

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra obchodu a financí**



**Bakalářská práce**

**Kalkulace nákladů a stanovení vnitropodnikové ceny**

**Jana Turnerová**

**Vedoucí práce: Ing. Enikő Lörinczové, PhD.**

© 2013 ČZU v Praze

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra obchodu a financí

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Turnerová Jana

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

**Kalkulace nákladů a stanovení vnitropodnikové ceny**

Anglický název

**Cost calculation and price determination**

### Cíle práce

Cílem práce je zpracovat teoretická východiska problematiky kalkulace nákladů a stanovení vnitropodnikové ceny a aplikace vybraných poznatků na modelovém příkladu.

### Metodika

Metodika zpracování bude vycházet ze sběru a studia zákonných norem, odborné literatury, článků a dalších zdrojů tištěného i elektronického charakteru a na základě prostudování výběr adekvátních teoretických východisek řešené problematiky. Tyto teoretické poznatky budou aplikovány při zpracování modelového příkladu.

Pro formulaci zhodnocení problémových oblastí a závěrů práce bude použita metoda analýzy a syntézy zjištěných faktů a komparace s teorií.

### Harmonogram zpracování

- |                            |         |
|----------------------------|---------|
| 1. Úvod                    | 6/2012  |
| 2. Cíl práce a metodika    | 6/2012  |
| 3. Teoretická východiska   | 8/2012  |
| 4. Vlastní práce           | 10/2012 |
| 5. Zhodnocení výsledků     | 1/2013  |
| 6. Závěr                   | 1/2013  |
| 7. Seznam použitých zdrojů |         |
| 8. Přílohy                 |         |

## Rozsah textové části

40 stran

## Klíčová slova

kalkulace, kalkulační systém, přímé náklady, nepřímé náklady, fixní náklady, variabilní náklady, vlastní náklady výroby, jednicové náklady, režijní náklady, vnitropodniková cena

## Doporučené zdroje informací

Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších úprav

České účetní standardy

Vyhláška č. 500/2002 Sb., prováděcí vyhláška k podvojnému účetnictví, ve znění pozdějších úprav

Fibířová J. a kol: Nákladové a manažerské účetnictví, Aspi Wolters Kluwer, 2007, Praha, ISBN: 978-80-7357-299-0

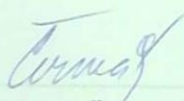
Král B. a kol: Nákladové a manažerské účetnictví, Prospektrum, 1997, Praha, ISBN: 80-7175-060-3

## Vedoucí práce

Lőrinczová Enikő, Ing., Ph.D.

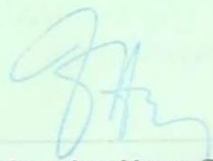
## Termín odevzdání

březen 2013



**Ing. Helena Čermáková, Ph.D.**

Vedoucí katedry



**prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr.h.c.**

Děkan fakulty

V Praze dne 18.10.2012

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Kalkulace nákladů a stanovení vnitropodnikové ceny" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15. 3. 2013

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala paní Ing. Enikö Lörinczové, PhD., vedoucí mé bakalářské práce za odborné rady, cenné připomínky a doporučení, kterými přispěla k vypracování této bakalářské práce.

Dále děkuji společnosti, která mi poskytla informace důležité pro mou bakalářskou práci. Poděkování patří konkrétně Ing. Romaně Hajnové, vedoucí účetního podniku, za čas, který mi ochotně věnovala.

Na závěr patří velké poděkování také členům mé rodiny, kteří mi byli při psaní této práce velkou oporou.

# **Kalkulace nákladů a stanovení vnitropodnikové ceny**

---

## **Cost calculation and price determination**

### **Souhrn**

Tématem bakalářské práce je Kalkulace nákladů a stanovení vnitropodnikové ceny. Práce je rozdělena do dvou širších okruhů. První okruh zabývající se teoretickými východisky na začátku vymezuje rozdíl mezi finančním a manažerským účetnictvím. Dále zobrazuje nejzákladnější členění nákladů, seznamuje s důležitostí existence kalkulační nákladů v podniku a následně uvádí příklad nejdůležitějších druhů kalkulací. Práce obsahuje různé druhy kalkulačních vzorců a jejich stručný popis. Poslední kapitola teoretické části definuje vnitropodnikové ceny a zobrazuje nejčastěji využívané typy vnitropodnikových cen v praxi.

Vlastní práce je zaměřena na vybraný podnik, stručně popisuje základní ekonomické charakteristiky a strukturu společnosti. Dále zobrazuje průběh sestavování předběžné kalkulace nově zaváděného konkrétního výrobku. Dále jsou konkretizovány vztahy mezi středisky a jejich způsoby spolupráce. Na vlastní práci navazuje hodnocení kalkulačního systému konkrétní firmy.

### **Summary**

The main topic of this work is Cost calculation and price determination. The work is divided into two broad categories. The first category deals with the theoretical basis. To begin with, there would be a definition to differentiate between financial and managerial accounting. It also includes a basic breakdown of costs, highlighting the importance of the existence costing in the company and gives an example of the most important kinds of calculations. The work includes a variety of cost models and a short description. In final chapter, there are definitions of price determinations and the most used type of transfer price in company would be showed.

Custom work is focused on the selected company. Basic characteristics of the firm would be described and a compilation of preliminary calculation of the new product would also be showed. The work shows relations among centres, which highlights their ways of cooperation. The last part of the work includes assessment of costing system of the company.

**Klíčová slova:** kalkulace, kalkulační systém, přímé náklady, nepřímé náklady, fixní náklady, variabilní náklady, vlastní náklady výroby, jednicové náklady, režijní náklady, vnitropodniková cena

**Keywords:** calculation, costing system, direct costs, indirect costs, fixed costs, variable costs, own costs of production, unit costs, overhead costs, transfer price

## Obsah

1	Úvod.....	5
2	Cíl práce a metodika .....	6
3	Teoretická východiska .....	7
3.1	Účetnictví .....	7
3.1.1	Finanční účetnictví.....	7
3.1.2	Manažerské účetnictví .....	8
3.2	Náklady .....	9
3.2.1	Klasifikace nákladů.....	9
3.3	Kalkulace.....	12
3.3.1	Kalkulační systém.....	13
3.3.2	Metoda kalkulace .....	14
3.3.3	Druhy kalkulací.....	16
3.4	Kalkulační vzorce.....	19
3.5	Vnitropodnikové ceny .....	24
3.5.1	Typy vnitropodnikových cen .....	25
4	Vlastní práce .....	27
4.1	Charakteristika podniku .....	27
4.1.1	Vývoj společnosti .....	27
4.1.2	Schéma organizační struktury podniku MN a. s. ....	28
4.1.3	Ekonomické údaje o společnosti.....	29
4.2	Produkty společnosti .....	32
4.3	Kalkulační systém podniku .....	34
4.4	Vztahy mezi středisky .....	40
5	Zhodnocení výsledků.....	43
6	Závěr .....	46
7	Seznam použitých zdrojů.....	49



## Seznam použitých schémat, grafů a tabulek

Schéma 4.1: Organizační struktura .....	28
Graf 4.1 Tržby z prodeje vlastních výrobků v tis. Kč v letech 2011 a 2010 .....	30
Graf 4.2: Struktura nákladů v roce 2010 v % .....	32
Graf 4.3: Produkce v letech 2008 až 2011 .....	34
Graf 4.4: Produkce celkem v t .....	33
Tabulka 4.1: Vybrané údaje z výkazu zisků a ztrát v roce 2011 v tis. Kč.....	29
Tabulka 4.2: Tržby za r. 2011, 2010, 2009 .....	29
Tabulka 4.3: Průměrný počet zaměstnanců podle hlavní oblasti činnosti k 31. 12. 2011 ...	31
Tabulka 4.4: Náklady na zaměstnance v tis. Kč .....	31
Tabulka 4.5: Kalkulační vzorec u vybraných výrobků v Kč/Kg .....	35
Tabulka 4.6: Kuřecí špíz s datlí - předběžná kalkulace (zkoušková) na 1000 kg.....	38
Tabulka 4.7: Kuřecí špíz s datlí - předběžná kalkulace .....	39
Tabulka 4.8: Přehled kalkulačních sazeb za období 10/2012.....	41

# 1 Úvod

Pro každého začínajícího podnikatele je správná kalkulace nákladů klíčovým prvkem. V konkurenčním prostředí není jednoduché se udržet, proto chce-li podnikatel na trhu uspět, musí řešit řadu opatření, vedoucích k efektivnímu podnikání. Což znamená, při co nejnižších vstupech dosahovat co největšího užitku, který představuje zisk.

Samotnému počátku výroby předchází přesné stanovení nákladů, ke kterému dochází za pomoci kalkulačního systému. Kalkulace je hlavním nástrojem, který stanovuje nejen konečnou cenu, ale hlavně informuje o tom, zda má smysl s výrobou začínat.

Kalkulace se promítá jak ve vnější úrovni pro posouzení konkurenceschopnosti vlastních nákladů, tak na vnitropodnikové úrovni, kde jde o samotné rozložení jednotlivých položek kalkulačního vzorce. Větší podniky jej využívají ke stanovení vnitropodnikových cen a k řízení jednotlivých vnitřních středisek.

Důležitým předpokladem správného kalkulačního systému je používání kvalitního mechanismu, který odpovídá požadavkům firmy. Neméně důležitou podmínkou je schopnost zaměstnanců podniku tento program naplno využívat. Pokud má podnik dobře propracovanou metodiku, může mít velký náskok před ostatními při konkurenčním boji. Dochází tak k neustálému zlepšování, které vede k dlouhodobě úspěšné existenci podniku za předpokladu ekonomického růstu.

Náklady jsou jedním ze zásadních pojmů, které ovlivňují výsledek hospodaření, protože v doprovodu výnosů tvoří výkaz zisků a ztrát. Náklady jsou souhrnem všech položek, které vstupují do výroby a promítají se v aktivitách podniku, proto se podnik snaží o jejich minimalizaci. Zahrnují spotřebu a opotřebení všech druhů majetku, nakupovaného materiálu a služeb a vlastních výrobků a služeb, jejichž výsledkem je konečný produkt. Cílem firmy je uplatnění tohoto produktu na trhu.

Na trhu se uplatní pouze jedinec, jehož rozhodování vede k hospodárnosti, ekonomické účinnosti a již zmiňované efektivitě. Hlavním cílem soukromých subjektů je dosahování zisku, který souvisí s ekonomickým růstem. Úspěšnost podniku je závislá na mnoha faktorech, mezi které se řadí i schopnost dynamicky reagovat na změny uvnitř podniku i v oblasti trhu a schopnost neustále sledovat změny vztahů mezi vynaloženými náklady a získanými výnosy.

## 2 Cíl práce a metodika

Cílem práce je zpracování teoretických východisek problematiky kalkulace nákladů a stanovení vnitropodnikové ceny a aplikace vybraných poznatků na modelovém příkladu.

Metodika zpracování bude vycházet ze sběru a studia zákonných norem, odborné literatury, článků a dalších zdrojů tištěného i elektronického charakteru a na základě prostudování bude proveden výběr adekvátních teoretických východisek řešené problematiky. Tyto teoretické poznatky budou aplikovány při zpracování modelového příkladu.

Na základě získaných teoretických poznatků bude zpracována vlastní část práce, která bude vycházet z informací získaných od konkrétní firmy. Podnik nechce být v práci jmenován, proto bude uváděn, jako společnost MN a. s. Firma se zabývá zpracováním kuřecího masa a výrobou a prodejem výrobků z kuřecího masa.

Pro formulaci zhodnocení problémových oblastí a závěrů práce bude použita metoda analýzy a syntézy zjištěných faktů a komparace s teorií.

## **3 Teoretická východiska**

### **3.1 Účetnictví**

„Účetnictví je systém, jehož hlavním cílem je podat hospodářskému vedení účtujícího subjektu a jeho vlastníkům co nejpřesnější informace o tom, jaký je stav majetku, závazků a výsledek hospodaření příslušné účetní jednotky a díky čemu bylo dosaženo vykazovaného stavu“ (Louša, 2009).

Účetnictví je dle Brady (2007) nástrojem evidence a nástrojem ekonomické kontroly a řízení organizace. Sleduje stav a pohyb hospodářských prostředků a zjišťuje výsledek hospodaření. Zákon o účetnictví ve vazbě s obchodním zákoníkem vymezuje, kdo má povinnost vést účetnictví.

Způsob zobrazení podnikatelského procesu je třeba různým způsobem diferencovat podle toho, kdo je uživatelem účetních informací a jaké rozhodovací úlohy řeší (Král a kol., 1997). Z tohoto důvodu rozlišujeme finanční a manažerské účetnictví.

