizací jako subdodavatel. Vzhledem k silné konkurenci v tomto podnikatelském oboru, se firma snaží získávat zákazníky právě prostřednictvím nízkých cen. Reálně však nedochází ke konfrontaci ceny se skutečnými náklady. Produktové portfolio není možné uspořádat z hlediska rentability, neboť firma musí nabízet kompletní servis a ceny jsou pro všechny typy produktů, v tomto případě montáží, totožné. Rozdíl je jen v časové náročnosti. Častá je situace, kdy zákazník chce přestavbu regálového systému či jen drobné doplnění stávající sestavy. Nežádá se stávající systém doplňuje odlišným typem regálu.

### 6.1 Kalkulační systém firmy

Firma používá pouze dvě ceny. Rozlišuje zakázky v tuzemsku a v zahraničí. Pro zahraniční montáže je kalkulována vyšší cena než pro tuzemsko. Důvod rozlišení cen je ve vyšších nákladech na realizaci montáží v zahraničí. Cena za práci zůstává stejná. Rozhodující položkou v ceně jsou náklady na cestovné montérů, které stanovuje zákon o cestovních náhradách vždy pro daný rok a pro danou lokalitu. Dá se však říct, že pro oblast západní Evropy jsou tyto náhrady ve stejné výši.

Firma v předběžné kalkulaci kalkuluje jen s cestovními náhradami a mzdovými náklady montérů. Rozdíl mezi těmito náklady a kalkulovanou cenou za montážní hodinu firma považovala za zisk. V ceně však nejsou kalkulovány ostatní náklady. Z tohoto důvodu je tato práce pro firmu důležitá, aby ji mohla využít pro své další podnikání.

### 6.2 Návrh kalkulačního systému

Protože firma kalkuluje jen dva typy cen a jedná se o opakující se výrobu, řešením je použití přírážkové (zakázkové) metody kalkulace. Aby byly rozvrženy do ceny všechny náklady, je nutné použití rozvrhových základů. Cena tak bude absorbovat všechny náklady. Takto použitá kalkulace však umožňuje definovat pro každý druh režie rozvrhovou základnu, přiřadit pomocí rozvrhové základny nepřímé náklady a vypočítat tak režijní přírážku potřebnou pro kalkulaci ceny.

Navrhovaný kalkulační vzorec se skládá z následujících položek:

### **1. Mzdové náklady**

Jedná se o mzdy montérů, kteří jsou hodnoceni hodinovou sazbou. Firma nerozlišuje výkon jednotlivých pracovníků, a proto jsou všichni hodnoceni stejně. Dle mého mínění to není dobře, protože pracovníci nejsou motivováni k podávání lepších pracovních výkonů. Pro schopnější zaměstnance je tento stav demotivující a má to vliv na disciplinovanost. Není možno zaměstnance hodnotit pomocí normohodin, neboť každá zakázka je jinak časově náročná. Stálo by však za zvážení zavést hodnotící systém alespoň pro celou zakázku a při dřívějším dokončení zaměstnance odměnit, při pozdějším splnění krátit jejich příjem. Určitě i zavedením složky osobní hodnocení by se minimalizovali problémy, které firmu v souvislosti se zaměstnanci trápí. Položka mzdové náklady, vstupující do kalkulace, bude vyjádřena v superhrubé mzdě.

### **2. Cestovné montérů**

Cestovní náhrady se podílejí na nákladech velkou měrou. Jejich výše je dána zákonem o cestovních náhradách. Stravné se rozlišuje pro tuzemsko a pro zahraničí, vždy jednotlivě pro každou zemi. Jak tuzemské tak zahraniční stravné je dáno časovými pásmy v hodinách. Při splnění časových podmínek daného pásma přísluší zaměstnanci náhrada.

### **3. Výrobní režie**

Do výrobní režie patří náradí, ochranné pomůcky, pohonné hmoty vynaložené v souvislosti s realizací montáží, kdy měla by být vyjádřena poměrná část z celkové sumy (např. ve výši 80 %), popř. odpisy apod. Protože však firma v posledním roce neuplatnila žádné odpisy, není s nimi kalkulováno při výpočtu režijní přírážky. Je zde však kalkulováno s náklady na opravy a udržování. Jedná se o opravy vozů potřebných pro realizace montáží. Protože neslouží jen pro montáže, je jejich podíl ve výrobní režii vyjádřen rovněž poměrově (80 %), stejně jako u pohonných hmot.

