

**Zhodnocení možností kalkulací cen výrobků
ve společnosti VIKTORIA TRADE, spol. s r. o.**

Eva Jančíková

**Bakalářská práce
2006**

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

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Bakalářský studijní program Ekonomika a management,
studijní obor: Finanční řízení podniku
realizovaný na Vyšší odborné škole ekonomické Zlín

ZHODNOCENÍ MOŽNOSTÍ KALKULACÍ CEN VÝROBKŮ VE
SPOLEČNOSTI VIKTORIA TRADE, SPOL. S R. O.

Bakalářská práce

Vypracovala: Eva Jančíková

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Ludmila Kozubíková, Ph.D.

Zlín 2006

Ve své bakalářské práci jsem se snažila zhodnotit možnosti kalkulací cen výrobků ve společnosti VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. a vybrat vhodnou metodu kalkulace ceny. Cena by měla být optimální pro společnost i vzhledem ke konkurenci.

Děkuji vedení společnosti VIKTORIA TRADE, spol. s r. o., že mi umožnilo získat potřebné podklady pro vypracování bakalářské práce.

Za spolupráci při vyhledávání potřebných údajů, za radu a ochotnou pomoc při vypracování bakalářské práce děkuji vedoucí bakalářské práce paní Ing. Ludmile Kozubíkové, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci „Zhodnocení možností kalkulací cen výrobků ve společnosti VIKTORIA TRADE, sol. s r. o.“ vypracovala samostatně pod vedením Ing. Ludmily Kozubíkové, Ph.D. K práci jsem použila literatury a prmenů, uvedených v seznamu.

V Brně dne 30. listopadu 2005

.....

podpis

Souhlasíme s tím, aby bakalářská práce byla k dispozici v knihovně pro potřeby studentů bakalářských studijních programů realizovaných na Vyšší odborné škole ekonomické Zlín.

Ve Vracově dne 30. listopadu 2005

.....

podpis zástupce firmy

1 ÚVOD

K nákladům v současnosti upíná pozornost převážná část podnikatelské sféry, protože dokonalá znalost nákladů spolu se zjištěním příčin, které působí na jejich výši, jsou pro úspěšné vedení podniku nezbytné.

Každý manažer musí mít podrobný přehled o nákladech a uvažovat, zda své výrobky a služby na trhu uplatní za přijatelnou cenu, v níž se odráží určité procento zisku. Praktické zkušenosti přímo z podnikatelského prostředí však svědčí o tom, že vedoucí pracovníci často nejsou vybaveni dostatečnými nástroji v oblasti řízení nákladů. Mimo to se někdy nedostatečně orientují v nákladových strukturách, které jsou potřebné právě pro tento soubor úkolů, které se snaží řešit.

V podnikové praxi se pomalu začíná přistupovat k zatím ne příliš vžitému controllingu. Controlling jako součást vnitropodnikového řízení vznikl na přelomu 19. a 20. století v USA. Do Evropy se dostal v 50. letech a v České republice se začíná uplatňovat teprve v letech 90. Controlling je integrační nástroj spojující jednotlivé manažerské informační systémy, mezi něž se řadí strategické a taktické plánování, účetnictví – finanční a vnitropodnikové, rozpočetnictví, kalkulace, operativní evidence.

Především úloha nákladů a kalkulační problematiky se pojímá jako součást systému controlling. Samotná kalkulace poskytuje řadu cenných informací, které mohou sloužit k hodnocení rentability výkonů a tedy i efektivity činností dané firmy.

Podstata kalkulace spočívá ve stanovení úplných vlastních nákladů a dalších složek ceny na jednotku výkonu, kalkulační jednici. Kalkulace tedy ukazuje výši nákladů a zisku připadajících na jednotku kalkulovaného výkonu. Pod pojmem kalkulace se v běžné praxi může rozumět i informační subsystém, který se zabývá kalkulováním nákladů.

Kalkulaci nákladů nelze považovat za izolovanou část informačního systému podniku, ale naopak za součást manažerského a ekonomického informačního systému podniku. K ekonomickým informačním systémům patří zejména účetnictví, systém předběžných a výsledných kalkulací, rozpočetnický systém a systém operativní evidence. I když jsou

všechny tyto obory vzájemně propojeny, přesto má kalkulace velmi úzký vztah především k účetnictví a rozpočetnictví.

Především z rozpočetnictví jsou čerpány podklady o režijních nákladech příslušných vnitropodnikových útvarů pro potřeby předběžných kalkulací. Naopak z účetnictví jsou přejímány informace o vynaložených nákladech pro sestavení výsledných kalkulací.

Rozbor rozdílů mezi předběžnou a výslednou kalkulací umožňuje lepší hodnocení a rozbor nákladů. Lze posoudit jejich celkový vývoj, příčiny úspor nebo překročení. Kalkulace se tedy stala nástrojem řízení a základem pro plánování nákladů.

Na rozdíl od finančního účetnictví, založeného na pořádacím principu, se kalkulace nákladů zabývá jak základními propočty, tak speciálními propočty zaměřenými na oblast rozhodování v oblasti analýzy a řízení procesů v podniku a nevšimá si činností souvisejících s finančními a kapitálovými operacemi zaměřenými mimo podnik.

V současné době kalkulace není upravena žádnými obecně závaznými předpisy a normami. Je plně ponechána v kompetenci vlastníků a manažerů firem.

To se samozřejmě projevuje i v samotných postupech a metodách kalkulace. Protože každá firma má jiné podmínky pro uplatnění určitých kalkulačních postupů, často vznikají nová řešení. Ta vycházejí ze standardních technik a jsou přizpůsobena konkrétním potřebám dané společnosti.

O základních kalkulačních technikách se můžete více dovědět v první části této práce, jejímž cílem je nastínění problematiky kalkulace jak ze strany teoretické, tak i z hlediska praktického využití. Kromě základních kalkulačních technik jsou v první části vymezeny základní pojmy, přehled kalkulačních metod a postupů. Také je zde stručně popsána problematika alokace nákladů a vztah kalkulace k informačním systémům.

Druhá část je zaměřena na zhodnocení možností kalkulací cen v praxi. Cílem této části bylo najít vhodný způsob kalkulování, který by odpovídal podmínkám a požadavkům dané společnosti.

2 TEORETICKO-METODOLOGICKÁ ČÁST

2.1 Klasifikace nákladů

Na rozdíl od finančního účetnictví, založeného na pořádacím principu, se kalkulace nákladů zabývá jednak základními propočty, jednak speciálními propočty zaměřenými na oblast rozhodování v oblasti analýzy a řízení procesů v podniku a nevšímá si činností mimo podnik.

Kalkulační informační subsystém rozlišuje tři nákladová hlediska: **nákladové druhy, náklady podle místa vzniku a podle výkonu**. Každé z těchto nákladových hledisek poskytuje informace o nákladech z určitého pohledu a přispívá k vytvoření systému specificky zaměřených kontrol.

V každém z uvedených tří nákladových hledisek musí být respektována zásada příčinnosti a zásada průměrová.

Zásada příčinnosti – náklady vynaložené na výrobu produktů odpovídají oceněným spotřebovaným hmotným a pracovním výrobním faktorům. Měly by být přiřazeny místu, výkonu a časovému období, s nimiž souvisí.

Zásada průměrová – náklady, které lze jen obtížně bezprostředně přiřadit určitému místu vzniku (např. odměny představenstvu), výkonu (např. mzda dílenského mistra) a časovému období (např. odpisy) z hlediska příčinnosti, musí být přiřazeny jako průměrné hodnoty k uvedeným třem hlediskům. Charakteristická pro tento postup je proporcionalizace těchto nákladů na základě určitých přírážek.¹

2.1.1 Náklady druhové

Druhové členění nákladů vychází ze spotřebovaných výrobních faktorů, jimiž jsou půda, práce, kapitál a podnikatelství. Tyto čtyři výrobní faktory jsou předmětem studia

¹ MACÍK, K. *Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu*. Ostrava: Montanex, 1999. 241 s. ISBN 80-7225-002-7.

mikroekonomické teorie, pro praxi jsou však příliš souhrnné. Je proto třeba je členit podrobněji, což se týká zejména výrobních faktorů, které mají svůj původ v kapitálu. Podrobnější členění na dílčí faktory bere v úvahu jejich podobnost. Náklady podle druhů lze rozdělit do těchto skupin:

Provozní náklady:

- spotřeba materiálu, spotřeba energie,
- služby – opravy a udržování, přepravné, cestovné,
- osobní náklady – mzdové náklady, sociální pojištění, sociální náklady,
- daně a poplatky,
- odpisy nehmotného a hmotného majetku,
- rezervy a opravné položky k provozním nákladům,
- ostatní provozní náklady.

