

# Návrh optimálních cen u nových výrobků v družstvu Důbrava

Jana Polčáková

---

Bakalářská práce  
2013



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Vyšší odborná škola ekonomická  
akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana POLČÁKOVÁ**  
Osobní číslo: **M100396**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Finanční řízení podniku**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Návrh optimálních cen u nových výrobků v družstvu  
Důbrava**

Zásady pro vypracování:

Úvod

### I. Teoretická část

- Prostudujte odbornou literaturu zaměřenou na kalkulační metody a kalkulační vzorce.

### II. Praktická část

- Zjistěte náklady ve sledovaném družstvu.
- Zvolte vhodné kalkulační metody.
- Vyberte vhodné kalkulační vzorce.
- Vypočítejte ceny nových výrobků.
- Na základě výpočtů navrhněte možnosti řešení.

Závěr

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

ČECHOVÁ, Alena. Manažerské účetnictví. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press 2011. ISBN 978-80-251-2831-2.

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

FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER. Manažerské účetnictví: nástroje a metody. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 978-80-7357-712-4.

HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA. Manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2471-3.

LANG, Helmut. Manažerské účetnictví: teorie a praxe. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2005. ISBN 80-7179-419-8.

POPESKO, Boris, Eva JIRČÍKOVÁ a Petra ŠKODÁKOVÁ. Manažerské účetnictví. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2010. ISBN 978-80-7318-702-6.

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. Štěpánka Tomašíková**  
EXT.


Datum zadání bakalářské práce:

**15. března 2013**


Termín odevzdání bakalářské práce:

**26. dubna 2013**

Ve Zlíně dne 12. dubna 2013

  
PaedDr. Josef Rydlo  
zast. děkanka



  
Bc. Ing. Šárka Vránová  
zast. ředitel ústavu

# PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

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

---

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

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

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

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

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

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

- podle § 60<sup>4</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou 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 23.4.2013




---

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

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

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce je věnována problematice stanovení cen u nových výrobků. Nejprve jsou prozkoumány náklady, které družstvo musí vynakládat. Poté je řešena problematika stanovení cen u různých typů výrobků. Celkově jsou vypočítány ceny u čtyř výrobků, které plánuje družstvo Důbrava v roce 2013 začít vyrábět. U každého výrobku je použit kalkulační vzorec typový. Rozvrhová základna, která slouží pro výpočet výrobní a správní režie, je tvořena u všech výrobků přímými mzdami. Hlavním cílem je určit cenu každého výrobku tak, aby s ní mohl výrobek vstoupit na trh a zda má být výrobek puštěn do výroby.

Klíčová slova:

Náklady, kalkulace, kalkulační metody, kalkulační vzorce, rozvrhová základna, prodejní cena.

## **ABSTRACT**

This bachelor thesis is dealing with setting prices for new products. Costs that must be expended by company are being researched the earliest. The issue determining the market value for different types of products is solved after that. There are calculated prices for four products which the company has planned to produce in 2013. Calculation type formula is used for each product. For all of products allocation base serving for calculating both production and administrative expenses is made up by direct wages. The main aim is to determine the market value for all the products and whether the company should start producing them.

Keywords:

Costs, calculation, calculation type, calculation pattern, allocation base, sales price.

## Poděkování

Zde bych chtěla poděkovat paní Ing. Štěpánce Tomašíkové, která byla vedoucí mé bakalářské práce. Děkuji jí za ochotu při zodpovídání mých otázek a poskytnutí cenných rad, které jsem využila při psaní této bakalářské práce.

Děkuji také předsedovi výrobního družstva Důbrava, panu Emilu Zůbkovi, za umožnění vypracovat tuto bakalářskou práci.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>12</b>
<b>1 NÁKLADY</b> .....	<b>13</b>
1.1 CHARAKTERISTIKA NÁKLADŮ .....	13
1.1.1 Finanční účetnictví .....	13
1.1.2 Manažerské účetnictví .....	13
1.1.3 Statistika .....	13
1.1.4 Plánování .....	14
1.2 KLASIFIKACE NÁKLADŮ .....	14
1.2.1 Druhové členění nákladů .....	14
1.2.2 Účelové členění nákladů .....	14
1.2.3 Členění nákladů dle závislosti na objemu prováděných výkonů .....	15
1.2.4 Členění nákladů z hlediska rozhodování .....	16
1.3 ALOKACE NÁKLADŮ .....	16
1.3.1 Alokační fáze .....	17
1.3.2 Principy alokace .....	17
<b>2 KALKULACE</b> .....	<b>18</b>
2.1 PŘEDMĚT KALKULACE .....	18
2.2 KALKULAČNÍ JEDNICE .....	18
2.3 KALKULOVANÉ MNOŽSTVÍ .....	18
2.4 KALKULAČNÍ ČLENĚNÍ NÁKLADŮ .....	18
2.5 METODY PŘÍRAZOVÁNÍ NÁKLADŮ .....	19
2.5.1 Kalkulace přírážková .....	20
2.5.2 Kalkulace ve sdružené výrobě .....	21
2.6 ROZVRHOVÁ ZÁKLADNA .....	21
<b>3 ZÁKLADNÍ KALKULAČNÍ VZORCE</b> .....	<b>22</b>
3.1 KALKULAČNÍ VZOREC TYPOVÝ .....	22
3.2 RETROGRÁDNÍ KALKULAČNÍ VZOREC .....	22
3.3 KALKULAČNÍ VZOREC S ODDĚLENÝMI FN A VN .....	22
3.3.1 Kalkulace dynamická .....	23
3.3.2 Kalkulace VN se stupňovitým výpočtem .....	23
3.4 KALKULAČNÍ VZOREC RELEVANTNÍCH NÁKLADŮ .....	24
<b>4 KALKULAČNÍ SYSTÉM</b> .....	<b>25</b>
4.1 KALKULACE PŘEDBĚŽNÁ .....	25
4.1.1 Kalkulace propočtová .....	25
4.1.2 Kalkulace plánová .....	26
4.1.3 Kalkulace operativní .....	26
4.2 KALKULACE VÝSLEDNÁ .....	26
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>27</b>
<b>5 ZÁKLADNÍ INFORMACE</b> .....	<b>28</b>
5.1 HISTORIE .....	29
5.2 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA .....	30



5.3	ODBĚRATELÉ.....	31
5.4	DODAVATELÉ .....	33
5.5	ZAMĚSTNANCI.....	34
<b>6</b>	<b>KALULACE NOVÝCH VÝROBKŮ .....</b>	<b>37</b>
6.1	CHARAKTERISTIKA NÁKLADŮ V DRUŽSTVU.....	37
6.2	VÝROBEK A.....	38
6.2.1	Výpočet ceny u výrobku A.....	44
6.3	VÝROBEK B.....	44
6.3.1	Výpočet ceny u výrobku B.....	48
6.4	VÝROBEK C.....	51
6.4.1	Výpočet ceny u výrobku C.....	55
6.5	VÝROBEK D.....	55
6.5.1	Vypočet ceny u výrobku D.....	59
<b>7</b>	<b>DOPORUČENÍ.....</b>	<b>60</b>
7.1	VÝROBEK A.....	60
7.2	VÝROBEK B.....	60
7.3	VÝROBEK C.....	61
7.4	VÝROBEK D.....	62
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>63</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>65</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>66</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>67</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>68</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>69</b>

## ÚVOD

Každé studium na vysoké škole je ukončeno státní závěrečnou zkouškou, která je členěna na tři části. První částí je prokázání dovedností z cizího jazyka, poté musí student prokázat příslušné znalosti, které se během celého studia naučil. V nespoleční řadě má povinnost vypracovat bakalářskou práci. Každá práce je zaměřena na nějakou problematiku, kterou student řeší v dané firmě. Hlavním úkolem a cílem je, aby student prokázal, že teoretické znalosti dokáže převést na praktické.

Hlavním cílem každé firmy je dosažení zisku. Tedy aby byly výnosy větší než náklady. Ale aby jakákoliv firma dosahovala zisk, musí mít správně stanovené prodejní ceny svých výrobků, přehled o konkurenci, dobré postavení na trhu, správně vypracovaný marketingový plán, atd. S prodejem výrobků souvisí náklady, které jsou potřebné pro jeho výrobu. Zde musí firma hledat různá řešení, jak minimalizovat náklady přímého materiálu. Například hledat takové dodavatele, kteří firmě dodávají materiál za co nejnižší ceny. Jelikož čím jsou nižší náklady na výrobu výrobků, tím je nižší jeho výrobní cena. Firma si poté může stanovit vyšší prodejní cenu a pak má větší zisk. Jak bylo zmíněno výše, toto všechno je řešeno v celé bakalářské práci.

Tato práce je psána z poskytnutých informací, které byly získány na praxi, jež proběhla v družstvu Důbrava ve Valašských Kloboukách. Družstvo plánuje v roce 2013 vyrábět čtyři nové druhy výrobků. Hlavním úkolem bakalářské práce je stanovit a doporučit cenu, za kterou se mají prodávat nebo jestli se mají vůbec začít vyrábět.

Bakalářská práce je členěna na dvě části. První částí je teorie, která odkazuje na následnou praktickou část. V teoretické části jsou celkem obsaženy čtyři hlavní body. Nejprve je vysvětlen pojem náklady, jejich charakteristika a klasifikace. Poté jsou zmíněny kalkulace a všechno, co s nimi souvisí (např. kalkulační jednice, kalkulační množství, rozvrhová základna). Na kalkulace jsou navázány kalkulační vzorce. Jsou vysvětleny pouze základní, které se používají nejčastěji. Posledním bodem teoretické části je zmínka o kalkulačním systému, jehož hlavním členěním je předběžná a výsledná kalkulace.

Praktická část bakalářské práce obsahuje celkem tři hlavní body. Nejdříve je představeno družstvo Důbrava. Jedná se o základní informace jako například historie družstva, základní organizační struktura, informace o dodavatelích a odběratelích, atd. Poté je řešena hlavní problematika bakalářské práce. Jde o stanovení cen u nových výrobků neboli kalkulace cen. U každého výrobku jsou nejprve popsány základní informace (např. k čemu se plánuje

používat). Poté je pomocí kalkulačního vzorce vypočítána cena bez DPH. U všech výrobků je použit kalkulační vzorec typový. Pro výpočet rozvrhové základny, která slouží k určení výrobní a správní režie, jsou použity přímé mzdy. Na závěr praktické části jsou navržena doporučení pro družstvo Důbrava. Je vycházeno z výsledků, které vyšly při výpočtu jednotlivých cen výrobků.

# **I TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 NÁKLADY

## 1.1 Charakteristika nákladů

Za náklad se považuje určitá hodnota, která byla nějakou osobou vynaložena. Nákladem rozumíme spotřebování ekonomického zdroje, což má za následek souběžný či budoucí výdej peněz.

Účetnictví obsahuje čtyři nejdůležitější složky: finanční účetnictví, manažerské účetnictví, statistika a plánování. Každé z odvětví má své specifické náklady, které musí vynaložit, své cíle a liší se mezi sebou obsahem. Všechny tyto složky účetnictví jsou navzájem propojené a navzájem si poskytují informace.

### 1.1.1 Finanční účetnictví

Finanční účetnictví znamená účetnictví podniku a sestavuje výsledek hospodaření za každé účetní období. Je zaměřeno externě. Má povinnost vypracovávat roční účetní závěrku, která dává přehled o stavu majetku podniku. Nevýhodou je, že data z externího účetnictví nejsou vhodná pro vnitřní účely. (Lang, 2005, s. 2)

### 1.1.2 Manažerské účetnictví

Manažerské účetnictví můžeme nazývat provozním účetnictvím. Sestavuje a určuje provozní výsledek. Je zaměřeno interně. Za jeho nejdůležitější funkci je považováno plně, systematicky a kontinuálně evidovat náklady, které spadají do zúčtovacího období. Kromě toho plní ještě další důležité funkce, např.:

- informační,
- zjišťovací,
- kontrolní,
- normované,
- analytické, atd.

### 1.1.3 Statistika

Data, která jsou získávána z finančního a manažerského účetnictví, bývají stanovena za více účetních období, jsou evidována statisticky a interpretována a dokumentována dle určitých hledisek.

### 1.1.4 Plánování

Plánování neboli rozpočetnictví zpracovává číselné informace, které jsou podkladem pro rozhodování a plánování v podniku. (Lang, 2005, s. 2-3)

## 1.2 Klasifikace nákladů

Náklady v manažerském účetnictví se dělí celkem do pěti skupin. Jde o druhové členění, účelové členění, kalkulační členění nákladů, členění nákladů dle závislosti na objemu prováděných výkonů a členění nákladů z hlediska rozhodování. (Synek a kol., 2002, s. 34)

### 1.2.1 Druhové členění nákladů

Druhové členění N je základem také pro členění N ve finančním účetnictví. Toto členění dává podniku informace, co bylo spotřebováno. Základní nákladové druhy jsou: živá práce, spotřeba hmotných prostředků, opotřebení DM, peněžní úhrady a práce a služby. U těchto N je charakteristické další členění na náklady externí a interní.

