Problematika kalkulačního systému ve firmě XY

Gabriela Šerá

Bakalářská práce
2012

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Vyšší odborná škola ekonomická
akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Gabriela ŠERÁ**
Osobní číslo:	**M090390**
Studijní program:	**B 6208 Ekonomika a management**
Studijní obor:	**Finanční řízení podniku**
Téma práce:	**Problematika kalkulačního systému ve firmě XY**

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- **Prostudujte vybranou odbornou literaturu se zaměřením k danému tématu.**

II. Praktická část

- **Charakterizujte firmu XY.**
- **Analyzujte vývoj nákladů.**
- **Zhodnoťte používané postupy kalkulací.**
- **Navrhněte a doporučte zlepšení používané kalkulace.**

Závěr

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

ČERVENÝ, Josef a Petra SKÁLOVÁ, 2003. Manažerské účetnictví. Plzeň: ZČU. ISBN 80-7082-998-2.
FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER, 2007. Nákladové a manažerské účetnictví. Praha: Aspi. ISBN 978-80-7357-299-0.
HRADECKÝ, Mojmír a Bohumil KRÁL, 1995. Řízení režijních nákladů. Praha: Prospektrum. ISBN 80-7175-025-5.
HUNČOVÁ, Magdaléna, 1999. Manažerské účetnictví. Ostrava: Mirago. ISBN 80-85922-68-1.
MACÍK, Karel, 2002. Kalkulace a rozpočetnictví. Praha: Vydavetelství ČVUT. ISBN 80-01-02609-4.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Ludmila Filgasová**
EXT.

Datum zadání bakalářské práce: **16. března 2012**

Termín odevzdání bakalářské práce: **27. dubna 2012**

Ve Zlíně dne 6. dubna 2012

PaedDr. Josef Rydlo
v zast. *děkanka*

L.S.
UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ
STUDIJNÍ ODDĚLENÍ
Fakulta managementu a ekonomiky

Ing. Eva Heczková, Ph.D.
v zast. *ředitel ústavu*

PROHLÁŠENÍ AUTORABAKALÁŘSKÉPRÁCE

Beru na vědomí, že:

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

---

[1]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 nevýdělečně 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.

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

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

[3]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[4] odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);

- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

- jsem bakalářskou práci zpracoval/a samostatně a použité informační zdroje jsem citoval/a;

- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně ....

[4] 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

Obsahem bakalářské práce je analýza nákladů a vytvoření kalkulace pro výkony vybrané firmy. Teoretická část se zabývá problematikou nákladů, kalkulací a rozpočetnictvím. U každého tématu jsou podrobně vysvětleny použité výrazy a pojmy. V kapitole věnující se nákladům je popsána jejich evidence, členění a také jejich struktura a přesné rozdělení. Další oddíl se věnuje kalkulacím, jednotlivým kalkulačním metodám a vzorcům. Závěrečná kapitola je věnována rozpočetnictví, funkcím a metodám pro sestavení rozpočtů.

Na teoretickou část navazuje praktická, kde jsou použity kalkulační metody a vzorce vhodné pro vybranou firmu. Obsahem této práce je sestavení nákladů na celý objem produkce a následně kalkulaci jednotlivých vybraných výkonů, které firma XY produkuje.

Cílem této bakalářské práce je zhodnocení používané kalkulace a návrh případných opatření pro zlepšení hospodářské situace podniku.

Klíčová slova:

Náklady, členění nákladů, náklady interní a externí, kalkulace, kalkulační vzorce, kalkulační metody, kalkulace předběžná, kalkulace výsledná, rozpočetnictví, funkce rozpočtu, metody rozpočtu.

ABSTRACT

The content of my bachelor work is the cost analysis and creation of the calculation for the performance of chosen company. The theoretical part deals with the cost issues, calculations and budgeting. There is a detailed description of each used expression and definition in the thesis. In the chapter dealing with costs is described their recording, apportionment, structure and detailed costs distribution. The next part deals with the calculation itself, individual calculation methods and formulas. The last chapter focuses on budgeting, functions and methods of budget creation.

Theoretical part is followed by the practical one where we used the calculation methods and formulas suitable for the chosen firm. The purpose of this work is to create budget for

the whole production and subsequently create the calculation for each category of costs for company XY separately.
The goal of this bachelor work is to evaluate the used calculation and to propose the suitable arrangements for improving of company's business result.

Keywords:

Costs, breakdown of costs, internal and external costs, calculation, calculation formula, calculation methods, preliminary calculations, the resulting calculation, budgeting, function of the budget, methods of budget.

Nejdříve bych chtěla poděkovat Ing. Ludmile Filgasové, která mě s velkou radostí přijala a umožnila mi přístup k interním informacím a materiálům. Děkuji jí za cenné rady, věcná ponaučení a možnost uplatnění poznatků, které jsem získala v průběhu studia. Děkuji za celkové vedení bakalářské práce. Mé srdečné poděkování patří také paní Ing. Evě Heczkové, Ph.D. za její odborné rady a vstřícnost.

OBSAH

ÚVOD **10**
I TEORETICKÁ ČÁST **12**
1 NÁKLADY **13**
1.1 Členění nákladů 13
2 KALKULACE **19**
2.1 Kalkulační metody a vzorce 20
2.1.1 Kalkulační metody 20
2.1.2 Kalkulační vzorce 22
3 ROZPOČETNICTVÍ **25**
3.1 Funkce rozpočtu 26
3.2 Fáze sestavování rozpočtu 26
3.3 Metody sestavování rozpočtu 27
II PRAKTICKÁ ČÁST **28**
4 CHARAKTERISTIKA DRUŽSTVA **29**
5 ANALÝZA NÁKLADŮ NA CELKOVOU PRODUKCI **31**
5.1 Kalkulace v podniku 31
5.2 Rozpočet nákladů na výrobu obědů 31
5.3 Struktura typového kalkulačního vzorce 37
5.3.1 Družstevní náklady na celý objem produkce v závislosti na typovém kalkulačním vzorci 39
5.4 Struktura dynamického kalkulačního vzorce 43
5.4.1 Družstevní náklady na celý objem produkce v závislosti na dynamickém kalkulačním vzorci 43
5.5 Přirážková sumační metoda a její aplikace 46
5.5.1 Družstevní náklady na celý objem produkce v závislosti na přirážkové sumační metodě 46
6 SHRNUTÍ A DOPORUČENÍ **49**
ZÁVĚR **51**
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY **53**
SEZNAM OBRÁZKŮ **55**
SEZNAM TABULEK **56**
SEZNAM PŘÍLOH **57**

ÚVOD

Úspěšnost firmy na trhu záleží na mnoha faktorech. Za jeden z nejdůležitějších faktorů můžeme považovat náklady a jejich správné řízení. Každá podnikatelská činnost pracuje s náklady, které tvoří neodmyslitelnou součást její hospodářské činnosti. Kalkulování nákladů vede ke stanovení ceny. Kalkulovaná cena ovlivňuje úspěšnost podniku a je také součástí prezentace na trhu. Ziskovost podniku se tedy odvíjí od stanovení kalkulace. Vysoká ziskovost podniku je jednou z dlouhodobých záruk jeho existence.

Téma bakalářské práce jsem vybrala na základě zájmu o řešenou problematiku. Současná ekonomická situace firmy je založena jak na ceně, tak i na dalších hodnotách. Rozhodující je také způsob určování ceny, a schopnosti prosadit se na současném trhu.

Firmu XY jsem si vybrala záměrně. Je zaměřena na zemědělství, které spadá do primárního sektoru. Domnívám se, že zemědělství je nedílnou součástí každého člověka. Potraviny, které z něj plynou, jsou nesmírně důležitým aspektem v žebříčku lidských potřeb. Ještě v nedávné minulosti bylo ctí a běžnou záležitostí pracovat v zemědělských oborech. Dnes, v době plné moderní a stále zdokonalující se techniky, je zemědělství na ústupu. Lidský element je často nahrazován stroji a také atraktivita pozic v zemědělství výrazně klesla, proto se podíl pracujících v tomto oboru neustále snižuje.

Tato bakalářská práce je členěna na teoretickou a praktickou část.

První kapitola teoretické části se zabývá náklady podniku. Věnuje se pojmu náklady a evidenci nákladů. Je také zaměřena na členění nákladů, které jsou děleny jak podle druhu a účelu, tak po linii výkonů a útvarů.

Druhá kapitola je věnována základním pojmům z oblasti kalkulací. Popisuje zejména jejich členění, charakteristiku a použití.

Poslední kapitola se zabývá rozpočetnictvím. Vysvětluje co je jeho podstatou, jaké jsou jeho funkce, fáze a metody.

Praktická část je uvedena kapitolou, která je věnována představení společnosti a ekonomické charakteristice podniku.

Druhá kapitola je zaměřena na analýzu nákladů a výnosů, které se vztahují na celkovou produkci. Podrobně je zde analyzována spotřeba energie.

Strukturám kalkulačních vzorců se podrobně věnuje třetí kapitola. Je zde popsán typový kalkulační vzorec a dynamický kalkulační vzorec. Využita je přirážková sumační metoda pro celkový objem produkce. Oddíl dále řeší použití jednotlivých metod aplikovaných na jeden vybraný produkt.

Čtvrtá část se věnuje shrnutí zjištěných dat a doporučení.

Cílem této bakalářské práce je zhodnocení používané kalkulace pro daný podnik a návrh případných opatření pro zlepšení finanční situace sledovaného podniku.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 NÁKLADY

Pojem náklad je velmi široký. Obecně lze konstatovat, že náklady jsou peněžním vyjádřením spotřeby cizích výkonů, práce vlastních zaměstnanců, oběžného majetku a opotřebení dlouhodobého majetku.

Náklady rozlišujeme v nákladovém i v manažerském účetnictví.

Náklady ve finančním účetnictví vyjadřují skutečně spotřebované, peněžně vyjádřené ekonomické zdroje. Tyto náklady jsou charakteristické volnou vazbou k výkonům. (Fibírová et al., 2007)

1.1 Členění nákladů

Náklady, ve všech jejich pojetích, nepředstavují stejnorodý celek. Skládají se z různých složek, které se odlišují druhem uplatněného ekonomického zdroje, svou funkcí v transformačním procesu, formou projevu nebo způsobem reakce na jednotlivé faktory. (Král et al., 1997)

Klasifikace nákladů umožňuje proniknutí do jejich složitosti. Zároveň podporuje jejich uspořádání do jednotlivých logických celků. Na základě přednášky (Heczková, 2011) se náklady nejčastěji člení podle:

1. druhu vynaložených ekonomických zdrojů (jde o druhové členění nákladů),
2. účelu vynaložení (jde o účelové členění),
3. závislosti na změnách objemu výkonu,
4. hlediska potřeb rozhodování.

Druhové členění nákladů

Primárním projevem nákladů je jejich podoba v okamžiku vkladu původních ekonomických zdrojů do příslušné aktivity. Jejich nákladový ekvivalent označujeme jako nákladový druh. (Král et al., 1997, s. 52)

V tomto členění hledáme odpověď na otázku, co bylo spotřebováno.