Finanční náklady:

- prodané cenné papíry a vklady,
- úroky,
- tvorba rezerv na finanční náklady,
- ostatní finanční náklady,
- daň z příjmů za běžnou činnost.

Mimořádné náklady:

- manka a škody,
- tvorba rezerv,
- ostatní mimořádné náklady,
- tvorba opravných položek.

Daně z příjmů z mimořádné činnosti.

2.1.2 Náklady kalkulační

Druhově členěné náklady nejsou vhodné pro stanovení nákladů na kalkulační jednici. Je nutné je transformovat na kalkulační náklady. Principem kalkulačního členění nákladů

je rozdělení nákladů na **náklady přímé** a **náklady nepřímé**. Toto členění vychází z možnosti vyjádřit jednotlivé složky nákladů na jednotku kalkulovaného výkonu.

Náklady přímé – přímé náklady lze změřit na kalkulační jednotci.

Náklady nepřímé (režijní) – jsou společné různým kalkulačním jednotkám a nelze je přímo k těmto jednotkám přiřadit. Přesněji se nepřímými náklady označují složky jednotlivých nákladových druhů, kdežto režijními náklady se označují souhrny nepřímých složek nákladů, které příslušnou režii tvoří.

Náklady podle kalkulačního členění mají vždy dvě skupiny nákladů, a to náklady přímé a náklady nepřímé. Jejich konkrétní uspořádání se nazývá **kalkulační vzorec**.²

Příklad typového kalkulačního vzorce:

- přímý materiál,
- přímé mzdy,
- ostatní přímé náklady,
- výrobní režie technologická,
- všeobecná výrobní režie,
- **VLASTNÍ NÁKLADY VÝROBY**,
- správní a zásobovací režie,
- **VLASTNÍ NÁKLADY VÝKONU**,
- odbytové náklady,
- **ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY VÝKONU**.

Tento typový vzorec má i svá omezení a odpůrce. V současné praxi se uplatňuje i kalkulační vzorec, který odlišně vyjadřuje vztah nákladů výkonu k ceně a má variantně strukturované náklady výkonů. Vzájemný vztah reálné kalkulace nákladů, průměrného zisku a dosažené ceny není součtový, ale spíše rozdílový– tak, jak ho uvádějí **retrogradní**

² MACÍK, K. *Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu*. Ostrava: Montanex, 1999. 241 s. ISBN 80-7225-002-7.

kalkulace. Ty vycházejí z ceny a úroveň zisku vyjadřují jako rozdíl mezi cenou a náklady.³

Protože kalkulační vzorec a jeho členění si každý podnik určuje sám, měl by také stanovit náplň jednotlivých položek a jejich oceňování, a to nejlépe ve vnitropodnikových směrnících.

Do přímého materiálu se obvykle řadí suroviny, základní materiál, polotovary, pomocný materiál, případně také obaly apod. Tento materiál tvoří podstatu výrobku a stává se jeho trvalou součástí.

Přímé mzdy jsou zpravidla základní mzdy (časové, úkolové, apod.), popř. příplatky ke mzdě, odměny a prémie výrobních dělníků, které souvisí přímo s předmětem kalkulací.

Mezi ostatní přímé náklady řadíme zejména technologické palivo a energii, odpisy, opravy a udržování speciálních zařízení dlouhodobého majetku, příspěvky na sociální zabezpečení, které se vztahují k přímým mzdám, aj. Patří sem tedy všechny ostatní náklady, které lze hospodárně zjistit přímo na kalkulační jednici.

Položka výrobní režie obsahuje režijní náklady, které souvisí s řízením výroby a její obsluhou. Můžeme sem zahrnout např. spotřebu různého pomocného materiálu, čisticích prostředků, spotřebu režijní energie, páry, vody, odpisy dlouhodobého majetku, opravy a udržování správného zařízení, mzdy vedoucích pracovníků, techniků, administrativních pracovníků či pomocných dělníků atd.

Správní režie zahrnuje souhrnné náklady, které souvisí s řízením podniku jako celku a organizací a také s všeobecnou obsluhou činnosti výrobní i nevýrobní (např. nájemné, cestovné, pokuty a penále atd.). Někdy sem začleňujeme také zásobování, které je rovněž součástí vlastních nákladů výkonu.

³ KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2003. 547 s. ISBN 80-7261-062-7.

Položka odbytové náklady zahrnuje režijní náklady spojené s odbytem. Patří sem především náklady na skladování, prodej a expedici výrobků podniku. V rámci těchto nákladů můžeme dále rozlišit odbytovou režii a odbytové náklady (vyčíslitelné na jednici – např. obaly). V případě, že v kalkulačním vzorci není uvedena samostatná položka odbytových nákladů, lze je zařadit do správní režie.

Náklady kalkulační se liší od druhových nákladů v tom, že kalkulační náklady obsahují směsi různých nákladových druhů, čímž se vytvářejí položky režijní, kdežto druhové náklady obsahují čisté složky nákladů bez tvorby různorodých nákladových komplexních souhrnů.

2.1.3 Náklady ve vztahu k využití provozní kapacity

Další důležité hledisko pro klasifikaci nákladů je jejich chování při změnách faktorů, které mají vliv na náklady. Mezi tyto faktory patří zejména objem výkonů nebo-li výrobní kapacita. Část nákladů se mění se změnou objemu výkonů, část jich zůstává nezměněna nebo se mění skokem v určitých intervalech změn objemu výkonů.

Variabilní náklady – proměnlivé složky nákladů. Náklady, které se celkově, nebo v určitém intervalu změn objemu výkonů nemění, se nazývají **náklady fixní**.

Variabilní náklady se mohou měnit se změnou objemu produkce:

- lineárně, tj. proporcionálně,
- degresivně, tj. podproporcionálně,
- progresivně, tj. nadproporcionálně,
- smíšeně, tj. degresivně progresivně.

2.2 Alokační problematika kalkulace

Největším problémem kalkulace je správné zjištění nákladů, které daný výkon skutečně vyvolal. Jde tedy o to, aby náklady byly přičteny jednotlivým výkonům „spravedlivě“, aby některému výkonu nebylo přičteno, tedy zúčtováno a kalkulováno více nákladů, než skutečně vyvolal a jinému méně. Jedná se tedy o tzv. **problém alokace nákladů**

v kalkulaci. Tento problém vzniká tam, kde je vyráběno více druhů výrobků. Několikrát bylo poukázáno na nevhodnost použití přírážkové kalkulace k přímým mzdám ve vysoce mechanizovaných výroбах bez dlouhodobé a pečlivé analýzy skutečných poměrů ve výrobě, zaměřené na zkoumání nákladů vyvolaných jednotlivými druhy výkonů.⁴

Vhodným nástrojem analýzy vyvolaných nákladů je postup sestavování **převodních matic** mezi druhovými a kalkulačními náklady. Podstatou tohoto přístupu je to, že se podrobně analyzují jednotlivé složky režijních nákladů z hlediska jejich vztahu k výkonům. Při velmi pečlivé analýze je možné přiřadit mnohé položky, které jsou dosud součástí režijních nákladů ve prospěch přímých nákladů, čímž se zlepšuje výchozí pozice pro kalkulaci.

2.3 Pojem kalkulace

Kalkulace, spolu s účetnictvím a rozpočtováním tvoří součást informačního systému organizace. Tyto obory mají poskytnout managementu firmy určité specifické informace.

Kalkulaci lze chápat v několika pojmových rovinách. Za prvé se jedná o činnost, kterou můžeme nazvat též kalkulováním, výpočetním postupem, spojenou s výsledkem této činnosti, tj. stanovení nákladů např. na zakázku. Tím se vymezuje druhý význam kalkulace jako výsledek kalkulační činnosti, tj. vypočtené náklady na určený objekt. Pod pojmem kalkulace se v běžné praxi může rozumět i informační subsystém, který se zabývá kalkulováním nákladů, což je vlastně třetí význam kalkulace.⁵

Předmět kalkulace

Vymezení předmětu kalkulace – v podnikové hospodářské praxi znamená kalkulace výpočet zaměřený speciálně na postižení nákladů, které je třeba vynaložit na vznikající výkon. Tímto výkonem respektive produktem může být jednotlivý výrobek, vyjádřený

⁴ MULAČOVÁ, V. *Finanční rozhodování I*. Zlín: VOŠE 1999. 54 s.