### **4. Správní režie**

Vznikají ve správě podniku jako celku a v souvislosti s firmou jsou zde zařazeny náklady na telefonní poplatky a mzdy THP. Dále sem náleží nákup režijního materiálu, pohonné hmoty v poměru 20 % z celkových PHM a opravy a udržování rovněž v poměru 20 % z celkových nákladů na opravy. Při výpočtech je možné zde zahrnout např. náklady na výpočetní techniku, poštovné apod.

## 5. Zásobovací režie

V zásobovací režii jsou zahrnuty náklady na materiál. Materiál však firma dodává zřídka, proto tvoří menší podíl v nákladech. V případě, že by firma vlastnila sklad, patřila by sem i mzda skladníka. Firma však sklad nevede, veškerý materiál jde ihned do spotřeby.

## 6. Zisk

Ziskovou přírážku nemá firma přesně stanovenou. Rozsah se pohybuje v řádu desítek procent. Měla by však pokrýt veškeré režie a taktéž přinést majitelům požadovaný zisk.

Přestože firma prodává své služby prostřednictvím dvou cen, struktura kalkulačního vzorce bude shodná jak pro tuzemské tak i pro zahraniční montáže, lišit se bude jen v zadávaných údajích. Pro potřeby dalších kalkulací bude nezbytné, aby firma podrobněji evidovala jednotlivé náklady spojené s tuzemskými a zahraničními montážemi.

Tab. 15 Struktura položek vstupující do kalkulace  
(vlastní zpracování)

<b>Přímé mzdy SHM</b>	
<b>Cestovné montérů</b>	
<b>Výrobní režie</b>	ochranné pomůcky nářadí opravy a udržování PHM
<b>Výrobní režie celkem</b>	
<b>Správní režie</b>	telefonní poplatky nákup režijního materiálu mzdy THP PHM opravy další položky
<b>Správní režie celkem</b>	
<b>Náklady celkem</b>	
<b>Zisk</b>	
<b>Cena za zakázku</b>	

Protože firma v minulosti nekalkulovala do cen režie, jsou z tohoto důvodu v tabulce (15) rozepsány některé jednotlivé položky vstupující do výrobní a správní režie. Není zde uveden úplný výčet všech nákladů, jen některé vybrané. Pro firmu budou návodem, aby byla schopna provést kalkulaci.

Aby bylo možné stanovit cenu, je třeba zjistit jednotlivé přírážky. V našem případě to bude přírážka pro výrobní a správní režie.

Jako rozvrhová základna (RZ) pro výpočet **výrobní režie** budou použity přímé mzdy. Volba RZ je z důvodu ovlivnění výše nákladů počtem pracovníků. Jedná se o činnost, na které se podílí především lidský faktor (práce). Tato činnost způsobuje přímé náklady.

Jako RZ pro výpočet přírážky **správní režie** budou použity variabilní náklady, protože charakterizují hlavní činnost firmy a jsou tedy souhrnnější veličinou.

Firmu jistě bude zajímat cena včetně zisku. Proto bude v kalkulaci počítáno (tab. 16) s variantou 20 ti procentní ziskovosti firmy. Protože je firma ztrátová a má nedostatek zakázek je důležité, aby majitel společnosti zvýšil zákazníkům účtovanou cenu. K tomu, aby dospěl ke správnému rozhodnutí, mu bude sloužit tato kalkulace.

Tab. 16 Návrh kalkulace (vlastní zpracování)

Výpočet ceny Kč	cena tuzemsko	cena zahraničí
Přímé mzdy	107,20	107,20
Cestovné	9,25	93,75
Výrobní režie= 41,78% z přímých mezd	44,79	44,79
Správní režie=68,38% z (přímé mzdy+cestovné)	79,63	137,42
<b>Náklady celkem</b>	<b>240,87</b>	<b>383,15</b>
Zisk např. 20%	48,17	76,63
<b>Výsledná cena</b>	<b>289,04</b>	<b>459,78</b>

Vzhledem ke značným výkyvům v množství zakázek a jejich rozvržení z hlediska termínů, by bylo určitě vhodné provádět častější analýzu nákladů a následných kalkulací.