#### **3.1.1 Finanční účetnictví**

Cílem je zobrazit podnikatelský proces zejména z hlediska potřeb tzv. externích živitelů (věřitelů, bank, burz, potenciálních i současných akcionářů, zaměstnanců a jejich zástupců apod.) (Král, kol., 1997).

Zachycují se v něm vztahy podniku jako celku k vnějšímu okolí. Výkazy finančního účetnictví obsahují informace o rozvaze, výkazu zisků a ztrát a výkazu peněžních toků. (Ogerová, Fibírová, 1998).

„Účetní jednotky účtují podvojnými zápisy o skutečnostech, které jsou předmětem účetnictví, od období, s nímž tyto skutečnosti časově a věcně souvisejí. V účetním období účtují o uvedených skutečnostech v souladu s účetními metodami; přitom o veškerých nákladech a výnosech účtují bez ohledu na okamžik jejich zaplacení nebo přijetí“ (Zákon o účetnictví č. 563/1991 Sb.).

### 3.1.2 Manažerské účetnictví

Cílem manažerského účetnictví je poskytnutí účetních informací řídicím pracovníkům na různých stupních podnikového vedení pro řízení podnikatelských procesů a pro rozhodování o jeho budoucnosti (Král, kol., 1997).

Dle Hradeckého a Krále (1995) se může manažerské účetnictví obecně chápat také jako systém zobrazující a zkoumající ekonomickou realitu. Eviduje, třídí, seskupuje, analyzuje a uspořádává informace o podnikatelské činnosti do přehledů, výkazů a jiných podkladů, aby pomohly řídicím pracovníkům při jejich rozhodování a řízení.

Jak uvádí Dvořáková a Červený (2011) data a informace, které shromažďuje manažerské účetnictví, probíhají celým manažerským cyklem: plánování -> prováděcí fáze (vytyčování cílů a realizace cílů) -> kontrolní fáze -> reportování (podávání zpráv v pravidelných intervalech)

Dvořáková a Červený (2011) uvádí funkce manažerského účetnictví, které můžeme rozdělit do následujících čtyř bodů, z nichž každý reflektuje jednu fázi manažerského cyklu:

1. Shromažďuje informace pro proces plánování a analýzu alternativ – fáze plánování
2. Interpretuje své plány k zaměstnancům – prováděcí fáze
3. Poskytuje podkladová data a informace pro akumulaci, správu a zpracování finančních a nefinančních informací podniku – fáze reportingu
4. Kontroluje podniková aktiva – fáze kontroly

### Manažerské, nákladové a vnitropodnikové účetnictví

Pojmy nákladové, provozní a vnitropodnikové účetnictví můžeme brát v podstatě jako totožné. Manažerské účetnictví zahrnuje všechny funkce nákladového účetnictví. Dále obsahuje také vypracovávání analýz a dalších podkladů pro rozhodování managementu podniku. Je zde také zahrnuto vypracovávání plánů a rozpočtů (Hradecký, Král, 1995).

### Nákladové účetnictví

Dvořáková a Červený (2011) charakterizují nákladové účetnictví jako účetnictví, které zjišťuje skutečně vynaložené náklady a realizovaný výnos podle jejich vztahu

k finálním výkonům, útvarům, procesům. Porovnává skutečné náklady a výnosy s kalkulovaným stavem a poskytuje informace pro krátkodobé a střednědobé řízení.

## Vnitropodnikové účetnictví

Vnitropodnikové účetnictví je součástí manažerského účetnictví, ale zároveň souvisí s finančním účetnictvím. Zobrazuje a účtuje náklady a výnosy v oblasti výkonů a v oblasti odpovědnosti vnitropodnikových útvarů zobrazuje jejich vznik (Dvořáková, Červený, 2011).

## **3.2 Náklady**

### **3.2.1 Klasifikace nákladů**

Z důvodu specifických potřeb manažerského řízení je potřeba kombinovat druhové členění nákladů s dalšími členěními, které uvádí Dvořáková a Červený (2011):

1. Druhové členění nákladů – dle nákladových druhů

Členění nákladů dle nákladových druhů je využíváno hlavně finančním účetnictvím.

2. Účelové členění nákladů – dle účelu vynaložení nákladů

- a) Třídění nákladů dle jejich vztahu k výkonům

- Jednicové náklady (technologické)
- Režijní náklady (na obsluhu řízení)

- b) Třídění nákladů dle místa jejich vzniku a rozsahu odpovědnosti za jejich vznik

- Náklady odpovědnostních středisek

(např. náklady personálního útvaru, marketingového útvaru, útvaru výroby, útvaru odbytu, atd.)

3. Kalkulační členění nákladů – dle způsobu přiřazování nákladů k výkonu

- a) Přímé náklady
- b) Nepřímé náklady

4. Dle závislosti nákladů na objemu - zda se mění či nemění se změnou objemu poskytovaných služeb či vyráběné produkce

- a) Variabilní náklady
- b) Fixní náklady

5. Členění dle vlivu na kvantifikaci výsledku hospodaření – tzn. kladného výsledku hospodaření – zisku, či záporného výsledku hospodaření – ztráty
  - a) Náklady výkonu
  - b) Náklady období
6. Dle faktu, přidávají-li, či nepřidávají-li náklady hodnotu
  - a) Náklady přidávající hodnotu
  - b) Náklady nepřidávající hodnotu
7. Ostatní členění náklady pro účely rozhodování
  - a) Relevantní a irelevantní náklady

### Členění podle toho, zda jejich výše bude ovlivněna konkrétním rozhodnutím o předmětu kalkulace (Král, kol., 1997)

- b) Rozdílové náklady
- c) Oportunitní náklady
- d) Náklady vázané k rozhodnutí
- e) Přírůstkové náklady
- f) Marginální náklady

### Členění nákladů podle nákladových druhů

Pokud členíme náklady podle druhů, jsou pro vstupující náklady charakteristické tři základní vlastnosti dle Krále a kol. (1997):

1. Jsou z hlediska zobrazení prvotními, tzn., že se předmětem zobrazení stávají hned při jejich vstupu do podniku.
2. Jsou náklady externími, tzn., že vznikají spotřebou výrobků, prací či služeb jiných subjektů.
3. Z hlediska podrobnosti rozčlenění jsou náklady jednoduchými, tzn., že je nelze rozlišit na jednodušší složky.

Dle Dvořákové a Červeného (2011) základní nákladové druhy jsou např.:

- a. Spotřeba materiálu a energie
- b. Spotřeba a použití externích prací a služeb
- c. Mzdové a ostatní osobní náklady
- d. Odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku
- e. Finanční náklady

Druhové členění je nejvyžívanějším členěním při vykazování nákladů ve výkazu zisků a ztrát. Struktura tohoto členění totiž nedává možnost konkurenci analyzovat faktory podnikové efektivnosti (Král, kol., 1997).

Náklady dle druhů lze rozdělit podle Macíka (1994) do několika skupin takto:

1. Provozní náklady
  - Spotřebované nákupy
  - Spotřeba materiálu
  - Spotřeba energie
  - Služby (opravy a udržování, přepravné, cestovné)
  - Osobní náklady (mzdové náklady, sociální pojištění, sociální náklady)
  - Daně a poplatky (daň z nemovitostí, daň silniční, ostatní nepřímé daně a poplatky)
  - Odpisy
  - Rezervy a opravné položky k provozním nákladům
2. Finanční náklady
  - Finanční náklady
  - Úroky
  - Rezervy a opravné položky finančních nákladů
3. Mimořádné náklady
  - Manka a škody
  - Ostatní mimořádné náklady
4. Daně z příjmů



## Účelové členění nákladů

Král a kol. (1997) uvádí, že se prolínají dvě linie účelového členění nákladů:

1. Členění nákladů po linii výkonů – rozhodující otázkou je, jak se věcně uskutečňují jednotlivé výkony.
2. Členění nákladů po linii útvarů – rozhodující otázkou je, kde se příslušné operace uskutečňují z hlediska organizačního uspořádání transformačního procesu.

### **I. Třídění nákladů ve vztahu k výkonům**

#### *a. Jednicové (přímé) náklady*

Jednicové náklady jsou součástí dílčího výkonu. Je to skupina nákladů, která je vyvolána technologií určité činnosti, aktivity či operace, např. spotřeba mouky určité kvality při výrobě rohlíku (Dvořáková, Červený, 2011).

#### *b. Režijní (nepřímé) náklady*

Režijní náklady jsou náklady, které souvisejí s více druhy výrobků, výkonů, s celým podnikem. Vznikají v různých fázích činnosti podniku: zásobovací režie, výrobní režie, správní režie, odbytová režie.

Nástrojem pro řízení jednicových nákladů je kalkulace a nástrojem řízení režijních nákladů je rozpočet (Dvořáková, Červený, 2011).

### **II. Třídění nákladů ve vztahu k útvarům**

Toto členění se také nazývá tříděním nákladů podle místa vzniku. Jednotlivé výkony jsou lokalizovány do jednotlivých organizačních celků, jako např. do dílen a provozů. Náklady vznikají primárně v organizačních útvarech, kde se uskutečňuje příslušná dílčí transformace (Král, kol., 1997).

## **3.3 Kalkulace**

Jak uvádí Swoboda (1992), kalkulování nákladů je matematické zobrazení dílčích aspektů podnikatelské činnosti.

Pokud je kalkulace brána jako výpočetní postup, rozumí se jí vyčíslení jednotlivých složek ceny nebo nákladů na kalkulační jednici, ať už na počátku výkonu nebo po jeho dokončení (Macík, 1994).

Dle Krále a kol. (1997) lze obecně kalkulaci nákladů výkonů chápat ve třech základních významech:

- a. Jako činnost vedoucí ke zjištění či stanovení nákladů na konkrétní výkon podniku, který je přesně druhově, objemově a jakostně vymezen (na tzv. kalkulační jednici).
- b. Jako výsledek této činnosti, tzn. propočet celkových nebo dílčích nákladů na kalkulační jednici.
- c. Jako vydělitelnou část informačního systému podniku, která je úzce spjata s nákladovým účetnictvím, podnikovým plánováním, rozpočtováním a podnikovou statistikou. V tomto pojetí se o kalkulaci hovoří jako o systému vzájemně skloubených propočetů, zpracovaných pro širší rozsah kalkulačních jednic a pro různé účely.

### **3.3.1 Kalkulační systém**

Jako kalkulační systém je označována soustava navzájem provázaných podnikových nákladových a cenových kalkulací. Cílem je zajistit metodickou jednotu a vzájemnou návaznost kalkulací mezi sebou, dle účelu a využití, ke kterému slouží (Dvořáková, Červený, 2011).

Kalkulační systém je tvořen všemi druhy kalkulací včetně vztahů mezi nimi. Maximalistický výčet kalkulací nachází uplatnění jen v nejsložitějších podmínkách průmyslové výroby, např. v podnicích s mechanicko-montážní technologií. V menších podnicích lze naproti tomu mnohdy vystačit jen s rozpočtovou a výslednou kalkulací (Hradecký, Král, 1995).

Kalkulační systém lze definovat jako soubor kalkulací v podniku a vazeb mezi nimi. Je hlavním nástrojem nákladů výkonů a musí zajistit metodickou jednotu a vzájemnou návaznost kalkulací mezi sebou (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008).

Jednotlivé prvky kalkulačního systému jsou odlišné v tom, zda zobrazují vztah plných nebo dílčích nákladů ke kalkulační jednici, nebo metodami přiřazení nákladů předmětu kalkulace a podle doby sestavení a svým vztahem k časovému horizontu jejich využití. V tomto smyslu je základních kritériem jejich rozlišení, zda jsou podkladem pro strategické rozhodování, střednědobé řízení, preventivní běžné (operativní) řízení nebo následné ověření průběhu provádění podnikových výkonů (Král, kol., 1997).

Kalkulační systém lze podle Krále a kol. (1997) vymežit v užším a širším pojetí:

V **užším pojetí** je cílem kalkulačního systému řízení hospodárnosti po výkonové linii. Vytvářejí ho jednotlivé kalkulace variabilních nákladů výkonů a základním účelem je působit na minimalizaci variabilních nákladů vyvolaných jednotkou výkonu.

V **širším pojetí** by měl cíl kalkulačního systému být syntetickým nástrojem nejen řízení hospodárnosti, ale i užitečností stránky ekonomické efektivnosti prováděných výkonů. Kalkulační systém v tomto smyslu zahrnuje jednotlivé druhy kalkulací nákladů a také prodejní cenu výkonu, „stínovou“ cenovou kalkulaci, popř. i cenovou kalkulaci jiných výrobců, pokud je známa.