Mezi základní druhy patří (Schroll et al., 1997):

- náklady odpovídající vynaložené živé práci (mzdy, sociální náklady, ostatní osobní náklady),
- náklady odpovídající spotřebě hmotných prostředků (spotřeba materiálu, spotřeba energie),
- náklady odpovídající opotřebení dlouhodobého majetku (odpisy),
- náklady odpovídající spotřebě a použití prací a služeb externích subjektů (dopravné, externí opravy),
- náklady odpovídající bezprostřední peněžní úhradě (úroky, pojistné).

V práci (Čechová, 2006, s. 70) autorka uvádí tvrzení, že náklady takto členěné nám předávají informace o celkové výši peněžních prostředků, které jsou vynaloženy na danou aktivitu. Zajišťuje soulad mezi aktivitami a zajišťujícími zdroji. Tyto vztahy jsou uskutečňovány v hlavní činnosti podniku. Druhově členěné náklady jsou důležitým podkladem pro zpracování části účetní závěrky, a to výkazu zisku a ztráty.

Podle místa vzniku členíme náklady na externí a interní.

Externí náklady vstupují do výrobku či dané aktivity přímo zvenčí. Tudíž nemohou vznikat uvnitř výrobního procesu, ani uvnitř podniku. Jedná se o náklady, které zahrnují materiál, energii, mzdové náklady a jiné. Interní náklady jsou pravým opakem externích nákladů. Jsou to náklady, které vznikají uvnitř podniku. Vyjadřují vnitřní koloběh vztahů v rámci podniku. Jsou důsledkem spotřeby výkonu uvnitř podniku. Jde např. o spotřebu polotovarů.

V závislosti na vykazování rozdělujeme náklady na prvotní a druhotné.

Prvotní náklady jsou v podstatě externí náklady, objevují se v dané aktivitě poprvé. Zatímco druhotné náklady, které jsou vyvolané spotřebou nákladů prvotních, je možno označit jako náklady interní.

Účelové členění nákladů

Účelové členění nákladů (Čechová, 2006) je zcela odlišně koncipováno než druhové členění nákladů. Účelové členění odpovídá na otázku, co má být výsledkem procesu, v němž budou vynaložené náklady spotřebovány. Jedná se o vztah nákladů k účelu jejich vynaložení.

Toto členění sleduje vztah k vlastní příčině vzniku nákladů, jejich objektům a nositelům. (Schroll et al., 1997)

Účelově členěné náklady lze rozdělit do dvou kategorií.

1. Členění nákladů ve vztahu k výkonům – po linii výkonů.

Ve vztahu k výkonům rozlišujeme různé aspekty vztahů. Vztahy jsou vyjádřeny třemi dvojicemi párových pojmů. Lze je rozdělit podle toho, v jaké souvislosti vznikly.

- Náklady technologické a na obsluhu a řízení – podle uplatnění.

Náklady, které bezprostředně vznikají v souvislosti s uskutečňováním technologického procesu, označujeme jako náklady technologické. (Král et al., 1997, s. 54)

Každý postup je charakteristický určitým technologickým postupem, který vymezuje jednotlivé druhy operací. Typickým charakteristickým rysem pro náklady technologické je přesně dána výše - spotřeba materiálu, mzdy pracovníků uskutečňujících danou aktivitu, zavedení nového výrobku nebo jeho rozšíření.

Bezprostřední technologický proces však vyžaduje vytvoření určitých podmínek, zaručujících jeho racionální průběh. To se zajišťuje různými činnostmi, které vyvolávají vznik nákladů na obsluhu, zajištění a řízení daného procesu. (Král et al., 1997, s. 54)

Jak uvádí Čechová (2006), při zavedení nového výrobku, omezení výroby nebo zrušení výroby určitého výrobku zůstávají tyto náklady stejné nebo se mění jen částečně. Náklady na obsluhu a řízení jsou např. náklady na skladování materiálu pro všechny technologické výrobní celky, náklady na opravy a udržování strojů a zařízení.

- Náklady přímé a nepřímé – dle technického přiřazení.

Přímé náklady jsou náklady, které jednoznačně a spolehlivě můžeme vyčíslit a zároveň přidělit jednotlivým výkonům. Typickými příklady těchto nákladů jsou základní materiál a mzdy výrobních pracovníků jak uvádí v práci (Čechová, 2006).

Nepřímé náklady představují náklady, které nelze přímo přiřadit určitému výkonu, ale přiřazují se pomocí nepřímých metod. (Čechová, 2006, s. 73)

Do této skupiny řadíme odpisy výrobních zařízení, které slouží pro více druhů výkonů či spotřebu materiálu u výroby několika výrobků.

- Náklady jednicové a režijní – podle informačních požadavků.

Jednicové a režijní náklady se soustřeďují na vztah nákladů k jednotlivým výkonům. Tyto vztahy by měly poskytovat objektivně správné informace o rozsahu a obsahu, které se vztahují k určitému výkonu. Zároveň by měly vyjádřit uspořádání nákladů, které umožňuje analyzovat význam jednotlivých složek nákladů. (Čechová, 2006)

Jednicové náklady se vykazují v samostatných konkrétních položkách ve vztahu k zvolené jednici výkonu. Typickými jednicovými náklady jsou jednicový materiál a jednicové mzdy. (Schroll et al., 1997, s. 65)

Režijní náklady jsou vyjádřeny v komplexních položkách. V závislosti na funkci v daném procesu.

Režijní náklady vznikají v různých fázích činnosti podniku, podle toho je rozdělujeme na tyto složky.

- *Zásobovací režie – souvisí s nákupem, skladováním a výdejem materiálu.*
- *Výrobní režie – souvisí s obsluhou a řízením bezprostředního výrobního procesu v jednotlivých výrobních útvarech.*
- *Správní režie – souvisí s řízením a správou celého podniku (závodu).*
- *Odbytová režie – vznikající v souvislosti s prodejem, skladováním hotových výrobků a zboží, jejich balením a expedicí a obdobnými aktivitami.* (Král et al., 1997, s. 55)

2. Členění nákladů ve vztahu k útvarům – po linii útvarů.

Účelové členění vyjadřuje vztah k vlastní příčině. Toto členění odpovídá na otázku, na co byl náklad vynaložen. Daný náklad musí být doložen účelem. Jedná se o stále stejné náklady, ale liší se pouze posuzované aspekty.

- Podle místa vzniku.

V klasifikaci nákladů podle místa vzniku je důležité, kde náklady vznikají, např. středisko výroby, středisko správy.

- Podle odpovědnosti.

Z přednášky (Heczková, 2011) vyplývá že, vybrané středisko nese zodpovědnost za příslušný druh nákladů.

Členění nákladů podle objemu produkce

Podle závislosti nákladů na změnách v rozsahu aktivit členíme náklady na variabilní a fixní.

- *Variabilní náklady (proměnlivé) – se ve své absolutní výši mění v závislosti na změnách objemu výkonů. Jsou charakteristické tím, že musí být opakovaně vynakládány na každou další jednotku výkonu. Variabilní náklady se dále člení na náklady proporcionální, podproporcionální a nadproprocionální.*
  - *Proporcionální náklady se mění ve své celkové výši s objemem výkonů přímo úměrně.*
  - *Podproporcionální náklady se ve své absolutní výši s růstem výkonů zvyšují, ale pomalejším tempem. Přírůstkové náklady, každé další jednotky, objemu tak postupně klesají.*
  - *Nadproporcionální náklady se ve své celkové výši mění v závislosti na objemu výkonů a to rychlejším tempem. Při zvyšování objemu výkonů vykazují přírůstkové náklady, každé další jednotky, vyšší hodnotu.*
- *Fixní náklady (stálé) – nereagují v rámci daného rozmezí na změny ve výrobním procesu a zůstávají ve své výši neměnné.*

Na základě uvedeného hlediska se tyto náklady ještě člení na náklady celkové, průměrné a přírůstkové.

- *Celkové náklady představují úhrnnou výši nákladů vynaložených na určitý objem výkonů. Vyjadřují tak rozsah nákladů, které je třeba zajistit pro realizaci daného objemu výkonů.*
- *Průměrné náklady představují podíl celkových nákladů, které připadají na jednotku výkonů při určitém objemu. Jsou konečným měřítkem hospodárnosti dané aktivity. Při poklesu průměrných nákladů se hospodárnost zvyšuje a při jejich růstu hospodárnost klesá.*

- *Přírůstkové náklady vyjadřují přírůstek celkových nákladů, který byl vyvolán přírůstkem objemu v určitém rozmezí.* (Landa, 2006, s. 348)

Členění nákladů podle potřeb rozhodování

Hodnota každé informace manažerského účetnictví spočívá v řízení pro účelnost. Management podniku je adresátem těchto informací. Konečný smysl informace je naplněn reakcí uživatele, jeho určitým rozhodnutím. Může se jednat i o rozhodnutí, kde není třeba uskutečnit žádné opatření. Obsah informací manažerského účetnictví je v tomto případě závislý na typu příslušné rozhodovací úlohy. Z toho plyne, že pro řešení každého rozhodovacího problému se musí zajistit relevantní informace. Ty svým obsahem dostatečně odrážejí složitost daného problému. (Král et al., 1997)

- Relevantní náklady – náklady, které můžeme ovlivňovat. Odrážejí určitou situaci či podmínky, o kterých víme, že v budoucnosti budou platit. Můžou, ale odrážet určitou změnu.
- Irelevantní náklady – náklady, které neodrážejí žádné změny. (Schroll et al., 1997)

2 KALKULACE

Kalkulací se v nejobecnějším slova smyslu rozumí přiřazení (propočet) nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na naturálně vyjádřenou jednotku výkonu (výrobek, práci nebo službu, na činnost nebo operaci, kterou je třeba v souvislosti s procesem tvorby výkonu provést). (Fibírová et al., 2007, s. 111)

Kalkulace nákladů zahrnuje dva velmi propojené problémy. První je řešení otázek kalkulace, zejména otázky jak přiřadit náklady výkonu. Druhý problém spočívá ve volbě vhodného obsahu kalkulace. Řeší rozsah a strukturu kalkulovaných položek v závislosti využití vybrané kalkulace. (Fibírová et al., 2007)

Kalkulace je vymezena kalkulační jednicí a kalkulovaným množstvím.

Kalkulační jednicí se rozumí konkrétní výkon, vymezený měrnou jednotkou a druhem, na který se stanovují nebo zjišťují náklady. (Hurta, 1999, s. 48)

Kalkulované množství pak tvoří určitý počet kalkulačních jednic, které určují nebo zjišťují náklady. Stanovení kalkulovaného množství je velmi důležité. Především při stanovování nebo výpočtu podílu fixních nákladů na jednotku výkonu (kalkulační jednici). Z důvodu, že nelze vztahovat fixní náklady k jednotlivým výrobkům či jednotkám výkonu přímo. (Čechová, 2006, s. 80)

Alokace je proces přiřazování nákladů příslušné kalkulační jednici. Jinými slovy, odpovídá na otázku proč. (Landa, 2006).