**Externí Náklady** jsou náklady prvotní. Vznikají spotřebou výrobků, prací a služeb jiných subjektů a obsahují jeden nákladový druh (např. nájemné nebo opravy).

**Interní Náklady** jsou náklady druhotné. Vznikají spotřebou vnitropodnikových výkonů a obsahují více nákladových druhů, např. vlastní výroba náradí. (Synek a kol., 2002, s. 36)

### 1.2.2 Účelové členění nákladů

Účelové členění nákladů znamená členění nákladů dle činností, které vyvolávají jejich vznik. Do této kategorie patří náklady technologické, náklady na obsluhu a řízení, náklady jednicové a režijní.

**Technologické Náklady** jsou přímo vyvolané technologií dané činnosti (např. spotřeba mléka pro výrobu konkrétního druhu sýra). **Náklady na obsluhu a řízení** jsou přímo vynaloženy na vytvoření a zajištění podmínek pro plynulý průběh dané činnosti (např. mzda mistra).

**Jednicové Náklady** jsou technologické N, které přímo souvisejí s určitým výkonem. Tyto náklady jsou stanoveny podle určitých norem. **Režijní Náklady** souvisejí s výrobou jako celkem. Jedná se o náklady, které jsou společné pro více druhů (např. spotřeba energie, kterou musíme rozpočítat). (Synek a kol., 2002, s. 37-38)

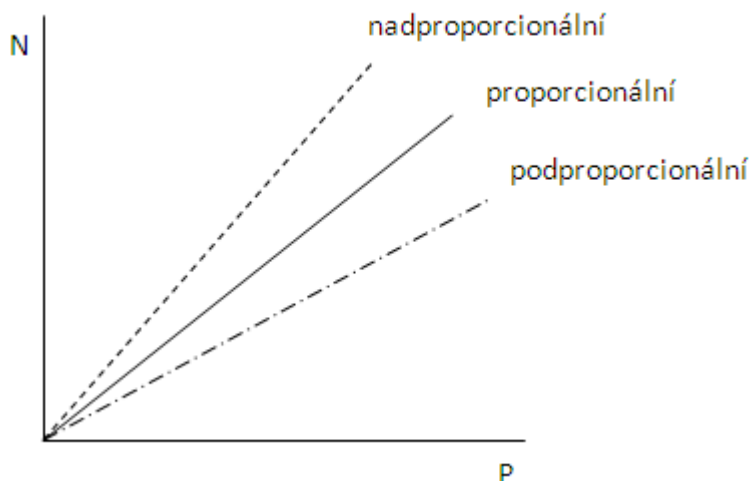
### 1.2.3 Členění nákladů dle závislosti na objemu prováděných výkonů

Toto členění nákladů patří mezi základní členění v manažerském účetnictví. Základem je zkoumání chování nákladů při různých variantách objemu budoucích výkonů. Všechny náklady se totiž nechovají stejně při změnách objemu výroby. Je zapotřebí odlišit dva základní typy nákladů: variabilní a fixní. (Čechová, 2011, s. 81)

#### Variabilní náklady:

Variabilní náklady se mění s objemem výroby (produkce). Je třeba rozlišovat variabilní náklady celkové a průměrné.

**Celkové variabilní náklady** se dále dělí na nadproporcionální, proporcionální a podproporcionální.



Zdroj: vlastní zpracování

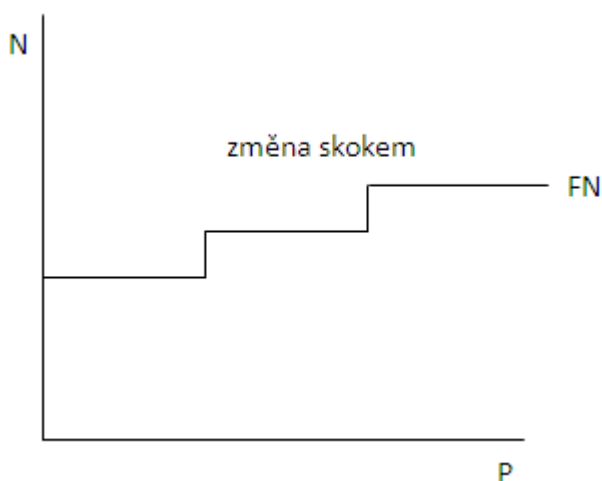
Obrázek 1. Celkové variabilní náklady

**Průměrné variabilní náklady** se dělí na N progresivní, konstantní a degresivní.

Nadproporcionální N rostou rychleji než objem produkce a průměrné náklady stoupají při růstu objemu (např. mzdové náklady kvůli přesčasům). Proporcionální N rostou stejně rychle jako objem produkce (jde o všechny jednicové N) a průměrné proporcionální N se nemění. Podproporcionální N rostou pomaleji než objem produkce a průměrné podproporcionální náklady klesají při růstu objemu produkce. (Popesko, Jirčíková a Škodáková, 2010, s. 24)

### Fixní náklady:

Fixní náklady jsou v absolutní výši neměnné. Jsou spotřebovávány bez ohledu na objem produkce. Jsou spojeny s kapacitou. Tento typ nákladů se mění skokově. Když objem produkce roste, průměrné fixní náklady na jednotku výkonu klesají. (Schroll a kol., 1993, s. 35)



Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 2. Celkové fixní náklady

#### 1.2.4 Členění nákladů z hlediska rozhodování

Členění nákladů z hlediska rozhodování se nemůže provádět staticky na základě dat z účetnictví. Jedná se o budoucí náklady, které se odhadují podle zvažovaných variant. Náklady se dělí do dvou skupin na relevantní a irelevantní.

**Relevantní náklady** jsou důležité z hlediska rozhodování, protože se mění při uskutečňování různých variant rozhodování.

**Irelevantní náklady** nejsou k rozhodování důležité, jelikož jejich výše je stejná bez závislosti na tom, jaká varianta daného rozhodnutí bude přijata. (Synek a kol., 2007, s. 80-84)

### 1.3 Alokace nákladů

Pojem alokace v českém jazyce nenajdeme. Nejčastěji se označuje jako přiřazování nákladů určitému objektu, u kterého je velmi důležité jeho přesné vymezení. Nejčastěji se jedná o nějaký finální výkon, ale i aktivita, útvar nebo nějaká činnost, atd.



### 1.3.1 Alokační fáze

Alokace obsahuje celkem tři fáze:

#### 1. Fáze

V první fázi alokace se přiřazují náklady takovému objektu, který vyvolal jejich vznik. Může jít i o finální výrobek u jednicových nákladů.

#### 2. Fáze

Ve druhé fázi jde o co nejpřesnější vyjádření vztahu nákladů, které jsou nepřímé k finálnímu výrobku.

#### 3. Fáze

Poslední fáze alokace se týká vyjádření podílu nepřímých nákladů, které připadnou na druh vyráběného produktu. Určují se pomocí vzorce náklady na jednotku. (Fibířová, Šoljaková a Wagner, 2007, s. 129-131)

### 1.3.2 Principy alokace

Celkem se rozlišují tři principy přiřazování nákladů výkonům. Jsou to principy příčinnosti, únosnost a průměrování.

**Princip příčinnosti** patří mezi nejdůležitější principy alokace. Náklady musí být přiřazeny jen k tomu výkonu, se kterým příčinně souvisejí.

**Princip únosnosti** nákladů souvisí s obhajobou ceny a využívá v reprodukčních úlohách. Hlavní otázka, na kterou zodpovídá, je jakou výši nákladů je výkon schopen unést.

**Principem průměrování** je zvolit průměrné náklady, které připadají na daný výrobek. Tento princip se využívá, až když nemůžeme uplatnit princip příčinnosti. (Popesko, Jirčíková a Škodáková, 2010, s. 52)

## **2 KALKULACE**

Kalkulace patří do manažerského neboli provozního účetnictví. Kalkulace zaujímají v manažerském účetnictví velmi důležité postavení. Jsou důležitým informačním nástrojem.

Pojem kalkulace znamená určitý výpočet neboli výpočetní postup. V podnikovém hospodářství je kalkulace výpočet, který je zaměřený na náklady, které je nutné vynaložit na vznikající výkon.

Výkonem může být nějaký výrobek nebo poskytovaná služba ve fyzických jednotkách, např. v ks, km, kWh, tunách, kg, atd. (Macík, 1999, s. 10-13)

Kalkulace je tedy přiřazení nákladů, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na jednotku výkonu, která musí být vyjádřena naturálně.

### **2.1 Předmět kalkulace**

Předmětem kalkulace mohou být všechny druhy výkonů, dílčí i finální.

Ve výrobním podniku nemusí být předmětem kalkulace jeden výrobek, ale u drobných výrobků to může být i 1 kg těchto výrobků a naopak jeden výrobek, který je vyráběn ve větším rozsahu, může být rozdělen z hlediska kalkulace na jeho dílčí části. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 181)

### **2.2 Kalkulační jednice**

Kalkulační jednice je elementárním prvkem kalkulací. Znamená konkrétní výkon, který je vymezen druhem a měrnou jednotkou (kusy, kg, hod, m, tuny, atd.). Proto je nutné kalkulační jednici přesně vymežit.

### **2.3 Kalkulované množství**

Kalkulované množství je konkrétní počet kalkulačních jednic, pro které byly stanoveny celkové náklady. Jedná se o náklady, které byly vynaloženy na vytvoření určitého počtu kalkulačních jednic.

### **2.4 Kalkulační členění nákladů**

Pro stanovení nákladů na kalkulační jednici musíme použít kalkulační členění nákladů, jelikož druhové členění není vhodné. Kalkulační členění nákladů poskytuje podniku

informace, na co byly náklady použity, na které výrobky nebo na které služby. Znamená přiřazování nákladů k výkonu. Patří mezi zvláštní druh členění nákladů podle účelu. Náklady se zde dělí na přímé a nepřímé.

**Přímé náklady** souvisejí přímo s konkrétním druhem výkonu. Tyto náklady lze přímo určit na kalkulační jednici.

**Nepřímé náklady** nesouvisejí přímo s jedním druhem výkonu. Pro různé kalkulační jednice jsou společné. S nepřímými náklady úzce souvisí náklady režijní. (Macík, 1999, s. 14-15)

## 2.5 Metody přiřazování nákladů

Jedná se o přiřazování přímých a nepřímých nákladů na kalkulační jednici. Přímé náklady se přiřazují již v době jejich vynaložení podle dat a informací získaných z účetnictví. Přímé náklady se zjišťují dělením u výsledné kalkulace a pomocí norem u kalkulace předběžné.

Nepřímé náklady se vynakládají společně pro více typů výrobků, výkonů. Jde o náklady režijní. Mezi tyto náklady patří např. spotřeba režijního materiálu. Pro vyjádření nepřímých nákladů na kalkulační jednici lze použít různé metody výpočtu. (Popesko a kol., 2010, s. 64)

### Prostá metoda

Prostá metoda patří mezi nejjednodušší. Využívá se ve firmách se stejnorodou a hromadnou výrobou (např. autodoprava, výroba energie). Výsledkem prosté metody je průměrný náklad neboli jednotkový. Vypočítá se tak, že celkové náklady za určité období se vydělí množstvím provedených výkonů za určité období. (Popesko a kol., 2010, s. 65)

$$n = \frac{N}{Q}$$

*N- celkové náklady za určité období*

*n- průměrný náklad na jednotku*

*Q- celkové výkony za určité období*

### Metoda s poměrovými čísly

Tato metoda je využívána u hromadné výroby, ve které se vyrábí přibližně stejné nebo shodné výrobky. Výrobky se odlišují jedním parametrem, např. velikostí, hmotností, tvarem, atd.

Nejprve se musí určit typický představitel výrobků, který má ekvivalent nákladů 1. Na další výrobky se ekvivalenční číslo stanoví podle typického představitele poměrem k jejich vlastnosti. Poté se ekvivalenty sečtou a podle sumy se stanoví náklady, které připadají na jeden ekvivalent. Náklad na výrobek se nakonec vypočítá, když se vynásobí náklad na ekvivalent s ekvivalenčním číslem výrobku. (Popesko a kol., 2010, s. 65-66)

#### 2.5.1 Kalkulace přírážková

Tato metoda se využívá u různých typů výroby (např. v sériové výrobě). Pro přiřazení nepřímých nákladů se využívá naturálně nebo hodnotově vyjádřená základna.