### 3.3.2 Metoda kalkulace

Metoda kalkulace je způsob stanovení předpokládané výše nákladů, resp. zjištění nákladů na určitý výkon podniku. Dle Krále a kol. (1997) je závislá na třech faktorech:

- a. Vymezení předmětu kalkulace
- b. Na způsobu přičítání nákladů předmětu kalkulace
- c. Na struktuře nákladů, ve které se zjišťují nebo stanovují náklady na kalkulační jednici

#### Vymezení předmětu kalkulace

Druhy výkonů nám určují **předmět kalkulace**. Ten je vymezen kalkulační jednicí a kalkulovaným množstvím (Král, kol., 1997).

**Kalkulační jednicí** rozumíme konkrétní výkon, který je vymezen měrnou jednotkou a druhem, na který se stanovují nebo zjišťují náklady (Král, kol., 1997).

Může se jednat např. o 1 kus, 1 hodinu práce.

**Kalkulované množství** je vyjádřeno určitým počtem kalkulačních jednic. Příkladem je celkový počet letů konkrétní letecké linky za měsíc (za určité období). Kalkulované množství je významné z hlediska určení průměrného podílu nepřímých nákladů na kalkulační jednici (Král, kol., 1997).

## Přičítání nákladů předmětu kalkulace

Tento bod souvisí především s členěním nákladů na přímé a nepřímé. Často je kombinováno s dalšími hledisky podle typu kalkulace. Dle Krále a kol. (1997) se můžou náklady členit na:

- a. Jednicové a režijní - závisí na stanovení nákladového úkolu
- b. Fixní a variabilní - v závislosti na objemu prováděných výkonů
- c. Relevantní a irelevantní – závisí na tom, zda jejich výše bude ovlivněna konkrétním rozhodnutím o předmětu kalkulace

### **Přičítání přímých nákladů**

Přímé náklady lze stanovit na kalkulační jednici poměrně přesně pomocí dělení (u výsledné kalkulace) nebo na základě norem (u předběžné kalkulace) (Král, kol., 1997). Konkrétním příkladem je spotřeba mouky na jeden rohlík.

### **Přičítání nepřímých nákladů**

Nepřímé náklady zajišťují produkci pro širší sortiment. Nepřímé náklady nejsou k výkonům tak vázány a jejich vztah můžeme vyjádřit dle Krále a kol. (1997) ve dvojitým pojetí:

- a. Činnost konkrétního vnitropodnikového útvaru, který zajišťuje procesy či aktivity související s podnikáním v určitém oboru.
- b. Stupeň využití kapacity, kterou útvar při zajišťování svých činností disponuje, ovlivňuje jen část těchto nákladů. Výše není u všech případů ovlivněna objemem a strukturou prováděných výkonů.

Pokud se musí vyjádřit výše nepřímé fixní režie připadající na kalkulační jednici, používají se nejčastěji tyto metody:

#### *1. Kalkulace dělením*

- a. Prostá – používá se, pokud se vyrábí jeden druh výrobku. Celková výše režijních nákladů se vydělí počtem výrobků (Král, kol., 1997).
- b. Stupňovitá
- c. S poměrovými (ekvivalenčními) čísly – vyrábí se stejným technologickým procesem jeden druh výkonů, které se liší provedeními, např. velikostí, hmotností nebo jakostí. Jeden výkon se zvolí za základní a na něj se přepočítají

ostatní výkony. Celkové režijní náklady se poté vydělí počtem přepočítaných kalkulačních jednic (Dvořáková, Červený, 2011).

Kalkulace dělením používá náklady, které se rozvrhují na základě množství (počtu) různě vyjádřených kalkulačních jednic.

## 2. Kalkulace přirážková

- a. Sumační – přirážka nebo sazba nepřímých nákladů se zjišťuje ze vztahu mezi nepřímými náklady a jedinou rozvrhovou základnou (Dvořáková, Červený, 2011).
- b. Diferencovaná – pro rozvrh různých skupin nepřímých nákladů se používají různé rozvrhové základny (Dvořáková, Červený, 2011).

Využívá se v podnicích, kde se vyrábí více druhů nákladově různorodých výkonů. Přirážková kalkulace využívá pro přičítání nákladů peněžně nebo naturálně vyjádřené základny.

Zvolená základna rozhoduje o přesnosti zjištění podílu režijních nákladů, proto se volí za rozvrhovou základnu taková veličina, která vyjadřuje co nejužší příčinný vztah mezi náklady a výkony. Nejčastěji se používají za peněžní základny přímé mzdy, přímý materiál nebo přímé náklady. Stále více se využívá v podnikové praxi naturální rozvrhová základna, kdy se sazba nepřímých nákladů stanovuje v peněžních jednotkách na jednu naturální jednotku rozvrhové základny (Dvořáková, Červený, 2011).

## Struktura nákladů v kalkulaci

Jak uvádí Král a kol. (1997), pomocí kalkulačního vzorce, který si stanoví každý podnik individuálně, je vyjádřena struktura, v níž se stanovují a zjišťují náklady výkonů.

### **3.3.3 Druhy kalkulací**

#### Kalkulace z hlediska doby sestavování

##### **Předběžné kalkulace (ex ante)**

Předběžná kalkulace se sestavuje před provedením výkonu. Jsou to plánované náklady pro budoucí provádění výkonů (Synek, kol., 2011).

Vychází z technickohospodářských norem spotřeby a výkonu. Pomocí těchto norem se stanoví přímé náklady. Příkladem jsou technickohospodářské normy množství, cen, materiálu, surovin, mzdových tarifů, tarifů spotřebované energie apod. (Macík, 1994).

Předběžné kalkulace můžeme rozdělit na:

### *1. Operativní kalkulace*

Je využívána při zadávání nákladového úkolu výrobním útvarům a při následné kontrole jeho plnění. Slouží jako informační podklad při vyjednávání s odběrateli (Dvořáková, Červený, 2011).

Rozlišujeme operativní kalkulaci výchozí (základní), tedy platnou k prvému dni období (roku, čtvrtletí, měsíce), a operativní kalkulaci běžnou. Rozdíly mezi oběma kalkulacemi tvoří změna norem (Synek, kol., 2011).

### *2. Plánové kalkulace*

Kalkulace plánové jsou sestavované na základě plánových norem přihlížejících k racionalizačním opatřením, která se mají v plánovaném období uskutečnit. Základní plánovou kalkulací je kalkulace roční, která se váže na plán výkonů, nákladů a tvorby zisku. Konkretizuje se do plánovaných kalkulací čtvrtletních (Synek, kol., 2011).

Význam má především pro výkony, které se v průběhu delšího časového intervalu opakují. Slouží jako podklad pro sestavování podnikových plánů a rozpočtů, zejména pro určení výše přímých jednicových nákladů a přírůstkových nákladů, které vznikají jako důsledek změny (Dvořáková, Červený, 2011).

### *3. Propočtové kalkulace*

Kalkulace propočtové se sestavují obvykle pro nové nebo neopakovatelné výrobky v případě, že dosud nejsou k dispozici spotřební normy. Jsou důležité v dlouhodobém plánování a strategickém řízení (Synek, kol., 2011).

Hlavním cílem je zjištění podkladů pro návrhy cen nově zaváděných nebo individuálně prováděných výkonů (Dvořáková, Červený, 2011).

## **Výsledná kalkulace (ex post)**

Výsledná kalkulace je nástrojem následné kontroly hospodárnosti výrobních útvarů. Vyjadřuje skutečné náklady, které připadají na jednotku výkonu vyráběnou v konkrétních

podmínkách. Tyto náklady se porovnávají s nákladovým úkolem, který vyplývá z operativní kalkulace (Dvořáková, Červený, 2011).

V případě, že výslednou kalkulaci porovnáme s operativní, může nám sloužit jako podklad pro kontrolu hospodárnosti útvarů výroby ve vynakládání jednicových nákladů (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2011).

Výsledná kalkulace má pouze omezenou vypovídací schopnost. Důvodem je to, že náklady v každé položce kalkulačního vzorce jsou uvedeny jednou celkovou částkou, proto podrobné příčiny překročení či úspor nákladů by bylo možné zjistit jen následnou analýzou všech účetních dokladů, které byly v dané kalkulační položce zaúčtovány (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008).

Jak uvádí Hradecký, Lanča a Šiška (2008), výsledná kalkulace se uplatňuje při srovnání s předběžnou kalkulací, dále je jedním z podkladů pro řízení cen, pro sestavování propočtových kalkulací podobných či příbuzných výkonů, při sestavování časových řad pro sledování dlouhodobého trendu ve vývoji vlastních nákladů určitého výkonu apod.

## Kalkulace z hlediska struktury

### *1. Postupná kalkulace*

Kalkulace postupná obsahuje položku „polotovary vlastní výroby“, ve které jsou uvedeny vlastní náklady na výrobu polotovarů předcházejících stupňů (Synek, kol., 2011).

### *2. Průběžná kalkulace*

Kalkulace průběžná neobsahuje položku „polotovary vlastní výroby“, ale vlastní náklady na tyto polotovary se uvádějí v členění podle položek kalkulačního vzorce (Synek, kol., 2011).

## Kalkulace z hlediska úplnosti nákladů

### *1. Kalkulace úplných (plných) nákladů*

Dle Synka a kol. (2011) zahrnují kalkulace úplných nákladů veškeré náklady. Tato kalkulace je nazývána absorpční kalkulací, protože absorbuje všechny náklady.

### *2. Kalkulace neúplných nákladů*

Kalkulace neúplných nákladů dle Synka a kol. (2011) obsahuje pouze přímé náklady a příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku. Je nazývána též kalkulací přímých nebo variabilních nákladů.

## Kalkulace přírůstkových (marginálních) nákladů

Je zvláštním druhem kalkulace, která na rozdíl od tradiční kalkulace průměrných nákladů celého množství výkonů zjišťuje dodatečné náklady přírůstku výkonů. Vychází z dělení nákladů na fixní a variabilní část a předpokládá, že dodatečné výkony vyvolávají vznik pouze variabilních nákladů, zatímco vyšší využití neměnných fixních nákladů přináší dodatečný zisk. Využívá se např. při stanovení limitu ceny (Synek, kol., 2011).

## Kalkulace z hlediska využití provozní kapacity

### *1. Kalkulace statická*

Náklady na jednotku výkonu nejsou ve statické kalkulaci ovlivněny množstvím výroby či objemem poskytovaných služeb. To znamená, že náklady na jednotku výkonu jsou v celém intervalu změn objemu výkonů konstantní (Macík, 1994).

### *2. Kalkulace dynamická*

Tato kalkulace vykazuje náklady na jednotku výkonu s ohledem na vyráběné množství. Každému výkonu jsou tedy přiřazovány náklady v různém množství. Při vyšším objemu výkonů jsou náklady na jednotku výkonu nižší (Macík, 1994).

## **3.4 Kalkulační vzorce**

Náklady, které podniku vznikají při jeho činnosti, se seskupují do skupin, jež jsou si obsahově podobné. Jejich strukturu a způsob řazení představuje tzv. kalkulační vzorec (Dvořáková, Červený, 2011).

### Typový kalkulační vzorec

Je tradiční kalkulační vzorec, který se používal hlavně v podmínkách centrálně plánovaného řízení.

Podle Krále a kol. (1997) bylo hlavním úkolem typového kalkulačního vzorce vytvoření informační základny pro kontrolu rentability prodávaných výkonů. Dalo se podle něj zjistit, které položky je nutno zahrnout do ocenění změny stavu vnitropodnikových zásob.



Typový kalkulační vzorec není závazný a účetní jednotka si ho může přizpůsobit podle svých potřeb.

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímé náklady
4. Výrobní (provozní) režie

#### **Vlastní náklady výroby (provozu)**

5. Správní režie

#### **Vlastní náklady výkonu**

6. Odbytové náklady

#### **Úplné vlastní náklady výkonu**

7. Zisk (ztráta)

#### **Cena výkonu (základní)**

#### Charakteristika jednotlivých položek

##### 1. Přímý materiál

Zahrnuje veškerý materiál, který do výrobku vstupuje a který se tak stává jeho trvalou součástí anebo alespoň přispívá k vytvoření potřebných vlastností výrobku.

##### 2. Přímé mzdy

Všechny mzdy, které vyjadřují odměnu za přímo vykonanou práci při přeměně vstupů na požadované výstupy s vyloučením prémie a příplatků.

##### 3. Ostatní přímé náklady

Jsou to náklady, které přímo souvisejí s jednotkou výkonu, ale nevyskytují se pravidelně a u všech výrobků. Např. speciální nářadí potřebné jen k výrobě daného výrobku.

##### 4. Výrobní (provozní) režie

Náklady vznikající ve výrobě, které ale nelze přímo zjistit na výrobek. Např. odpisy dlouhodobého majetku, mzdy opravářů.

##### 5. Správní režie

Zahrnuje náklady související s řízením podniku. Např. mzdy účetních, ředitele, managementu, vybavení budov.