Kalkulace ve zjednodušené podobě odpovídá na otázku jak. Předmět kalkulace obsahuje všechny dílčí i finální výkony, které jsou prováděny v podniku. Jedná se o základní nástroj řízení po linii výkonů. Určitá činnost, kterou se snažíme zjistit náklady na jednu činnost. Nazývá se tak i výsledek činnosti. Rozdělení kalkulace:

- Kalkulace předběžná – stanovuje se před provedením výkonu. V závislosti na způsobu stanovení nákladů, rozlišujeme:
    - Propočtovou kalkulaci používají tam, kde neexistují technickohospodářské normy nebo standardy, podle kterých bychom měli vyrábět. Měli bychom si propočítat jednotlivé složky nákladů.

- Základem normové kalkulace jsou technickohospodářské normy, které platí kratší dobu než jeden rok. Typickým příkladem je výroba vánoční kolekce, která se vyrábí jen část roku. Normová kalkulace se člení na kalkulaci:
  - Operativní – technickohospodářské normy platí kratší dobu než jeden rok.
  - Plánová – technickohospodářské normy platí delší dobu než jeden rok.

- Kalkulace výsledná – se sestavuje po skončení výroby. Zdrojem informací o nákladech je nákladové účetnictví, které používá skutečné informace.

2.1 Kalkulační metody a vzorce

Kalkulační metody a vzorce mají široké uplatnění. Používají se při řadě evidenčních nebo rozhodovacích úloh. Záleží na podniku, kterou metodu a vzorce využije. Struktura nákladových položek je vyjádřená v každém podniku individuálně.

2.1.1 Kalkulační metody

1. Kalkulace dělením

- Prostá - kalkulace prostým dělením přiřazuje náklady výkonům na základě vztahu společných nákladů k počtu kalkulačních jednic. Tento typ kalkulace vychází z předpokladu, že všechny jednice jsou stejnorodé.
- S poměrovými (ekvivalenčními) čísly - tato metoda přiřazuje společné náklady výkonům v závislosti jejich vztahu k přepočtené jednici, která vyjadřuje rozdílnou náročnost konkrétních výkonů.
- Stupňovitá - jedná se o rozdělení nepřímých nákladů podle stupně výroby. V každé fázi nemusí být stejný počet výkonů.

2. Kalkulace přirážková

Přirážková kalkulace využívá při přiřazování společných nepřímých nákladů hodnotově nebo naturálně vyjádřené rozvrhové základny. Podíl nepřímých nákladů na jednotlivé

druhy výkonů se zjišťují ze vztahu mezi nepřímými náklady a rozvrhovou základnou. Veškeré nepřímé náklady se vyvíjí úměrně k jedné veličině, která je zvolena jako rozvrhová základna. Typickými příklady pro základnu jsou přímé mzdy, přímý materiál. Při výběru základny se především vychází z analýzy příčinného vztahu mezi společnými náklady a zvolenou základnou. Obecně se základny dělí na peněžní a naturální. Peněžní základnou je vypočtena přirážka nepřímých nákladů v procentním vyjádření. Výhodou peněžní základny je přesné a snadné zjištění. Jejím nedostatkem je slabý příčinný vztah mezi vývojem nepřímých nákladů a oceněním v rozvrhové základně ve vztahu ke struktuře výkonů. Podléhají častým změnám, které jsou vyvolány změnami ocenění spotřebovaných zdrojů. Z toho plyne, že peněžní základny nejsou stálé. Omezují procento přirážek nepřímých nákladů v jednotlivých obdobích. U naturální základny je vypočtena sazba nepřímých nákladů v peněžních jednotkách na jednu naturální jednotku základny. Tento typ základny vylučuje působení cenových vlivů. Jejich zjištění je složitější. Výběr se provádí na základě zkušeností nebo pomocí určitých rozborů. (Fibírová et al., 2007)

Je-li základna různá při stanovení jednotlivých režií, jde o diferencované metody, v případě stejné základny hovoříme o metodách sumačních.

3. Kalkulace ve sdružené výrobě.

Jedná se o zvláštní případ výroby dvou nebo více různých výrobků z jednoho druhu materiálu. Sdružené výkony jsou na sebe vázány určitým způsobem zpracování výchozí suroviny.

Z hlediska kalkulace vznikají u sdružených výkonů náklady, které jsou sdruženým výkonům společné a nelze je při jejich vzniku vzájemně oddělit zvlášť pro každý výkon. (Macík, 1994, s. 48)

U kalkulací ve sdružené výrobě máme dvě možnosti použití:

- Rozčítací metoda se používá v případě, že všechny výrobky mají rovnocenný charakter. Nejedná se pouze o jeden výrobek hlavní a ostatní výrobky vedlejší.
- Odčítací metoda se používá v případech, kdy lze považovat jeden z výrobků za hlavní výrobek a ostatní výrobky jsou nutně výrobky vedlejšími. (Macík, 1994)

2.1.2 Kalkulační vzorce

Struktura nákladových položek, v níž se zjišťují náklady výkonů, je vyjádřena v každém podniku individuálně v tzv. kalkulačním vzorci. Pojem vzorec přitom nelze chápat jako jednoznačně danou formu členění kalkulovaných nákladů. Podstatným rysem kalkulací podniků je skutečnost, že způsob řazení nákladových položek, podrobnost jejich členění, se sestavuje variantně s ohledem na využití kalkulace. (Fibírová et al., 2007, s. 119)

Máme několik vzorců, které můžeme použít. Zvolení vybraného vzorce záleží jen na firmě.

1. Typový kalkulační vzorec

Tento typ vzorce vznikl v minulém století. Slouží pro plánování nákladů a kontrolu prováděných výkonů. Velmi jednoduše syntetizuje jednotlivé nákladové položky, které mají vztah k danému výkonu. Tento vzorec se používá pro stanovení vnitropodnikové ceny. Je součtový, protože se sčítají jednotlivé hodnoty ve vzorci uvedených.

Nejpoužívanější forma typového kalkulačního vzorce:

Jednicový materiál

Jednicové mzdové náklady

Ostatní jednicové náklady

Výrobní (provozní) režie

Vlastní náklady výroby

Zásobovací režie

Správní režie

Odbytová režie

Úplné vlastní náklady výkonu

Zisk (ztráta)

Cena výkonu

Jednicový materiál – jedná se o materiálové vstupy do výrobku. Jde o potraviny, komponenty, které tvoří výrobek.

Jednicové mzdové náklady – tvoří hrubé mzdy zaměstnanců, kteří se podílí na výrobě.

Ostatní jednicové náklady – jedná se o náklady, které účetní jednotka vymezí jako ty, které zná předem. Typickým příkladem je odpis, nájemné, sociální pojištění a zdravotní pojištění placené firmou.

Výrobní (provozní) náklady – zahrnují nákladové položky, které souvisejí s řízením a obsluhou výroby např. osvětlení, přeprava materiálu.

Zásobovací režie – jedná se o náklady na pořízení materiálových vstupů a jejich skladování.

Správní režie – všechny náklady spojené se správou a řízením, např. plat ředitele, účetních.

Odbytová režie – obecně náklady spojené s odbytem, např. náklady na prodej, propagaci, expedici.

Zisk – vyjadřuje určité procento zisku na vybraný produkt, který kalkulujeme. (Landa, 2006)

2. Dynamický kalkulační vzorec

Základem tohoto kalkulačního vzorce je rozlišení nákladů podle vztahu k celkovému výkonu. Rozděluje náklady na náklady variabilní a náklady fixní. (Hunčová, 2007)

Dynamický vzorec odpovídá na otázku, jak budou náklady v jednotlivých fázích ovlivněny změnami v objemu prováděných výkonů. (Landa, 2006, s. 361)

Obecný dynamický vzorec

Přímý (jednicový) materiál	
Přímé (jednicové) mzdy	
Ostatní přímé náklady	variabilní
	fixní
Přímé náklady celkem	
Výrobní režie	variabilní
	fixní

Vlastní náklady výroby	
Správní režie	variabilní
	fixní
Vlastní náklady výkonu	
Odbytová režie	variabilní
	fixní
Úplné náklady výkonu	

3. Retrográdní kalkulační vzorec

V retrográdním kalkulačním vzorci lépe vidíme cenovou a nákladovou kalkulaci. Na základě tohoto vzorce jsme schopni odlišit cenu a náklady. Tento vzorec má zvláštní přístup k cenové kalkulaci a kalkulaci nákladů.

Cenová kalkulace – vychází z úrovně zisku, která má být vyprodukována za podnik jako celek, aby byly zajištěny potřeby podniku.

Nákladová kalkulace – zobrazuje reálnou hodnotu dosažených nákladů. Vztah kalkulovaných nákladů průměrného zisku a dosažené ceny není součtový, ale rozdílový.

3 ROZPOČETNICTVÍ

Rozpočetnictví zpracovává číselné informace jako podklad pro podnikové plánování a rozhodování. (Lang, 2005, s. 2)

Často se zaměňují pojmy plán a rozpočet. V manažerském účetnictví je rozdíl mezi plánem a rozpočtem jasně vymezen. Plán se vyjadřuje v naturálních jednotkách a rozpočet v peněžních jednotkách.

Rozpočtem rozumíme kvantitativní (číselné), v peněžních jednotkách vyjádřené údaje o očekávané resp. plánované realitě. (Hradecký et al., 2008, s. 124)

Rozpočetnictví je zaměřeno na budoucnost. Je nástrojem hodnotného řízení, kde náplní je stanovení úkolů pro příslušné podnikové středisko. Zároveň slouží jako opora kontroly plnění úkolů.

Stanovené úkoly:

- zefektivnění řídícího procesu,
- koordinace podnikových činností,
- podklad pro průběžnou kontrolu,
- motivace k dosažení cílů podniku, měření výkonnosti. (Hradecký et al., 2008)

Rozpočet se snaží naznačit náklady a výnosy pro budoucí období. Stanovuje se na celý objem výroby plánované pro příští období.

Rozpočty se sestavují podle období:

- operativní – kratší než jeden rok,
- krátkodobé – na období jednoho roku,
- strategické – sestavován na pět a více let.

Rozpočty mají různou formu.

- Podle změn:
    - pevný rozpočet,
    - pružný rozpočet.
- Podle aktuálnosti:
    - klouzavý rozpočet,
    - aktuální rozpočet.
- Podle rozsahu:

- souhrnný rozpočet,
- základní rozpočet.

3.1 Funkce rozpočtu

Rozpočet plní funkci plánovací, kontrolní a koordinační.

Funkce plánovací spočívá ve stanovení cílů hodnotových veličin v daném období. Zpravidla se jedná o období jednoho roku v návaznosti na dlouhodobé cíle.

Koordinační funkce spočívá ve spojení množství výkonů rozdílných činností v organizaci.