⁵ MACÍK, K. *Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu*. Ostrava: Montanex, 1999. 241 s. ISBN 80-7225-002-7.

ve fyzických jednotkách (kusy, kg, tuny, km, kWh atd.), ale i poskytovaná služba, vyjádřená např. v energetice spotřebovanou energií v kilowatthodinách.

Obecně mohou být předmětem kalkulace všechny druhy dílčích i finálních výkonů, které podnik vytváří. Tato zásada se však v praxi často modifikuje s ohledem na rozsah sortimentu, složitost podnikatelského procesu a význam, využitelnost kalkulací. Předmětem kalkulace může tedy být i zakázka výrobků či služeb, množství výrobků vyrobených v určitém časovém úseku.

Kalkulační jednice

Předmětem kalkulace je obecně **kalkulační jednice**, kterou je nutno přesně vymezit. Jde o konkrétní výkon, vymezený druhem, jakostí a měnovou jednotkou. Ve vztahu ke kalkulační jednici se stanovují nebo zjišťují náklady, popřípadě další hodnotové veličiny. Důležitou roli mimo kalkulační jednice hraje i kalkulované množství.

Kalkulované množství představuje konkrétní počet kalkulačních jednic, pro něž se stanovují nebo zjišťují celkové náklady. Jeho vymezení je významné zejména z hlediska určení průměrného podílu fixních nákladů připadajících na kalkulační jednici. Tyto náklady příčinně nesouvisejí ani s kalkulační jednicí a často ani s konkrétním objemem určitého druhu prováděných výkonů, je třeba je však přiřadit této jednici pro řešení některých rozhodovacích úloh.

2.4 Vztah kalkulace k manažerským informačním systémům

Úroveň kalkulací je závislá na informacích, se kterými pracuje. Úrovní kalkulací máme na mysli její vypovídací schopnost, tj. spolehlivost a objektivnost nákladů vynaložených na výrobní jednici. Z časového hlediska, tj. z hlediska, zda se náklady na kalkulační jednici propočítávají před provedením výkonu nebo po jeho provedení, rozlišujeme kalkulaci **předběžnou** a kalkulaci **výslednou**.

Předběžná kalkulace vychází z kalkulačních údajů minulého období. Přebírá informace o nákladech již vyrobených výrobků, tedy výsledné kalkulace předcházejícího období. Musí se však přihlídnout k plánovaným změnám technologického postupu při zpracování výrobků a k rozpočtům režijních nákladů, z nichž by kalkulace měla vycházet. Předběžná

kalkulace vychází z technicko-ekonomických norem spotřeby a výkonu, z cen a tarifů jednotlivých vstupů.

Výsledná kalkulace naopak zjišťuje náklady, které již byly vynaloženy na jednotku výkonu. Přejímá tedy informace o vynaložených nákladech z účetnictví. Aby je mohla použít, musí se v účetním subsystému vytvořit mechanismus, který by dovoloval propočet výsledné kalkulace na dokončený výkon.

Shrneme-li uvedené poznatky, dospíváme k názoru, že pro správné fungování informačního systému pro řízení z hlediska výkonů musí existovat vazby mezi informačními subsystémy **účetnictví, rozpočtování, kalkulace a operativní evidence**.

2.5 Kalkulační systém a jeho využití v řízení

Kalkulace nákladů výkonů patří mezi základní nástroje řízení. Význam a využití se projevuje v celé řadě úloh, pro něž nákladové a manažerské účetnictví poskytuje podklady. Kalkulace se v tomto smyslu využívá zejména k:

- řízení hospodárnosti,
- tvorbě cen externím odběratelům,
- sestavování plánů a rozpočtů,
- rozhodování o objemu a struktuře výkonů,
- ocenění aktiv vytvořených vlastní činností.

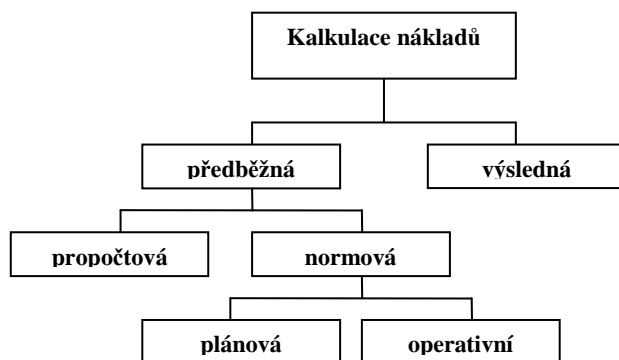
Všechny uvedené úkoly nemůže plnit jedna kalkulace nákladů výkonů, ale celý systém druhů kalkulací a vztahů mezi nimi, které vytváří tzn. **kalkulační systém**. Jednotlivé prvky kalkulačního systému (druhy kalkulací) se liší jednak **obsahem a strukturou** – tzn. které náklady a v jakém uspořádání obsahují a dále **časovým horizontem**, ke kterému se vztahují.

K obsahu a struktuře nákladů lze připomenout, že se jedná o problematiku:

- zda kalkulaci zpracovat na úrovni plných či variabilních nákladů,
- zda kalkulace zahrnuje jen náklady vznikající při výrobě, nebo i prodeji či správě,
- zda se jedná o kalkulaci nákladů výkonů nebo kalkulaci přínosů k celkovým výsledkům.

Vztah k časovému horizontu souvisí jak s úrovní řízení, tak i s fází řídicího cyklu podniku. Z hlediska vztahu k řídicímu cyklu se kalkulace člení na **kalkulace předběžné** a **výsledné**.

Kalkulace předběžné se dále podrobněji člení z hlediska úkolů, které plní a způsobu sestavení na propočtové, operativní, plánové. Operativní a plánové kalkulace se společně označují jako normové. Schematicky je kalkulační systém ve vztahu k řídicímu cyklu znázorněn v následujícím obrázku.



Obr. 1: Kalkulační systém, zdroj vlastní.

2.5.1 Kalkulace propočtová

Propočtová kalkulace se sestavuje zpravidla v etapě výzkumu a vývoje nového výkonu, kdy dochází k postupnému upřesňování nákladů, které bude třeba na daný výkon vynaložit. Pro další řízení nákladů má zásadní význam propočtová kalkulace sestavená na konci fáze vývoje výkonu a před zahájením konstrukční a technologické přípravy výroby. Tato propočtová kalkulace plní funkci limitu nákladů pro další úpravy.

2.5.2 Kalkulace plánová

Kalkulace plánová se sestavuje na určité rozpočtové období a vyjadřuje úroveň nákladů výkonu, která by měla být v daném období dosažena. Z toho vyplývá, že plánová

kalkulace se využívá v případě výkonů, jejichž výroba či provádění se opakuje v průběhu delšího časového období (především v hromadné a velkosériové výrobě). Využití plánové kalkulace v zakázkových typech činností je omezené a její funkce plní operativní kalkulace.

Plánová kalkulace se sestavuje obvykle již v období, kdy jsou známy spotřební a výkonové normy, tj. po technologické a konstrukční přípravě výroby. Proto je i v úvodním schématu zařazena do skupiny kalkulací normových.

2.5.3 Kalkulace operativní

Kalkulace operativní vyjadřuje předem stanovené náklady, které odpovídají konkrétním konstrukčním a technologickým podmínkám činnosti. Operativní kalkulace má klíčový význam při řízení hospodárnosti ve vynakládání nákladů útvarů výroby. Na základě operativní kalkulace se stanovuje úkol v oblasti spotřeby jednicových nákladů a zároveň probíhá i kontrola hospodárnosti.⁶

2.6 Kalkulační postupy

Kalkulací ve smyslu výpočetního postupu se rozumí vyčíslení jednotlivých složek ceny nebo nákladů na kalkulační jednici, a to buď před započítáním výkonu, nebo po jeho zakončení.

Důležitým hlediskem je skutečnost, zda do kalkulace zahrnujeme všechny složky nákladů nebo pouze část nákladových složek. V tomto smyslu se jedná buď o **kalkulaci úplných nákladů – absorpční kalkulaci** nebo **kalkulaci neúplných nákladů – neabsorpční kalkulaci**.

⁶ MACÍK, K. *Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu*. Ostrava: Montanex, 1999. 241 s. ISBN 80-7225-002-7.

2.6.1 Absorpční kalkulace

Tato metoda vychází z rozlišení přímých a nepřímých nákladů. Účelem kalkulace je přiřazení nákladů na jednotlivé výkony v úplné kalkulační struktuře. Metoda absorpční kalkulace převažuje v kalkulační praxi českých podniků.