##### 6. Odbytová režie

Do této skupiny patří náklady související s prodejem hotových výrobků. Např. dopravné, mzdy pracovníků skladu.

## Kalkulační vzorec oddělující variabilní a fixní náklady

Některé úlohy, hlavně krátkodobého charakteru, vyžadují vykazovat v kalkulačním vzorci odděleně náklady ovlivněné změnami v objemu prováděných výkonů, tedy variabilní náklady, a náklady fixní (Král, kol., 1997).

### **Cena po úpravách**

- Variabilní náklady výrobku
  - Přímý (jednicový) materiál
  - Přímé (jednicové) mzdy
  - Variabilní režie ...

**Marže** (příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorby zisku)

- **Fixní náklady v průměru připadající na výrobek**

**Zisk v průměru připadající na výrobek**

(Král, kol., 1997)

## Kalkulační vzorec se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů

Dle Dvořákové a Červeného (2011) slouží tato kalkulace jako zpřesnění kalkulace variabilních nákladů. Používá se v případě, kdy jednotlivým druhům výrobků, případně skupinám výrobků, lze přiřadit část fixních nákladů.

### **Cena po úpravách**

- Variabilní náklady výrobku
  - Jednicové náklady
  - Variabilní režie

### **MARŽE I**

- Fixní výrobkové náklady

### **MARŽE II**

- Fixní náklady skupiny výrobků

### **MARŽE III**

- Fixní náklady podniku

**ZISK (ztráta) v průměru připadající na výrobek**

(Dvořáková, Červený, 2011)

Jak uvádí Král a kol. (1997) od kalkulace variabilních nákladů se odlišuje tím, že se fixní náklady neposuzují jako nedělitelný celek. Náklady se podrobněji člení podle toho, zda byly fixní náklady vyvolány konkrétním druhem výrobku, skupinou výrobků, dílčí částí vyráběného sortimentu, vznikající v odděleném provozu, apod.

## Dynamický kalkulační vzorec

Dynamický kalkulační vzorec vychází ze základního kalkulačního členění nákladů a z členění nákladů podle fází reprodukčního procesu. Zachovává si informační základ typového kalkulačního vzorce. Vzorec navíc odpovídá na otázku, jak budou náklady v jednotlivých fázích ovlivněny změnami objemu, resp. ve struktuře prováděných výkonů. Kalkulace je důležitým podkladem pro ocenění vnitropodnikových výkonů předávaných na různé úrovni podnikové struktury (Dvořáková, Červený, 2011).

### **Jednicové náklady**

#### **Ostatní přímé náklady**

- Variabilní
- Fixní

#### **Přímé náklady celkem**

#### **Výrobní režie**

- Variabilní
- Fixní

#### **Náklady výroby**

#### **Odbytová režie**

- Variabilní
- Fixní

#### **Náklady výkonu**

#### **Správní režie**

#### **Úplné náklady výkonu**

## Retrográdní kalkulační vzorec

Slouží ke stanovení nebo zjištění nákladů na konkrétní výkon a ke zjištění přínosů výkonu (marže či zisku) (Dvořáková, Červený, 2011).

### **Prodejní cena výkonu**

- Kalkulované náklady výkonu

= **Zisk** (nebo jinak vyjádřený přínos) výkonu

## Speciální případ retrográdní kalkulace – retrográdní kalkulace variabilních nákladů

### **Prodejní cena výkonu**

- Variabilní náklady výkonu

= **Marže výkonu** (krycí příspěvek na úhradu)

## Výsledek hospodaření (zisku/ztráty) metodou variabilních nákladů

### **Základní cena výkonu**

- Dočasná cena zvýhodnění
- Slevy zákazníků

= **Cena po úpravách**

- Náklady

= **Zisk (jinak vyjádřený přínos)**

Nebo:

### **Výnosy**

- Variabilní náklady výrobku
  - Jednicové náklady
  - Variabilní režie

= **Celková marže** (příspěvek na úhradu)

- Fixní náklady v průměru připadající na výrobek

= **Zisk/ztráta** v průměru připadající na výrobek

(Dvořáková, Červený, 2011)

## Kalkulace relevantních nákladů

Dle Krále a kol. (1997) se jedná o specifický typ kalkulačního vzorce, který se využívá v rozhodovacích úlohách založených na analýze vzájemného vztahu nákladů, výdajů, tržeb a výnosů. Z hlediska jejich dopadu na řízení peněžních toků si všímá variabilních i stupňovitě rozvrstvených fixních nákladů.

Struktura tohoto kalkulačního vzorce je podobná kalkulaci se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů. Jednotlivé položky nákladů jsou ale rozděleny podrobněji na náklady s vlivem a bez vlivu na peněžní toky (Král, kol., 1997).

### **3.5 Vnitropodnikové ceny**

Jak uvádí Král a kol. (1997), hlavní podmínkou pro fungování zúčtovacích vztahů mezi středisky jsou vnitropodnikové ceny. Již v etapě sestavování rozpočtů se prosazují do vnitropodnikového řízení.

Dle Hradeckého a Krále (1995) vnitropodnikové útvary přispívají podniku, a tím různou měrou k hospodaření podniku. K určení jejich podílu na hospodářském výsledku podniku, a tím i jejich odpovědnosti za náklady a výnosy je nutné sledovat jejich hospodaření. Vnitropodniková cena je nástroj, který se stanoví pro výkony vnitropodnikové i odbytové. Díky nim se poměřují skutečné náklady výkonů a středisek s náklady předem stanovenými, které představují vnitropodnikové ceny.

Vnitropodnikové ceny jsou velmi využívaným nástrojem především v nákladovém účetnictví. Vnitropodnikové ceny, jak uvádí Hradecký, Lanča a Šiška (2008), slouží především k:

- I. Oceňování a měření výkonů středisek
- II. Vymezení odpovědnosti za náklady mezi jednotlivými středisky
- III. Měření hospodárnosti středisek
- IV. Motivaci pracovníků středisek
- V. Měření a kvantifikaci přínosu středisek k výsledku hospodaření podniku jako celku

### 3.5.1 Typy vnitropodnikových cen

Dle Hradeckého a Krále (1995) se v praxi užívají různé druhy vnitropodnikových cen:

1. Pevná zúčtovací přírážka režie (v procentech) jako úhrada výkonů střediska, tj. použití zdrojů střediska, jestliže je výkon střediska měřitelný hodnotovou veličinou, např. jednicovou mzdou. Používá se hlavně ve výrobních střediscích.
2. Pevná zúčtovací sazba režie (v Kč) se používá také jako úhrada výkonů střediska, ale vztahuje se na jednotku naturálně vyjádřeného množství (strojní hodina, kus apod.)
3. Pevná zúčtovací částka režie, pokud není výkon střediska měřitelný a mezi dílčím výkonem střediska a finálním výkonem podniku neexistují vztahy příčinné souvislosti, přichází v úvahu ve správních střediscích, obvykle jako měsíční globál podle rozpočtu.
4. Pevná zúčtovací cena, pokud výkon střediska nezahrnuje cenu materiálu nebo polotovaru, vnitropodniková cena se stanoví na úrovni nákladů spojených se zpracováním v dodávajícím středisku (např. pomocí hodinové sazby). Patří sem také pevné zúčtovací ceny za výkony středisek, které nemají charakter materiální produkce nebo služeb (např. projektové práce, expertizy aj.).
5. Pevná částka ve formě paušálu, má-li výkon dodávajícího střediska povahu služby a pravidelně se opakuje, ale v nepravidelném rozsahu (např. pravidelné revize jeřábů, výtahů apod.)
6. Operativní kalkulace součásti, sestavy nebo výrobku, vyhotovená k určitému dni. Tam, kde je to možné (např. v opakované výrobě), lze použít operativní kalkulace k 1. 1. plánovaného roku a prohlášené za základní kalkulaci (tedy vnitropodnikovou cenu) pro další období, zpravidla rok. Lze použít také plánované kalkulace.
7. Propočtová kalkulace celého výkonu se použije v hlavní výrobě, pokud není k dispozici operativní kalkulace, nebo v pomocné výrobě při individuálním charakteru výkonu a jeho malém rozsahu.

Pod body 1 – 5 jsou uvedeny vnitropodnikové ceny, které se používají při zúčtování výnosů středisek. Body 6 – 7 zahrnují vnitropodnikové ceny, které se používají při zúčtování výnosů na účtech výkonů. (Hradecký, Král, 1995)

Vnitropodnikové ceny materiálu jsou dalším druhem vnitropodnikových cen. Jsou spotřebovány v podniku při tvorbě výkonů. Umožňují eliminovat výkyvy pořizovacích cen materiálu při výpočtu odchylek u spotřeby materiálu (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008).

Jak uvádí Fibírová, Šoljaková, Wagner (2011), rozlišují se vnitropodnikové ceny v závislosti na pravomoci a odpovědnosti střediska, jeho charakteru, významu a četnosti předávání interního výkonu takto:

#### **A. Vnitropodnikové ceny založené na nákladech**

##### *1. Na úrovni variabilních nákladů*

Tento typ se využívá u nákladových středisek, která zajišťují výkony pro jiná střediska a nemohou ovlivnit využití kapacity. Hlavním úkolem je minimalizovat celkový objem vynaložených zdrojů a dosáhnout hospodárnosti formou úspory nákladů.

##### *2. Na úrovni plných střediskových nákladů*

Používají ho střediska, která mohou ovlivnit výši využití vlastní kapacity nebo mohou volnou kapacitu ve formě výkonů prodat na externím trhu. Cena zahrnuje podíl fixní režie na jednotku výkonu, který byl stanoven pro předpokládanou úroveň využití kapacity.

##### *3. Na úrovni plných střediskových nákladů s připočtením ziskové přírážky*

Tato cena je stanovena na vyšší úrovni, než jsou předem stanovené náklady výkonů. Zajišťuje střediskům podíl na zisku v cenách výkonů, což může vést uvnitř podniku ke zvyšování nákladů odebírajících středisek, a to zvyšuje náklady na prodané výkony. V konečné fázi dochází ke snižování zisku z prodeje externím zákazníkům. Předem uznaný zisk nemotivuje střediska k výkonnosti. Proto se užívá hlavně u středisek ziskových, rentabilitních a investičních, která prodávají finální výrobky mimo podnik.

#### **B. Založená na tržní ceně**

Modifikuje předchozí typ ceny a umožňuje srovnávat náročnost výkonu střediska s konkurencí. Tato cena ovšem nepodporuje spolupráci mezi středisky. Středisko podléhá všem vlivům trhu včetně těch, které svou činností nemůže ovlivnit. Jako příklad se může uvést středisko dopravy.

#### **C. Stanovená dohodou mezi středisky**

Je využívána u individuálně sjednaných subdodávek, jejichž rentabilita je nadprůměrná. Cenu stanoví nebo schvaluje podnikové vedení.

## **4 Vlastní práce**

### **4.1 Charakteristika podniku**

Podnik MN a. s. je druhým největším zpracovatelem kuřecího masa a výrobcem uzenin z kuřecího masa v ČR.

Od svého vzniku podniká v oblasti zpracování jatečné drůbeže a v roce 1997 zavedl výrobu masných výrobků a polotovarů. Dále podnik provozuje prodejnu drůbežích výrobků v areálu závodu a také jídelnu v centru města, která nabízí široký sortiment pokrmů, především z kuřecího masa vlastní produkce. Tato jídelna funguje již 13 let. Kromě závodu, kde probíhá porážka a masná výroba, provozuje společnost MN a. s. také výkrm kuřat, který je vzdálený několik desítek kilometrů.

Právní formou podnikání je akciová společnost. Podnik má 92 005 ks akcií na majitele v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 1 000 Kč. Představující hodnota akcií je tedy 92 005 000 Kč. Celkový vlastní kapitál k roku 2011 činí 468 325 tis. Kč.

#### **4.1.1 Vývoj společnosti**

Akciová společnost MN vznikla v roce 1992, ale její historie sahá až do roku 1966. V tomto roce došlo k dokončení výstavby nového drůbežářského závodu, který byl vybaven technologií na opracování kuřat v závěsu a strojového škulání. Po dostavbě celého závodu mohl provoz ročně zpracovat 20 000 tun drůbeže.

V roce 1992 byl podnik MN s. p. transformován Fondem národního majetku na akciovou společnost.

O pět let později započal s výrobou kuřecích uzenin a masných polotovarů v nově vybudovaném objektu provozu masné výroby. K rozšíření tohoto provozu výstavbou nových moderních prostor a zavedením výrobní technologie došlo v roce 2009.