Motivační funkce motivuje jednotlivce k dosažení dílčích úkolů v souladu s cíli podniku. Jde o motivaci pracovníků ke splnění rozpočtu.

Kontrolní funkce slouží jako nástroj pro kontrolu skutečného vývoje hodnotových veličin v porovnání se stanoveným rozpočtem. (Fibírová et al., 2007)

3.2 Fáze sestavování rozpočtu

Rozpočet je zpravidla sestavován v několika fázích:

1. fáze: předávání návrhů rozpočtu,
2. fáze: bilance vnitropodnikových středisek,
3. fáze: vlastní sestavení rozpočtů:
    a) nejdříve uzavřou své rozpočty střediska pomocné výroby a služeb,
    b) potom uzavřou své rozpočty střediska správní, zásobovací a odbytové,
    c) jako poslední uzavřou své rozpočty střediska hlavní výroby.
4. fáze: projednání připomínek,
5. fáze: vyvažovací proces na podnikový záměr. (Hurta et al., 2002)

3.3 Metody sestavování rozpočtu

Máme několik možností pro sestavení rozpočtu. Nejzákladnější metody jsou indexní a speciální. Metody indexní vycházejí z minulých údajů a opírají se o indexy. Speciálních metod je celá řada. Jde především o limity, normativy, matematicko-statistické metody, věcnou analýzu, využití variátorů, odborný odhad a metody s nulovým základem.

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 CHARAKTERISTIKA DRUŽSTVA

Družstvo XY se nachází v malebné vesničce ve Zlínském kraji. Obec leží v jižním cípu Vsetínského okresu u hranic se Slovenskem.

Vybrané družstvo vzniklo 3. dubna 1951. Je řízeno představenstvem, v jehož čele stojí předseda. V současnosti má družstvo 163 členů a hospodaří na výměře 931 ha. Obhospodařovaná plocha se nachází ve třech katastrálních územích, které spadají do chráněné krajinné oblasti Beskyd a řadí se mezi horskou oblast.

Historie firmy

Skutečná aktivita družstva započala v roce 1960. Vlastní hospodářská činnost je vymezena ve stanovách, které jsou základním dokumentem. Jsou schváleny členskou schůzí a družstvo z nich vychází, a také se jimi řídí.

Stanovy vybraného družstva mají 28 článků, ve kterých jsou obsažena:

- obecná ustanovení,
- předmět podnikání,
- členství a zánik členství v družstvu,
- práva a povinnosti členů k družstvu a zároveň družstva k členům,
- výše základního kapitálu,
- vypořádací podíl,
- způsob použití zisku a úhrady případné ztráty,
- ručení za závazky družstva,
- orgány družstva,
- zákaz konkurence,
- hlasování v představenstvu a kontrolní komisi,
- nedělitelný fond, další fondy družstva,
- ustanovení přechodná a závěrečná.

Činnost družstva

V minulosti bylo družstvo zaměřeno na chov mléčného skotu a odchov kooperačních jalovic. Po roce 1989 se specializovalo na chov mléčného skotu „Holštýn“. Pro ztrátovost byla v roce 2001 tato činnost ukončena. Od roku 1991 se družstvo zabývá také chovem mastného skotu. Jedná se o speciální plemeno „Piemontese“ (první býk byl dovezen v roce 1991 přímo ze severní Itálie).

Předmět podnikání dle výpisu z obchodního rejstříku

- *podnikání v zemědělské výrobě, včetně prodeje nezpracovaných zemědělských výrobků na účely zpracování a dalšího prodeje,*
- *obchodní činnost – koupě zboží za účelem dalšího prodeje a jeho prodej,*
- *hostinská činnost,*
- *silniční motorová doprava,*
- *zabezpečování hospodářských, sociálních a dalších potřeb svých členů a ostatních oprávněných osob z transformace a to způsobem a v rozsahu, který určí představenstvo,*
- *ubytovací služby,*
- *poskytování software (smluvní prodej nebo vlastní),*
- *výroba, instalace a opravy elektronických zařízení,*
- *podnikání v oblasti nakládání s odpady,*
- *činnost účetních poradců, vedení účetnictví,*
- *zprostředkování obchodu.*

  (Obchodní rejstřík, 2012)

Družstvo vlastní certifikát ekologického chovu. Veškerá produkce hovězího masa je označována značkou bio. Jde o produkci bio hovězího masa. Protože je stále více kladen důraz na kvalitu potravin, jsou bio produkty dobrým podnikatelským záměrem. I toto družstvo chce co nejlépe uspět na trhu, proto plánuje rozšíření produkce bio hovězího masa.

5 ANALÝZA NÁKLADŮ NA CELKOVOU PRODUKCI

Práce je zaměřena na analýzu nákladů v letech 2009, 2010 a 2011. Praktická část se dále zabývá různými typy kalkulačních metod a vzorců. Vhodné vzorce jsou použity ve zmíněných metodách. Jejich skladba a použití se liší.

Záměrem je posouzení, zda družstvo používá správnou kalkulaci či nikoliv.

5.1 Kalkulace v podniku

Hlavní středisko družstva je zaměřeno na podnikání v zemědělské výrobě, včetně prodeje nezpracovaných zemědělských výrobků na účely dalšího zpracování a prodeje. Družstvo má několik vedlejších středisek. Jedním z nich je právě středisko kuchyně a jídelny, kterému je věnována tato bakalářská práce.

Práce se zabývá celkovou strukturou nákladů, jejich rozpočtem a stanovením kalkulace na oběd. Skutečné náklady uvařeného oběda závisí na použitých surovinách, a mohou se proto výrazně lišit. Je velký rozdíl, pokud kuchyně družstva vaří složitější pokrm (např. vepřové maso se zelím a houskovým knedlíkem) nebo méně náročný oběd (sladká rýže či žemlovka). Ve své práci se zaměřuji na sledování materiálově náročnějších obědů, spotřebu režií a dobu přípravy.

Každý podnikatelský subjekt by měl mít velmi podrobné informace, např. přehled o cenách služeb nebo o nákladech na výrobu daného produktu. Jedná se o nákladový pohled na to, který z výrobků nebo služeb je nákladově vysoko. Pochopitelně je důležité vědět i to, které výrobky či služby jsou nákladově nízké, aby udržely náš podnik po stránce ziskové. (Hurta, 1999)

Družstvo nemá stanovenu žádnou kalkulaci. Přesto si vede přesné výdejky, ceny nákupu potravin a náklady, které vznikají ve středisku kuchyně a jídelny. Snaží se, aby cena materiálu potřebného na oběd nepřesáhla částku Kč 26,-- bez DPH. Družstvo se snaží snížit náklady na nákup potravin. Nakupuje ve velkoobchodech, když jsou vyhlášené akce a také využívá nákupu přímo u dodavatelů. V této oblasti nevznikají závažné problémy, proto jsem se tímto okruhem nezabývala.

5.2 Rozpočet nákladů na výrobu obědů

Struktura nákladů vychází z typového základního kalkulačního vzorce. Tento vzorec je nejstarší možný způsob pro stanovení ceny na jeden oběd. Je vhodný pro výpočet

vnitropodnikové ceny, která obsahuje vlastní náklady výroby a vlastní náklady výkonu. Nejdříve jsou rozebrány jednotlivé náklady a výnosy na celou produkci kuchyně a jídelny. Dále jsou stanoveny náklady na celkovou produkci a v závěru na jeden oběd. Pro posouzení je vybrán oběd, který je na přípravu materiálově náročnější.

Veškeré hodnoty jsou matematicky zaokrouhleny.

Analýza nákladů

Částky nákladů jsou čerpány z obratovky družstva – příloha PI. Jedná se o položky, které tvoří výrobní, správní a odbytovou režii vedlejšího střediska kuchyně a jídelny. Družstvo rozlišuje nákup potravin a živočišnou výrobu, protože živočišné produkty čerpá ze své hlavní činnosti.

	Rok		
	2009	2010	2011
Opravný materiál	1 896,10	1 265,36	1 017,54
Ostatní nakoupený materiál	19 690,43	29 837,70	21 373,56
Nákup potravin	741 266,12	654 358,08	730 434,62
Živočišná výroba	57 314,25	56 719,00	38 554,95
Pracovní oděvy	6 003,50	5 299,20	5150,00
Drobný majetek spotřební	8 332,82	10 254,10	8 084,28
Opravy kuchyně	11 648,30	51 073,40	5 986,20
Služby	11 879,14	10 984,50	14 110,32
Mzdy	551 830,43	555 568,83	521 141,92
Sociální pojištění	137 862,08	138 584,83	130 288,55
Zdravotní pojištění	49 629,95	49 890,14	46 903,89
Penzijní připojištění	6 200,00	6000,00	5800,00
Celkem	**1 603 553,12**	**1 569 835,14**	**1 528 845,83**

Zdroj: *Obratovka družstva, 2009; Obratovka družstva, 2010; Obratovka družstva, 2011*

Tab. 1. Náklady v jednotlivých letech

Nejvyšší položkou jsou potraviny, protože jsou základem výroby oběda.

Nejnižší položkou je opravný materiál, protože ve sledovaném období nevznikaly žádné poruchy (např. zařízení kuchyně).

Významnou položkou jsou mzdy, protože se v nich odráží spotřeba lidské práce. Pokles mezd v roce 2011 je z důvodu snížení stavu zaměstnanců ve vedlejším středisku kuchyně

a jídelna. Na mzdy navazuje výše sociální pojištění a zdravotního pojištění, které je dané příslušným procentem.

Analýza výnosů

Družstvo eviduje více druhů výnosů ze své vedlejší činnosti kuchyně a jídelny. Jedná se o položky:

- tržby za kuchyň,
- nájemné kuchyně a jídelny,
- aktivace vlastních služeb.

Tržby za kuchyň bez DPH je možno charakterizovat jako počet uvařených obědů v roce vynásobený cenou jednoho oběda bez DPH.

Družstvo příležitostně pronajímá kuchyň s jídelnou. Jedná se o svatební hostiny, rodinné oslavy, výročí a podobné společenské akce. Nájemné je Kč 5 000,-- za akci.

Aktivace vlastních služeb je dotace ze sociálního fondu. Je to příspěvek na úhradu nákladů na potraviny při odběru obědů zaměstnanci. Ti platí sníženou částku za jeden oběd v hodnotě Kč 25,-- bez DPH. Aktivace vlastních služeb se počítá po ukončení roku.

	Rok		
	2009	2010	2011
Tržby za kuchyň	1 485 696	1 373 520	1 411 200
Nájem	24 800	71 100	53 400
Dotace	41 888	42 758	52 673
Celkem	**1 552 384**	**1 487 378**	**1 517 273**

Zdroj: *Obratovka družstva, 2009; Obratovka družstva, 2010; Obratovka družstva, 2011.*

Tab. 2. Výnosy v jednotlivých letech

Nejvíce kolísavou položkou ve sledovaných letech je zisk z pronájmu prostor. V roce 2010 byl velký růst společenských akcií (svatební hostiny, rodinné oslavy), který v následujícím roce poklesl.