## 7 SHRNUÍ A VÝSLEDKY ANALYTICKÉ ČÁSTI

Analýza nákladů potvrdila klesající výkonnost firmy. Počet zaměstnanců nebyl konstantní, pozitivem byl nezvyšující se počet THP. Co je však zřetelné, je podíl realizovaných tuzemských a zahraničních zakázek. Zatímco v době ziskovosti převládaly zakázky v tuzemsku, v roce 2011, kdy firma dosáhla výrazného záporného výsledku hospodaření, se poměr tuzemských a zahraničních zakázek vyměnil. Převažovaly práce v zahraničí. Zjistila jsem, že problém byl v cenách, které firma účtovala, kterými byly ceny nižší, než je cena ve vzorové kalkulaci. Protože v roce, kdy převládaly zahraniční montáže, je vzhledem k velikosti firmy ztráta značná, přisuzuji tento záporný výsledek právě výrazně nízkým cenám účtovaných pro zahraničí. Stávající účtované ceny byly nižší než zjištěná nákladová cena dle kalkulace. Pro tuzemsko firma fakturovala cenu nižší, než jsou její náklady a to o cca 9 % a cena pro zahraničí byla nižší než její nákladová cena a to o 21 %. Kalkulace cen by měla provádět dle doporučeného vzorce pro oceňování zakázek. Firma musí znát, jaké jsou její celkové náklady a cenu odvíjet právě od nich. Krátkodobě může prodávat na úrovni variabilních nákladů, tj. se ztrátou, ale z dlouhodobého hlediska to není možné. Firma musí prodávat za cenu vyšší než je cena minimální. V opačném případě je na zvážení majitele, zda se rozhodne pro ukončení podnikání.

Doporučením pro firmu je sledovat v měsíčních periodách krycí příspěvek, z dlouhodobého hlediska tak firma eliminuje riziko, že bude hospodaření ztrátové. Ve firmě postrádám zavedený systém informací, jehož prostřednictvím by poté firma mohla analyzovat faktory, které ovlivňují vznik nákladů a zavést potřebná opatření k minimalizaci ztrát a maximalizaci zisku. V neposlední řadě by byla vhodná implementace plánování nákladů. Srovnáváním skutečnosti a plánu by tak firma byla nucena flexibilně reagovat. Podotýkám, že vzhledem k jednoduché podnikové struktuře by řízení nákladů mělo být pro firmu snadno realizovatelné. Firma by měla pracovat s fixními a variabilními náklady a řídit je.

Další problém, který jsem zjistila, je nesoulad v počtu zakázek a mezd zaměstnanců. Se snižujícím se počtem montáží firma vyplácela rok od roku vyšší mzdy. Z analýzy jsem dále zjistila, že k růstu osobních nákladů došlo u dělnických pracovníků, naopak u THP tyto náklady klesaly. Firma by měla u montérů více sledovat jejich výkonnost. Udržovat jen nezbytný počet pracovníků tak, aby byla zcela využita jejich pracovní doba. Při řízení nákladů by měla flexibilně řídit mzdy dělnických pracovníků anebo jejich růst zahrnout do ceny služby.

Silnou stránkou firmy je bezesporu kvalita odváděné práce. Slabinou je absence výrobního provozu a doposud velmi nízké ceny. Pokud by firma chtěla dosáhnout vyššího zisku, musela by mimo jiné přijmout další pracovníky. Bez nich není možné tohoto stavu docílit, vzhledem k omezené kapacitě, která je závislá právě na počtu pracovníků a není možné stálé navyšování cen. Doporučuji firmě zavést rovněž motivační systém odměňování, který se zcela jistě projeví ve výsledcích hospodaření a v kvalitě práce, která je již nyní na vysoké úrovni. Docílí tak rychlejší dokončení každé zakázky a vznikne jí tak další časový prostor pro přijetí nové zakázky.