Kalkulační strukturu představují vedle přímých nákladů na výkon nepřímé náklady. Nepřímé náklady se soustřeďují nejprve v podobě komplexních nákladů jednotlivých výrobních a nevýrobních středisek a vytvářejí režijní náklady těchto středisek. Tyto režijní náklady se pak rozdělují mezi jednotlivé výkony pomocí určitých početních postupů, protože je nelze k výkonům přiřazovat přímo, jako je tomu u přímých složek nákladů. Absorpční metody kalkulace tedy pracují s úplnými náklady na výkon.

K absorpčním metodám kalkulace patří:

- prostá metoda kalkulace,
- zakázková metoda kalkulace,
- metoda sdružených výkonů,
- fázová metoda kalkulace,
- postupná metoda kalkulace,
- rozdílová metoda kalkulace.

Rozdílové metody kalkulace souvisí úzce s předběžnými kalkulacemi, které lze rozdělit do tří skupin:

- kalkulace normová,
- kalkulace propočtová,
- kalkulace nabídková.

Normová kalkulace vychází z norem, rozlišuje dva druhy norem, a to normu plánovou a normu operativní.

Plánová kalkulace představuje úroveň vlastních nákladů, kterých má být v podniku u určitého výkonu dosaženo v průměru za plánované období. Sestavuje se v souladu s podrobnou konstrukční a technologickou přípravou výroby určitého výrobku.

2.6.2 Neabsorpční kalkulace

Tyto metody kalkulace nepracují s celým spektrem nákladových složek. Mezi neabsorpční metody kalkulace patří zejména metoda variabilních nákladů.

2.7 Kalkulační techniky

Mezi nejjednodušší kalkulační techniky patří **kalkulace dělením**. Další známé kalkulační techniky jsou **kalkulace využívající podobnosti výrobků**, **kalkulace pomocí režijních paušálů**, **kalkulace s využitím funkční analýzy**, **kalkulace dělením poměrovými čísly** a **kalkulace přírážková**.

2.7.1 Kalkulace dělením poměrovými čísly

Tato metoda kalkulace se využívá v případě, že se vyrábějí výrobky technologicky podobné nebo výrobky odstupňované v typové řadě. Jedná se v podstatě o modifikovanou techniku kalkulace dělením. Samotný postup výpočtu lze rozdělit do čtyř etap:

- volba představitele,
- stanovení poměrového (ekvivalenčního) čísla,
- přepočet jednice,
- kalkulace dělením.

Nejprve se z daných výrobků zvolí představitel, pomocí kterého se vyjádří všechny ostatní výrobky. To znamená, že se celý objem výroby vyjádří pomocí zvoleného představitele a na tohoto představitele se vypočítají náklady. Vztahy mezi jednotlivými výrobky a představitelem se stanoví tzv. **poměrovými čísly**, která se nazývají též **ekvivalenční čísla**. Za představitele může být zvolen např. nejčetnější výrobek nebo nejtěžší resp. nejlehčí výrobek apod. Z hlediska správnosti propočtu to nehraje žádnou roli. Správná volba představitele může pouze propočty usnadnit.

Tuto metodu lze použít jak pro výpočet spotřeby materiálu, tak i pro rozvržení režijních nákladů. Tento typ kalkulace je velmi podobný metodě kalkulace dělením. Také je celkem bezproblémová, protože se u ní nevyskytují otázky nákladů přímých

a nepřímých, režijních přírážek apod., s nimiž se musí každý potýkat u přírážkové kalkulace.

2.7.2 Přírážková kalkulace

Přírážková metoda kalkulace využívá pro přiřazování společných nepřímých nákladů výkonům hodnotově nebo naturálně vyjádřené **rozvrhové základny, klíče**. Přírážková metoda kalkulace se uplatňuje jednak jako **sumační metoda**, jednak jako **diferencovaná metoda**.

Přírážka nepřímých nákladů se v sumační metodě zjišťuje ze vztahu mezi nepřímými náklady a jedinou (tzv. univerzální) rozvrhovou základnou. Vychází tedy z předpokladu, že veškeré nepřímé náklady jsou spojeny s jediným faktorem ovlivňujícím buď jejich výši nebo stupeň využití. Je zřejmé, že ve složitějších podmínkách činnosti útvarů a podniku je tento předpoklad nereálný.⁷

V praxi se proto v současné době uplatňuje spíše tzv. diferencovaná přírážková kalkulace. Pro rozvrh různých skupin nepřímých nákladů se v ní používají různé rozvrhové základny, při jejichž výběru se vychází především z analýzy příčinného vztahu mezi společnými náklady a rozvrhovou základnou.

Obecně je možno rozvrhové základny rozdělit na základny naturální a základny peněžní. U peněžních základen je vypočtena přírážka nepřímých nákladů v procentech ve vztahu ke zvolené peněžní základně (například přímý materiál, přímé mzdy, součet všech položek přímých nákladů).

⁷ MACÍK, K. *Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu*. Ostrava: Montanex, 1999. 241 s. ISBN 80-7225-002-7.

$$PP = \frac{NRN}{\text{rozvrhová základna (Kč)}} \times 100$$

PP *procento přírážky režijních nákladů*
NRN *nepřímé režijní náklady*

U naturálních základen je vypočtena sazba nepřímých nákladů v peněžních jednotkách (Kč) na jednu naturální jednotku základny (např. hodina práce, kilogram materiálu).

$$\text{Sazba nepřímých nákladů} = \frac{\text{nepřímé režijní náklady}}{\text{rozvrhová základna (naturální jednotky)}}$$

Přesností peněžních základen je jejich snadné a přesné zjišťování z účetnictví pro výslednou kalkulaci a z rozpočtovnictví pro kalkulaci předběžnou. Na druhé straně však podléhají častým změnám, které jsou vyvolány pouze změnou ceny, mzdy a podobně, čili jsou bez vazby na změnu skutečné spotřeby ekonomických zdrojů (strojového času, pracnosti, spotřeby materiálu). To znamená, že peněžní základny nejsou stálé, a proto omezují i srovnatelnost procenta přírážek nepřímých nákladů v jednotlivých obdobích.

Naturální základny sice vylučují působení cenových vlivů, ale jejich zjišťování je často složitější, jejich výběr je uskutečněn buď na základě zkušenosti, anebo konkrétních technicko-ekonomických rozborů. Často se využívá měření naturálních jednotek, která probíhají v souvislosti s vlastním procesem tvorby výkonů, s technickou kontrolou či s odměňováním pracovníků. Je vhodné se vyhnout samostatným měřením naturálních veličin pouze pro potřeby kalkulace, a to nejen z důvodů zvyšování nákladů na zjišťování těchto informací, ale především potřebou zajistit i dostatečnou vypovídací schopnost takovýchto měření.

Nejčastěji jsou jako rozvrhové základny voleny:

- hodiny práce – pokud je možno měřit objem činnosti vytvořený konkrétním pracovníkem,
- strojové hodiny – pokud je možno měřit pracnost výkonů na každém zařízení, nebo jejich skupině,
 - délka času provozu zařízení nezávisí na náročnosti pracovních operací výkonu vynaložených pracovníky útvaru,
 - náklady provozu (spotřeba nářadí, pohonných látek, energie, ...) jsou relativně vysoké ve vztahu k mzdovým nákladům útvaru,
 - odpisy tvoří významnou nákladovou položku,
- množství zpracovaného materiálu – pokud není možné, nebo je obtížné měřit pracovní nebo strojový čas, a pokud se v útvaru zjišťuje a měří množství zpracovaného materiálu.

Přirážková kalkulace je neměnná v čase při proměnlivých výrobních množstvích a stálých fixních nákladech, není proto vhodná pro případy, kdy dochází ke kolísání ve využití výrobní kapacity.

Jejími výhodami jsou její poměrná jednoduchost, ve většině případů možnost využití stávajících účetních a operativně technických informací, neboť lze přímo využívat většinu položek přímo z účetnictví útvarů, aniž je nutno je rozvrhovat. Tím se kalkulace podstatně zpřesní.

Mezi další známé kalkulační techniky patří kalkulace dynamická, operativní, plánová, plných nákladů, propočtová, prostá, předběžná, relevantních nákladů, retrográdní, stupňovitá, variabilních nákladů, výsledná, životního cyklu a s přiřazováním nákladů podle aktivit.