Tržby za kuchyň se odvíjí od počtu uvařených obědů. Pokles v roce 2010 je způsoben ukončením spolupráce s jednou odběratelskou firmou. V roce 2011 došlo k navýšení počtu uvařených obědů, protože jedna z firem zvýšila odběr.

Analýza energie

Energie je součástí výrobní režie. Stanovení elektrické energie závisí na spotřebě v kWh a ceně v Kč za elektrickou energii. Při sledování spotřeby energie, družstvo používá staré elektrické spotřebiče. Všechny spotřebiče používané v družstevní kuchyni jsou v příloze P III. Nejnáročnější na spotřebu je varný kotel, elektrický sporák a myčka na nádobí. Jejich spotřeba se pohybuje v rozmezí 15 - 20 kWh/hod. Pokud spotřeba roste, zvedá se i cena elektrické energie na jeden oběd. Ta se odráží ve vysoké hodnotě výrobní režie. Celková cena oběda, by měla růst, přímo úměrně s cenou elektrické energie. Níže je uvedena skutečná spotřeba a průměrná cena elektrické energie v družstevní kuchyni.

Spotřebu nejvíce ovlivňují počty uvařených obědů, které se v jednotlivých měsících liší. Je to výrazně ovlivněno dobou dovolených, svátků (např. Velikonoc, Vánoc), případně jinými výkyvy.

Uvedené údaje jsou čerpány z podkladů poskytnutých družstevním energetikem, který instaloval na vedlejším středisku kuchyně a jídelny elektroměr.

Měsíc	**Rok**		
	2009	2010	2011
Leden	7 795	7 243	7 611
Únor	5 554	5 669	5 335
Březen	4 988	3 864	5 784
Duben	2 437	2 154	3 214
Květen	3 163	2 664	3 402
Červen	6 734	2 538	4 853
Červenec	3 400	2 730	1 650
Srpen	3 243	2 982	3 147
Září	2 552	2 484	2 392
Říjen	4 701	5 988	4 812
Listopad	6 162	5 988	5 717
Prosinec	6 797	6 948	6 198
Celkem	**57 526**	**51 252**	**54 115**

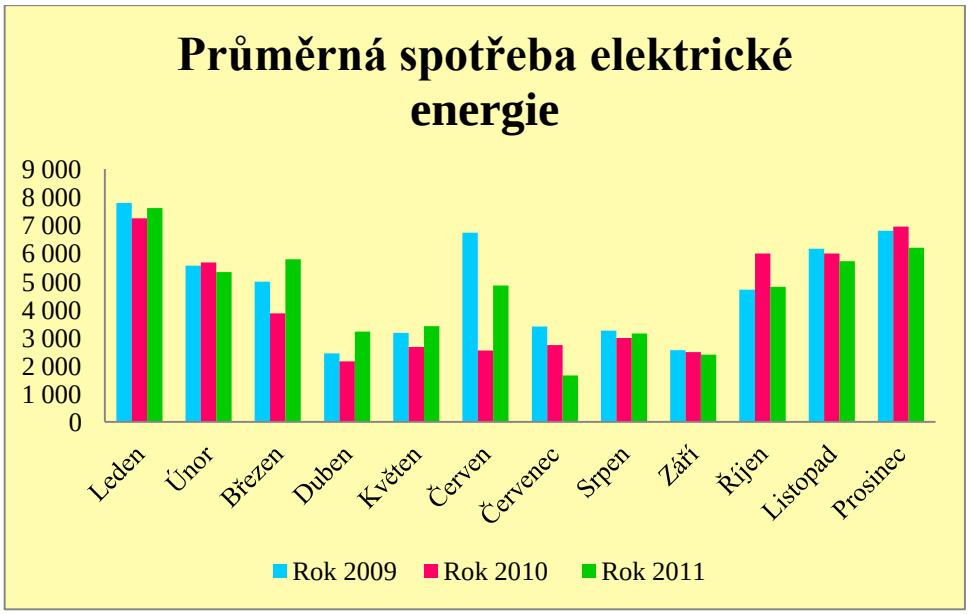
Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 3. Spotřeba elektrické energie

Největší spotřeba elektrické energie je v měsíci lednu ve všech sledovaných letech. V tomto období probíhají v kuchyni sanitární dny a zvyšuje se spotřeba elektrické energie. Dochází k nárůstu spotřeby teplé vody a tím i k navýšení elektrické energie potřebné pro její ohřev. Více je také využíván systém nuceného větrání a klimatizace.

Nejmenší spotřeba je v měcísi září. Většina družstevníků tráví čas v polích, protože jsou zně. Obědy jsou jim dodávány formou obložených chlebů. Svačiny v polích jsou na základě hygienických požadavků na teplotu podávaného oběda.

V měsíci prosinci je spotřeba vyšší. Družstevní kuchyně nabízí kromě obědů svým zaměstnancům také výrobu vánočního cukroví. Proto se opět více využívá systém nuceného větrání a klimatizace.



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 1. Průměrná spotřeba elektrické energie

Průměrná cena elektrické energie je kolísavá. Je to dáno využitím fotovoltaické elektrárny, kterou družstvo vlastní. Družstvo platí dodavatelské společnosti tři zálohy za měsíc. Hodnoty jsou čerpány z údajů od družstevního energetika, který rozpočítává celkovou cenu na jednotlivá střediska.

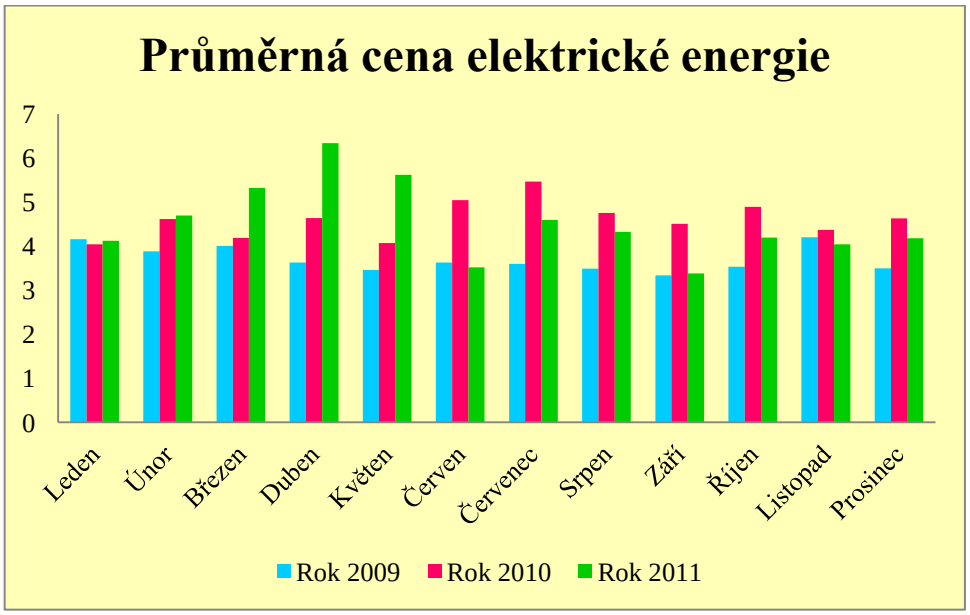
Měsíc	Rok 2009	Rok 2010	Rok 2011
Leden	4,159	4,040	4,120
Únor	3,880	4,614	4,697
Březen	4,004	4,188	5,324
Duben	3,628	4,639	6,343
Květen	3,461	4,074	5,620
Červen	3,630	5,047	3,521
Červenec	3,597	5,469	4,596
Srpen	3,487	4,756	4,326
Září	3,338	4,507	3,380
Říjen	3,536	4,893	4,194
Listopad	4,206	4,373	4,045
Prosinec	3,497	4,628	4,183
Průměrná cena	**3,700**	**4,600**	**4,530**

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 4. Průměrná cena elektrické energie

Při sledování ceny elektrické energie, jsem zjistila, že nejvyšší hodnota byla v dubnu 2011. Důvodem je navýšení ceny elektrické energie.

Druhé nejvyšší ceny bylo dosaženo v následujícím měsíci v květnu 2011. Důvodem nárůstu byl vysoký počet pořádaných společenských akcí (např. svatební hostiny, rodinné oslavy).



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 2. Průměrná cena elektrické energie

Výpočet ceny elektrické energie v závislosti na spotřebě

Ze získaných hodnot spotřeby a průměrné ceny elektrické energie se vypočítá celková cena elektrické energie. Pro výpočet celkové ceny elektrické energie, která tvoří součást výrobní režie, se postupovalo následovně. Celková spotřeba v kWh se vynásobila průměrnou cenou. Ze získaných údajů vyplývá cena za celkovou spotřebu.

	Rok		
	2009	2010	2011
Spotřeba	57 526,00	51 252,00	54 115,00
Průměrná cena	3,70	4,60	4,53
Cena za spotřebu	**212 846,20**	**235 861,70**	**245 140,95**

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 5. Výpočet ceny elektrické energie

Tabulka ukazuje, že nejvyšší průměrná cena elektrické energie je v roce 2010. Příčinou je odchod odběratelské firmy, tudíž průměrná cena vzrostla.

Celková cena za spotřebu, je ale nejvyšší v roce 2011. Sice se průměrná cena lehce snížila, ale zároveň vzrostla spotřeba. Důvodem bylo navýšení počtu strávníků, kteří odebírají obědy z družstevní jídelny.

5.3 Struktura typového kalkulačního vzorce

Je to vzorec, který má stanovenou formu. Účetní jednotky si jej mohou různě přizpůsobovat. Jeho náplní je přidělení nákladů jednotlivým položkám v něm uvedených. Základní kalkulační vzorec obsahuje:

- Přímý materiál – obsahuje nákup potravin, produkty vlastní živočišné výroby tzn. hovězí maso, žebra, kosti. Živočišná výroba je v obratovce samostatně vyčíslená.
- Přímé mzdy - jsou nedílnou součástí každé práce. Družstvo zaměstnává celkem tři zaměstnance ve vedlejším středisku kuchyně a jídelny. Vedoucí kuchyně a dvě pomocné kuchařky jsou finančně ohodnoceny mzdovým tarifem. Nepravidelně pobírají prémie a osobní ohodnocení. Hrubá mzda vedoucí kuchyně je Kč 13 000,-- a pomocné kuchařky Kč 12 300,--.

- Ostatní přímé náklady – zahrnují náklady na sociální zabezpečení. Konkrétně se jedná o sociální pojištění ve výši 25 % z hrubých mezd a zdravotní pojištění ve výši 9 % z hrubých mezd, které odvádí firma za zaměstnance. Další položkou ostatních přímých nákladů je účetní odpis kuchyně a jídelny. Kuchyň a jídelna se nachází v administrativní budově. Níže je uveden postup výpočtu ročního odpisu pro kuchyň a jídelnu. Z celkové výměry administrativní budovy je vypočten připadající podíl na kuchyň s jídelnou. Podle tohoto podílu byl stanoven měsíční účetní odpis na kuchyň a jídelnu. Účetní odpis je zaokrouhlen nahoru. Roční účetní odpis je výsledkem součinu měsíčního účetního odpisu a počtu měsíců za rok.