Firma by měla hledat možnosti dalších úspor. Je třeba zvážit, zda nakupovaný materiál a jiné nákupy, nelze uskutečnit za nižší ceny u jiných dodavatelů. Rovněž je třeba zvážit ceny u subdodávek. Zda zakázky, které jsou outsourcovány, lze realizovat za nižší ceny s novými obchodními partnery. Mohla by uspořit i část nákladů spojených s dopravou na montáže, kdy velkou položkou jsou náklady na PHM. Zavedením elektronické knihy jízd by již nebylo možné ovlivňovat skutečnou výši najetých kilometrů a došlo by tak k úsporám. Úsporami fixních nákladů by bylo dosaženo dříve bodu zvratu a následně i zisku.

Vzhledem k progresi u ostatních nákladů jako jsou pokuty, penále a pojistné (nejedná se o sociální a zdravotní pojistné) je zřejmé, že firma má pravděpodobně problémy i s likviditou. Posledním doporučením firmě je, aby si zpracovala i finanční analýzu, vzhledem ke zhoršující se situaci a mohla tak adekvátně reagovat i ve finanční oblasti.

Vzhledem k tomu, že odvětví, ve kterém firma podniká, je značně postiženo hospodářskou krizí, je momentální prioritou znovunalezení její rovnováhy a možnost její další existence.



## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce byla analýza nákladů a kalkulací firmy. V teoretické části jsem provedla průzkum literatury vztahující se k řešené problematice.

V praktické části jsem představila společnost, provedla analýzu nákladů a rozdělila náklady na fixní, variabilní, přímé a nepřímé. Zpracovala jsem horizontální analýzu. Zjistila bod zvratu, který je důležitý pro představu o možnostech dosáhnout zisku a výši krycího příspěvku.

Důležitou částí práce byla analýza kalkulačního systému firmy. Navrhla jsem kalkulační vzorec včetně položek vstupujících do kalkulace tak, aby si firma uvědomila, co všechno vstupuje do výrobních a správních režii. Tyto položky byly přepočítány na režijní přírážku v procentech, která bude vstupovat do kalkulace hodiny práce vztahující se k zakázce. Firma provádí předběžný propočet ceny, ale žádný konkrétní vzorec pro výpočet nepoužívá, takže můj návrh pro ni bude klíčový. Její propočty dosud byly nedostatečné. Vzorec, který jsem navrhla, není dle mého mínění složitý a firma si bude sama schopna cenu spočítat. Vypracovala jsem firmě vzorovou cenu včetně zisku, kdy firma by měla pokrýt nejen veškeré náklady, ale rovněž dosáhnout zvoleného zisku.

Závěrem mohu konstatovat, že zpracovávaná analýza nebyla přínosem jen firmě, ale rovněž i mně.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- ČECHOVÁ, Alena, 2006. *Manažerské účetnictví*. Brno: Computer Press. ISBN 80-251-1124-5.
- ČECHOVÁ, Alena, 2011. *Manažerské účetnictví*. 2. vydání. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2831-2.
- FIBÍROVÁ, Jana, 2001. *Reporting*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0066-2.
- FIBÍROVÁ, Jana a Libuše ŠOLJAKOVÁ, 2005. *Hodnotové nástroje řízení a měření výkonnosti podniku*. Praha: ASPI. ISBN 80-7357-084-X.
- FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER, 2007. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: ASPI. ISBN 978-80-7357-299-0.
- HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA, 2008. *Manažerské účetnictví*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2471-3.
- HUNČOVÁ, Magdaléna, 2007. *Manažerské účetnictví: základy*. 2. vydání. Ostrava: Mira-go. ISBN 80-86617-34-3.
- KOŽENÁ, Marcela, 2007. *Manažerská ekonomika: teorie pro praxi*. Praha: C.H. Beck. ISBN 978-80-7179-673-2.
- KRÁL, Bohumil et al., 1997. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: Prospektrum. ISBN 80-7175-060-3.
- KRÁL, Bohumil et al., 2006. *Manažerské účetnictví*. 2. vydání. Praha: Management Press. ISBN 80-7261-141-0.
- LANDA, Martin, 2008. *Finanční a manažerské účetnictví*. Ostrava: KEY. ISBN 978-80-87071-85-4.
- LANDA, Martin a Michal POLÁK, 2008. *Ekonomické řízení podniku*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1996-9.
- SCHROLL, Rudolf et al., 1997. *Manažerské účetnictví*. Praha: Bilance. ISBN 80-238-2345-0.
- SYNEK, Miloslav et al., 2007. *Manažerská ekonomika*. 4. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1992-4.