3. ANALYTICKÁ ČÁST

3.1 Charakteristika společnosti VIKTORIA TRADE, spol. s r. o.

VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. je společnost s ručením omezeným se sídlem v Hodoníně a provozovnou ve Vracově. Vznikla transformací ze společnosti „Petr Sádovský – sdružení pro opravy elektro“, která vznikla privatizací „Opravný a navijárny elektromotorů“. Od roku 1990 majitelé „Petr Sádovský – sdružení pro opravy elektro“ rozšířili obor činnosti o další aktivity. Jednou z posledních největších činností byla kovovýroba, respektive výroba ocelových stavebních zárubní. Ocelové stavební zárubně byly vyráběny ve spolupráci s jinou společností, která z této výroby měla největší zisky.

Z několika vážných důvodů se výrobci ocelových stavebních zárubní rozhodli osamostatnit a vyrábět tyto výrobky pod svým jménem. Odkoupili společnost VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. od původního vlastníka „XY“.

3.2 Současný stav společnosti

Nová historie VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. se datuje od 9. 2. 2004, kdy byla zapsána do obchodního rejstříku nová majitelka této společnosti se 100 % podílů na společnosti. V této době činil základní kapitál společnosti 100 000,- Kč.

V červnu roku 2005 vydražila VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. budovu, kterou měla pronajatu jako provozovnu. Tato budova byla v konkurzu a správce konkurzní podstaty ji pronajímal společnosti VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. S tímto odkupem souviselo navýšení základního kapitálu z původní výše 100 000,- Kč na dnešních 500 000,- Kč. Pro zajištění dostatečné finanční výše byla společnost nucena požádat Komerční banku, a.s. o úvěr na financování odkupu budovy. Jednou z podmínek poskytnutí požadovaného úvěru bylo zmiňované navýšení základního kapitálu společnosti.

V budoucnu, po zápisu do Katastru nemovitostí, bude změněno i sídlo společnosti, a to z Hodonína na Vracov.

Postupným rozvojem výroby se navýšil počet zaměstnanců na dnešních 25, proto se společnost řadí do kategorie malých organizací. Dřívější jednosměnný provoz byl změněn na provoz dvousměnný, aby mohly být kvalitně a včas uspokojeny objednávky všech zákazníků. Společnost klade důraz na kvalitu a rychlost dodávek výrobků.

3.3 Vymezení činnosti společnosti

Společnost VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. se v současnosti zabývá převážně 2 aktivitami, z nichž první je poskytování služeb v oblasti opravy elektromotorů a čerpadel a druhá činnost je výroba ocelových stavebních zárubní.

3.3.1 Nabízené služby

Nabízené služby, které společnost VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. nabízí, vycházejí z dlouholetých zkušeností a praxe v oblasti opravy elektromotorů a čerpadel.

Mezi nabízené služby patří:

- opravy cívek a transformátorů,
- opravy elektromotorů,
- opravy čerpadel,
- opravy elektrického ručního nářadí.

3.3.2 Nabízené výrobky

Společnost VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. vyrábí širokou škálu ocelových stavebních zárubní v několika šířkách a profilech pro více než 200 odběratelů. Společnost klade důraz na technické parametry, funkčnost výrobků a spokojenost zákazníků.

Vyrábí také zárubně protipožární, čemuž předcházelo získání speciálního povolení. Používají se v interiéru jako součást požárních uzávěrů, které mají nároky na požární odolnost **EI 30-C** dle ČSN EN 13501–2:2003. V souladu s ustanovením čl. 7.2.4 až 7.2.7 ČSN 730802:2000 se výše klasifikovaný uzávěr hodnotí jako konstrukce druhu **D3**. Zkouška byla prováděna dle zkušební předpisu ČSN EN 1634–1:2000 jako komplet s dveřním křídlem výrobce MR Požární servis s. r. o. Valašské Meziříčí. Výrobek vyhovuje ČSN 746501, splňuje základní požadavky podle NV ČR č. 163/2002 Sb. a je bezpečný za dodržení obvykle určených podmínek k jeho použití. Výrobce přijal

opatření, kterými zabezpečuje shodu všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky na tento výrobek. Výrobce vlastní celou řadu dokladů o provedených zkouškách.

Svoje výrobky společnost rozváží po celé České republice a do některých stavebnin na Slovensko. V současné době probíhají jednání o vyvážení do celé Slovenské republiky. V těchto dnech byla například podepsaná smlouva o výhradních dodávkách pro BAUMAX ČR, s. r. o. a BAUMAX SK, spol. s r. o.

VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. se nyní řadí mezi 3 největší výrobce ocelových stavebních zárubní v České republice.

Mezi nabízené výrobky patří:

- ocelové zárubně pro zdění v různých profilech,
- ocelové zárubně pro přesné zdění v různých profilech,
- ocelové zárubně pro sádkokarton v různých profilech.

3.4 Technologie výroby ocelových stavebních zárubní

3.4.1 Vstupní materiál a jeho prvotní zpracování

Vstupním materiálem je ocelový pás třídy a normy 311, přesně dané šíře v závislosti na druhu a typu profilu. Tento pás je stočen do kotoučů o vnitřním průměru 500 mm, venkovním průměru 1200 mm a hmotnosti (opět závisí na typu a druhu vyráběného profilu) 790 – 1230 kg. Tloušťka pásu je stanovena ČSN v rozmezí 1,3 – 1,7 mm. Nejčastěji bývá použit ocelový pás o tloušťce 1,5 mm, takzvaně válcován do mínusu (finální tloušťka je 1,46 – 1,48 mm). Výrobce těchto pásů je hutní průmysl např.: ISPAT Nová Huť a. s., VýchodoSlovenské železářny Košice a. s. apod.

Ocelový pás je následně upravován, respektive formován do tvaru požadovaného profilu. Kotouč s ocelovým pásem je upnut na odvíjecí zařízení, odkud je následně podáván do válcovací stolice. Tato stolice pracuje na principu dvou řad horizontálně rotujících kovových válců velmi vysoké tvrdosti různého tvaru. Celkový počet válců je opět v závislosti na druhu profilu 36 – 46 kusů. Ocelový pás je podáván a následně vtahován

válcovací stolicí (rychlostí přibližně 1m za 1s). Tam je postupně již zmíněnými dvěma řadami horizontálních válců ohýbán a tvarován do požadovaného tvaru a již takto tvarovaný profil zkracován pomocí speciálního stříhacího zařízení a nebo pásové pily, do přesných délek (obvykle 4100 mm). Tyto tzv. pruty jsou zvláštním přesně daným způsobem skládány do sebe po 100 ks a přepravovány na místo výroby.

3.4.2 Výroba jednotlivých komponentů pro výrobu ocelové stavební zárubně

Zámková krabička

Jedním z komponentů je zámková krabička. Tato krabička se formuje pomocí lisovacího nástroje (forma vyrobená z velmi tvrdého materiálu, která je schopna tvarovat plech do požadovaného tvaru), který je upnut do vertikálního lisu o minimální velikosti úderu kladiva 25 tun. Tvar zámkové krabičky je pravidelný obdélníkový hranol ze tří stran uzavřený o velikosti (opět dáno normou ČSN) 200 x 18 x 25 mm. Vstupní materiál pro výrobu je obdobný jako pro výrobu zárubňového profilu samotného, jen celková šířka je v tomto případě 43 mm (tloušťka 1,2 mm). Stejně tak pás je v kotoučích (vnitřní a venkovní rozměry jsou shodné jako v předchozím případě) upnut do odvíjecího zařízení a z toho pak zkracován na automatických nůžkách na potřebnou délku. Odstřížky jsou poté vkládány do lisovací formy a do lisu. Krabička je svou otevřenou stranou následně přivařena technologií svařování CO₂ k vnitřní straně ocelového profilu v místech kam se zasouvá západka zámku. Účelem krabičky je chránit prostor určený pro západku zámku při zabetonování zárubně do stěny.

Zazdivací proužek

Další nezbytnou součástí pro kompletaci zárubně je zazdivací proužek. Tento proužek je vyráběn obdobně jako krabička, jen z užšího ocelového pásu (šířka 25 mm, tloušťka 1,2 mm). Délka proužku je 200 mm a proužek je lehce profilován (zvlnění o amplitudě 5 mm) v poslední třetině své délky. Zvlnění slouží pro lepší upevnění při zazdění zárubně do betonu či maltové směsi.