Měsíční odpis družstevního domu	9 527,75 Kč
Výměra družstevního domu	1 306,33 m^2
Výměra kuchyně a jídelny	243,70 m^2

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 6. Výměry v družstevním domě

Postup výpočtu:

1. procentuální podíl plochy $\frac{243,7}{1306,33} \times 100 = 18,66\ \%$
2. účetní měsíční odpis $9\ 527,75 \times 0,1866 = 1\ 777,88$ Kč
3. zaokrouhlený měsíční odpis 1 778 Kč
4. roční účetní odpis $1\ 778 \times 12 = 21\ 336$ Kč

Hodnotu celkových ostatních nákladů lze získat součtem sociálního zabezpečení a ročního účetního odpisu.

Struktura typového kalkulačního vzorce dále pokračuje následujícími položkami.

- Výrobní režie – k položce výrobní režie lze zařadit:
  - opravný materiál (stavební a náhradní díly),
  - ostatní nakoupený materiál (čistící prostředky, lékárnička),
  - pracovní oděvy,
  - opravy kuchyňského zařízení,
  - osvětlení a elektrická energie.

- Správní režie – obsahuje penzijní připojištění. Družstvo přispívá vedoucí kuchyně a pomocným kuchařkám částkou Kč 200,--.
- Odbytové náklady – do této položky patří:
    - drobný spotřební majetek (příbory, nádobí),
    - služby (školení, čištění odpadních vod).
- Zisk / Ztráta – stanovuje určité procento zisku nebo ztráty na vybraný produkt, který kalkulujeme. V kuchyni se jedná o ztrátu na celkovou produkci. Družstvo si uvědomuje tento problém, ale nízkou cenou si udržuje odbyt a podporuje strávníky daného regionu.
- Tržby za kuchyň bez DPH – jedná se o součin ceny jednoho obědu a počtu uvařených obědů. Cena za jeden oběd bez DPH je v posledních třech letech stále stejná. Její výše je Kč 48,-- za oběd. Zaměstnanci družstva platí Kč 25,-- bez DPH na jeden oběd.

Struktura základního typového kalkulačního vzorce

Přímý materiál
Přímé mzdy
Ostatní přímé náklady
Výrobní režie
Vlastní náklady výroby
Správní režie
Vlastní náklady výkonu
Odbytové náklady
Úplné vlastní náklady výkonu
ZTRÁTA
Tržby za kuchyň bez DPH

Zdroj:(HURTA, 1999)

Tab. 7. Typový kalkulační vzorec

5.3.1 Družstevní náklady na celý objem produkce v závislosti na typovém kalkulačním vzorci

Družstvo nemá stanovenu žádnou kalkulaci. Z tohoto důvodu navrhuji, jako první alternativu použití typového kalkulačního vzorce. Nejdříve se zabývám typovým kalkulačním vzorcem na celý objem produkce a následně na jeden druh uvařeného oběda.

Kalkulace na celý objem produkce

	Rok		
	2009	2010	2011
Přímý materiál	798 580,37	711 077,08	768 989,57
Přímé mzdy	551 830,43	555 568,83	521 141,92
Ostatní přímé náklady	208 826,03	209 810,97	198 528,44
Výrobní režie	252 084,53	323 337,36	278 668,25
Vlastní náklady výroby	**1 811 321,53**	**1 799 794,24**	**1 767 328,18**
Správní režie	6 200,00	6000,00	5800,00
Vlastní náklady výkonu	**1 817 521,36**	**1 805 794,24**	**1 773 128,18**
Odbytové náklady	20 211,96	21 238,60	22 194,60
Úplné vlastní náklady výkonu	**1 837 733,32**	**1 827 032,84**	**1 795 322,78**
ZTRÁTA	**-352037,32**	**-453512,84**	**-384122,78**
Tržby za kuchyň bez DPH	**1485696,00**	**1373520,00**	**1411200,00**

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 8. Typový kalkulační vzorec v jednotlivých letech

Hodnoty jednotlivých položek se logicky v jednotlivých letech liší. Družstvo ani kdokoliv jiný nedokáže přesně stanovit částky k jednotlivým položkám. Částky se mění na základě různých aspektů.

- Cena potravin.

Ekonomická situace naší země vede ke každoročnímu zvyšování cen potravin. Také ve sledovaném družstvu je tato oblast pečlivě hlídána. Ekonomické oddělení sleduje každý měsíc výdejky. Snaží se o nepřekročení cenového limitu Kč 26,-- na uvařený oběd.

- Počet uvařených obědů.

Velkým problémem družstevní kuchyně je kolísavý počet strávníků. To se odráží v množství odebíraných porcí jídla.

Vyčíslení odběru obědů:

  - v roce 2009 to bylo 30 952,
  - v roce 2010 to bylo 28 615,
  - v roce 2011 to bylo 29 400.

Pokles v roce 2010 je dán ukončením spolupráce družstva s jednou odběratelskou firmou.

Strukturu odběratelů tvoří:

- odběratelská firma,
- pečovatelská služba,
- drobní podnikatelé,
- zaměstnanci družstva,
- důchodci.

- Hodnota mezd.

Částky mezd jsou stanoveny na základě mzdového tarifu. Ten se také odvíjí od počtu zaměstnanců ve vybraném středisku. V roce 2009 byli zaměstnáni ve středisku kuchyně a jídelna vedoucí a tři pomocné kuchařky. V posledních dvou letech je stav snížen o jednu pomocnou kuchařku.

- Spotřeba a cena elektrické energie.

Sledované družstvo má velkou spotřebu elektrické energie. Ve středisku kuchyně a jídelny je hlavním problémem používání zastaralých, energeticky velmi náročných spotřebičů. Jedná se zejména o toto vybavení: varný kotel, elektrický sporák a myčka na nádobí. Při vaření se v dnešní době využívají moderní konvektomaty. Jejich nabídka je velmi rozsáhlá. Vybrat ideální konvektomat není mnohdy lehkou záležitostí. Základní rozdělení modelů je dle vařených porcí a druhů vařených jídel. Při jejich použití dochází k úspoře času i elektrické energie. I přes vyšší pořizovací náklady při nákupu nového vybavení, by se vložené investice družstvu brzy vrátily.

Zmíněné aspekty jsou ty nejzákladnější. Lze říci, že družstvo vykazuje ztrátu. Nejvyšší podíl na tom ve středisku kuchyně a jídelny má cena uvařeného oběda. Pokud družstvo hodlá prodávat uvařený oběd včetně polévky za cenu Kč 48,--, bude se ztráta nadále prohlubovat. Z ekonomického hlediska je žádoucí, aby družstvo dospělo do budoucna k úpravě ceny oběda.

Další variantou pro zlepšení této situace je navýšení počtu strávníků v regionu.

Nedílnou součástí požadovaných změn je i výměna nevyhovujících spotřebičů v kuchyni.

Kalkulace na jednici – vybraný produkt

	Rok		
	2009	2010	2011
Přímý materiál	25,80	24,85	26,16
Přímé mzdy	17,83	19,42	17,73
Ostatní přímé náklady	6,75	7,33	6,75
Výrobní režie	8,14	11,30	9,48
Vlastní náklady výroby	**58,52**	**62,90**	**60,12**
Správní režie	0,20	0,21	0,20
Vlastní náklady výkonu	**58,72**	**63,11**	**60,32**
Odbytové náklady	0,65	0,74	0,75
Úplné vlastní náklady výkonu	**59,37**	**63,85**	**61,07**
ZTRÁTA	**-11,37**	**-15,85**	**-13,07**
Tržby bez DPH	**48,00**	**48,00**	**48,00**

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 9. Kalkulace na jednici

Kalkulační jednicí se rozumí konkrétní výkon, vymezený měrnou jednotkou a druhem, na který se stanovují nebo zjišťují náklady. (Hurta, 1999, s. 48)

Jedná se o kalkulaci jen pro vybraný produkt. V našem případě jeden uvařený oběd. Kalkulujeme oběd, který je materiálově náročnější. Kalkulační jednice naznačuje, kolik přesně tvoří jednotlivé režie. Družstvo se snaží, i když nemá stanovené kalkulace, aby cena přímého materiálu nepřesáhla částku Kč 26,--, má ale stanovený cenový limit na potraviny. V loňském roce se družstvu toto pravidlo nesplnilo, a limit byl překročen.

Doporučuji, aby si družstvo stanovilo kalkulace, tím přesně zjistí potřebné informace. Výrobní režie se v roce 2010 zvýšila. Lze konstatovat, že důvodem je zdražování ceny elektrické energie.

Vlastní náklady výroby jsou proměnlivé vlivem počtu uvařených obědů a hodnotami jednotlivých položek.

Výpočet naznačuje přesně vyčíslenou ztrátu na jeden oběd. Ze získaných údajů vyplývá, že družstvo by mělo zvýšit cenu uvařeného oběda z dosavadních Kč 48,--. Jinak se ztráta bude dále prohlubovat. Ztrátu lze charakterizovat špatně navrženou cenou družstva na jeden uvařený oběd.

5.4 Struktura dynamického kalkulačního vzorce

Dynamický vzorec je charakterizován variabilními a fixními náklady. Jeho použití je náročnější na čas a přesné určené nákladů. V tomto typu vzorce se musí rozdělit náklady na variabilní a fixní.

- Variabilní náklady – jsou ty, které závisí na počtu uvařených obědů. Do této položky jsou zařazeny:
  - přímý materiál,
  - přímé mzdy,
  - sociální zabezpečení placené firmou za zaměstnance,
  - náklady na výrobní režii (pracovní oděvy, lékárnička),
  - penzijní připojištění,
  - odbytové náklady (drobný spotřební majetek).
- Fixní náklady – musí družstvo platit bez vlivu počtu uvařených obědů. Mezi fixní náklady se řadí:
  - odpis,
  - energie,
  - odbytové náklady (služby).

5.4.1 Družstevní náklady na celý objem produkce v závislosti na dynamickém kalkulačním vzorci

Družstvu navrhuji jako druhou alternativu použití dynamického kalkulačního vzorce. I když použití tohoto vzorce je náročnější, družstvo lépe rozpozná jednotlivé náklady. Jedná se o typový kalkulační vzorec. Jeho obsah je rozdělen na variabilní náklady a fixní náklady.