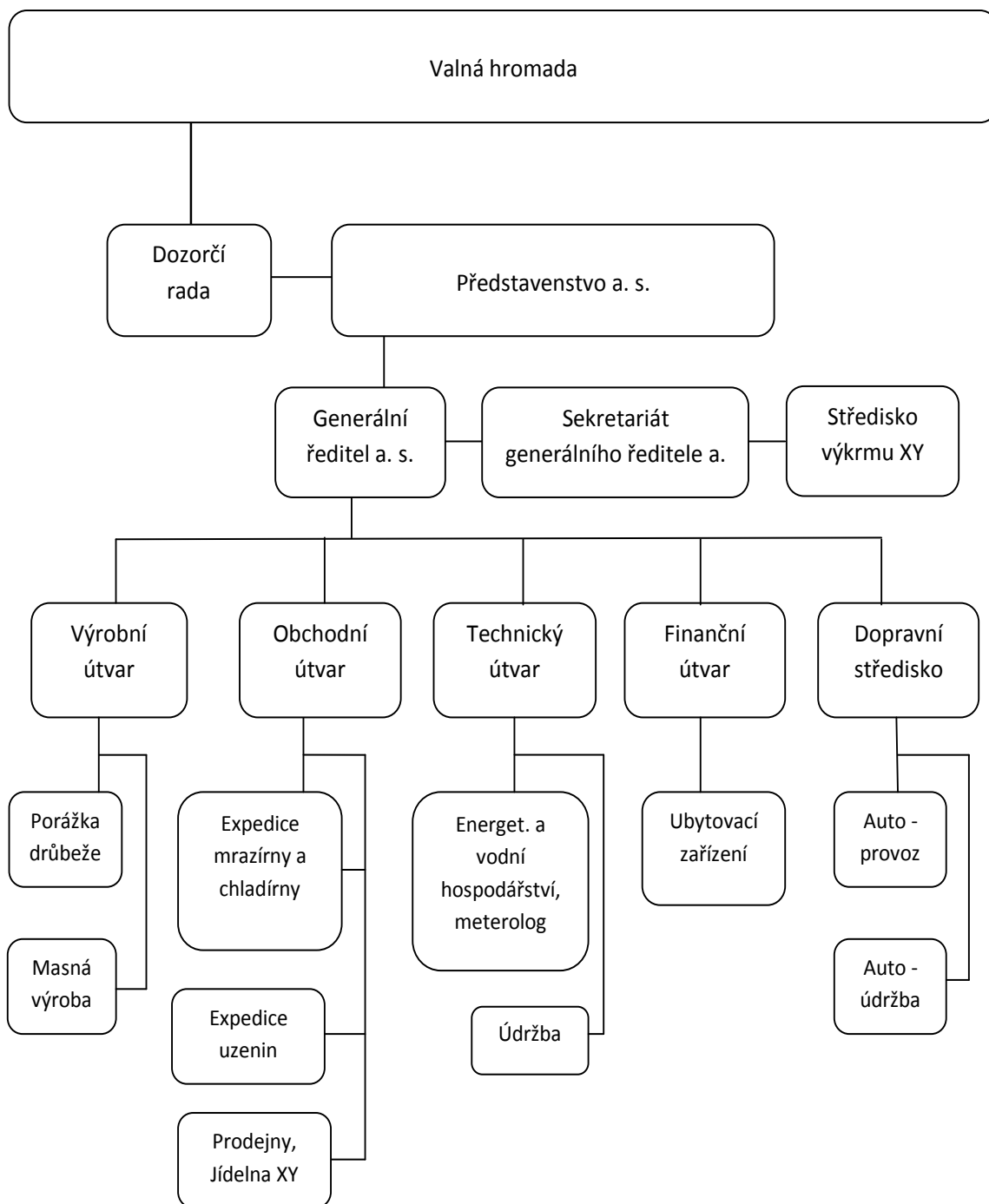
Mezi lety 2001 a 2006 proběhla rozsáhlá modernizace provozů pro opracování a balení drůbeže. V dnešní době patří společnost MN a.s. k nejmodernějším potravinářským provozům v ČR i v Evropě. Společnost každoročně investuje část zisku do obnovy a modernizace výrobních prostor a strojů.



### 4.1.2 Schéma organizační struktury podniku MN a. s.

Pro sledování činností v podniku a pro správné řízení je podnik rozdělen na jednotlivé útvary ekonomického charakteru. Vztahy nadřízenosti a podřízenosti můžeme vidět na schématu organizační struktury.

**Schéma 4.1: Organizační struktura**



Zdroj: vlastní zpracování

### 4.1.3 Ekonomické údaje o společnosti

**Tabulka 4.1: Vybrané údaje z výkazu zisků a ztrát v roce 2011 v tis. Kč**

Výnosy	1 999 834
Náklady	1 927 701
Výsledek hospodaření před zdaněním	72 133
Odložená daňová pohledávka	20
Daň z příjmů splatná	21 168
Čistý zisk	50 945

Zdroj: výroční zpráva

Čistý zisk za rok 2011 činil 50 945 000 Kč. Byl rozdělen mezi sociální fond a fond rozvoje. Sociální fond získal celkem 1 745 000 Kč, příděl do fondu rozvoje činil 49 200 000 Kč.

Společnost zvýšila ziskovost svého hospodaření v roce 2011 díky růstu obratu společnosti, důslednému řízení a kontrole nákladů a zvyšování produktivity práce. V roce 2010 bylo dosaženo disponibilního zisku ve výši 46 752 tis. Kč. V roce 2011 se navýšil zisk o 4 193 000 Kč, došlo tedy k meziročnímu nárůstu o 8,97 %.

### Výnosy z tržeb

**Tabulka 4.2: Tržby za r. 2011, 2010, 2009**

Tržby	2011		2010		2009	
	Tuzemsko	Zahraničí	Tuzemsko	Zahraničí	Tuzemsko	Zahraničí
Tržby za prodej zboží	56 461		33 150		29 566	
Tržby z prodeje vlastních výrobků	1 680 861	37 679	1 418 501	38 965	1 365 019	35 000
Tržby z prodeje služeb	16 256		14 785		14 551	

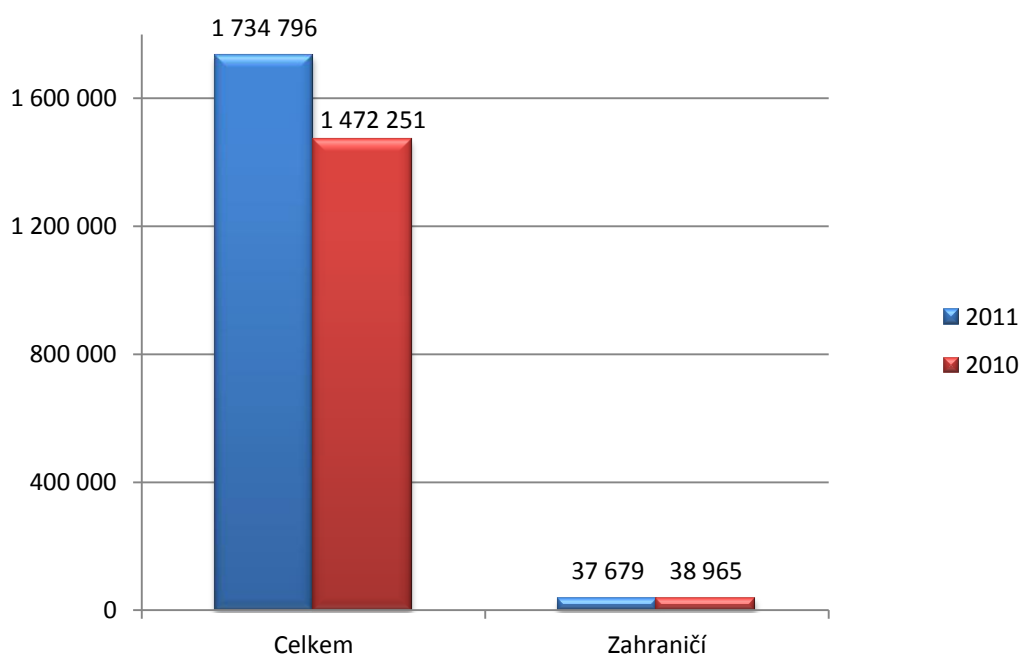
Zdroj: výroční zpráva

U tržeb z prodeje vlastních výrobků prodávaných v tuzemsku docházelo každý rok k mírnému nárůstu. Výraznější meziroční růst můžeme vidět v roce 2011, kdy činil 1 680 861 Kč oproti roku 2010, kdy tržby dosahovaly 1 418 501 Kč.

Oproti roku 2010 došlo v roce 2011 k nárůstu i v oblasti produkce masných výrobků, a to o 864 t. V roce 2010 bylo vyrobeno 7 075 t masných výrobků, zatímco v roce 2011 bylo vyrobeno 7 939 t, došlo tedy k nárůstu o 12,21 %.

Zájem o uzeniny ze strany zákazníků je celoroční, v sezóně se však pravidelně zvyšuje zájem o polotovary na grilování. Mezi tyto sezonní výrobky patří zejména špízy a marinované řízků.

**Graf 4.1 Tržby z prodeje vlastních výrobků v tis. Kč v letech 2011 a 2010**



Zdroj: vlastní zpracování

V roce 2011 dosáhl přímý vývoz výrobků 37 679 tis. Kč, zatímco v roce 2010 se tato částka vyšplhala až na 38 965 tis. Kč. Došlo tak k mírnému meziročnímu poklesu tržeb z exportu, který dosáhl hodnoty 3,3%.

Pokles tržeb výrobků z exportu ovšem neměl výrazný vliv na celkové výnosy z běžné činnosti, které v rámci tuzemska i zahraničí v roce 2011 činily 1 734 796 tis. Kč. V porovnání s rokem 2010, kdy celkové výnosy z běžné činnosti dosahovaly 1 472 251 tis. Kč, tak došlo k růstu o 17,8%.

## Zaměstnanci

**Tabulka 4.3: Průměrný počet zaměstnanců podle hlavní oblasti činnosti k 31. 12. 2011**

	Období		
	2011	2010	2009
Provoz porážky drůbeže	195,4	170,1	149,4
Masná výroba	50,0	55,5	55,5
Výkrm ve městě X	5,0	5,4	5,5
Ostatní	216,6	218,0	218,4
Celkem	467,0	449,0	428,8

Zdroj: výroční zpráva

Tabulka ukazuje, že se počet zaměstnanců každoročně zvětšuje o několik zaměstnanců. Důvodem je zvětšování produkce a rozšiřování výroby hlavně v provozu porážky drůbeže. V ostatních oblastech činnosti byl zaznamenán pokles, z důvodu zefektivnění a modernizace provozu.

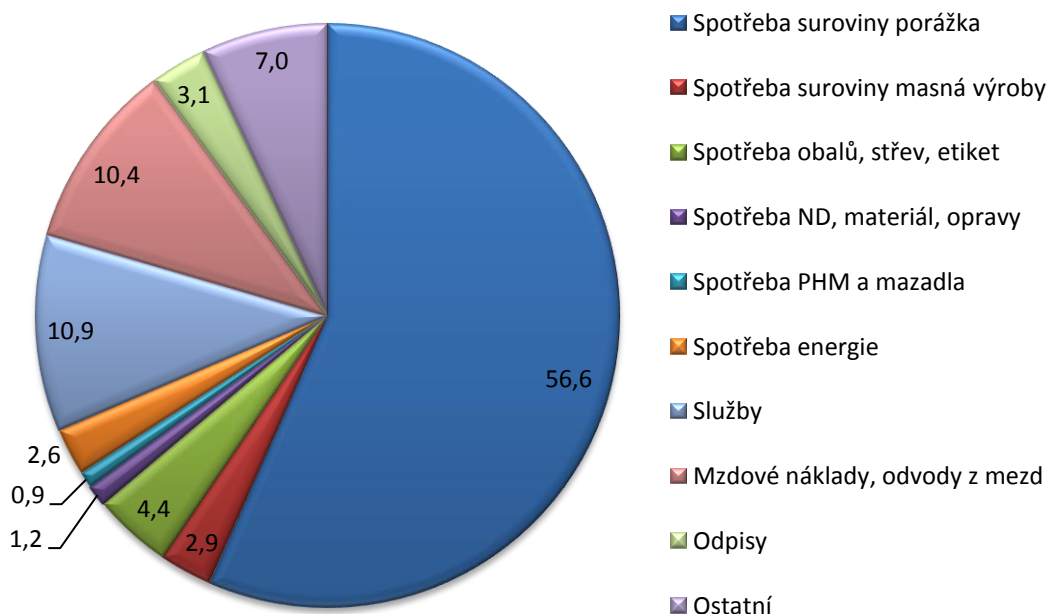
**Tabulka 4.4: Náklady na zaměstnance v roce 2011 v tis. Kč**

	Zaměstnanci celkem		Z toho řídicích pracovníků	
	Sledované účetní období	Předchozí účetní období	Sledované účetní období	Předchozí účetní období
Průměrný počet zaměstnanců	467	449	9	9
Mzdové náklady	129 333	114 491	10 468	7 319
Odměny členům st. orgánů	17 138	24 502		
Náklady na sociální zabezpečení	41 576	40 861		
Sociální náklady	3 561	2 571		
Osobní náklady celkem	191 608	182 425		

Zdroj: výroční zpráva

Náklady na zaměstnance se zvýšily z důvodu rozšíření kapacity v oblasti počtu zaměstnanců. Podnik dále poskytuje svým zaměstnancům příspěvek na penzijní připojištění do výše 3% z měsíčního vyměřovacího základu zaměstnance pro sociální pojištění, maximálně však ve výši 500,- Kč měsíčně.