##### Sumační metoda

Sazba nepřímých nákladů se zde zjišťuje ve vztahu mezi nepřímými náklady a jedinou rozvrhovou základnou. Všechny náklady se vyvíjejí přímo úměrně jedné veličině. Tato veličina je zvolena pro rozvrhovou základnu.

##### Diferencovaná metoda

Využívá se častěji než sumační metoda. Různé druhy nepřímých nákladů jsou rozvrhovány pomocí různých základen.

Rozvrhové základny se dělí na peněžní a naturální. *Peněžní základna* vypočítává přírážku nepřímých nákladů v procentech ve vztahu k základně, která se na začátku zvolila. *Naturální základna* počítá sazbu režijních nákladů v penězích na jednu jednotku základny. Nejčastější rozvrhové základny jsou hodinové práce, strojové hodiny, množství zpracovaného materiálu. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, 188-191)

$$PP = \frac{NRN}{RZ}$$

*PP*- procento přírážky u režijních nákladů

*NRN*- nepřímé režijní náklady

*RZ*- rozvrhová základna (v Kč nebo v naturálních jednotkách)

### 2.5.2 Kalkulace ve sdružené výrobě

Používá se ve výrobě, kde vzniká několik různých druhů výrobků při stejném technologickém postupu. Rozlišují se celkem dvě metody: odečítací a rozčítací.

**Rozčítací metoda** je využívána u výrobků, které nelze rozčlenit na hlavní a vedlejší. Všechny výrobky jsou na stejné úrovni. Používají se poměrová čísla. Jde o využití kalkulační pomoci ekvivalenčních čísel.

**Odečítací metoda** je využívána u výrobků, kde jeden výrobek je hlavní, a ostatní jsou vedlejší. Náklady hlavního produktu se vypočítají, když se od celkových nákladů odečtou všechny vedlejší výrobky. Vedlejší výrobky jsou oceněny prodejními cenami. (Lang, 2005, s. 98-100)

## 2.6 Rozvrhová základna

Pomocí rozvrhové základny se rozvrhují nepřímé náklady. Rozvrhová základna má za úkol překlenout vztah nepřímých nákladů k jednici výkonu. Mezi časté základny patřily přímé mzdy, ale v dnešní době se používají i například strojové hodiny, díky rozvoji nových technologií ve výrobě. Existují i tzv. diferencované rozvrhové základny, kdy se využívá více základen pro různé druhy nepřímých nákladů.

### 3 ZÁKLADNÍ KALKULAČNÍ VZORCE

Náklady, které se dělí dle kalkulačního členění, mají dva typy nákladů přímé a nepřímé. Jejich konkrétní upořádání se označuje jako kalkulační vzorec. V dnešní době existuje mnoho typů kalkulačních vzorců. Přestavíme si jen ty nejznámější. (Popesko, Jirčíková a Škodáková, 2010, s. 56-57)

#### 3.1 Kalkulační vzorec typový

Přímý materiál
Přímé mzdy
Ostatní přímé náklady
Výrobní režie
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Vlastní náklady výroby</b>
Správní režie
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Vlastní náklady výkonu</b>
Odbytové náklady
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>
Zisk
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Cena bez DPH</b>

#### 3.2 Retrográdní kalkulační vzorec

Často bývá nazýván rozdílovým vzorcem nebo zpátečním. Používá se pro řízení výkonu podniku. Nepoužívá se k zjištění nákladů, ale k výpočtu marže nebo zisku. Cena výrobku je daná trhem.

<b>Základní cena</b>
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
-Dosažená cenová zvýhodnění
-Slevy zákazníkům (např. množstevní)
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Cena po úpravách</b>
-Náklady
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Zisk (přínos)</b>

#### 3.3 Kalkulační vzorec s oddělenými FN a VN

Je nazýván jako kalkulace neúplných nákladů. Zahrnuje dva typy kalkulace: dynamická a kalkulace VN a se stupňovitým výpočtem příspěvku na úhradu FN a zisku.

### 3.3.1 Kalkulace dynamická

Tento kalkulační vzorec se zaměřuje na strukturu vykazovaných nákladů.

Přímý materiál
Přímé mzdy
Ostatní přímé náklady – VN
– FN
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Přímé náklady celkem</b>
Výrobní režie – VN
– FN
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Vlastní náklady výroby</b>
Správní režie – VN
– FN
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Vlastní náklady výkonu</b>
Přímé odbytové náklady
Odbytová režie – VN
– FN
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>

### 3.3.2 Kalkulace VN se stupňovitým výpočtem ...

Tato kalkulace dává přehled o rozvrstvení fixních nákladů. Fixní náklady nejsou brány jako nedělitelný celek. Celkové náklady jsou členěny na: FN výrobku, FN skupiny výrobků, FN útvaru, FN řízení podniku jako celku. (Lang, 2005, s. 123- 124)

Cena po úpravách
- variabilní N (přímý materiál, přímé mzdy,...)
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Marže I.</b>
- FN na výrobek
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Marže II.</b>
- FN na skupinu výrobků
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Marže III.</b>
- FN podniku
<hr style="border: 0.5px solid black;"/>
<b>Zisk (ztráta) v průměru na jeden výrobek</b>

### 3.4 Kalkulační vzorec relevantních nákladů

Tento vzorec rozděluje náklady na ovlivnitelné (relevantní) a neovlivnitelné (irelevantní).

Využívá se například při stanovení dolního limitu ceny při financování určité zakázky.

Přímý materiál

Přímé mzdy

Ostatní přímé náklady – náklady relevantní

– náklady irelevantní

---

**Přímé náklady celkem**

Výrobní režie – náklady relevantní

– náklady irelevantní

---

**Vlastní náklady výroby**

Správní režie – náklady relevantní

– náklady irelevantní

---

**Vlastní náklady výkonu**

Přímé odbytové náklady

Odbytová režie – náklady relevantní

– náklady irelevantní

---

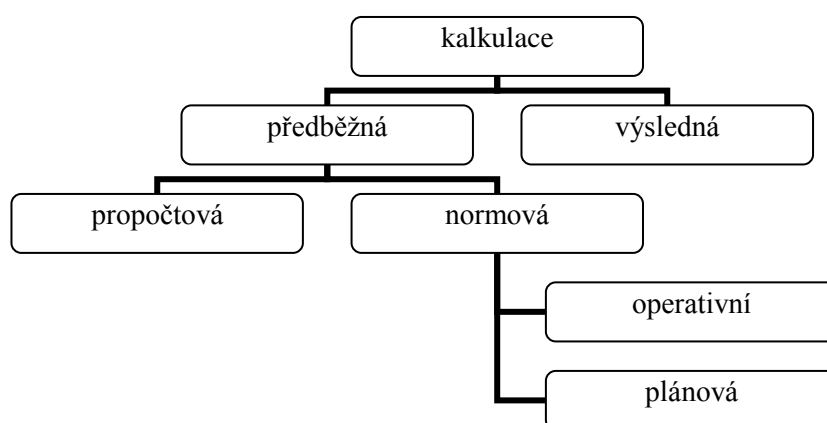
**Úplné vlastní náklady výkonu**



## 4 KALKULAČNÍ SYSTÉM

Kalkulační systém je soubor kalkulací v podniku a zabývá se vazbami mezi nimi. Je to soustava různých druhů kalkulací. Počet druhů kalkulací v kalkulačním systému je závislý od velikosti a druhu podniku.

Podnik sestavuje kalkulaci předběžnou a výslednou. (Popesko, Jirčíková a Škodáková, 2010, s. 59-62)



Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 3. Schéma kalkulačního systému

### 4.1 Kalkulace předběžná

Předběžná kalkulace se provádí ještě před započítáním výkonu. Stanovuje nákladové cíle neboli úkoly. Podle úkolů, které kalkulace plní, se dále člení na kalkulaci propočtovou, plánovou a operativní. Plánová a operativní kalkulace náleží do tzv. kalkulace normové. (Čechová, 20011, s. 98)

#### 4.1.1 Kalkulace propočtová

Propočtová kalkulace se stanovuje před zahájením výroby nového výrobku, v kusové výrobě nebo u inovované výroby. Hlavním cílem je připravit návrh ceny těchto výrobků. V této fázi se stanovují budoucí náklady, které jsou spojené s výrobou. Propočtová kalkulace se stanovuje pomocí různých informací o nákladech výrobků, které jsou podobné nebo z různých odhadů.

#### **4.1.2 Kalkulace plánová**

Plánová kalkulace se využívá v opakované, hromadné a sériové výrobě. Charakteristickým znakem je, že se výroba opakuje v delším časovém období. Hlavním cílem je možnost poskytnout informace pro sestavení hlavního podnikového rozpočtu. Vychází se z již známých norem, spotřebních a výkonových. (Fibírová, Šoljaková a Wagner, 2011, s. 246-263)

#### **4.1.3 Kalkulace operativní**

Operativní kalkulace vyjadřuje náklady, které jsou předem stanovené a odpovídají konstrukčním a technologickým podmínkám výroby. Sestavují se pomocí operativních výkonových norem. Operativní kalkulace slouží jako úkol pro výrobní útvary a jako kontrola jejich plnění.

#### **4.2 Kalkulace výsledná**

Výsledná kalkulace představuje kontrolní nástroj všech předběžných kalkulací dané výroby. Sestavuje se až po jejím dokončení. Vyjadřuje skutečné náklady, které průměrně připadají dané výrobě. (Hradecký, Lanča a Šiška, 2008, s. 187-188)

## **II PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 ZÁKLADNÍ INFORMACE

„Datum zápisu do OR:	31. prosince 1960
Obchodní firma:	Důbrava chemické výrobní družstvo
Sídlo:	Valašské Klobouky, Hřbitovní 97, PSČ 766 33
Právní forma podnikání:	družstvo
Předmět podnikání:	výroba a prodej nebezpečných chemických látek galanterní výroba kartonážní výroba silniční motorová vozidla
Statutární orgán:	předseda- Emil Zúbek místopředseda- Pavel Rösner člen- Milan Hlavica
Způsob jednání:	jednání za družstvo: Předseda jedná za představenstvo navenek, v jeho nepřítomnosti jedná místopředseda Když je pro právní úkon předepsaná písemná forma, podepisuje samostatně předseda představenstva družstva, v jeho nepřítomnosti místopředseda.
Základní členský vklad:	5 000 Kč
Zapísovaný základní kapitál:	75 000 Kč.“ (Justice, 2012)

## 5.1 Historie

Výrobní družstvo Důbrava vzniklo v roce 1961. Družstvo má nyní 12 členů, kteří jsou v pracovním poměru. Kontrolní komise má členů tři a představenstvo družstva je tvořeno třemi členy.

Již od založení se zabývá třemi hlavními činnostmi:

- Chemická výroba
- Kartonážní výroba
- Galanterní výroba

Výrobky družstva, které se vyrábí již několik desítek let, se postupně staly tradičními. Mezi nejznámější a u zákazníků nejvíce oblíbené patří bělicí přípravek Žabka, prací prášek Monteráček a v neposlední řadě čisticí prostředek Wectol. Před revolucí v roce 1989 byly prodávány téměř po celé ČSSR. Stát dotoval jejich výrobu.

Odbyt družstva v posledních letech stále klesá. V minulosti tomu tak nebylo, jelikož se vyrábělo v době plánovaného hospodářství. Výrobně-obchodní útvar vytvářel plán výroby. Na konci každého roku věděl, jaké množství výrobků odebere určitý velkoobchod v daném časovém úseku pro následující rok. Ceny výrobků byly přesně stanovené a stálé, neměnné. Stát dotoval výrobky ve formě daně z obrátu.

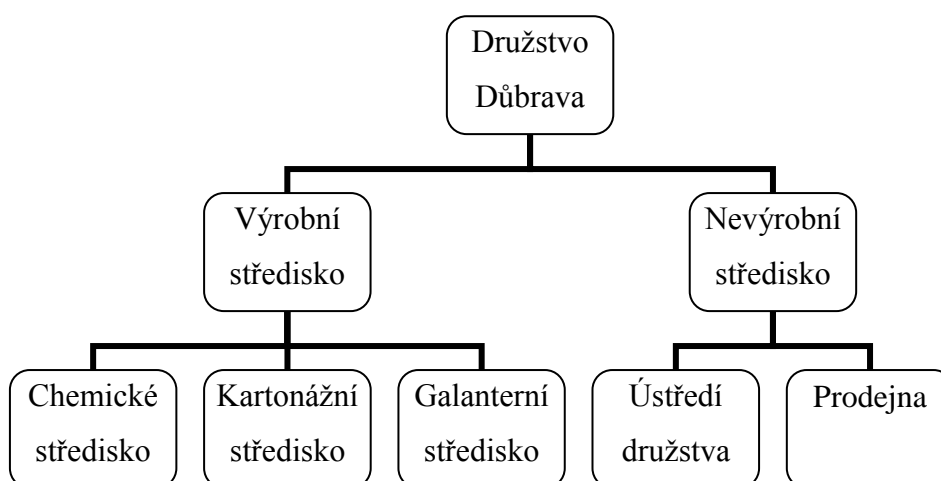
Největší propad nastal v roce 1989. Ceny vstupů podstatně vzrostly. Byly vyšší ceny surovin potřebných pro výrobu. Družstvo taky zlepšilo propagaci jednotlivých výrobků a vzhled obalů, což vedlo k navýšení nákladů. Stát postupně přestával dotovat jednotlivé výrobky a na český trh přicházely zahraniční firmy, kterým družstvo nemohlo úspěšně konkurovat. To způsobilo změnu struktury trhu, která je charakterizována velkoobchodními řetězci. Jednotlivé řetězce mají stanoveny velmi nelehké podmínky pro své dodavatele. Doby splatnosti faktur požadují velmi dlouhé. Aby bylo družstvo schopné konkurence, musí tyto podmínky dodržovat, i když naopak mnoho dodavatelů družstva požaduje platby v hotovosti. Všechny tyto aspekty se projevují v platební schopnosti a likviditě.