	Rok		
	2009	2010	2011
Přímý materiál – variabilní náklady	798 580,37	711 077,08	768 989,57
Přímé mzdy – variabilní náklady	551830,43	555 568,83	521 141,92
Ostatní přímé variabilní náklady	187 492, 03	188 474,97	177 192,44
Ostatní přímé fixní náklady	21 336,00	21 336,00	21 336,00
Výrobní režie – variabilní náklady	39 238,33	87 475,66	33 527,30
Výrobní režie – fixní náklady	212 846,20	235 861,70	245 140,95
Správní režie – variabilní náklady	6 200,00	6 000,00	5 800,00
Správní režie – fixní náklady	0,00	0,00	0,00
Odbytové variabilní náklady	8 332,82	10 254,10	8 084,28
Odbytové fixní náklady	11 879,14	10 984,50	10 110,32

Zdroj: *Obratovka družstva, 2009; Obratovka družstva, 2010; Obratovka družstva, 2011.*

Tab. 10. Rozdělení nákladů v závislosti na dynamickém vzorci

Družstvo nemá fixní náklad na správní režii ve vedlejším středisku kuchyně a jídelny. Plat mzdové účetní je začleněn do správní režie pouze v hlavní činnosti. Hodnoty jsou čerpány z obratovky družstva.

Nejdříve se přiřadí náklady jednotlivým položkám. Vypočítá se zvlášť celková hodnota variabilních a fixních nákladů. Zároveň se musí zjistit tržby za kuchyň bez DPH. Tržby za kuchyň bez DPH se vypočítají jako násobení ceny za jeden uvařený oběd a množství uvařených obědů za rok. Výpočty potvrzují celkovou hodnotu variabilních nákladů, fixních nákladů a tržeb za kuchyň bez DPH.

	Rok		
	2009	2010	2011
Tržby za kuchyň bez DPH	1 485 696,00	1 373 520,00	1 411 200,00
Variabilní náklady	-1 591 673,98	-1 558 850,64	-1 514 735,51
Mezisoučet	-105 977,98	-185 330,64	-103 535,51
Fixní náklady	- 246 061,34	- 268 182,20	- 276 587,27
ZTRÁTA	**-352 039,32**	**-453 512,84**	**-380 122,78**

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 11. Zisk / Ztráta dynamickým vzorcem

Výpočet zisku / ztráty je následující. Jde o rozdíl mezi tržbami a variabilními náklady. Získá se mezisoučet, od kterého se odečtou celkové fixní náklady a zjistíme zisk / ztrátu. Výpočet potvrzuje i v tomto případě ztrátu. Při použití dynamického kalkulačního vzorce je ztráta vyšší než při použití typového kalkulačního vzorce. V roce 2010 je výše ztráty stejná.

Důvody kolísavosti hodnot jsou stejné jako v použití typového kalkulačního vzorce:

- cena potravin,
- počet uvařených obědů,
- hodnota mezd,
- spotřeba a cena elektrické energie.

Kalkulace podle dynamického vzorce

Níže je uvedena tabulka s použitím dynamického kalkulačního vzorce na vybraný produkt. Uvařený oběd je stejný ve všech použitých kalkulacích.

	Rok		
	2009	2010	2011
Variabilní náklad na jeden oběd	51,42	54,48	51,52
Fixní náklad na jeden oběd	7,95	9,30	9,41
Tržby za kuchyň bez DPH	48,00	48,00	48,00

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 12. Kalkulace na uvařený oběd podle dynamického vzorce

	Rok		
	2009	2010	2011
Tržby za kuchyň bez DPH	48,00	48,00	48,00
Variabilní náklady	51,42	54,48	52,52
Mezisoučet	-3,42	-6,48	-3,52
Fixní náklady	7,95	9,30	9,41
ZTRÁTA	**-11,37**	**-15,78**	**-12,93**

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 13. Náklady na uvařený oběd podle dynamického vzorce

Z výpočtů lze konstatovat, že družstvu se ztráta prohlubuje. Při použití dynamického vzorce je ztráta v roce 2009 stejná jako v typovém kalkulačním vzorci. V letech 2010 a 2011 je ztráta vyšší než při aplikaci kalkulační jednice typového vzorce.

5.5 Přirážková sumační metoda a její aplikace

Přirážková sumační metoda používá stejný vzorec jako v předchozích dvou kalkulacích (typový kalkulační vzorec a dynamický kalkulační vzorec). Při použití přirážkové sumační metody se musí stanovit základna. Od ní, se budou odvíjet výpočty na výrobní režii, správní režii a odbytové náklady. Záleží na družstvu, jakou základnu si vybere. Následně se vybranou základnou přepočítají režie, viz příloha PII. V dalších výpočtech se pracuje s přepočtenými čísly.

Nejobvyklejší rozvrhové základny v praxi uvádí Vysušil (2002):

- technologická výrobní režie – přímé mzdy,
- všeobecná výrobní režie – celé přímé náklady,
- zásobovací režie – přímý materiál,
- správní režie – všechny přímé náklady,
- odbytová režie – součet přímého materiálu a přímých mezd.

Družstvu navrhuji základnu přímý materiál. Důvodem je to, že družstvo sleduje závislost pohybu cen na nakoupených potravinách.

Hodnoty výrobní režie, správní režie a odbytových nákladů jsou čerpány z obratovky.

5.5.1 Družstevní náklady na celý objem produkce v závislosti na přirážkové sumační metodě

Třetí navrhované řešení pro použití kalkulace je přirážková sumační metoda.

	Rok		
	2009	2010	2011
Přímý materiál	798 580,37	711 077,36	768 989,57
Přímé mzdy	551 830,43	555 568,83	521 141,92
Ostatní přímé náklady	208 826,03	209 810,97	198 528,44
Výrobní režie	252 111,82	323 326,75	278 681,82
Správní režie	6 228,93	5 973,05	5 767,42
Odbytové náklady	20 204,08	21 261,20	22 223,80
Úplné vlastní náklady výkonu	**1 837 781,66**	**1 827 017,88**	**1 795 332,97**
ZTRÁTA	**-352 085,66**	**-453 497,88**	**-384 132,97**
Tržby za kuchyň bez DPH	**1 485 696,00**	**1 373 520,00**	**1 411 200,00**

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 14. Rozdělení nákladů v závislosti na přirážkovém sumačním vzorci

Jednotlivé položky se řadí do vzorce stejně jako v typovém kalkulačním vzorci. Rozdílem jsou pouze hodnoty. V přirážkové sumační metodě se používá přepočtených hodnot režií podle vybrané základny. V našem případě je rozvrhovou základnou přímý materiál. Postup výpočtů příloha PII.

	Rok		
	2009	2010	2011
Přímý materiál	25,80	24,85	26,16
Přímé mzdy	17,83	19,42	17,73
Ostatní přímé náklady	6,75	7,33	9,48
Výrobní režie	8,15	11,30	0,20
Správní režie	0,20	0,21	0,76
Odbytové náklady	0,65	0,74	6,75
Úplné vlastní náklady výkonu	**58,38**	**63,85**	**61,08**
ZTRÁTA	**-11,38**	**-15,85**	**-13,08**
Tržby za kuchyň bez DPH	**48,00**	**48,00**	**48,00**

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 15. Náklady na uvařený oběd podle přirážkového sumačního vzorce

Ze získaných výpočtů vyplývá ztráta. Ta je téměř stejná jako při použití předchozích dvou vzorců (typový kalkulační vzorec a dynamický kalkulační vzorec). Liší se pouze postupy

výpočtů. Možné důvody pro ztrátu jsou cena potravin, počet uvařených obědů, hodnota mezd, spotřeba a ceny elektrické energie.

Pro družstvo by bylo vhodné uvažovat o použití kalkulací. Družstevní ztráta se rok od roku prohlubuje.

Nejnižší ztráta je při použití metody typového vzorce. Tento vzorec je součtový. Sčítají se jednotlivé hodnoty ve vzorci a ten v případě porovnání vykazuje nejnižší ztrátu. Družstvu by se nevyplatilo dělit náklady na variabilní a fixní, při použití dynamického vzorce. Zároveň výsledky ukazují vyšší ztrátu i v přirážkové sumační metodě, kde vzorec je stále stejný jako v předešlých dvou jen jeho použití je odlišné.

6 SHRNUTÍ A DOPORUČENÍ

Cílem bakalářské práce bylo zhodnocení používané kalkulace, návrh případných opatření a vylepšení kalkulace, které povede ke zlepšení hospodářské situace.

V předchozích kapitolách jsem se snažila družstvu navrhnout možné způsoby kalkulací.

Navrhuji tři alternativy použití kalkulací.

1) Typový kalkulační vzorec – jde o součtový základní vzorec, který je přehledný a jednoduchý. Položky tohoto vzorce jsou jednoznačné.

2) Dynamický kalkulační vzorec – jde o typový kalkulační vzorec, kde náklady se dělí na variabilní náklady a fixní náklady.

3) Přirážková sumační metoda – jde o metodu, kde musí být stanovena základna. Od ní se odvíjí výpočty režií.

Každý z uvedených vzorců a metod vykazuje pro družstvo ztrátu.

Družstvo XY prosperuje už řadu let ve své hlavní činnosti – chovu skotu. Ve středisku kuchyně a jídelny dochází ke ztrátám díky neustálému zvyšování nákladů. Pro zlepšení ekonomického vývoje v této oblasti doporučuji stanovení kalkulace.

Nejvhodnější kalkulací pro družstvo je použití typového kalkulačního vzorce. Tento navržený způsob vykazuje nejnižší ztrátu ve sledovaných letech. Jeho použití je velmi snadné a přehledné.

Při stanovení kalkulace dochází ke zjištění, že částka Kč 48,-- za oběd (včetně polévky) je v současnosti neadekvátní. Doporučuji družstvu cenu za uvařený oběd zvýšit.

Samotné družstvo XY se musí rozhodnout, kterou z kalkulací zvolí.

Navrhuji další způsoby šetření.

Byla by vhodná výměna stávajících elektrospotřebičů v kuchyni za moderní konvektomaty. Při jejich použití dochází k výrazné úspoře času i energie. Jejich nabídka je velmi rozsáhlá. Vybrat ideální konvektomat není mnohdy lehkou záležitostí. Základní rozdělení modelů je dle vařených porcí a druhů vařených jídel. Pořízení konvektomatu není zrovna levnou záležitostí. Pořizovací výdaje spojené s koupí konvektomatu se družstvu vrátí postupem času. Jídla z konvektomatu nejsou pouze chutná, ale i zdravá.

Další možností snížení ztráty střediska kuchyně a jídelny je získání nových strávníků. Moje představa o řešení stávající situace je následující. Doporučuji větší spolupráci s obcí a soukromými firmami. V součinnosti s obcí je možná varianta příspěvků na stravování seniorů. Obec by důchodcům přispívala poměrnou částkou.

Zaměstnancům firem v obci i blízkém okolí lze nabídnout možnost odběru oběda. V současnosti každý podnikatelský subjekt zajišťuje stravování, nebo využívá nabídky školních jídelen. Proto bych zaměstnancům firem v obci a i blízkém okolí nabídla možnost odběru oběda v družstvu. Pokud bude mít družstevní kuchyně finančně výhodnější variantu, případně i s možností dovážky, jistě nové strávníky získá. Při tomto záměru je reálné nalezení i velkých odběratelských firem, které by mohly snížit ztrátovost kuchyně a jídelny.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zhodnocení používané kalkulace, návrh případných opatření a vylepšení kalkulace, které povede ke zlepšení hospodářské situace.