Upínací krabička

Posledním z komponentů je upínací krabička pro ocelové zárubně, které jsou určeny pro montáž do sádkartonových konstrukcí. Upínací krabička je obdélníkového tvaru

(tloušťka 1,2 mm a šířka 30 mm) z jedné strany otevřená. Upravována je stejně jako předchozí výrobky – ocelový pás, odvíjený, zkracovaný na potřebnou délku a formovaný pod lisovacím kladivem vkládán do lisovací formy. Na každou z vertikálních částí ocelové zárubně je přivařeno technologií CO₂ po třech kusech upínací krabičky a na horizontální část po dvou kusech upínací krabičky. Jsou přivařeny otevřenou stranou do vnitřní části ocelového profilu a jejich rozmístění je symetrické.

3.4.3 Výroba ocelové zárubně

Jednotlivé tzv. pruty o délce 4100 mm jsou postupně vkládány do svěracího zařízení pásové pily, kde jsou dle potřeby zkracovány pod úhlem 45 stupňů do délky. Výška zárubně je opět stanovena ČSN (zárubeň pro zdění 2045 mm, zárubeň pro sádrokarton 1970 mm) a šířka, resp. světlost je vymezena délkou horizontálního prvku v nejkratším místě (úhel 45 stupňů). Po nařezání jednotlivým částí (2 vertikální prvky a 1 horizontální) jsou tyto prvky uloženy do speciálně tvarovaných kovových košů a pak přemístěny pomocí vysokozdvizného vozíku k lisovacímu zařízení.

Do jednoho horizontálního prvku jsou dle ČSN vyraženy tři otvory pro osazení pantovým závěsem. Toto vyražení je opět prováděno na vertikálním lisu při minimálním bodovém úderu kladiva 25 tun pomocí lisovacího nástroje. Do druhého prvku je vyražen otvor pro kónickou a zámkovou západku.

Tři otvory pro pantový závěs jsou ve speciálním polohovacím zařízení osazeny pantovým závěsem (jejich technologie je značně složitá a panty jsou dodávány jako subdodávka specializovanou firmou) a následně přivařeny k vnitřní straně profilu technologií CO₂. Stejně tak otvor pro zámek je z vnitřní strany osazen zámkovou krabičkou a přivařen stejnou technologií k profilu. Ke každému z obou vertikálních prvků je v polovině jeho délky přivařen zazdívací proužek a nebo, je-li zárubeň určena pro sádrokartonovou konstrukci jsou tyto prvky, a to včetně prvku horizontálního, osazeny již popsaným způsobem celkem osmi upínacími krabičkami.

Všechny takto připravené komponenty jsou odloženy do regálu, kde jsou tříděny dle druhů a typů profilů zárubní. Odtud jsou ukládány do polohovacího zařízení. Polohovací zařízení je vyrobeno z ocelového rámu (tento rám je obdélníkového tvaru a na kratších

stranách vprostřed upevněn k otočným osám) o velikosti, která koresponduje s rozměrem zárubně. Délka je konstantní a šířka je stavitelná dle světlosti jednotlivého výrobku. V tomto polohovacím zařízení jsou komponenty přesně sesazeny, pomocí bajonetových zámků upevněny (nezbytné z hlediska přesného úhlování) a z vnitřních stran k sobě přivařeny.

Technologie svařování je ve všech případech shodná a jako svařovací médium se používá drát o síle 0,8 mm. Takto svařený výrobek je vyjmut z polohovacího zařízení a postaven do konstrukce, která zabraňuje jeho pádu, či převrácení.

Z konstrukce je potom polotovár dopraven na brusný pult. Tento pult slouží k obroušení okují a otřepení, které nutně při výrobě vzniknou. Zárubeň je pečlivě obroušena z obou stran a všechny případné nerovnosti jsou zarovnaný. K broušení je použita ruční bruska a lamelový kotouč o hrubosti zrna 120 mikronů na cm^2 . Brusné kotouče umožňují velmi jemné opracování. Po tomto zpracování je zárubeň přenesena do lakovny.

Povrchová úprava zárubně se provádí namáčením v roztoku syntetické základové barvy a syntetického ředidla. Roztok barvy a ředidla je umístěn v lázni, která je svými rozměry schopna pojmout zárubeň. Vzhledem ke značnému množství barvy v lázni je kvůli jejímu rovnoměrnému rozložení na ocelovou zárubeň nepostradatelná technologie čeření, která je umístěna v dolní části lázně a je spínána na minimálně 4 hodiny denně. Další důležitou věcí je pravidelný rozbor složení barvicího roztoku a doplňování jeho komponentů, jako jsou pigmenty apod.

Zárubeň je ponořena do roztoku na dobu 10 sekund a pak vytažena. Po vytažení je zavěšena na podvěsnou dráhu na speciálně vyrobené závěsy, které jsou konstruovány tak, aby při zasychání barevného filmu nedocházelo k jeho poškození. Na dráze zárubeň v závislosti na okolní teplotě a vlhkosti vzduchu zasychá 3 – 10 minut. Rovnoměrné schnutí je zajišťováno odsávací technikou, která je situována nad dráhu. Výsledná tloušťka vrstvy je průměrně 20 mikronů.

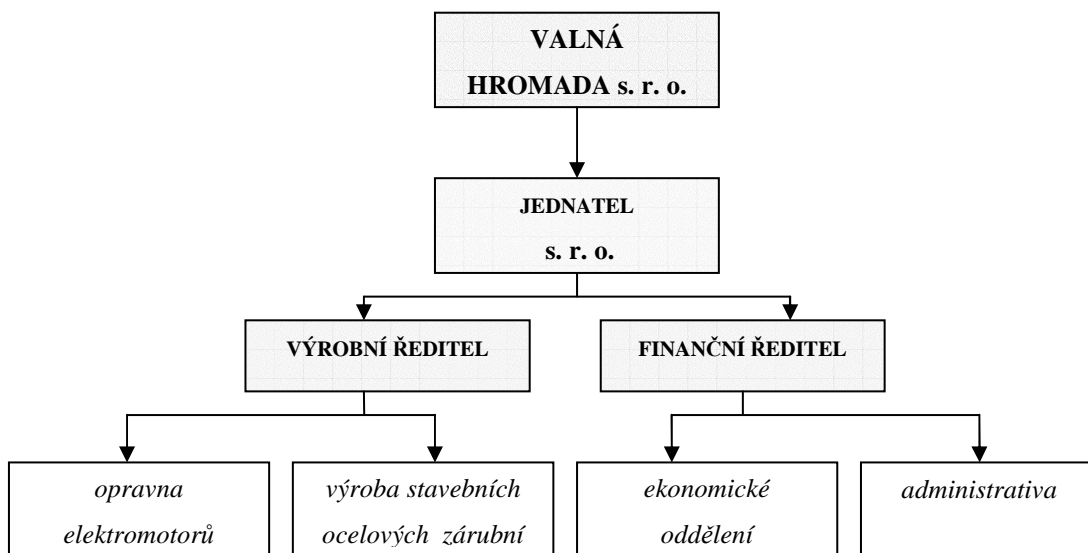
Po povrchovém zaschnutí barevného filmu je zárubeň přemístěna do primárního skladu, kde se provede (opět pomocí odsávacího zařízení) její dokonalé dosušení. Po tomto procesu, který trvá cca 1 hodinu, je zárubeň přesunuta do distribučního skladu, kde

se provede její zatřídění, typové a druhové označení pomocí předtištěných samolepících etiket a odtud je následně distribuována ke konečnému spotřebiteli.

3.5 Dosavadní princip stanovování cen výrobků

V této části se pokusím popsat a přiblížit jak doposud společnost stanovovala náklady a určovala výrobní a prodejní ceny výrobků.

Jak už bylo zmíněno, právní forma VIKTORIA TRADE je společnost s ručením omezeným. Kromě orgánů stanovených Obchodním zákoníkem tvoří strukturu společnosti dva úseky podle hlavní náplně jejich činnosti a dále pak administrativní a řídicí zázemí. Strukturu společnosti znázorňuje následující obrázek.



Obr. 2: Organizační struktura společnosti, zdroj vlastní.

VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. vede pouze finanční účetnictví zaměřené na podnik jako celek. Neexistují tedy žádná samostatně účtující hospodářská střediska.

VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. zpracovává kalkulace, které slouží jako podklad pro stanovení prodejních cen jednotlivých stavebních ocelových zárubní. Tyto ceny využívají pracovníci v obchodním úseku. Samotný výpočetní postup cen zárubní vychází z jednoduchého kalkulačního vzorce:

přímý materiál
režijní náklady
úplné vlastní náklady
ZISK
prodejní cena

Z organizační struktury VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. vidíme, že podnik vede pouze finanční účetnictví, a tudíž není rozdělen na určitá samostatně hospodařící střediska. Proto i v kalkulačním vzorci je položka režijních nákladů vedena souhrnně a není rozdělena na položky výrobní, správní a odbytové režie. Také zde chybí položka přímých mezd, i ta je součástí režii. Podíl mezd výrobních dělníků proti ostatním pracovníkům představuje více než 70 % z celkových mezd. Firma eviduje 12 přímých pracovníků vyrábějících zárubně, 6 pracovníků v úseku opravy elektromotorů, 1 pracovníka provozního, 2 řidiče, jednatelku společnosti, finančního ředitele, výrobního ředitele a účetní společnosti. Účetní vede mzdovou agendu pro všechny pracovníky dohromady.

Hlavní činností firmy je výroba stavebních ocelových zárubní, při níž dochází ke spotřebě daného materiálu. Za přímý materiál je považován ocelový pás, prahovina, panty, ocelový pásek, zadržovací proužek, upínací krabička, syntetické ředidlo a syntetická základová barva. Veškerý přímý materiál se dováží z České republiky od stálých dodavatelů. Údaje o spotřebě přímého materiálu pro daný typ zárubně jsou obsaženy v technicko-hospodářské normě. Spotřeba ocelového pásu je definována v metrech na jeden kus zárubně.

Při výrobě zárubně je použito několik profilů a zárubně mají různou šířku. Například na výrobu zárubně šíře 600 mm v profilu 75 mm se spotřebuje 0,8256 m² ocelového pásu, což představuje 9,7256 kg materiálu. Tím vzniká několik variant spotřeby přímého materiálu. Tyto varianty jsou kombinacemi nejčastěji požadovaných zárubní. Pokud chce zákazník jiný rozměr, kalkulace ceny se provede zvlášť, nebo je kalkulace ceny odvozena od zárubně podobných rozměrů.

Ceny ocelového pásu a ocelového pásku vycházejí z cen oceli a výrobních nákladů. Protože ceny oceli kolísají, mohou kolísat i přímé materiálové náklady. Dodávky ostatního přímého materiálu jsou realizovány od stálých tuzemských dodavatelů a jejich ceny se v minulosti nijak výrazně nelišily.

Další položkou kalkulačního vzorce je režie. Režijní náklady jsou určovány odhadem poměru mezi náklady připadajícími na opravy elektromotorů a náklady na výrobu zárubní. Režijní náklady včetně veškerých mezd jsou stejné bez ohledu na velikost zárubně. Důvodem pro takové stanovení režijních nákladů je obtížnost zjištění režie na jednotlivé typy zárubní. Podkladem pro zjištění jsou údaje získané z účetnictví z Výkazu zisku a ztráty. Protože jde o podnik, kde nedochází k rozlišování nákladů podle jednotlivých vnitropodnikových středisek, nenalezneme ani v kalkulačním vzorci položky výrobní, správní nebo odbytové režie, ale pouze souhrnné režijní náklady. Podnik tedy pracuje s režii rozpočtovanou jako celek.

Od celkových nákladů jsou odečteny hodnoty účtů 501 – výrobní materiál, 504 – zboží, 602 – přefakturace služeb, které souvisí se spotřebou přímého materiálu, 574 – tvorba rezerv a 579 – tvorba opravných položek. Získané celkové režijní náklady se podělí počtem vyrobených kusů, které vycházejí z plánu na příští rok. Výsledkem je režie společná pro všechny typy zárubní.

Sečtením položek přímý materiál a režie získáme výrobní cenu zárubně. Přičtením zisku v absolutním vyjádření pak dostaneme prodejní cenu. Pro potřeby firmy je pak sestaven ceník, který obsahuje ceny nejčastěji vyráběných zárubní. Společnost musí také dbát na ceny konkurenční. Proto konkurenci sleduje a podle zjištěných cen upravuje ceny vlastních výrobků. Chce mít největší zisk na výrobku, který ale vlivem konkurence musí

někdy snižovat. Musí tedy cenu stanovit v takové výši, aby byl výrobek konkurenceschopný i ziskový.

3.6 Popis nového způsobu kalkulování cen výrobků

Cílem mojí práce je zhodnocení možností kalkulací cen výrobků ve společnosti VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. a výběr vhodné metody kalkulace ceny.

Protože se jedná o společnost malou, nemělo vedení společnosti potřebu hlubšího zkoumání nákladů a jejich dělení dle jednotlivých kritérií. Současný stav evidence nákladů, a to zejména nákladů režijních je minimální a pro další vývoj společnosti ho považuji za nedostatečný. Potřeba pečlivé kalkulace ceny se bude z důvodu růstu a rozvoje společnosti zvyšovat a bude na ni kladem větší důraz.

Při současném stavu nelze určit výši správních, provozních ani odbytových režie, což samozřejmě znemožňuje a znesnadňuje výpočet přesné kalkulace ceny výrobků.

Společnost momentálně eviduje náklady pouze na úrovni členění druhového. Ve výsledovce společnosti najdeme převážně náklady provozní v tomto složení:

- spotřeba materiálu,
- spotřeba energie,
- prodané zboží,
- opravy a udržování,
- ostatní služby,
- osobní náklady,
- daně a poplatky,
- ostatní provozní náklady.

V tomto členění by měla být zahrnuta i položka odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku. Tuto položku zatím v účetnictví společnosti nenajdeme. Důvodem je například to, že společnost si pronajímala svoji provozovnu. Po vyřízení nutných formalit spojených s přepisem budovy, kterou společnost v tomto roce vydražila, začne budovu odpisovat. Dále například nákladní automobily, které společnost používá

pro rozvoz výrobků jsou poskytovány dodavatelsky, protože tato auta patří společnosti, ze které se VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. transformovala. V současné době probíhá převod těchto automobilů na nového majitele VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. Po vyřízení převodu budou i odpisy těchto automobilů zaevidovány v účetnictví společnosti.

3.6.1 Stanovení přímého materiálu na výrobu jednoho kusu výrobku

Při stanovování přímého materiálu je nutné zdůraznit, že společnost eviduje veškerý materiál na účtu 501 - Materiál, společnost nevede skladovou evidenci a na tomto účtu eviduje jak materiál na opravu elektromotorů, tak materiál na výrobu zárubní. Tento účet ovšem obsahuje i veškerý ostatní materiál jako například kancelářské potřeby, pracovní oděvy a pomůcky atd.

Aby bylo možné stanovit přímé náklady co nejpřesněji, navrhuji rozdělení jednak evidence nákladů souvisejících s opravami elektromotorů a jednak evidenci související s výrobou zárubní. Dále by bylo vhodné pomocí analytické evidence evidovat i jednotlivé druhy materiálu, a to nejčastěji používaného materiálu, který je nutné rozlišit pro účely stanovení přesné kalkulace ceny.

Navrhovaná analytická evidence:

- **501100** **Materiál na výrobky,**
- **501200** **Materiál na opravy,**
- 501101 Materiál - profily,
- 501102 Materiál - panty,
- 501201 Materiál - ložiska,
- 501202 Materiál - těsnění.

Pro stanovení přímého materiálu budu vycházet z údajů finančního účetnictví a z technicko-hospodářské normy.

Nejdůležitějším přímým materiálem je ocelový pás v několika profilech, podle typu zárubně. Nejprve stanovíme spotřebu plechu na 1 kus zárubně v metrech.

Následující tabulka vyjadřuje spotřebu metrů ocelového pásu v konkrétní šířce zárubně. Víme, že zazdívací zárubeň měří na výšku 2045 mm a sádrokartonová zárubeň 1970 mm. K celkovým metrům je připočítaná rezerva na upevnění cca 2%. Vše stanovuje technicko-hospodářská norma.

Tab. 1: Spotřeba metrů ocelového pásu na zárubeň.

Šířka zárubně v mm	Spotřeba ocelového pásu v metrech na 1 kus zazdívací zárubně	Spotřeba ocelového pásu v metrech na 1 kus sádrokartonové zárubně
600	4,80	4,63
700	4,90	4,73
800	5,00	4,83
900	5,10	4,93
1100	5,30	5,14
1250	5,45	5,30
1450	5,65	5,50
1600	5,80	5,65

Zdroj: vlastní

Níže uvedená tabulka udává cenu 1 metru konkrétního profilu.

Tab. 2: Cena jednoho metru konkrétního profilu.