V roce 1991, kdy proběhla restituce majetku, začali od družstva odebírat výrobky drobní spotřebitelé a obchodníci. Důvodem byl přechod hmotného majetku velkoobchodů do rukou soukromých vlastníků, což zapříčinilo zánik původních skladů. Velkoobjemové dodávky se rázem změnilly na malosériové.

Další výrazný pokles odbytu nastal v době rozdělení ČSFR, protože družstvo má své sídlo nedaleko hranic se Slovenskem. Následkem byl zánik velkoskladů na Slovensku a velmi výrazný pokles zdejších odběratelů. Družstvo Důbrava nechtělo přijít o slovenský trh úplně, a tak se rozhodlo založit v roce 1997 společnost Důbrava Slovensko, spol. s r. o. Družstvo vyváží hotové výrobky do pobočky na Slovenku, ve kterých dochází již k jejich přímému prodeji slovenským odběratelům.

## 5.2 Organizační struktura

Jak jsem již zmínila na začátku, družstvo Důbrava je ve výrobě zaměřeno třemi hlavními směry (chemická, kartonážní a galanterní výroba). Celkem je tvořeno pěti hospodářskými středisky. Tři střediska jsou výrobní a zbylé dvě nevýrobní.



Zdroj: interní výkazy družstva, vlastní zpracování

Obrázek 4. Základní organizační struktura družstva

Výrobní střediska obsahují tři provozovny: chemickou, výrobní a galanterní. Každou provozovnu řídí vedoucí. Zodpovídá se předsedovi družstva, je osobně zodpovědný za činnost celé provozovny a řídí ji celou s pomocí svých podřízených pracovníků (technologové, účetní, mistři, atd.).

Nevýrobní středisko je složeno z ústředí družstva a maloobchodní prodejny, která je umístěna v sídle družstva. Zde jsou zaměstnanci rozděleni na ekonomický úsek a úsek výrobně-obchodní. Výrobně-obchodní úsek se zabývá technologiemi, odbytem, marketingem, investicemi, zásobováním aj. Ekonomický úsek se stará o plánování,

stanovuje normy a ceny výrobků, jsou zde počítány mzdy a taky zde spadá finanční účtárna. (Důbrava, 2010)

Každé středisko v družstvu má přidělené číslo, pod kterým vystupuje (01= chemická provozovna, 02= kartonážní provozovna, 03= galanterní provozovna, 11= ústředí družstva, 13= maloobchodní prodejna).

Družstvo Důbrava neustále inovuje výrobky, které jsou již uvedeny na trhu, a také se snaží o rozšíření celého sortimentu svých výrobků pomocí nově uvedených na trh.

**Chemické středisko** je nejdůležitějším střediskem v družstvu Důbrava, jelikož má největší podíl na dosaženém zisku. Snaží se svým zákazníkům obohatit trh v oblasti užitkové a bytové chemie a taky pomocí různých přípravků pro osobní hygienu. Mezi výrobky patří namáčečí, prací a desinfekční prostředky, čisticí přípravky řady Brela, kosmetické přípravky. Jako novinku posledních let má kosmetiku značky Henna. Jde o výrobky, které jsou určené na vlasy, např. šampony, přírodní barvy, balzámy aj.

**Kartonážní středisko** se zabývá výrobou obalů z hladkých a vlnitých lepenek. Vinařům dodává dárkové krabice a různé kazety na víno. Balicí materiál slouží pro vlastní potřebu i pro ostatní výrobce. To znamená, že výrobce dodá družstvu polotovar a družstvo tento polotovar zabalí a zajistí jeho přepravu. Například takto balí výrobky kosmetiky Henna, která patří firmě Kosmetika Henna, Nový Jičín.

**Galanterní středisko** se orientuje na textilní a koženou galanterii. Mezi výrobky patří především pracovní rukavice, řemínky k hodinkám, propagační předměty. Tyto výrobky jsou prodávány i v zahraničí, především v Německu.

### 5.3 Odběratelé

Družstvo Důbrava prodává své výrobky na tuzemském trhu, ale také je exportuje do zahraničí. Jedná se především o Itálii, Německo a Slovensko. Jednotliví odběratelé jsou řazeni podle toho, ze kterých výrobních středisek nakupují výrobky nebo zboží.

V chemické provozovně jsou prodávány vlastní výrobky i nakupované zboží. Objemově a cenově převažují vlastní výrobky. Odběratelů je velké množství. Vyskytují se zde

velkoodběratelé, ale i odběratelé drobní. Rozhodující jsou především řetězce<sup>5</sup>. Nejvýznamnější je p. k. Solvent s. r. o., do kterého patří všem známá drogerie TETA nebo TOP drogerie. V posledních letech, kdy na našem území převládá ekonomická krize, musí družstvo Důbrava často prodávat své výrobky pod cenou, protože významní odběratelé, kteří mají silné postavení na trhu, si nárokují velké slevy. Kdyby družstvo tyto slevy neakceptovalo, tak odběratelé vyhrožují přechodem ke konkurenci, a to by pro družstvo znamenalo velkou ztrátu.

Firma	Tržby bez DPH	Úplné vlastní N
p. k. Solvent s. r. o.	3 435 043,94	3 163 736,53
Hruška spol. s. r. o.	2 398 370,75	2 701 224,56
Henna s. r. o.	1 803 459,05	2 297 074,45

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 1. Největší odběratelé výrobků od chemické provozovny*

V kartonážní provozovně jsou prodávány pouze výrobky. Jedná se zejména o krabice pro obuv a vinaře. Dříve mělo družstvo tzv. výhodu stanovení ceny, protože byla malá konkurence. Družstvo se zaměřilo hlavně na malé série, které nebyly ochotni dělat velké kartonážní firmy. V dnešní době ekonomické krize čelí družstvo Důbrava velkému konkurenčnímu tlaku. Velké firmy jsou ochotny dnes dodávat i malé série, jelikož je k tomu donutila již zmiňovaná krize. Pro družstvo to má za následek omezení prodeje a tím pádem i menší zisky. Výrobky z kartonáže jsou prodávány i zahraničním odběratelům. Největší je italský partner GRAPHISTUDIO SPA, Arba Italy, kterému družstvo dodává desky na fotoalba.

---

<sup>5</sup> Řetěz je určitá propojená síť prodejen a skladů s centrálním řízením, která navenek uzavírá obchodní smlouvy s dodavateli zboží a vyjednává cenové podmínky.



Firma	Tržby bez DPH	Úplné vlastní N
Graphistudio Spa	794 009,60	1 148 107,89
Neoklas a. s.	567 277,40	871 450,50
Anvis AVT s. r. o.	557 949,00	531 483,36

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 2. Největší odběratelé výrobků od karotážní provozovny*

V galanterní provozovně se prodávají taktéž jen výrobky. Jeden z největších odběratelů je německý Eberle + Osterried, GmbH. Negativem je, že galanterní provozovna má ze všech provozoven družstva nejmenší obrat. Jejím hlavním cílem je zaměstnávání zdravotně postižených lidí z blízkého okolí Valašských Klobouk.

Firma	Tržby bez DPH	Úplné vlastní N
Eberle+Osterried	1 109 191 Kč	1 593 217 Kč
Mesit & Roders	126 358 Kč	109 146 Kč
Radekov s. r. o.	95 309 Kč	83 193 Kč

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 3. Největší odběratelé výrobků galanterní provozovny*

## 5.4 Dodavatelé

Družstvo Důbrava má obchodní vztahy s tuzemskými a zahraničními dodavateli, ale co do objemu a peněz převažují dodavatelé tuzemští.

Dodavatelé ze zahraničí dodávají materiál a zboží pouze pro chemickou provozovnu. Jedná se především o chemické suroviny, které jsou nutné k výrobě produktů. Největšími zahraničními partnery je Německo, Polsko a Slovensko. Mezi dodavatelskými firmami pro chemickou provozovnu zaujímá první místo firma Henna. Dodávky pro chemické středisko jsou pro družstvo největší a nejpodstatnější.

Pro kartonážní středisko nakupuje družstvo různé typy lepenek (hladké lepenky, vlnité, dekorační, vícevrstvé, atd.). Kartonážní výroba nenakupuje zboží, ale pouze materiál.

Nejdůležitější firmou je firma MODEL obaly a. s., která zaujímá v žebříčku dodavatelů kartonážní provozovny první místo.

Do galanterní provozovny je dodáván materiál i zboží. Ceny nákupů jsou v porovnání s nákupy pro ostatní střediska celkem zanedbatelné. Obrat je mnohem nižší než u ostatních. Hlavním obchodním partnerem je firma Svitap J.H.J s. r. o., která dodává materiál, a firma EuroFire s. r. o., od které je nakupováno zboží.

Firma	Provozovna	Cena v Kč s DPH
Henna s. r. o.	chemická	4 791 312,00
MODEL obaly a. s.	kartonážní	1 487 970,65
Svitap J.H.J. s. r. o.	galanterní	110 197,40

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 4. Největší dodavatelé z každé provozovny

## 5.5 Zaměstnanci

Zaměstnanci družstva jsou rozděleni celkem do čtyř skupin podle toho, v jakém středisku pracují, jakou mají zodpovědnost, jaké mají postavení v družstvu, atd. Pro každou skupinu jsou charakteristické různé typy mezd. Pracovníci jsou rozdělováni na TH pracovníky, výrobní dělníky, režijní pracovníky a POP. V roce 2012 mělo družstvo 83 pracovníky. Provozní doba je pravidelná, 7,5 hodin. Jen POP mají jedenácti hodinové směny. Hodinová sazba je stanovena od 52 Kč a výše. Částka záleží na odbornosti, výkonnosti, složitosti práce, atd.

Rok 2012						
Hospodářské středisko	01	02	03	11	13	<b>celkem</b>
Počet pracovníků	24	29	17	11	2	<b>83</b>

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 5. Celkový počet zaměstnanců v družstvu

**THP** (technicko-hospodářští pracovníci) jsou například vedoucí provozoven, účetní, fakturantka atd. Náleží jim měsíční mzda. Vedoucí pracovníci, kteří mají velkou zodpovědnost, ke mzdě dostávají i prémie.

**Výrobní dělníci** mají úkolovou mzdu. Jednicová mzda závisí na výkonu podle norem spotřeby práce + zbytek pracovní doby je ohodnocen hodinou mzdou. K úkolové mzdě mohou dělníci dostávat prémie, ale jen za podmínky, když budou pracovat bez kazů.

**Režijním pracovníkem** je například řidič, provozní zámečnick, uklízečka, atd. Pro tyto pracovníky je určena časová mzda a mohou získat i prémie.

**PPO** neboli pracovníci pomocné obsluhy jsou hlídači a vrátní. Mají časovou mzdu, prémie získat nemohou.

Družstvo Důbrava je orientováno na zaměstnávání pracovníků se zdravotním postižením. Z tohoto důvodu musí být výroba nenáročná a lehce zvladatelná. Velký důraz je kladen na ruční práce. V každém středisku jsou tzv. chráněná pracovní místa. Dříve šlo o chráněné dílny. Důležité je, aby u těchto zaměstnanců pracovali i zdraví zaměstnanci, kteří pracují tam, kde to postižení lidé nezvládají, dále jejich práci kontrolují, dohlížejí na ně a pomáhají jim. Družstvo zaměstnává více než 50% zaměstnanců se ZP. Přesně to činí 57 osob, což představuje cca 69% všech pracovníků.