V prvních kapitolách této práce jsou vysvětleny základní pojmy manažerského účetnictví jako náklady, evidence nákladů, členění nákladů, druhy nákladů. Poté jsou také rozebrány a popsány kalkulace, metody kalkulací a kalkulační vzorce. Teoretickou část uzavírá kapitola rozpočetnictví. Ve zmíněné kapitole jsou naznačeny pojmy rozpočet, plán, funkce rozpočtu, fáze a metody rozpočtu.

Praktická část je věnována charakteristice vybraného střediska družstva XY. V úvodu jsem provedla analýzu jejich nákladů a výnosů. Ve vybrané části bakalářské práce provádím, sestavuji a posuji kalkulace. Jedná se o kalkulaci typového kalkulačního vzorce, dynamickou kalkulaci a přirážkovou sumační metodu.

Středisku kuchyně a jídelny jsem navrhla tři typy kalkulací. Došla jsem k závěru, že při aplikaci typového základního kalkulačního vzorce, dynamického kalkulačního vzorce a přirážkové sumační metody vykazuje družstvo ztrátu. Jelikož družstvo nemá kalkulace stanovené, nemůže znát přesně výši nákladů. Kalkulace pomáhají podnikatelským subjektům zjistit přesnou skladbu nákladů a jejich správnou hodnotu. Při sestavení kalkulací lze odhalit problémy, které se ztrátou souvisejí. Náklady střediska kuchyně a jídelny jsem podrobila analýze. Výsledkem je zjištění, že největšími problémy jsou: cena za uvařený oběd, počty uvařených obědů a nevyhovující elektrospotřebiče. Dále také byla vyčíslená ztráta na jeden uvařený oběd.

Další důvody pro zlepšení finanční situace střediska kuchyně a jídelny jsou výměna starých elektrospotřebičů za konvektomaty a zvýšení počtu strávníků. Konvektomaty šetří peníze v podobě spotřeby elektrické energie a také čas kuchařkám na přípravu oběda. Pokrmy připravené z konvektomatu jsou velmi chutné a zdravé.

Jako nejlepší řešení se pro družstvo ukazuje použití typového kalkulačního vzorce. V tomto vzorci je ztráta nejnižší. Jeho zařazení do chodu ekonomické části družstva je velmi snadné. Uvedení do praxe je časově náročnější, ale družstvo tak získá potřebný hospodářský přehled.

Návrhy pro zlepšení finanční situace střediska kuchyně a jídelny spočívají ve změně ceny oběda, výměně starých elektrospotřebičů a zvýšení počtu strávníků.

Domnívám se, že cíl bakalářské práce byl splněn.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ČECHOVÁ, Alena, 2006. *Manažerské účetnictví.* Brno: Computer Pres. ISBN 80-251-1124-5.
2. FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER, 2007. *Nákladové a manažerské účetnictví.* Praha: Aspi. ISBN 978-80-7357-299-0.
3. HECZKOVÁ, Eva, 2011. *Účetnictví*. (přednáška) Zlín: Obchodní akademie Tomáše Bati a Vyšší odborná škola ekonomická Zlín.
4. HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA, 2008. *Manažerské účetnictví.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2471-3.
5. HUNČOVÁ, Magdaléna, 2007. *Manažerské účetnictví.* Vyd. 2. Ostrava: Mirago. ISBN 80-86617-34-3.
6. HURTA, Josef, 1999. *Manažerské účetnictví. Sbírka příkladů.* Zlín: Vysoké učení technické v Brně a fakulta managementu a ekonomiky ve Zlíně. ISBN 80-214-1331-X.
7. HURTA, Josef, Lukáš BÍLEK a Boris POPESKO, 2002. *Manažerské účetnictví.* Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 80-7318-094-4.
8. KRÁL, Bohumil a kol., 1997. *Nákladové a manažerské účetnictví.* Praha: Prospektrum. ISBN 80-7175-060-3.
9. LANDA, Martin, 2006. *Účetnictví podniku.* Praha: Eurolex Bohemia a.s. ISBN 80-86861-11-2.
10. LANG, Helmut, 2005. *Manažerské účetnictví teorie a praxe.* Praha: C. H. Beck. ISBN 80-7179-419-8.
11. MACÍK, Karel, 1994. *Jak kalkulovat podnikové náklady.* Ostrava: Montanex. ISBN 80-85-780-16-X.
12. *Obchodní rejstřík*, 2012. Výpis. Obchodní rejstřík [online]. [cit. 2012-03-29]. Dostupné z: http://obchodnirejstrik.cz/zemedelske-druzstvo-francova-lhota-150835/
13. *Obratovka družstva, 2009.*
14. *Obratovka družstva, 2010.*
15. *Obratovka družstva, 2011.*

16. SCHROLL, Rudolf, Bohumil KRÁL, Jiří JANOUT a Jana FIBÍROVÁ, 1997. *Manažerské účetnictví. Edice „Vzdělání účetních v ČR“*. Praha: Ministerstvo financí, Impreso.
17. VYSUŠIL, Jiří, 2002. *Manažerská ekonomika: hlavolam pro nejschopnější.* Praha: Profess. ISBN 80-85253-22-6.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Graf 1. Průměrná spotřeba elektrické energie 35
Graf 2. Průměrná cena elektrické energie 36

SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Náklady v jednotlivých letech 32
Tab. 2. Výnosy v jednotlivých letech 33
Tab. 3. Spotřeba elektrické energie 34
Tab. 4. Průměrná cena elektrické energie 36
Tab. 5. Výpočet ceny elektrické energie 37
Tab. 6. Výměry v družstevním domě 38
Tab. 7. Typový kalkulační vzorec 39
Tab. 8. Typový kalkulační vzorec v jednotlivých letech 40
Tab. 9. Kalkulace na jednici 42
Tab. 10. Rozdělení nákladů v závislosti na dynamickém vzorci 44
Tab. 11. Zisk / Ztráta dynamickým vzorcem 44
Tab. 12. Kalkulace na uvařený oběd podle dynamického vzorce 45
Tab. 13. Náklady na uvařený oběd podle dynamického vzorce 45
Tab. 14. Rozdělení nákladů v závislosti na přirážkovém sumačním vzorci 47
Tab. 15. Náklady na uvařený oběd podle přirážkového sumačního vzorce 47

SEZNAM PŘÍLOH

P I Obratovka družstva

P II Výpočet režii v závislosti na přirážkové sumační metodě

P III Přehled spotřebičů v kuchyni

PŘÍLOHA P I: OBRATOVKA DRUŽSTVA

SUAU	Popisek	Celkové obraty (rok)		
Kalk. sk. 900	Závodní stravování	2009	2010	2011
501070	Opravný materiál	1 896,10	1 265,36	1 017,54
501090	Ostatní nakoupený mat.	19 690,43	29 837,70	21 373,56
501200	Spotřeba potravin	741 266,12	654 358,08	730 434,62
501310	Pracovní oděvy	6 003,50	5 299,20	5150,00
501320	Ostatní drobný majetek	8 332,82	10 254,10	8 084,28
511100	Opravy kuchyňské zařízení	11 648,30	51 073,40	5 986,20
518350	Služby	11 879,14	10 984,50	14 110,32
521100	Mzdy	551 830,43	555 568,83	521 141,92
524100	Sociální pojištění za zam.	137 862,08	138 584,83	130 288,55
524400	Zdravotní pojištění za zam.	49 629,95	49 890,14	46 903,89
527100	Penzijní připojištění zam.	6 200,00	6000,00	5800,00
602500	Nájem	24 800,00	71 100,00	53 400,00
602503	Tržby bez DPH	1 485 696,00	1 373 520,00	1 411 200,00
613322	Spotřeba výrobků ŽV	57 314,25	56 719,00	38 554,95

Zdroj: *Obratovka družstva 2009; Obratovka družstva, 2010; Obratovka družstva, 2011.*

PŘÍLOHA PII: VÝPOČET REŽIE V ZÁVISLOSTI NA PŘIRÁŽKOVÉ SUMAČNÍ METODĚ

Rok 2009:

$$\% \text{ VR} = \frac{252\ 084{,}53}{798\ 580{,}37} \times 100 = 31{,}57\%$$

$$798\ 580{,}37 \times 31{,}57\% = 252\ 111{,}82$$

$$\%\text{SR} = \frac{6\ 200}{798\ 580{,}37} \times 100 = 0{,}78\%$$

$$798\ 580{,}37 \times 0{,}78\% = 6\ 228{,}93$$

$$\% \text{ ON} = \frac{20\ 211{,}96}{798\ 580{,}37} \times 100 = 2{,}53\%$$

$$798\ 580{,}37 \times 2{,}53\% = 20\ 204{,}08$$

Rok 2010:

$$\% \text{ VR} = \frac{323\ 337{,}36}{711\ 077{,}08} \times 100 = 45{,}47\%$$

$$711\ 077{,}08 \times 45{,}47\% = 323\ 326{,}75$$

$$\% \text{ SR} = \frac{6\ 000}{711\ 077{,}08} \times 100 = 0{,}84\%$$

$$711\ 077{,}08 \times 0{,}84\% = 5\ 973{,}05$$

$$\% \text{ ON} = \frac{21\ 238{,}60}{711\ 077{,}08} \times 100 = 2{,}99\%$$

$$711\ 077{,}08 \times 2{,}99\% = 21\ 261{,}20$$

Rok 2011:

$$\% \text{ VR} = \frac{278\ 668{,}25}{768\ 989{,}57} \times 100 = 36{,}24\%$$

$$768\ 989{,}57 \times 36{,}24\% = 278\ 681{,}82$$

$$\% \text{ SR} = \frac{5\ 800}{768\ 989{,}57} \times 100 = 0{,}75\%$$

$$768\ 989{,}57 \times 0{,}75\% = 5\ 767{,}42$$

$$\% \text{ ON} = \frac{22\ 194{,}60}{768\ 989{,}57} \times 100 = 2{,}89\%$$

$$768\ 989{,}57 \times 2{,}89\% = 22\ 223{,}80$$

PŘÍLOHA PIII: PŘEHLED SPOTŘEBIČŮ V KUCHYNI

Spotřebič	Počet (v ks)	Spotřeba (v kWh)
Vodní lázeň	2	3,60
Myčka nádobí	1	18,00
Mrazák pultový	1	0,15
Mrazák pultový	1	0,22
Varný kotel	3	21,00
Varný kotel	1	12,00
Kráječ těsta	1	1,10
Robot – velký	1	1.50
Mlýnek	1	0,75
Elektrický sporák	2	16,00
Smažící pánev	3	6,00
Elektrický sporák	1	6,00
Elektrická trouba	1	9,40
Pračka	1	2,30
Sušička	1	2,50
Lednička	1	0,19
Mrazicí box	2	0,60
Mrazicí box	1	0,40
Škrabka	1	1,10
Elektrický boiler	2	2,20
Chladicí box	1	2,20
Chladicí box	1	0,40
Klimatizace	1	0,75
Výtah	1	1,10

Zdroj: vlastní zpracování