ŠOLJAKOVÁ, Libuše, 2009. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-199-7.

ZÁMEČNÍK, Roman, Zuzana TUČKOVÁ a Ludmila HROMKOVÁ, 2007. *Podniková ekonomika II*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati. ISBN 978-80-7318-624-1.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

BZ	Bod zvratu
b	Variabilní náklady na 1 výrobek
F	Fixní náklady
HV	Hospodářský výsledek
N	Celkové náklady
p	Cena
PHM	Pohonné hmoty
q	Počet výrobků
RZ	Rozvrhová základna
SHM	Superhrubá mzda
T	Tržby
THP	Technicko-hospodářský pracovník
VN	Variabilní náklady

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obr. 1. Graf variabilních nákladů celkových (Král, 2006, str. 58) .....	18
Obr. 2. Graf průměrných variabilních nákladů (Král, 2006, str. 58) .....	19
Obr. 3. Graf celkových fixních a průměrných fixních nákladů (Král, 1997, str. 59) .....	20
Obr. 4. Graf bodu zvratu (Král, 1997, str. 63) .....	23
Obr. 5 Typový kalkulační vzorec (Král, 2006, str. 136).....	33
Obr. 6 Vývoj zaměstnanosti ve firmě (vlastní zpracování) .....	38
Obr. 7 Poměr pracovníků v roce 2009-2011 (vlastní zpracování).....	38
Obr. 8 Rozložení typů montáží (vlastní zpracování) .....	40
Obr. 9 Vývoj HV v letech 2009-2011 (vlastní zpracování).....	42
Obr. 10 Vývoj nákladů na cestovné (vlastní zpracování) .....	44
Obr. 11 Podíl nákladů rok 2009 (vlastní zpracování).....	45
Obr. 12 Podíl nákladů rok 2010 (vlastní zpracování).....	45
Obr. 13 Podíl nákladů rok 2011 (vlastní zpracování).....	45
Obr. 14 Vývoj osobních nákladů (vlastní zpracování) .....	46
Obr. 15 Přímé a nepřímé náklady % (vlastní zpracování) .....	50
Obr. 16 Vývoj nákladů na cestovné (vlastní zpracování).....	51
Obr. 17 Subdodávky (vlastní zpracování) .....	52
Obr. 18 Vývoj ostatních nákladů v % (vlastní zpracování).....	54
Obr. 19 Vývoj finančních nákladů v % (vlastní zpracování).....	56

**SEZNAM TABULEK**

Tab. 1 Procentní podíl zahraničních a tuzemských zakázek (vlastní zpracování).....	40
Tab. 2 Přehled nákladů 2009-2011 (vlastní zpracování) .....	44
Tab. 3 Horizontální analýza nákladů (vlastní zpracování) .....	47
Tab. 4 Podíly vybraných položek tříd (vlastní zpracování).....	48
Tab. 5 Přímé náklady (vlastní zpracování) .....	49
Tab. 6 Nepřímé náklady (vlastní zpracování).....	50
Tab. 7 Variabilní náklady (vlastní zpracování).....	52
Tab. 8. Podíl variabilních nákladů na celkových nákladech (vlastní zpracování).....	53
Tab. 9 Fixní náklady (vlastní zpracování) .....	54
Tab. 10 Podíl fixních nákladů na celkových nákladech v % (vlastní zpracování) .....	55
Tab. 11. Podíl variab. a fix. nákladů v % (vlastní zpracování).....	56
Tab. 12 Údaje pro výpočet bodu zvratu.....	57
Tab. 13 Výpočet bodu zvratu funkce (vlastní zpracování).....	57
Tab. 14 Příspěvek na úhradu FN a zisku (vlastní zpracování) .....	58
Tab. 15 Struktura položek vstupující do kalkulace (vlastní zpracování).....	61
Tab. 16 Návrh kalkulace (vlastní zpracování) .....	62