**Graf 4.2: Struktura nákladů v roce 2011 v %**



Zdroj: vlastní zpracování dle výroční zprávy

Graf ukazuje, že víc jak polovinu nákladů tvoří spotřeba surovin na porážce. Náklady na jatečná kuřata a přikoupené suroviny tvoří téměř 57 %. Náklady na spotřebu surovin masné výroby tvoří 2,9% nákladů a jsou zde zahrnuty suroviny a koření.

Mzdové náklady tvoří 10,4%, podobně jako náklady vynakládané na služby. Do nákladů na služby jsou zahrnuty náklady na likvidaci odpady, praní prádla, reklamu, veterinární prohlídky apod.

Spotřeba energie tvoří 2,6% celkových nákladů. Tyto náklady jsou tvořeny spotřebou elektřiny, plynu a vody.

## 4.2 Produkty společnosti

V současné době společnost spolupracuje přibližně s 3000 odběrateli z tuzemska i zahraničí. Hlavními nabízenými produkty jsou kuřecí výrobky, které lze objednat nebo si je zakoupit přímo v jedné z podnikových prodejen.

Společnost MN a. s. od roku 1997 zavedla výrobu masných výrobků a polotovarů. V roce 2011 byly na trh uvedeny například tyto výrobky: kuřecí vídeňské párky, kuřecí

špíz se špekem, kuřecí špíz s ananasem, kuřecí játra s cibulkou, klatovské kuřecí řízečky – obalovaný steak, obalovaná játra, obalovaná křídla apod.

Společnost se zaměřuje na maximální prodej chlazené drůbeže, což považuje za trend naší doby. Další významnou částí produkce je zmrazená drůbež, mražené kuřecí výrobky, kuřecí uzeniny a masné polotovary z kuřecího masa nejvyšší kvality.

Nabízený sortiment společnost obohatila o přikoupené zboží, jako je například krůtí maso, kachny, husy, aj.

Vysokou jakost a kvalitu výrobků zaručují certifikáty kvality HACCP, BRC, ISO 9001:2000. Výrobky získaly také ocenění značkou Klasa, Regionální potravina, Česká chuťovka a Dětská Chuťovka.

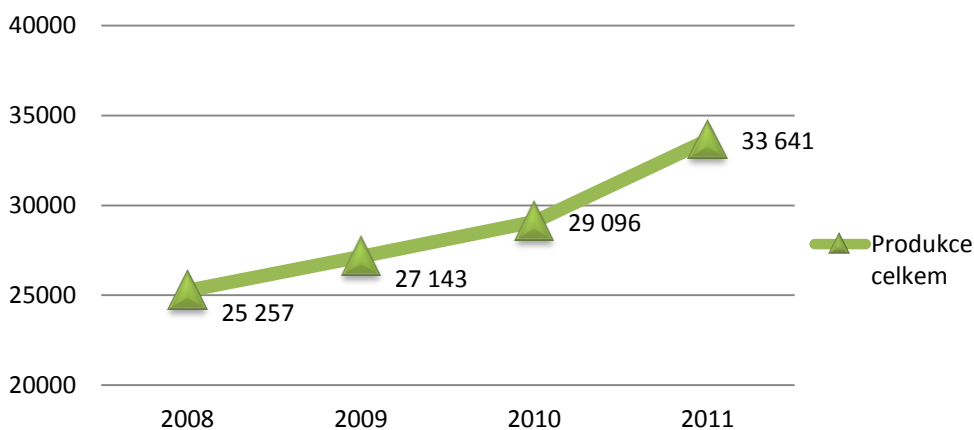
### Předmětem podnikání společnosti je:

- Řeznictví a uzenářství
- Silniční motorová doprava – nákladní vnitrostátní provozovaná vozidla o největší povolené hmotnosti do 3,5 tuny včetně, - nákladní vnitrostátní provozovaná vozidla o největší povolené hmotnosti nad 3,5 tuny
- Hostitelská činnost
- Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona.

### Produkce

Pro představu o velikosti podniku slouží graf o produkci v t mezi lety 2008 až 2011.

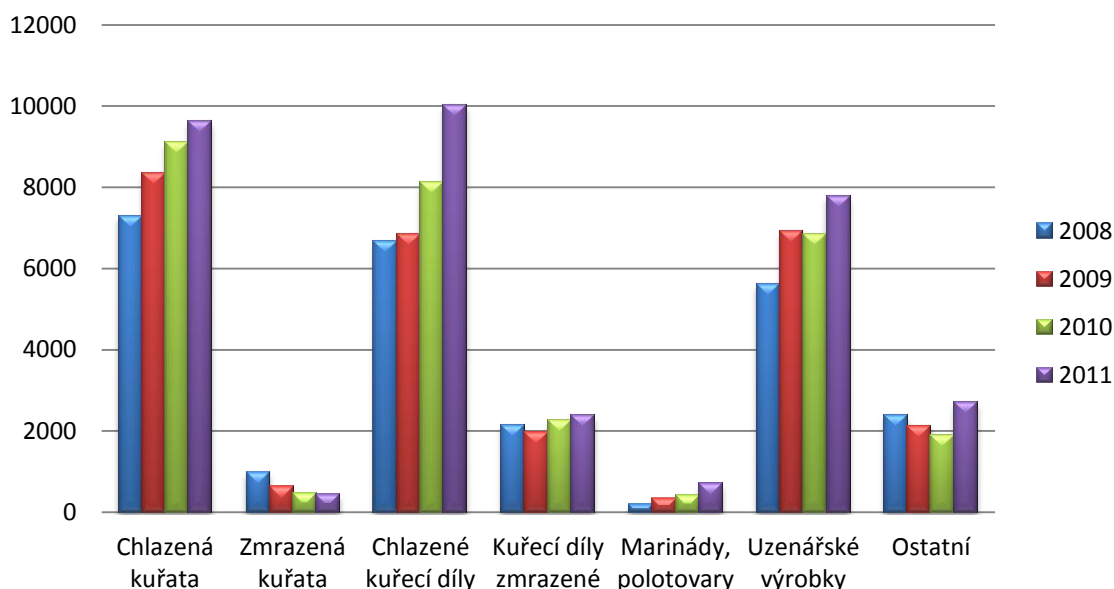
**Graf 4.3: Produkce celkem v t v letech 2008 až 2011**



Zdroj: vlastní zpracování

Graf celkové produkce znázorňuje, že se každý rok zvyšuje. Do roku 2010 to byl spíše mírný růst, ale v roce 2011 došlo k meziročnímu zvýšení produkce o 4545 t, což je 15,6 %.

**Graf 4.4: Produkce v letech 2008 až 2011**



Zdroj: vlastní zpracování

Produkce většiny výrobků každý rok roste, pouze produkce zmrazených kuřat každoročně klesá. Výjimku tvoří také produkce kuřecích dílů zmrazených, kde došlo k meziročnímu poklesu v roce 2009 přibližně o 8%. V roce 2008 produkce dosáhla 2 135 t, zatímco v roce 2009 to bylo pouze 1 965 t, což způsobilo pokles produkce o 170 t.

### 4.3 Kalkulační systém podniku

#### Kalkulační vzorec

Podnik používá kalkulační vzorec, který je založen na principu tradičního kalkulačního vzorce, který je označován jako typový kalkulační vzorec.

**Tabulka 4.5: Kalkulační vzorec u vybraných výrobců v Kč/Kg**

Název	Přímé náklady	Výrobní režie		Správní režie	Obchodní režie	Režie celkem	Náklady celkem
		Výrobní režie	Mat. režie				
Kuře BDR I. TF CH Kaufla	32,59	4,75	0,01	1,83	5,94	12,53	45,12
Kuře BDR i. TF CH S Koře	32,77	4,75	0,01	1,84	6,37	12,97	45,75
AQ K. Prsa s kostí BK O	60,94	3,32	0,04	3,15	6,75	13,26	74,20
K. hřbety OA CH Tesco	4,96	7,15	0,06	0,59	5,08	12,88	17,84
K. čtvrtky CH VL 10kg	22,16	7,15	0,00	1,44	3,54	12,13	34,29
K. řízky stehenní BK TF C	50,07	7,15	0,02	2,81	1,96	11,94	62,00
K. stehna spodní gril C	19,95	7,15	0,02	1,33	4,50	13,00	32,95

Zdroj: vlastní zpracování

### Kalkulační členění nákladů

Pro podnik je důležité členění nákladů na přímé a nepřímé, a to zejména pro potřeby kalkulace jednotlivých výrobků.

Do **přímých nákladů** zahrnuje zejména přímý materiál, kam se řadí základní suroviny, pomocné suroviny a přísady a obalový materiál.

**Nepřímé náklady** jsou děleny na jednotlivé režie:

*Výrobní režie* zahrnuje práci skladníků, opravářů, údržby, mechaniků, mistrů a výrobních referentů, kteří zajišťují správu výrobního provozu. Do výrobní režie řadíme také náklady



spojené s využitím služeb prádelny a náklady na veškeré energie potřebné na zajištění výroby. Důležitou součástí nákladů tvoří také náklady na veterinární kontrolu.

Podnik není schopen vyčíslit mzdy dělníků na jeden konkrétní výrobek, protože výrobek prochází několik středisky a rukama více pracovníků. Proto jsou mzdy pracovníků zahrnuty do výrobní režie, která je počítána zvlášť pro středisko porážky a zvlášť pro středisko masné výroby.

*Správní režie* zahrnuje odpisy, náklady spojené s účetním oddělením a mzdy řídicích pracovníků.

*Obchodní režie* zastřešuje náklady spojené s vytvářením dodacích listů a se zajištěním logistického řetězce. Jsou to náklady na řidiče, dopravu, marketing, fakturaci a objednávky.

Každé středisko porážky a masné výroby produkuje své výrobky. Středisko porážky produkuje kuřata celá, dělená, stehna, prsa, droby apod. Produkty masné výroby jsou výrobky z kuřecího masa. Proto mají tato střediska své vlastní režie. V rámci podniku tedy existují 2 režie výrobní, správní i obchodní, za každé středisko zvlášť.

Všechny režie se vypočítávají na základě aritmetického průměru, který tvoří součin vyrobených kilogramů každého jednotlivého výrobku vyráběného na porážce nebo na masné výrobě a příslušné režie. Dosažené celkové režie za všechny vyrobené kilogramy vydělíme celkovým počtem vyrobených kilogramů v daném středisku. Výsledkem je výrobní, správní nebo obchodní režie v Kč/kg.

## Stanovení vlastních nákladů

Společnost přepočítává vlastní náklady příchovků a přírůstků kuřat vždy k 1. dni účetního období na základě skutečné výrobní režie a skutečných přímých výrobních nákladů vynaložených na výkrm jatečných kuřat v předchozím účetním období.

Při výpočtu se stanoví cena za 1 kg kuřete obsahující přímý materiál a suroviny, přímé mzdy a další nepřímé výrobní náklady vztahující se k výkrmu jatečných kuřat.

## Kalkulace nového výrobku

Podnik využívá zejména operativní předběžnou kalkulaci. Pro lepší názornost je uveden příklad toho, jak přibližně probíhá kalkulace nákladů a ostatních činností s ní spojených u nově zaváděného výrobku.

Předběžná kalkulace začíná poptávkou odběratele, který si určí oblast, o kterou má zájem. Na první schůzce si zákazník zadá své požadavky, podle kterých následně technolog ve spolupráci s masnou výrobou vytvoří recepturu.

Dalším článkem je účetní oddělení, které informace z receptury zadá do programu Normy 2010. Program je aktualizován každý měsíc z důvodu změny skladových cen, které se zde musí projevit. Tento program byl pro podnik vytvořen na míru. Jelikož je už zastaralý, očekává se v nejbližší době přijetí nového programu, který bude lépe vyhovovat potřebám podniku.

V programu Normy se sestavuje předběžná kalkulace, kterou lze označit jako zkouškovou. Zatím zde nemá výrobek své označení a obalový materiál je pouze orientační. Výstupem z programu je nákladová cena za kilogram.