Rok 2012				% osob ze ZP
Typ postižení	OZP	OTZP	OZP + OTZP	
Počet pracovníků	55	2	57	<b>68, 67%</b>

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 6. Počet pracovníků se ZP v celém družstvu

Podle paragrafu 78 zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti může družstvo Důbrava požadovat od státu příspěvek na podporu zaměstnávání osob se zdravotním postižením. Musí však splnit určité podmínky. Hlavní z nich je zaměstnávání více než 50% osob se ZP, což družstvo splňuje, jak jsem již uvedla výše. Stát přispívá 75% prostředků, které byly

skutečně vynaloženy na mzdy, nejvíce ale 8000 Kč měsíčně na jednoho zaměstnance. Příspěvek je poskytován zpětně za jedno kalendářní čtvrtletí.

Rok 2012						
Hospodářské středisko	01	02	03	11	13	celkem
Částka	1 817	2 731	1 337	385	185	<b>6 455</b>

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 7. Celkové dotace od státu v tisících Kč*

## 6 KALULACE NOVÝCH VÝROBKŮ

Družstvo Důbrava plánuje v roce 2013 zavést do výroby nové výrobky a mým úkolem je stanovit a doporučit cenu u těchto výrobků. Celkově se jedná o čtyři výrobky. Níže je uvádím pod označením A, B, C a D. Prozatím družstvo nevymyslelo jejich pojmenování. Učiní tak až úplně nakonec. Jedním z hlavních důvodů je konkurence.

Všechny čtyři výrobky se budou vyrábět v chemické provozovně a obaly na ně v provozovně kartonážní. U všech výrobků musím vypočítat cenu. Podle ceny pak rozhodnu, zda se výrobek může uvést na trh (čili do výroby) či nikoliv. Rozvrhovou základnu jsem zvolila pro všechny výrobky přímé mzdy.

### 6.1 Charakteristika nákladů v družstvu

Základním znakem pro rozlišení nákladů je jejich členění na přímé a nepřímé. Družstvo Důbrava má jen dva typy přímých nákladů. Jedná se o spotřebu přímého materiálu a přímé mzdy.

Přímé náklady v roce 2012				
Hospodářské středisko	01	02	03	celkem
Přímé mzdy	426	393	256	1 075
Přímý materiál	9 784	4 417	101	14 302

Zdroj: rozvaha družstva, zpracování vlastní

*Tab. 8. Částka přímých nákladů v roce 2012 v tisících*

Ostatní náklady patří do nepřímých nákladů, které tvoří výrobní režii. Jedná se například o spotřebu energie, zákonné sociální pojištění, daň z nemovitosti, různé poskytnuté dary, úroky atd.

Důležitý je výpočet správní režie, která vychází z nákladů správního střediska (ústředí družstva). Především se jedná o mzdy účetních, mzda fakturantky, odpisy budovy, spotřeba režijního materiálu (kancelářské sponky, propisky, papír,...), energie, údržba budovy, vybavení majetkem aj.

## 6.2 Výrobek A

Výrobek A se bude vyrábět v chemické provozovně. Bude sloužit ke změkčování vody a má být vhodný i pro namáčení prádla a k čištění umyvadel, van a jiných smaltových a keramických povrchů.

Výrobek A má práškovou konzistenci. Družstvo Důbrava jej plánuje dodávat ve třech variantách dodávek. Obal, ve kterém je produkt zabalen, je barevný plastový sáček, papírový pytlík a PAP skládačka. Směs obsahuje nebezpečné látky, které mohou uškodit našemu zdraví. Pokud zasáhne oči, může dojít k dráždivé reakci.

Na odběr výrobku A má družstvo od některých svých odběratelů již přislíbeny zakázky. Například řetězce DM drogerie, TETA drogerie aj. Objem dodávek není zatím stanoven. Záleží na ceně výrobku a také na slevě, kterou je ochotné družstvo Důbrava poskytnout.

Balení	Obsah	Číslo <sup>6</sup>
Plastový sáček	400 g	001
Papírový pytel	14 kg	028
PAP skládačka	400 g	131

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 9. Druhy obalů pro výrobek A*

Pro jednodušší orientaci budu níže uvádět všechny údaje, které se týkají výrobku umístěného v plastovém sáčku o objemu 400g.

Abych mohla vypočítat cenu daného výrobku, musím nejprve zjistit výrobní režii chemické provozovny a správní režii. Rozvrhovou základnu budou tvořit u obou přímé mzdy.

---

<sup>6</sup> Jedná se o číslo, pod kterým bude výrobek vyráběn.

## VÝPOČET VÝROBNÍ REŽIE

Pro výpočet výrobní režie v chemické provozovně musím zjistit všechny její nepřímé náklady. Vycházím z výsledovky z roku 2012. Vypočtený součet nepřímých N pak podělím součtem přímých mezd, který činí 425 750 Kč.

Nepřímé náklady	Částka
Materiál	12 098 570,18
Služby	2 761 580,54
Osobní náklady (mzdy bez přímých N)	5 036 756,02
Ostatní náklady	2 960 526,15
<b>Součet nepřímých nákladů</b>	<b>22 857 395,14</b>

Zdroj: rozvaha družstva za rok 2012, zpracování vlastní

Tab. 10. Nepřímé N v chemické provozovně

Součet nepřímých N musím ještě upravit o účty:

- 504 (N na pořízení zboží),
- 541 (zůstatková cena DHM),
- 542 (prodej materiálu a obalů),
- 648 (získaný příspěvek na zdravotně postižené pracovníky)

Tyto tři nákladové účty jsou závislé na tom, zda a v jaké výši se prodává zboží, majetek a materiál. Čili tyto náklady jsou kryty tržbami z účtů 604, 641 a 642. Tím pádem nevstupují do cen výrobků, a proto je nezahrnuji do výrobní režie.

Účet 648 je zde proto, že pokrývá část mzdových nákladů zdravotně postižených osob. Dohromady částka, kterou musím odečíst, činí celkem 10 758 343,04.

$22\,857\,395,14 - 10\,758\,343,04 = 12\,099\,052,10$ . Toto je výsledek výrobní režie a nyní mohu vypočítat procento výrobní režie:

$$\frac{12\,099\,052,10}{425\,750} = 2\,841\%$$

Plánované procento výrobní režie, které používám při kalkulaci, se upraví (zaokrouhlí) na 2 800 %. Uskutečnila jsem to z toho důvodu, že některé náklady byly v roce 2012 vynaloženy pouze jednorázově, a je jisté, že se v roce 2013 již vyskytovat nebudou. Vycházela jsem i z dřívějšího vývoje minulých let, kdy družstvo procento výrobní režie vždy zaokrouhlovalo dolů.

### VÝPOČET SPRÁVNÍ REŽIE

Pro výpočet správní režie musím vycházet z nepřímých nákladů správního střediska. Opět jako u výrobní režie sumu nákladů budu dělit přímými mzdami. Přímé mzdy činí 1 075 321 Kč.

Nepřímé náklady	Částka
Materiál	427 801,76
Služby	437 533,37
Osobní náklady (mzdy bez přímých N)	3 101 688,72
Ostatní náklady	21 995,70
<b>Součet nepřímých nákladů</b>	<b>4 259 022,55</b>

Zdroj: rozvaha družstva za rok 2012, zpracování vlastní

*Tab. 11. Nepřímé náklady ve správním středisku*

Součet nepřímých N správního střediska ještě upravím o účty 504, 541, 542 a 6481 ze stejných důvodů jako u výrobní režie. Celková částka daných účtů je 384 726,00.

$4\,259\,022,55 - 384\,726,00 = 3\,874\,296,55$ . Nyní jsem vypočítala správní režie a nyní určím procento správní režie:



$$\frac{3\,874\,296,55}{1\,075\,321} = 360\%$$

U správní režie musím rovněž zohlednit specifické náklady, které vznikly ve správním středisku v roce 2012 a které se již v roce 2013 nebudou opakovat. Proto dále počítám s procentem správní režie 300 %, kdy původních 360 % jsem zaokrouhlila směrem dolů.

### PŘÍMÝ MATERIÁL

Materiál se skládá z více druhů složek. Jednou z ní je šest druhů surovin. Jde o různé typy chemických látek potřebných k výrobě výrobku A. Další z hlavní složky materiálu je obal na výrobek, který se skládá z tří druhů materiálu. Tyto dvě hlavní složky tvoří přímý materiál. Každá z jednotlivých složek musí obsahovat určité množství ve výrobku.

Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1kg suroviny	Cena suroviny na 1 výrobek
1	Soda kalc.	0,252000 kg	5,30	1,3400
2	Síran sodný kalc.	0,105000 kg	4,70	0,4900
3	Metakřemičitan sodný	0,026460 kg	13,00	0,3400
4	Baypure CX 100	0,006300 kg	156,00	0,9800
5	Produkt ED-S	0,029400 kg	38,70	1,1300
6	Parfém Green Apple	0,000840 kg	176,60	0,1400

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 12. Druhy a ceny surovin ve výrobku A

Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1 kg, ks, m	Cena obalu pro 1 výrobek
7	FOLAM OPAN 12/40	0,004025 kg	172,00	0,6900
8	Kartony 260/205/170 P	0,068000 ks	9,60	0,6500
9	Vázací páska	0,082500 m	0,30	0,0200

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 13. Jednotlivé složky obalů a jejich ceny u výrobku A*

Když sečtu ceny všech surovin na jeden výrobek A, vyjde částka celkem 4,42 Kč. Sečtením cen jednotlivých složek obalů vyšla cena na 1 výrobek 1,36 Kč. **Přímý materiál** celkem tedy činí **5,78 Kč** (4,42 + 1,36).

## PŘÍMÉ MZDY

Na výrobě výrobku bude pracovat více zaměstnanců z více středisek. Nejvíce z nich bude vyrábět v chemické provozovně, ale do kalkulací musím započítat i zaměstnance z provozovny kartonážní, kteří budou montovat krabice.

Tudíž jsou přímé mzdy členěny na více složek. Celkem jsou ve výrobě obsaženy čtyři druhy pracovních operací, které jsou potřebné a důležité pro výrobu. Ke každé pracovní operaci je přidělen tzv. mzdový tarif:

- tarif 1= 52 Kč/h
- tarif 2= 56 Kč/h
- tarif 3= 60 Kč/h

Po vypočítání základní mzdy musím připočítat prémie, které každý zaměstnanec dostává ke své mzdě. Celkově činí prémie pro můj daný výrobek 45%.

Pozice	Typ práce	Tarif	Jednicový čas	Základní mzda na 1 výrobek
1	Homogenizace- míchání, mletí	1	0,043270 min.	0,0375
2	Obsluha BTH- kontrola sváru	2	0,043608 min.	0,0407
3	Počítání + balení do kartonů	1	0,041885 min.	0,0363
4	Vázání strojní	1	0,013039 min.	0,0113

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 14. Mzdy související s výrobkem A*

Základní mzda na jeden výrobek A činí po součtu jednotlivých pracovních operací 0,1258 Kč. K této částce musím připočítat již zmíněné prémie 45% pro každého pracovníka.

$$0,45 \times 0,1258 = 0,0566$$

Po sečtení základní mzdy a celkových prémie mně vyjdou **mzdové přímé náklady** na jeden výrobek A:  $0,0566 + 0,1258 = 0,1824$  Kč.

Abych mohla vypočítat cenu výrobku A podle kalkulačního typového vzorce, musím ještě určit výrobní a správní režii pro jeden výrobek. Vycházím z přímých mezd, které jsem si vypočítala pro výrobek A.

Procento výrobní režie jsem již určila výše, činí 2 800 %.

$$28 \times 0,1824 = 5,1072$$

**Výrobní režie pro jeden výrobek A je 5,1072 Kč.**

Procento správní režie, které mám již vypočítané je 300%.

$$3 \times 0,1824 = 0,5472$$

**Správní režie pro jeden výrobek A činí 0,5472 Kč.**

Ve správní režii jsou již obsaženy náklady na odbyt (to se týká i výrobků B, C a D).

### 6.2.1 Výpočet ceny u výrobku A

Pro výpočet ceny použijí kalkulační vzorec typový.

Přímý materiál	5,7800
Přímé mzdy	0,1824
Výrobní režie	5,1072
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>11,0696</b>
Správní režie	0,5472
<b>Vlastní náklady výkonu</b>	<b>11,6168</b>
Zisk (30%)	3,4850
<b>Cena bez DPH (zaokrouhleno)</b>	<b>15,10 Kč</b>

Družstvo Důbrava používá ve všech svých předběžných kalkulacích zisk 30 %. Moje vedoucí mi doporučila, abych toto procento neměnila a počítala s ním u všech mých kalkulací.

### 6.3 Výrobek B

Nyní se zaměřením na další výrobek. Mým úkolem je u něj opět stanovit prodejní cenu a podle ní rozhodnout, zda jej má družstvo zařadit do výroby.

Výrobky jsou vyráběny shodně jako předchozí výrobek A v chemické provozovně a kartonážní provozovně. Jsou určeny k odstranění vodního kamene z vodních baterií a mohou se používat i k čištění rychlovarných konvic a kávovarů.

Tento výrobek má tekutou nebo práškovou konzistenci. U tekutého výrobku plánuje družstvo Důbrava použít plastovou láhev s rozprašovačem. Láhev bude mít barvu modrou. Objem každé láhve je plánován na 450 ml. Výrobek s práškovou konzistencí bude balen do papírových obalů (krabiček) s obsahem 150 g. V každé krabičce bude ke spotřebě pět sáčků.

Balení	Obsah	Číslo
Krabice	150 g	185
Láhev s rozprašovačem	450 ml	184

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 15. Druhy obalů u výrobku B

Výrobek B není úplně novým výrobkem v družstvu Důbrava. Jedná se o inovovaný produkt. Pracovníci v chemickém oddělení vymysleli lepší a účinnější chemické zpracování již existujícího výrobku, který se prodává pod názvem Delko. Pro výrobu použili vhodnější suroviny, které zesilují účinek čištění. Jednou z hlavních změn je, že nový výrobek bude dostupný i v tekuté formě (doposud byl jen v práškové konzistenci). Družstvo plánuje i novou image výrobku. Starý typ produktu se prodával pouze v jednoduché krabičce. Nyní bude v nabídce i již zmíněná plastová lahev s rozprašovačem. A poslední změnou bude i jeho název, který ale z konkurenčních důvodů nesdělím. Níže jej uvádím pod označením výrobek B. Družstvo má v plánu po zavedení výrobku B do výroby produkt Delko vyřadit z nabídky prodeje.

Družstvo Důbrava nemá zatím s žádným odběratelem uzavřené smlouvy o odběru výrobku B. Má v plánu ale oslovit hlavně malé řetězce, malé obchody s potravinami (například Hruška, COOP, ENAPO, atd.), jelikož tyto obchody si nenárokují a nepožadují tak velké slevy (např. objemové). Družstvo by bylo rádo, kdyby dodávalo odběratelům, kteří odebírali i starý typ výrobku (Delko). Největším úspěchem by pro družstvo bylo, kdyby se mu podařilo vyvážet i do zahraničí, hlavně na Slovensko, do Polska a Německa. Vyvážet do velkoobchodů a velkých řetězců by nebylo výhodné k již zmíněným požadavkům na velké slevy, které si právě velké obchody nárokují.

Cenu budu kalkulovat pro výrobek, který bude uzavřen v plastové láhvi s rozprašovačem o objemu 400 ml.

## **PŘÍMÝ MATERIÁL**

Jako i u prvního výrobku A se přímý materiál skládá ze dvou hlavních druhů. Jedná se o základní chemické suroviny potřebné pro výrobu a obal, ve kterém bude výrobek zabalen. Celkem výrobek obsahuje tři základní chemické látky a taky je zapotřebí voda. Velmi důležité je jejich správné množství. Obal má částí více. Celkem šest částí, viz tabulka číslo 17.

Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1kg suroviny	Cena suroviny na 1 výrobek
1	Akypo LF 4	0,004032 kg	169,80	0,6800
2	Kyselina citronová	0,090720 kg	30,10	2,7200
3	Parfém lemon 6 antialergic aquarom	0,001512 kg	378,00	0,5700
4	Voda	0,407736 kg	0,04	0,0100

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 16. Druhy a ceny surovin ve výrobku B*

Součet jednotlivých cen surovin na jeden výrobek činí 3,98 Kč, což představuje část přímých nákladů pro nový výrobek B. K zjištění celkového přímého materiálu je ještě zapotřebí vypočítat celkovou cenu všech druhů obalů pro jeden výrobek B.

Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1 ks, m	Cena obalu pro 1 výrobek
5	Láhev 500 ml modrá	1,02000 ks	4,90	4,9900
6	Rozprašovač modrý	1,01000 ks	4,00	4,0400
7	Samolepky	2,04000 ks	1,80	3,6700
8	Kartony 280/200/270	0,08568 ks	13,30	1,1300
9	Expediční štítky	0,08484 ks	0,10	0,0060
10	Lepicí páska	0,06720 m	0,30	0,0200

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 17. Jednotlivé složky obalů a jejich ceny u výrobku B*

Sečtením cen jednotlivých složek obalů vyšla cena na jeden výrobek 13,85 Kč. Nyní k této částce musím připočítat celkovou cenu surovin pro výrobek, abych zjistila přímý materiál.

$$13,85 + 3,98 = 17,83 \text{ Kč}$$

**Přímý materiál** na jeden výrobek B tedy činí **17,83 Kč**.

### PŘÍMÉ MZDY

Na výrobku bude pracovat více zaměstnanců, kteří jsou z jednoho střediska v družstvu. Výroba je soustředěna do chemické provozovny, ze které je i nejvíce zaměstnanců potřebných pro výrobu produktu. Celkem zde budou probíhat tři pracovní operace. Jedná se o míchání, plnění a lepení etiket.

Všichni zaměstnanci jsou hodnoceni dle mzdového tarifu číslo 1. Tudíž dostávají na hodinu 52 Kč. Jako i u výrobku A musím nakonec přičíst prémie, které dostává každý zaměstnanec ke své mzdě. Celkově je to 45 %.

Pozice	Typ práce	Tarif	Jednicový čas	Základní mzda na 1 výrobek
1	Míchání	1	0,09577 min.	0,0830
2	Plnění, uzavírání + balení	1	0,26077 min.	0,2260
3	Lepení etiket (2 ks) ruční	1	0,18288 min.	0,1585

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 18. Mzdy související s výrobkem B*

Po součtu jednotlivých pracovních operací základní mzda na jeden výrobek B je 0,4675 Kč. Abych měla mzdu celkovou, musím k ní vypočítat opět 45 % prémie.

$$0,45 \times 0,4675 = 0,2103$$

**Mzdové přímé náklady** zjistím, když sečtu základní mzdu s dosaženými prémie:

$$0,4675 + 0,2103 = \mathbf{0,6778 \text{ Kč}}$$

I u výrobku B použiji pro vypočítání jeho ceny kalkulační vzorec typový. Nejdříve musím ale určit výrobní a správní režii na jeden výrobek. Opět vycházím z přímých mezd, které jsem si výše vypočítala.

Procento výrobní režie je 2 800%.

$$28 \times 0,6778 = 18,9784$$

**Výrobní režie pro jeden výrobek B činí 18,9784 Kč.**

Procento správní režie je 300%.

$$3 \times 0,6778 = 2,0334$$

**Správní režie pro jeden výrobek B činí 2,0334 Kč.**

### 6.3.1 Výpočet ceny u výrobku B

Jak jsem se již zmínila, pro výpočet ceny použiji kalkulační vzorec typový.

Přímý materiál	17,8300
Přímé mzdy	0,6778
Výrobní režie	18,9784
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>37,4862</b>
Správní režie	2,0334
<b>Vlastní náklady výkonu</b>	<b>39,5196</b>
Zisk (30%)	11,8558
<b>Cena bez DPH (zaokrouhleno)</b>	<b>51,40 Kč</b>

Cena 51,40 Kč je příliš velká. Društvo Důbrava by výrobek neprodalo. Musím najít jiné řešení. Jedním z nich je snížení 30 % zisku na podstatně nižší zisk. Druhým řešením je změna některých položek v přímém materiálu. Konkrétně se jedná o změnu v obalovém materiálu, kdy lze ušetřit na láhvi, uzávěru, samolepkách a kartonu.



Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1kg suroviny	Cena suroviny na 1 výrobek
1	Akypo LF 4	0,004032 kg	169,80	0,6800
2	Kyselina citronová	0,090720 kg	30,10	2,7200
3	Parfém lemon 6 antialergic aquarom	0,001512 kg	378,00	0,5700
4	Voda	0,407736 kg	0,04	0,0100

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 19. Druhy a ceny surovin ve výrobku B

Všechny potřebné suroviny a jejich ceny zůstávají stejné, mění se jen ceny u obalového materiálu. Součet všech cen surovin je 3,98 Kč, jak jsem již vypočítala a uvedla výše.

Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1 ks, m	Cena obalu pro 1 výrobek
5	Láhev 500 ml bílá	1,02000 ks	2,40	2,4480
6	Rozprašovač bílý	1,01000 ks	1,70	1,7170
7	Samolepka	1,01000 ks	1,50	1,5150
8	Kartony 3 vrstvy	0,08568 ks	9,20	0,7883
9	Expediční štítky	0,08484 ks	0,10	0,0060
10	Lepicí páska	0,06720 m	0,30	0,0200

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 20. Změna jednotlivých složek obalů a jejich cen u výrobku B mnou navržené

Po sečtení je cena obalového materiálu na jeden výrobek B 6,49 Kč (po zaokrouhlení na dvě desetinná místa).

Provedené změny u obalového materiálu:

Název	Původní varianta		Navrhovaná nová varianta		Ušetřeno
Láhev	Modrá	4,9900 Kč	Bílá	2,4480 Kč	<b>2,5420 Kč</b>
Rozprašovač	Modrý	4,0400 Kč	Bílý	1,7170 Kč	<b>2,3230 Kč</b>
Samolepka	Z obou stran	3,6700 Kč	Přední strana	1,5150 Kč	<b>2,1550 Kč</b>
Karton	5 vrstev	1,1300 Kč	3 vrstvy	0,7883 Kč	<b>0,3417 Kč</b>

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 21. Přehled o provedených změnách u výrobku B*

V původní variantě byla cena za obalový materiál pro jeden výrobek B 13,85 Kč, nyní po mém návrhu činí 6,49 Kč (po zaokrouhlení). Celkově jsem ušetřila a snížila cenu materiálu

o 7,36 Kč, jak lze vidět v tabulce číslo 21.

Celková cena **přímého materiálu** je po mých úpravách:

$$3,98 + 6,49 = \mathbf{10,47 \text{ Kč}}$$

Nyní vypočítám cenu výrobku B po úpravách cen přímého materiálu. Ostatní ceny zůstávají stejné jako v původní variantě. Jde o mzdové náklady, výrobní a správní režie.

Přímý materiál	10,4700
Přímé mzdy	0,6778
Výrobní režie	18,9784
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>30,1262</b>
Správní režie	2,0334
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>	<b>32,1596 (výrobní cena)</b>
Zisk (30%)	9,6478
<b>Cena bez DPH (zaokrouhleno)</b>	<b>41,80 Kč</b>

## 6.4 Výrobek C

Další výrobek, u kterého stanovím kalkulaci ceny, se bude vyrábět jako předešlé dva výrobky v chemické provozovně. Jedná se o přípravek určený k čištění kobereců. Chemické družstvo Důbrava má již ve svém sortimentu podobný výrobek pod označením Akypo. Výrobek C je ale lepší. Je s ním možné čistit ručně i strojově a jeho důležitou vlastností je snížená pěnovost.

Výrobek C má pouze tekutou konzistenci. Bude dodáván v různých variantách. Družstvo jej plánuje balit do plastových lahví o různých objemech. Jde o láhev o objemu 500 ml, 1 l a 5 l.

Balení	Obsah	Číslo
PET láhev	500 ml	041
PET láhev	1 l	042
PET kanistr	5 l	043

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 22. Druhy obalů u výrobku C

Družstvo Důbrava nemá ještě uzavřené obchodní smlouvy se svými odběrateli na dodávky výrobku C. Ale má tzv. potenciální odběratele, kteří uzavřou smlouvu dle ceny, za kterou bude družstvo výrobek C prodávat. Největším a nejvýznamnějším z hlediska objemu dodávek a následujících tržeb bude zřejmě p. k. Solvent, do kterého spadají známé drogerie (například TETA drogerie, FAMILY drogerie, aj.) Družstvo by rádo dodávalo i do zahraničí. Má v plánu jednat s polskými a slovenskými obchodníky.

Dále se budu zabývat stanovením ceny u výrobku C, který bude umístěn do PET láhve o objemu 1000 ml.

## PŘÍMÝ MATERIÁL

Přímý materiál se skládá jako u dvou ostatních výrobků z chemických surovin a obalů na výrobek. Pro výrobu je potřeba celkem osm surovin. Největší podíl zaujímá voda,

cca 88 % hmotnosti celého výrobku. Výrobek C má komplikovanou a náročnou výrobu, jelikož některé samostatné chemické látky jsou velmi hořlavé. Při výrobě je nutné přesně dodržovat chemické postupy a bezpečnost práce s chemikáliemi.

Výrobek je plánován dodávat v růžové plastové láhvi a uzávěr na něj bude žlutý. Jednotlivých složek obalů je celkem pět. Popíše je v tabulce číslo 24.

Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1kg suroviny	Cena suroviny na 1 výrobek
1	Voda	0,964687 kg	0,03	0,0200
2	Pyrofosforečnan tetradraselný.	0,054863 kg	56,90	3,1217
3	KNA Cumolsulfonát	0,046890 kg	42,10	1,9740
4	Parfem Neutral HT 72	0,003864 kg	820,00	3,1684
5	Dehypon LS 54	0,032918 kg	83,20	2,7388
6	Nipacide CFX 4	0,001097 kg	144,00	0,1579
7	Antifoam AR	0,000110 kg	60,00	0,0066
8	Kyselina citronová	0,000439 kg	30,10	0,0132

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 23. Druhy a ceny surovin ve výrobku C*

Po sečtení cen všech jednotlivých surovin potřebných pro výrobu výrobku C vyjde cena 11,20 Kč na jeden výrobek. Nyní musím vypočítat cenu obalů na jeden výrobek, abych vypočítala celkové náklady přímého materiálu.

Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1 ks, m	Cena obalu pro 1 výrobek
9	Láhev 500 ml bílá	1,01000 ks	3,60	3,6360
10	Rozprašovač bílý	1,01000 ks	1,50	1,5150
11	Samolepka	1,01000 ks	1,90	1,9190
12	Kartony 3 vrstvy	0,08568 ks	14,10	1,2080
13	Vázací páska	0,19800 m	0,30	0,0594

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 24. Jednotlivé složky obalů a jejich ceny u výrobku C*

Cena obalu, ve kterém bude umístěn výrobek C, je po sečtení 8,40 Kč. Nyní k této sumě musím připočítat celkovou cenu surovin pro jeden výrobek C, kterou mám uvedenou výše. Tím dostanu celkový **přímý materiál**.

$$8,40 + 11,20 = \mathbf{19,60 \text{ Kč}}$$

## **PŘÍMÉ MZDY**

Při výrobě výrobku C budou pracovat zaměstnanci pouze z chemického střediska.

Celkem jsou ve výrobě obsaženy čtyři druhy pracovních operací, které jsou potřebné a důležité pro výrobu výrobku. Abych mohla vypočítat základní mzdu, musím vědět mzdový tarif, který náleží pro danou pracovní operaci. Tři pracovní operace jsou zařazeny do prvního mzdového tarifu a jedna je zařazena do druhého mzdového tarifu.

Po vypočítání základní mzdy musím ještě připočítat prémie, které dostává každý zaměstnanec ke své mzdě. Celkově činí prémie pro můj daný výrobek 45% jako u předešlých dvou výrobků A a B.

Pozice	Typ práce	Tarif	Jednicový čas	Základní mzda na 1 výrobek
1	Míchání + přečerpávání	1	0,197885 min	0,1715
2	Plnění, uzavírání + balení	1	0,380770 min	0,3300
3	Lepení etiket (1 ks) ruční	2	0,072429 min	0,0676
4	Vázání strojní	1	0,032077 min	0,0278

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 25. Mzdy související s výrobkem C*

Po sečtení jednotlivých pracovních operací pro výrobek C vyjde suma 0,5969. K této částce musím připočítat zmíněné prémie 45 %, abych získala celkové mzdové přímé náklady pro jeden výrobek C.

$$0,45 \times 0,5969 = 0,2686$$

K prémie připočtu základní mzdu, která mě vyšla 0,5969, a dostanu **přímé mzdové náklady**:

$$0,2686 + 0,5969 = \mathbf{0,8655}$$

Nyní musím vypočítat výrobní a správní režii pro jeden výrobek C. Stejně jako u předešlých kalkulací cen, budu vycházet z přímých mezd pro jeden výrobek, které jsem si vypočítala.

Procento výrobní režie činí 2 800 %.

$$28 \times 0,8655 = 21,6375$$

**Výrobní režii na jeden výrobek** jsem vypočítala **21,6375**.

Procento správní režie činí 300 %.

$$3 \times 0,8655 = 2,5965$$

**Správní režii** na jeden výrobek C jsem určila **2,5965**.

### 6.4.1 Výpočet ceny u výrobku C

Jako v předešlých případech i nyní použijí pro stanovení ceny výrobku C kalkulační vzorec typový.

Přímý materiál	19,6000
Přímé mzdy	0,8655
Výrobní režie	21,6375
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>42,1030</b>
Správní režie	2,5965
<b>Vlastní náklady výkonu</b>	<b>44,6995</b>
Zisk (30%)	13,4098
<b>Cena bez DPH (zaokrouhleno)</b>	<b>58,10 Kč</b>

## 6.5 Výrobek D

Poslední výrobek, u kterého stanovují předběžnou cenu, je určen k mytí nádobí. Jedná se o mycí prostředek na nádobí s antibakteriální přísadou. Mým hlavním úkolem je zde rozhodnout, zda jej má družstvo Důbrava začít vyrábět. Učiním tak dle ceny, která mně vyjde. Cenu poté porovnam s konkurenčními výrobky, které se již prodávají na trhu. Tento výrobek je pro družstvo úplnou novinkou. Zatím ještě nevyrábí a neprodává výrobky, které se týkají mytí nádobí. Výrobek D by byl první.

Produkt by se měl vyrábět pouze v chemické provozovně. Družstvo plánuje výrobek D vyrábět v plastové láhvi o objemu 500 ml a 1 l. Jeho konzistence je pouze tekutá.

Balení	Obsah	Číslo
PET láhev	500 ml	041
PET láhev	1 l	042
PTE kanystr	5 l	043

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 26. Druhy obalů u výrobku D

Družstvo zatím nemá podepsané žádné obchodní smlouvy se svými odběrateli ani předběžné, jelikož není jisté, zda se výrobek bude vůbec vyrábět.

Kalkulaci ceny budu dělat pro výrobek, který bude mít objem 500 ml.

### PŘÍMÝ MATERIÁL

Přímý materiál se skládá opět ze tří hlavních složek. Základní a hlavní složkou jsou suroviny, ze kterých se výrobek skládá. Výrobek C obsahuje celkem osm surovin, z nichž sedm jsou chemické látky a jedna je voda. Voda tvoří polovinu hmotnosti všech surovin. Další složkou je tzv. pomocný materiál. Jedná se o barvu Modř C- 230, která se přidává do směsi. Poslední složkou jsou obaly, které jsou potřebné pro výrobu výrobku D. Dělí se na šest částí.

Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1kg suroviny	Cena suroviny na 1 výrobek
1	Voda	0,324072 kg	0,03	0,0097
2	SLES CS 226	0,140595 kg	35,40	4,9770
3	Spolapon AOS 146	0,032445 kg	32,60	1,0577
4	Betadet HR 50 K	0,027038 kg	45,00	1,2167
5	Bronopol	0,000379 kg	269,40	0,1021
6	Parfém ostružina	0,001082 kg	730,00	0,7898
7	Sůl jedlá	0,013519 kg	3,10	3,1135
8	Chlorhexidiglukát	0,001622 kg	320,60	0,5200

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 27. Druhy a ceny surovin ve výrobku D

Celková cena za suroviny potřebné na jeden výrobek D činí 11,7865. Abych vypočítala celkový přímý materiál, musím ještě zjistit cenu pomocného materiálu na jeden výrobek a cenu obalů, které jsou potřebné pro jeden výrobek.



Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1kg suroviny	Cena suroviny na 1 výrobek
9	Barva Modř C-230	0,000011 kg	2 080,90	0,0228

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 28. Pomocný materiál pro výrobek D

Pozice	Název	Množství	Nákupní cena za 1kg suroviny	Cena suroviny na 1 výrobek
10	PET lahev bílá	1,02000	2,80	2,8560
11	Uzávěr push-pull	1,02000	0,80	0,8160
12	Samolepky	1,02000	2,80	0,8560
13	Kartony	0,08568	11,60	0,9938
14	Expediční štítky	0,08484	0,10	0,0084
15	Lepicí páska	0,06090	0,30	0,0182

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

Tab. 29. Jednotlivé složky obalů a jejich ceny u výrobku D

Celková cena obalového materiálu na jeden výrobek D je 5,5484. Nyní musím sečíst celkové ceny surovin, pomocného materiálu a obalového materiálu na jeden výrobek. Tím vypočítám **přímý materiál**.

$$11,7865 + 0,0228 + 5,5484 = \mathbf{17,3577 \text{ Kč}}$$
 (zaokrouhleno na 17,40)

## PŘÍMÉ MZDY

Na výrobu výrobku jsou nutné tři pracovní operace. Jedná se o míchání s přečerpáváním, plnění s uzavíráním a zavázáním a lepení etiket. Všichni zaměstnanci jsou zařazeni do 1. mzdového tarifu. Náleží jim tedy hodinová mzda 52 Kč. K základní mzdě musím

přičíst jako u ostatních výrobků, u kterých jsem počítala cenu, prémie ve výši 45 % pro každého zaměstnance.

Pozice	Typ práce	Tarif	Jednicový čas	Základní mzda na 1 výrobek
1	Míchání + přečerpávání	1	0,093924 min	0,0814
2	Plnění, uzavírání + balení	1	0,288924 min	0,2504
3	Lepení etiket ruční	1	0,072429 min	0,0676

Zdroj: interní výkazy družstva, zpracování vlastní

*Tab. 30. Mzdy související s výrobkem D*

Základní mzda je po součtu jednotlivých pracovních operací 0,3994. Abych vypočítala celkovou mzdu, musím ze základní mzdy určit prémie pro zaměstnance.

$$0,45 \times 0,3994 = 0,1797$$

K základní mzdě si připočtu prémie a dostanu **přímou mzdu** pro jeden výrobek D.

$$0,3994 + 0,1797 = \mathbf{0,5791 \text{ Kč}}$$

Nyní si vypočítám výrobní a správní režii pro jeden výrobek D. A opět jako u ostatních výrobků vycházím z přímých mezd.

Procento výrobní režie činí 2 800 %.

$$28 \times 0,5791 = 16,2148$$

**Výrobní režii na jeden výrobek C** jsem vypočítala **16,2148 Kč**.

Procento správní režie činí 300 %.

$$3 \times 0,5791 = 1,7373$$

**Správní režii na jeden výrobek C** jsem vypočítala **1,7373 Kč**.

### 6.5.1 Vypočet ceny u výrobku D

Jednotlivé vypočítané ceny dosadím do kalkulačního vzorce typového.

Přímý materiál	17,3577
Přímé mzdy	0,5791
Výrobní režie	16,2148
<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>34,1516</b>
Správní režie	1,7373
<b>Vlastní náklady výkonu</b>	<b>35,8889</b>
Zisk (30%)	10,7666
<b>Cena bez DPH (zaokrouhleno)</b>	<b>46,70 Kč</b>

## 7 DOPORUČENÍ

Nyní po všech výpočtech cen výrobků A, B, C a D navrhnu doporučení pro družstvo Důbrava. Navrhnu, zda se jednotlivé výrobky mají nebo nemají pustit do výroby a za jaké přibližné ceny se mají případně prodávat na trhu.

### 7.1 Výrobek A

Po použití kalkulačního vzorce typového mně vyšla cena výrobku A 15,10 Kč bez DPH. Do ceny nejsou ale započítány slevy, které si mohou a nemusí různí odběratelé nárokovat, a různá dosažená cenová zvýhodnění. Družstvo Důbrava je ochotné u svých výrobků poskytnout maximálně 12 % slevy. Tudíž se cena výrobku může během času měnit v závislosti na odběratelích a na konkurenci.

Výsledkem je cena pouze plánovaná a očekávaná, nikoliv pevně stanovená. Mnou vypočítaná cena 15,10 Kč by podle mě mohla být i reálná, jelikož jsem se informovala o cenách podobných výrobků, které se již prodávají. Tyto ceny se pohybují kolem 12 Kč až 17 Kč u jiných výrobců. Družstvu Důbrava proto doporučuji tento výrobek začít vyrábět.

### 7.2 Výrobek B

Dle kalkulačního typového vzorce jsem vypočítala cenu výrobku B bez DPH 51,40 Kč. Družstvo Důbrava nemůže tento výrobek za tuto cenu prodávat. Ceny konkurenčních výrobků jsou totiž mnohem nižší. Zjistila jsem si to dle průzkumu trhu, který si družstvo samo každý rok připravuje. Konkurence své výrobky prodává za cenu přibližně kolem 45 Kč, což je o zhruba 7 Kč méně.

Družstvu jsem navrhla dvě možnosti. První je, že při výrobní ceně 39,50 Kč nemůže družstvo stanovit zisk 30 %. Musí ho snížit. Maximálně může stanovit zisk 15 %. Druhá možnost je snížení některých nákladů. Náklady lze snížit u přímého materiálu, přesněji u materiálu obalového.