Pro názorný příklad struktury předběžné kalkulace byly pro vlastní část práce poskytnuty informace o výrobku „Kuřecí špíz s datlí“. Tento výrobek je zařazen mezi masné výrobky do skupiny masných polotovarů.

Následující tabulka představuje prvotní předběžnou kalkulaci, která vychází z programu Normy 2010.

**Tabulka 4.6: Kuřecí špíz s datlí - předběžná kalkulace (zkoušková) na 1000 kg**

Číslo komponentu	Název komponentu	Množství	Jednotka	Cena/jed.	Kalkulační cena
H213090	Kuř. řízky prsní ch vyr.	887,760	kg	82,115	72 898,446
	Mar. avo chilly mango	10,200	kg	100,000	1 020,000
	Sušené datle	122,450	kg	29,500	3 612,275
M10870311	Miska 2B černá	3,350	ks	894,470	2 996,474
M10860337	Folie PP/PET 240mm	450,000	m	1,340	603,000
M10880307	Na gril i na peční	3,350	mks	150,000	502,500
M10880114	Etikete-bílá černý pot.	0,720	mks	118,000	84,960
	Špejle 155mm 4mm	10 000,000	ks	0,268	2 680,000
	Mzdové náklady	1,000		5 280,000	5 280,000
	Správní režie	1,000		480,000	840,000
	Výrobní režie	1,000		6 390,000	6 390,000
	Ruční práce	1,000		5 220,000	5 220,000

Zdroj: vlastní zpracování podle výstupu z programu Normy

V této tabulce kalkulace je obchodní režie zahrnuta do položky nazvané mzdové náklady.

Před zahájením kalkulace se určí kalkulační jednice a rozvrhová základna. Kalkulační jednicí je 1 000 kg. Pro každou režii je určen aritmetický průměr, který se mění každý měsíc.

V tabulce si můžeme všimnout posledního řádku s údaji o ruční práci. Výrobek „Kuřecí špíz s datlí“ je specifický v oblasti výroby tím, že jsou zde ručně napichovány suroviny na špejli. Proto je zde příplatek za ruční práci, který je připočítáván mimo základní mzdy pracovníků.

U výrobku kuřecí špíz s datlí jsme získali kalkulační cenu 102 127,655 Kč za 1 000 kg. Po přepočtení na jeden kg výrobku získáme cenu 102, 128 Kč.

Tato tabulka je předána obchodnímu oddělení, které přidělí výrobku číslo a připočítá k nákladové ceně i marži.

Dalším krokem je jednání se zákazníky, kde se upravuje cena a domlouvají se logistické záležitosti (např. etikety, obaly apod.). Záleží na tom, o jakého zákazníka jde, někteří vyžadují svůj vlastní obalový materiál (např. hypermarkety).

Následně je vytvořena předběžná kalkulace, ve které jsou upraveny hlavně údaje o obalovém materiálu podle logistické karty a drobné změny, ke kterým došlo na základě domluvy se zákazníkem.

Této předběžné kalkulaci je přiděleno přesné číslo výrobku, které je určeno druhem výrobku a liší se také podle řetězce, pro který je určen. Všechny údaje se zadají do programu TES – CONTROLLING a vytvoří se předběžná kalkulace. S původní kalkulací se nepáruje.

**Tabulka 4.7: Kuřecí špíz s datlí - předběžná kalkulace**

Sklad. číslo	Suroviny, přísady	Dávka kg	Na 1t výrobku	
			%	Kg
21309	Kuř. Řízky výrobní - stripsy	8,70	87,00	887,76
100 Kč	Mar. AVO Chilli - mango	0,10	1,00	10,20
29,50 Kč	Sušené datle	1,20	12,00	122,45
<b>Celkem</b>		10,00	100,00	1 020,00
<b>Ztráta</b>			2,00	20,00
<b>Hotový výrobek</b>			98,00	1 000,00
Sklad. číslo	Obalový materiál	Jednotka	Na 1t	
087/0311	Miska 2B černá	ks	3 350	
086/0337	Folie 240	m	45	
088/0307	Etiketa na gril	ks	3 350	
088/0114	Etiketa Brizerba součtová	ks	720	
0,268 Kč/ks	Špejle s lopatkou 155mm prům 4mm	ks	10 000	
<b>Obalový materiál celkem</b>			17 465	

Zdroj: vlastní zpracování podle výstupu z programu TES-CONTROLLING

Pokud se jedná o surovinu či přísadu, která není pro výrobu běžná a nepoužívá se tak často, je využita cena suroviny místo skladového čísla.

Obaly, koření a další materiál je nakupován od dodavatelů, kteří jsou vybráni na základě výběrových řízení. Rozhodujícím kritériem při výběrovém řízení je kvalita a cena nabízeného materiálu. Na základě výběrového řízení jsou vybírány také dodavatelské služby.

V kalkulaci je zahrnuta také položka ztráty, která vyjadřuje míru přirozených úbytků. Firma prostřednictvím této položky předem počítá s možnou technologickou ztrátou.

Podnik do programu TES-CONTROLLING zaznamenává údaje za celý závod za období jednoho měsíce.

Zapisuje zde tyto informace:

- Druhy surovin spotřebované na výrobky
- Druhy a množství vyráběných výrobků
- Druhy a množství prodávaných výrobků
- Údaje o svozu – přívoz kuřat z farem v km/kg
- Údaje o rozvozu – hotové výrobky v km/kg
- Údaje z účetnictví – nákladové ceny na střediska
- Střediskové účetnictví

Z těchto údajů program vytvoří kalkulaci na jednotlivé výrobky a sazby za jednotlivá střediska.

Vnitropodnikové náklady jsou důležité zejména pro střediska auto-údržby, vodního hospodářství a sklad.

## **4.4 Vztahy mezi středisky**

V rámci činnosti podniku zřizuje společnost různá střediska. Společnost rozděluje střediska na nákladová a finanční. Finanční střediska zahrnují více nákladových středisek nebo jsou tvořena jen jedním nákladovým střediskem. Pro každé finanční středisko se každý měsíc provádí výkaz zisků a ztrát.

Každý zaměstnanec je zařazen do některého z nákladových středisek. Toto rozdělení slouží například v případě, že zaměstnanec potřebuje nový oděv. Materiálně technické

zásobování vydá ze skladu zaměstnanci požadované oblečení a informuje o tom účetní oddělení, které vydání zaúčtuje v rámci příslušného nákladového střediska.

Dalším příkladem potřeby členění nákladových středisek pro potřeby účetnictví je poskytování údajů o tom, kolik zaměstnanců jednoho střediska (např. porcovna) a jak dlouho pracovalo daný měsíc pro jiné středisko (např. středisko balení).

Pomocná střediska poskytují služby ostatním střediskům. Jsou to takové služby, které zajišťují chod výroby. Příkladem může být středisko vodního hospodářství, které na konci měsíce předá účetnímu oddělení přehled o poskytovaných službách. V tabulce pro účetní oddělení je uvedeno množství, které předalo jinému konkrétnímu středisku.

Tyto služby jsou poskytovány ve vnitropodnikových cenách, které jsou kalkulovány každý měsíc. Údaje o nákladech středisek se zaznamenávají do programu TES-CONTROLLING. Jedním z výstupů, které tento program poskytuje, je přehled o kalkulačních sazbách za jednotlivá střediska. Kalkulační sazba zahrnuje náklady střediska a náklady poskytované středisku jiným pomocným střediskem za celý měsíc. Na konci roku se vypočítá průměrná kalkulační sazba.

**Tabulka 4.8: Přehled kalkulačních sazeb za období 10/2012**

Název střediska	Kalkulační sazba	Vztažná veličina	Množství VV
Porážka	1,6797077656	kg	2 939 182,24
Porcovna	3,8294081688	kg	1 157 261,71
Vykostňování	143,1687927246	kg	4 540,49
Masná výroba	3,3489754200	kg	808 625,79
Strojovna	572,0033569336	GJ	2 220,00
Autoúdržba	174,6256256104	člověk /hodiny	570,00
Nákl. doprava - soz	50,6696243286	km	67 880,10
Nákl. doprava - rozvoz	15,7991628647	km	80 036,00
Vodní hospodářství	47,5208282471	m <sup>3</sup>	23 894,92
Správa podniku	0,0489786230	celk. výrob. nákl.	130 380 717,90
Obchodní úsek	3,5429542065	celk. výrob. nákl.	2 854 709,81
Chladírny	0,2381578684	kg	1 666 111,24

Zdroj: vlastní zpracování podle výstupu z programu TES-CONTROLLING

Tato tabulka uvádí příklad několika středisek a jejich kalkulačních sazeb. Údaje jsou vybrány z celkového přehledu o kalkulačních sazbách za měsíc říjen roku 2012. Dalšími středisky jsou: porážka - správa provozu, vychlazovací tunel, balení celé drůbeže

a drobu, zamrazovací tunel, udírna, kotelna, údržba, dopravní úsek, nákladní doprava - rozvoz II, technické zajištění společnosti, budovy – garáže, doprava cizí, sklad, mraziřenské sklady a expedice uzenin.

Z účetního hlediska se eviduje pouze sumarizované množství, které přišlo na porážku a konečné množství výrobků.

Převod materiálu ze skladu na masnou výrobu je ve skladových cenách.

Pokud se jedná o převod mezi středisky například masná výroba a prodejna, výrobek se předává ve skladových cenách, které představují kalkulační cenu vypočítanou v předběžné kalkulaci. Skladová cena zahrnuje všechny přímé a nepřímé náklady.

Vnitropodniková cena pro střediska je na úrovni vlastních nákladů. Každý měsíc se zpracovává vyúčtování, kolik hodin a pro jaké středisko bylo odpracováno. Vnitropodniková cena obsahuje přímé náklady a režie.

Podnik vede vnitropodnikové účetnictví, proto sleduje náklady a výnosy pro jednotlivá střediska porážky, masné výroby, údržby, kotelny apod. K ohodnocení služeb, které provedly jednotlivé útvary pro jiná oddělení, podniku pomáhá program TES, který vypočítává tyto sazby každý měsíc.

Příkladem může být situace, kdy středisko údržba opravovalo 2 hodiny dveře pro středisko správa. Provedené služby, které se vyčíslí v penězích, se promítnou ve výnosech útvaru údržba a v nákladech střediska správa.

V lednu se vypočítává aritmetický průměr předchozího roku a po domluvě s příslušným oddělením se dohodnou na vnitropodnikové ceně na nový rok. Celý následující rok se používá tato vnitropodniková cena pro účtování. Vnitropodnikové ceny jsou zakotveny ve vnitřní směrnici podniku.

## 5 Zhodnocení výsledků

### Kalkulační vzorec

Používání kalkulačního vzorce vyžaduje pečlivou přípravu vstupních dat, která jsou rozhodující pro správnou interpretaci kalkulací. Pro tuto důležitou část kalkulace je v podniku MN rozhodujícím článkem technolog. Má důležitou zásluhu při vytváření předběžné kalkulace podniku, protože stanovuje přesné složení nákladů na určitý výrobek. Technolog musí spolupracovat s mistry středisek masné výroby nebo porážky, a tím je dána těsná vazba mezi technologií a tvorbou kalkulace.

Kalkulační vzorec podniku je tvořen podle předlohy typového kalkulačního vzorce. Jednoduchost tohoto vzorce umožňuje přehlednost a dobrou orientaci. Nevýhodou je, že náklady nejsou podrobně rozčleněny a jsou uvedeny souhrnnou částkou, a to způsobuje nižší vypovídací schopnost.

### Přičítání nákladů předmětu kalkulace

Podnik člení náklady na přímé a nepřímé. Do přímých nákladů řadí položky, které lze stanovit na kalkulační jednici u předběžné kalkulace na základě norem. V konkrétně uvedeném příkladě to byla spotřeba kuřecích řízků, marinády a datlí.

Nepřímé náklady nelze určit na kalkulační jednici, protože zajišťují produkci pro širší sortiment výrobků. Podnik tyto náklady na jednotlivé výrobky stanovuje pomocí výrobní, správní a obchodní režie. Tyto režie stanovuje na základě aritmetického průměru. K přesnějšímu výpočtu režii přispívá častá aktualizace aritmetického průměru pro každou režii, která se počítá každý měsíc.

Mzdy pracovníků se zahrnují do výrobní režie, která je počítána zvlášť pro středisko porážky a zvlášť pro středisko masné výroby. Podnik totiž není schopen vyčíslit mzdy dělníků na jeden konkrétní výrobek, protože výrobek prochází několika středisky a rukama více pracovníků

Každé středisko porážky a masné výroby mají své vlastní výrobky, z tohoto důvodu mají také své vlastní režie. V rámci podniku tedy existují 2 režie výrobní, 2 správní a 2 obchodní, za každé středisko zvlášť.