Výrobek B je balen do modré plastové láhve. Řešením je změna:

- barvy plastové láhve
- rozprašovače
- samolepky

- lepenky na karton

Zjistila jsem, že kdyby družstvo zvolilo bílou láhev, přímý materiál by se podstatně snížil a tím pádem by se snížila i výrobní cena výrobku B. Se změnou barvy obalu souvisí i změna rozprašovače. Ten by se také změnil na bílou barvu a navrhla jsem použít i jiný typ rozprašovače s jednodušším designem, který je mnohem levnější. Po konzultaci s výrobním mistrem jsem usoudila, že lze změnit i samolepku na láhvi. Družstvo plánovalo na láhev nalepit nálepky z obou stran. Ušetřilo by se, kdyby byla jedna velká nálepka jen na přední straně. Nakonec lze ušetřit i na kartonu. Plánovalo se na něj použít pětivrstvou lepenku. Kdyby ale družstvo použilo lepenku třívrstvou, tak by dále ušetřilo. Sice za podmínky, že krabice nebude tak odolná. Po konzultaci s vedoucím kartonážní provozovny by tato gramáž měla stačit.

Když jsem provedla novou kalkulaci ceny výrobku B, tak mě vyšla cena bez DPH 41,80 Kč. Ušetřila jsem 9,60 Kč. Jak jsem již zmínila výše, konkurence prodává své výrobky přibližně za 45 Kč. Z toho vyplývá, že družstvo Důbrava může zvýšit buď procento zisku, aby se také dostala na 45 Kč, nebo bude prodávat výrobek za cenu 41,80 Kč.

Tím pádem by družstvo mělo vedoucí postavení v prodeji tohoto výrobku. Družstvu tento výrobek jednoznačně doporučuji zavést do výroby.

### 7.3 Výrobek C

Pro výrobek C jsem podle kalkulačního vzorce typového vypočítala cenu 58,10 Kč bez DPH. I zde je počítán zisk 30 %. Opět dle průzkumu trhu, které si samo připravilo družstvo Důbrava, jsem zjistila, že podobné typy výrobků konkurence prodává za cenu přibližně 48 Kč, což je o 10 Kč méně než výrobek C.

U toho výrobku jsem ale zjistila, že družstvo nemůže u žádné složky přímého materiálu ani u přímých mezd ušetřit. Jediná možnost je opět snížit 30 % zisku. Navrhuji zisk stanovit přibližně jen 10 %. Výrobní cena výrobku C je 44,70 Kč (po zaokrouhlení). S 10 % ziskem by prodejní cena byla 49,20 Kč. Po změně zisku tento výrobek doporučuji zavést do výroby.

## 7.4 Výrobek D

Výrobní cena u výrobku D mně vyšla 35,90 Kč a prodejní cena bez DPH 46,70 Kč. Opět jsem použila 30 % zisku. Družstvo totiž na všechny své předběžné kalkulace tento zisk používá a doporučilo mi, abych tak učinila i já.

Podobné výrobky, které se používají k mytí nádobí, se na trhu prodávají přibližně za 30 Kč, což je o 16 Kč méně než výrobek D při zisku 30 %.

Zde nepomůže snížit tento zisk, protože prodejní cena konkurenčních výrobků je menší než výrobní cena výrobku D. Jediná možnost je snížit některé náklady. Průběh celé výroby jsem konzultovala s vedoucím výroby. Potřebovala jsem totiž zjistit, zda může družstvo někde ušetřit (například u surovin nebo u obalového materiálu). Zjistila jsem, že celý přímý materiál a přímé mzdy jsou na minimálních částkách. Družstvo tedy nikde ušetřit nemůže.

Mým doporučením pro výrobek D je jeho zrušení a nepuštění do výroby, jelikož by byl pro družstvo velmi ztrátový. Možnost je, aby pracovníci v chemickém oddělení vymysleli nějakou jinou směs k mytí nádobí. Například použít jiné levnější chemické suroviny.

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo určit cenu čtyř výrobků. Jejich označení je A, B, C a D. Tyto výrobky družstvo Důbrava plánuje v roce 2013 začít vyrábět. Hlavním úkolem bylo vypočítat jejich cenu a podle ní rozhodnout zda výrobek pustit do výroby a následně na trh či nikoliv.

V družstvu je pro všechny své kalkulace využíván kalkulační vzorec typový, který je v celé praktické části bakalářské práce používán. Bylo tak učiněno na základě doporučení vedení družstva. Po vypočítání výrobní ceny je do vzorce dosazen zisk 30 %. Tento zisk se ale mění na základě prodejní ceny. V případě neprodejnosti výrobku je zisk snížen a naopak, jestli je výrobek se 30 % ziskem prodáván pod cenou, je zvýšen.

Družstvo Důbrava prodává své výrobky za určitou prodejní cenu. Tato cena je stanovena dle konkurence. Družstvo si každý rok připravuje tzv. plán konkurence. Má podobu listu velikosti A4. Na něm jsou v tabulce všechny výrobky, které družstvo prodává či se chystá prodávat. U každého výrobku je plánovaná cena, která vyšla dle kalkulačního vzorce. Vedle výrobku jsou vypsány výrobky, které jsou jemu podobné, a ceny, za které jsou prodávány konkurencí. Konkurenčních výrobků je u každého výrobku zobrazeno celkem pět. Pro doporučení, zda se mají výrobky A, B, C a D vyrábět a nabízet na trhu, je také využíván konkurenční plán družstva.

Všechny výpočty v praktické části bakalářské práce jsou počítány na základě informací získaných z rozvahy a z výkazu zisku a ztráty z roku 2012. Některé metody jsou použity výhradně na žádost vedení družstva. Jedná se například o použití kalkulačního vzorce typového, dosazování 30 % zisku a zaokrouhlování výrobní a správní režie. Obě režie jsou zaokrouhleny směrem dolů. Bylo to z toho důvodu, aby vypočítané kalkulace daných výrobků navazovaly na předešlé kalkulace, které si družstvo vypracovalo v minulosti. Družstvo má totiž v plánu kalkulace výrobků A, B, C a D nijak neměnit a rovnou je použít pro své potřeby.

Doporučením pro výrobek A je jeho zavedení do výroby a následný prodej. Vypočítaná cena je reálná, protože je výrobek schopný konkurence. Po vypočítání ceny výrobku nebyly zapotřebí žádné úpravy, například snížení či zvýšení zisku nebo nějaké úspory v nákladech u přímého materiálu.

U výrobku B bylo nutné po vypracování předběžné kalkulace provést změny, jelikož nebyl schopný konkurence. Byly navrženy dvě možnosti řešení. Jedná se o snížení zisku nebo o provedení určitých změn ve složkách přímého materiálu. Po vypočítání nové kalkulace s provedenými změnami se stal výrobek konkurenceschopný. Tudíž doporučením je zavedení výrobku B do výroby.

Doporučení pro výrobek C je rovněž jeho zavedení do výroby. I u tohoto výrobku bylo nutné provést určité změny. Jediným řešením bylo snížení zisku, aby mohl výrobek obstát u konkurence.

Pro výrobek D je doporučeno jeho zrušení a nepuštění do výroby, protože by byl pro družstvo velmi ztrátový. Tento výrobek není konkurenceschopný. Nelze u něj provést nějaké změny, aby se snížily náklady na jeho výrobu.

Z uvedených výpočtů a doporučení vyplývá, že družstvo Důbrava z plánovaných čtyř výrobků může začít vyrábět pouze tři. Jedná se o výrobky A, B a C. Z důvodu ztrátovosti by družstvo výrobek D nemělo začít vyrábět.



**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

1. ČECHOVÁ, Alena, 2011. *Manažerské účetnictví*. 2. aktualizované vydání. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2831-2.
2. FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER, 2007. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vydání. Praha: ASPI. ISBN 978-80-7357-299-0.
3. FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER, 2011. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody*. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7357-712-4.
4. HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA, 2008. *Manažerské účetnictví*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-247-2471-3.
5. LANG, Helmut, 2005. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe*. 1. vydání překladu. Přeložili Jitka FOREJTOVÁ a Zuzana MAŇASOVÁ. Praha: C. H. Beck. ISBN 80-7179-419-8.
6. MACÍK, Karel, 1999. *Kalkulace nákladů: základ podnikového controllingu*. Ostrava: MONTANEX. ISBN 80-7225-002-7.
7. POPESKO, Boris, Eva JIRČÍKOVÁ a Petra ŠKODÁKOVÁ, 2010. *Manažerské účetnictví*. 1. vydání. Zlín: Univerzita Tomáše Bati. ISBN 978-80-7318-702-6.
8. SCHROLL, Rudolf a kolektiv, 1993. *Manažerské účetnictví v podmínkách tržního hospodářství*. Praha: Trizonia. ISBN 80-85573-23-7.
9. SYNEK, Miloslav a kolektiv, 2002. *Podniková ekonomika*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck. ISBN 80-7179-736-7.
10. SYNEK, Miloslav a kolektiv, 2007. *Manažerská ekonomika*. 4. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1992-4.
11. Výpis z obchodního rejstříku. *Justice.cz: Oficiální server českého soudnictví* [online]. © 2012 [cit. 2013-04-01]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-vypis?subjektId=isor%3a198634&typ=actual&klic=y4z5u1>.
12. Výrobní družstvo Důbrava. *Důbrava CHVD Valašské Klobouky* [online]. © 2010 [cit. 2013-04-01]. Dostupné z: <http://www.dubrava.cz/o-nas/>.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

ČSFR	Československá federativní republika
ČSSR	Československá socialistická republika
DM	Dlouhodobý majetek
DPH	Daň z přidané hodnoty
FN	Fixní náklady
KV	Kalkulační vzorec
N	Náklad
OR	Obchodní rejstřík
OTZP	Osoba těžce zdravotně postižená
OZP	Osoba zdravotně postižená
PPO	Pracovník pomocné obsluhy
PSČ	Poštovní směrovací číslo
THP	Technicko-hospodářský pracovník
VN	Variabilní náklady
ZP	Zdravotně postižený

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1. Celkové variabilní náklady.....	1
Obrázek 2. Celkové fixní náklady .....	16
Obrázek 3. Schéma kalkulačního systému .....	1
Obrázek 4. Základní organizační struktura družstva .....	1

**SEZNAM TABULEK**

Tab. 1. Největší odběratelé výrobků od chemické provozovny .....	32
Tab. 2. Největší odběratelé výrobků od karotážní provozovny .....	33
Tab. 3. Největší odběratelé výrobků galanterní provozovny .....	33
Tab. 4. Největší dodavatelé z každé provozovny .....	34
Tab. 5. Celkový počet zaměstnanců v družstvu.....	34
Tab. 6. Počet pracovníků se ZP v celém družstvu .....	35
Tab. 7. Celkové dotace od státu v tisících Kč.....	36
Tab. 8. Částka přímých nákladů v roce 2012 v tisících.....	37
Tab. 9. Druhy obalů pro výrobek A.....	38
Tab. 10. Nepřímé N v chemické provozovně .....	39
Tab. 11. Nepřímé náklady ve správním středisku .....	40
Tab. 12. Druhy a ceny surovin ve výrobku A.....	41
Tab. 13. Jednotlivé složky obalů a jejich ceny u výrobku A .....	42
Tab. 14. Mzdy související s výrobkem A .....	43
Tab. 15. Druhy obalů u výrobku B .....	44
Tab. 16. Druhy a ceny surovin ve výrobku B.....	46
Tab. 17. Jednotlivé složky obalů a jejich ceny u výrobku B .....	46
Tab. 18. Mzdy související s výrobkem B .....	47
Tab. 19. Druhy a ceny surovin ve výrobku B.....	49
Tab. 20. Změna jednotlivých složek obalů a jejich cen u výrobku B mnou navržené .....	49
Tab. 21. Přehled o provedených změnách u výrobku B .....	50
Tab. 22. Druhy obalů u výrobku C .....	51
Tab. 23. Druhy a ceny surovin ve výrobku C.....	52
Tab. 24. Jednotlivé složky obalů a jejich ceny u výrobku C .....	53
Tab. 25. Mzdy související s výrobkem C .....	54
Tab. 26. Druhy obalů u výrobku D.....	55
Tab. 27. Druhy a ceny surovin ve výrobku D.....	56
Tab. 28. Pomocný materiál pro výrobek D.....	57
Tab. 29. Jednotlivé složky obalů a jejich ceny u výrobku D .....	57
Tab. 30. Mzdy související s výrobkem D .....	58

## SEZNAM PŘÍLOH

- P I Organizační struktura družstva Důbrava
- P II Rozvaha družstva rok 2012
- P III Výkaz zisku a ztráty družstva rok 2012
- P IV Prospekt kartonážní provozovny

## **PŘÍLOHA P I: ORGANIZAČNÍ STRUKTURA DRUŽSTVA DŮBRAVA**

## **PŘÍLOHA P II: ROZVAHA DRUŽSTVA ROK 2012**

**PŘÍLOHA P III: VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY DRUŽSTVA ROK 2012**