### Vnitropodniková cena

Výrobky se mezi středisky předávají ve skladové ceně, která představuje kalkulační cenu vypočítanou v předběžné kalkulaci. Skladová cena tedy zahrnuje všechny přímé i nepřímé náklady.

Podnik by mohl více hlídat předávání výrobků mezi středisky. Sleduje se pouze převod mezi některými středisky. Faktem ale zůstává, že v tak velkém podniku by tato opatření mohla být velmi složitá a nákladná.

Služby jsou mezi útvary předávány na úrovni vlastních nákladů. Vnitropodniková cena na této úrovni představuje způsob ocenění výkonů středisek, který se využívá při předání výkonů uvnitř podnikové struktury. Vlastní náklady představují přímé náklady plus režie potřebné pro daný výkon a jsou aktualizovány jednou měsíčně, což je hodnoceno pozitivně.

V této oblasti má podnik také velký přehled o tom, jaké množství výkonů provádí dané středisko pro jiné středisko. Každý měsíc získává účetní oddělení od všech středisek informace o poskytovaných výkonech pro jiná střediska.

Dalším přínosem podniku, je vytváření výkazu zisků a ztrát za všechna finanční střediska, který se tvoří každý měsíc. Podnik tak může zjistit, zda je dané středisko v zisku nebo ve ztrátě. Firma tak může určit, jak dále hospodařit a z jakých důvodů zisk či ztráta vznikly. Z výkazu lze stanovit, jaké položky jsou v minusu nebo v plusu a na základě těchto informací stanovit určitou strategii podnikání.

Vnitropodnikový výsledek hospodaření slouží zejména jako informační nástroj vyjadřující úroveň hospodárnosti a kvality, s jakou jednotlivá střediska podniku splnila stanovené úkoly. Podnik na základě výsledku hospodaření může vyjádřit příspěvek střediska k celkovému zisku podniku.

### Kalkulační systém

Podnik má dobře propracovanou předběžnou kalkulaci. K ještě lepším výsledkům by mohlo přispět propojení se zkuškovou kalkulací, která se provádí před samotnou předběžnou kalkulací.

Silnou stránkou podniku v oblasti kalkulace je častá aktualizace všech nákladů, která se provádí každý měsíc. Touto činností se podnik snaží částečně eliminovat následky absence výsledné kalkulace.

Bohužel podniku přesto chybí zpětná vazba v podobě srovnání předběžné a výsledné kalkulace, která se provádí po ukončení výroby, aby mohly být zjištěny skutečně vynaložené náklady. Pro tak velký podnik může být výsledná kalkulace velkým přínosem.

Jak uvádí Hradecký, Lanča a Šiška (2008), výsledná kalkulace je z časového hlediska završením celé kalkulační soustavy. Sestavuje se až po dokončení příslušného výkonu a je důležitá pro kontrolu všech druhů předběžných kalkulací daného výkonu.

Jelikož firma nevypracovává výslednou kalkulaci, nemá přehled o zjištěných rozdílech, odchylkách či nedostacích. Kdyby podnik počítal výslednou kalkulaci, lépe by mohl zjistit příčinu, místo nedostatku, odpovědného pracovníka a případně i položku kalkulačního vzorce, kde vznikla odchylka.

Výsledná kalkulace může také výrazně přispět k provádění dodatečných úprav v předběžné kalkulaci, aby v budoucnu lépe odpovídala skutečnosti. Přesto, jak uvádí Hradecký, Lanča a Šiška (2008), její informace přicházejí příliš pozdě, proto není výsledná kalkulace nástrojem operativního řízení vývoje nákladů na výkony.

Za pozitivní lze považovat fakt, že podnik již při sestavování předběžné kalkulace počítá s přirozenými úbytky a technologickými ztrátami, které tvoří samostatnou položku kalkulačního vzorce.

Podniku by se mělo podařit zefektivnění kalkulačního systému po zavedení nového programu, který bude vytvořen na míru. Jeho zavedení očekávají v blízké době. Měl by přispět k lepšímu propojení více středisek, která by dostala k programu přístup, a tím dojde k urychlení a snížení nákladů na provádění častých aktualizací.

## 6 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zpracování teoretických východisek problematiky kalkulace nákladů a stanovení vnitropodnikové ceny a následná aplikace vybraných poznatků na modelovém příkladu.

V kapitole vlastní práce jsou zpracovaná teoretická východiska využita na modelovém příkladu konkrétního podniku. Společnost si nepřeje uvádět v práci své jméno, proto je označována jako podnik MN a. s. Náplní činnosti podniku je zpracování drůbeže a prodej výrobků z drůbežího masa. Jedná se o poměrně velký podnik s přibližně 450 zaměstnanci a obratem, který přesahuje částku 1 500 milionů korun.

Kalkulace nákladů je klíčovou činností na úrovni strategického řízení. Podnik se snaží co nejpřesněji stanovit spotřebu materiálu a služeb na jeden kus výrobku nebo služby. Hlavním cílem podniku je následné uplatnění finálního výrobku na trhu a dosažení požadovaného zisku. Proto se firma snaží o maximalizaci výkonů při minimálních nákladech.

V teoretické části je z matematického hlediska kalkulace definována jako vyčíslení jednotlivých složek ceny nebo nákladů na kalkulační jednici. K tomu slouží kalkulační vzorec, který znázorňuje strukturu, v níž se stanovují a zjišťují náklady výkonu.

Využíváním kalkulací lze dosáhnout efektivnějšího vynakládání nákladů a přispět k jejich snižování. Proto je kalkulace považována za jeden z nástrojů řízení nákladů. V každém podniku je struktura nákladů pro kalkulaci výkonů odlišná a je formalizována v tzv. individuálním kalkulačním vzorci.

Náklady můžeme členit dle různých hledisek, pro tuto práci je nejpodstatnější kalkulační členění nákladů, které využívá i podnik MN. Jedná se o rozlišení nákladů na přímé a nepřímé.

Do přímých nákladů zahrnuje společnost spotřebované suroviny, pomocné suroviny, přísady a obalový materiál. Nepřímé náklady tvoří výrobní, správní a obchodní režie. Všechny režie se vypočítávají na základě aritmetického průměru, který tvoří součin vyrobených kilogramů každého výrobku vyráběného na porážce nebo na masné výrobě a příslušné režie. Dosažené celkové režie za všechny vyrobené kilogramy vydělíme celkovým počtem vyrobených kilogramů v daném středisku. Výsledkem je výrobní, správní nebo obchodní režie v Kč/kg.

Podnik využívá typový kalkulační vzorec, který je nejzákladnějším druhem kalkulačních vzorců. Všeobecný kalkulační vzorec není nejideálnějším manažerským nástrojem. Vzorec systematizuje položky mající různý vztah ke kalkulovaným výkonům.

Z hodnocení výsledků přesto vyplývá, že sestavení kalkulačního vzorce je optimální a pro kalkulaci výrobků, které podnik produkuje, je dostačující. Pro kalkulační vzorec je velkým přínosem, že podnik každý měsíc aktualizuje všechny náklady.

Hradecký, Lanča a Šiška (2008) definují kalkulační systém jako soubor kalkulací v podniku a vazeb mezi nimi.

Nejdůležitější členění kalkulací je na předběžnou a výslednou kalkulaci. Předběžná kalkulace se sestavuje již před samotným zahájením výroby. Pro výpočet přímých nákladů jsou využívány technickohospodářské normy spotřeby a výkonu.

Výsledná kalkulace se provádí následně na základě skutečně vynaložených nákladů.

V praktické části byl popsán průběh sestavování předběžné kalkulace konkrétního výrobku. Od úvodního zadání zákaznicka požadavku, přes sestavení receptury technologem, až po konečné jednání se zákazníkem o ceně a logistických záležitostech.

Podnik nejprve provádí zkouškovou předběžnou kalkulaci v programu Normy a po ujasnění všech položek kalkulačního vzorce je vytvořena předběžná kalkulace v programu TES-CONTROLLING, ze které se vychází.

Vlastní práce obsahuje hodnocení kalkulačního systému vybraného podniku. V podniku je velmi těžké navrhnout změnu v kalkulačním systému, která by vedla k výraznějšímu zefektivnění. Byly konstatovány pouze drobné připomínky.

Nejpodstatnější je doporučení sestavovat výslednou kalkulaci po zavedení výroby. Jelikož firma nevypracovává výslednou kalkulaci, nemá přehled o vzniklých rozdílech, nemůže tak přesně určit místo nedostatku, odpovědného pracovníka nebo přesnou položku kalkulačního vzorce.

V podniku byla oceněna častá aktualizace nákladů v programu, čímž je částečně eliminována nepřítomnost výsledné kalkulace. Jak uvádí Fibírová, Šoljaková a Wagner (2011), porovnání výsledné a předběžné kalkulace může sloužit jako podklad pro kontrolu hospodárnosti jednotlivých útvarů výroby.

K tomu aby se vrcholoví řídicí pracovníci dokázali správně rozhodovat, musí mít dostatek informací. Mezi tyto informace patří i výstup získaný při porovnání předběžné

a výsledné kalkulace. Důležitým nástrojem získávání informací pro řídicí pracovníky je porovnávání skutečných nákladů s kalkulovanými a analýza případných vzniklých odchylek, která vede k odstranění příčin vzniku rozdílů.

Pozornost byla věnována také vnitropodnikovým střediskům a vztahům mezi nimi. Dle Hradeckého a Krále (1995) vnitropodnikové útvary přispívají různou měrou k hospodaření podniku, k určení jejich podílu na výsledku hospodaření a jejich odpovědnosti za náklady a výnosy, proto je nutné sledovat jejich hospodaření zvlášť.

Společnost MN a. s. rozděluje střediska na nákladová a finanční. Neustálé sledování hospodaření finančních středisek je další silnou stránkou podniku. Každý měsíc je vypracován výkaz zisků a ztrát každého finančního střediska. Díky tomu má podnik neustálý přehled o výnosech a nákladech každého střediska. Má k dispozici detailní informace o vývoji firmy a hospodaření každého střediska zvlášť, proto se může zaměřit na slabší články a lépe analyzovat nedostatky.

Pro firmu je důležité porovnávání skutečných nákladů výkonů středisek s náklady předem stanovenými, které představují vnitropodnikové ceny (Hradecký, Král, 1995). Jejich úroveň si stanoví podnik sám. Společnost MN má vnitropodnikovou cenu stanovenou na úrovni vlastních nákladů výroby, která obsahuje přímé náklady a potřebné režie. Vlastní výrobky si předává ve skladových cenách, které zahrnují všechny přímé a nepřímé náklady.

Podnik může porovnávat rozdíly ve vykonané práci mezi různými měsíci. Každý měsíc také sestavuje kalkulační sazbu, ze které se pak na konci roku tvoří průměrná kalkulační sazba za celý rok.

Provádění vnitropodnikového účetnictví není na rozdíl od finančního účetnictví povinné, ale je prospěšné pro lepší fungování společnosti a zejména pro efektivnější řízení.

## 7 Seznam použitých zdrojů

- BRADA, Jiří. *Základy účetnictví*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2007. ISBN 978-80-7080-636-4
- DVOŘÁKOVÁ, Lilia, ČERVENÝ, Josef. *Úloha manažerského účetnictví při řízení hospodárnosti, účinnosti a efektivnosti podnikových procesů a výkonů*. Praha: Nava, 2011. ISBN 978-80-7211-397-2.
- FIRÍROVÁ, Jana, ŠOLJAKOVÁ, Libuše, WAGNER, Jaroslav. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 987-80-7357-712-4.
- HRADECKÝ, Mojmír, LANČA, Jiří, ŠIŠKA, Ladislav. *Manažerské účetnictví*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2471-3.
- HRADECKÝ, Mojmír, KRÁL, Bohumil. *Řízení režijních nákladů*. Praha: Prospektrum, 1995. ISBN 80-7175-025-5.
- KRÁL, Bohumil a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: Prospektrum, 1997. ISBN 80-7175-060-3.
- LOUŠA, František. *Zákon o účetnictví v praxi*. Havlíčkův Brod: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2942-8.
- MACÍK, Karel. *Jak kalkulovat podnikové náklady?*. Ostrava: Montanex, 1994. ISBN 80-85780-16-X.
- OGEROVÁ, Brigitte, FIBÍROVÁ, Jana. *Řízení nákladů*. Praha: HZ Editio, 1998. ISBN 80-86009-24-6.
- SWOBODA, Petr. *Kalkulace nákladů a cenová politika v tržní ekonomice*. Kateřina Balažovičová. Praha: Linde, 1992. ISBN 80-901210-1-2.
- SYNEK, Miroslav a kol. *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3493-1.
- Česko. Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších úprav
- Výroční zpráva společnosti MN a. s. 2011
- Výroční zpráva společnosti MN a. s. 2010