Profil zárubně v mm	Cena za 1 metr v Kč
75	37,00
95	38,20
100	42,56
110	41,42
125	48,26
150	53,77
160	52,63

Zdroj: vlastní

Po vynásobení získaných metrů a nákladů v Kč získáme jednotlivé ceny ocelových pásů na výrobu zárubní - náklady na profil v Kč:

Tab. 3: Cena zárubňového profilu na jeden kus zazdívací zárubně v Kč.

Cena zárubňového profilu připadající na jeden kus zazdívací zárubně v Kč							
	Jednotlivé profily v mm						
Šířka zárubně v mm	75	95	100	110	125	150	160
600	177,6000	183,3600	204,2880	198,8160	231,6480	258,0960	252,6240
700	181,3000	187,1800	208,5440	202,9580	236,4740	263,4730	257,8870
800	185,0000	191,0000	212,8000	207,1000	241,3000	268,8500	263,1500
900	188,7000	194,8200	217,0560	211,2420	246,1260	274,2270	268,4130
1100	196,1000	202,4600	225,5680	219,5260	255,7780	284,9810	278,9390
1250	201,6500	208,1900	231,9520	225,7390	263,0170	293,0465	286,8335
1450	209,0500	215,8300	240,4640	234,0230	272,6690	303,8005	297,3595
1600	214,6000	221,5600	246,8480	240,2360	279,9080	311,8660	305,2540

Zdroj: vlastní

Tab. 4: Cena zárubňového profilu připadající na jeden kus sádrokartonové zárubně v Kč.

Cena zárubňového profilu připadající na jeden kus sádrokartonové zárubně v Kč				
	Jednotlivé profily v mm			
Šířka zárubně v mm	75	100	125	150
600	171,3100	197,0528	223,4438	248,9551
700	175,0100	201,3088	228,2698	254,3321
800	178,7100	205,5648	233,0958	259,7091
900	182,4100	209,8208	237,9218	265,0861
1100	190,1800	218,7584	248,0564	276,3778
1250	196,1000	225,5680	255,7780	284,9810
1450	203,5000	234,0800	265,4300	295,7350
1600	209,0500	240,4640	272,6690	303,8005

Zdroj: vlastní

Další složky přímého materiálu tvoří prahovina a panty. Cena jednoho metru prahoviny činí 12 Kč. Vynásobíme-li šíři zárubně v metrech cenou prahoviny za metr, získáme cenové náklady na pořízení prahoviny pro konkrétní typ zárubně.

Pro zárubně šíře 1250 mm, 1450 mm a 1600 mm se používá prahovina ve dvojnásobném množství.

Cena pantů činí 5 Kč za kus, při potřebě 3 pantů na zárubeň nám vyjdou cenové náklady na panty na jeden kus zárubně ve výši 15 Kč. Náklady na zárubně šíře 1250 mm, 1450 mm a 1600 mm jsou také dvojnásobné.

Tab. 5: Spotřeba prahoviny a pantů pro zárubně.

Spotřeba prahoviny a pantů pro zárubně v profilech 75, 95, 100 a 110				Spotřeba prahoviny a pantů pro zárubně v profilech 125, 150 a 160			
Šíře zárubně	Náklady v Kč na prahovinu	Panty	Celkem Kč	Šíře zárubně	Náklady v Kč na prahovinu	Panty	Celkem Kč
600	7,20	15,00	22,20	600	14,40	15,00	29,40
700	8,40	15,00	23,40	700	16,80	15,00	31,80
800	9,60	15,00	24,60	800	19,20	15,00	34,20
900	10,80	15,00	25,80	900	21,60	15,00	36,60
1100	13,20	15,00	28,20	1100	26,40	15,00	41,40
1250	15,00	30,00	45,00	1250	30,00	30,00	60,00
1450	17,40	30,00	47,40	1450	34,80	30,00	64,80
1600	19,20	30,00	49,20	1600	38,40	30,00	68,40

Zdroj: vlastní

Poslední složkou přímého materiálu jsou ostatní materiálové náklady, mezi které patří barva, ředidlo, sádkartonová krabička, brusný kotouč, pilový pás, svařovací drát, svařovací špička, hubice, sklo, lisovací nástroje, ochranné pracovní pomůcky, plyn na svařování, energie pro lisy, pily a svářečky. Výsledné ostatní přímé materiálové náklady nám ukazuje následující tabulka:

Tab. 6: Ostatní materiálové náklady na výrobu zárubně.

Ostatní materiálové náklady na výrobu sádrokartonové zárubně	Náklady v Kč	Ostatní materiálové náklady na výrobu zazdívací zárubně	Náklady v Kč
barva, ředidlo	8,00	barva, ředidlo	8,00
zdící pásek + vlnka	0,20	zdící pásek + vlnka	0,20
sádrokartonová krabička	0,30	zámková krabička	0,60
brusný kotouč, pilový pás	1,00	brusný kotouč, pilový pás	1,00
svařovací drát	2,50	svařovací drát	2,50
špičky, hubice, skla	0,50	špičky, hubice, skla	0,50
lisovací nástroje	2,50	lisovací nástroje	2,50
ochranné a pracovní pomůcky	2,00	ochranné a pracovní pomůcky	2,00
plyn na svařování	1,00	plyn na svařování	1,00
energie - lisy, pily, svářečky ...	5,00	energie - lisy, pily, svářečky ...	5,00
CELKEM	23,00	CELKEM	23,30

Zdroj: vlastní

Pro zjištění těchto nákladů jsem vycházela z měření, která jsme s vedením společnosti prováděli cca 1 měsíc. Například pro stanovení ceny svařovacího drátu jsme vycházeli z ceny za jeden metr a opakovaným měřením jsme zjišťovali, kolik metrů je třeba na svaření jedné zárubně. Stejně tak jsme postupovali i u ostatních položek. Pokud víme, kolik stojí jedny pracovní rukavice, a kolik zárubní s nimi zaměstnanec vyrobí, jsme schopni stanovit náklady na pracovní rukavice.

Společnost si dále přeje do přímého materiálu zahrnout položku za dopravné jednoho kusu zárubně. Tuto částku požaduje společnost jako paušální částku 10 Kč na jednu zárubeň.

Pro příští rok bych navrhovala částku přepočítat. Momentálně společnost nerozlišuje náklady na pohonné hmoty a má je zahrnuté ve veškerém materiálu na účtu 501. Pokud společnost zavede analytickou evidenci a bude sledovat spotřebu pohonných hmot u automobilů, které rozváží zárubně a budeme znát například roční množství rozvezených zárubní těmito auty, budeme schopni částku za přepravné určit přesněji.

3.6.2 Stanovení přímých mezd na výrobu jednoho kusu výrobku

V současné době jsou zaměstnanci ve společnosti VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. ohodnocováni hodinovou mzdou. Po projednání s vedením společnosti navrhuji změnit mzdu hodinovou na mzdu úkolovou. Tato změna bude mít přínos jednak pro společnost, jednak pro zaměstnance. Společnost ušetří mzdové náklady u zaměstnanců, kteří plně nevyužívají pracovní dobu a naopak zaměstnanci pracovití si budou moci vydělat víc.

Na základě tohoto rozhodnutí se společnost rozhodla zavést normu, které předcházelo měření pracovních úkonů. Vedení společnosti vybralo tři zaměstnance s různým pracovním nasazením, kteří jednu hodinu prováděli konkrétní úkon. Například zaměstnanci řezali jednu hodinu bočnice zárubní. V průměru nařezali za hodinu 60 bočnic. Při tarifní sazbě 60 Kč za hodinu práce byla stanovena norma jedna koruna za jednu bočnici. Takto bylo postupováno u všech úkonů, které jsou nutné pro výrobu jedné zárubně.

Norma vycházela z průměru, protože normu nelze stanovovat podle nejlepšího zaměstnance, ani podle nejhoršího.

Pro přesnější stanovení přímých mzdových nákladů bych společnosti ještě doporučila normu zpřesnit. Pro stanovení zmiňované normy nebyly rozlišeny rozměry zárubní – profilů. Řezání zárubně o profilu 75 mm zabere polovinu času, než řezání zárubně o profilu 150 mm. Pokud by pak například první směna řezala zárubně v šíři profilu 75 mm a druhá směna pouze zárubně v šíři profilu 150 mm, byly by mzdové náklady stanoveny nespravedlivě. Což by také mohlo způsobit konflikty se zaměstnanci. Proto navrhuji upřesnění normy a její doladění.

Na základě stanovené normy jsem sestavila tabulku, která zahrnuje přímé mzdové náklady na výrobu sádkartonové a zazdívací zárubně:

Tab. 7: Celkové mzdové náklady na výrobu zárubně.

Příprava materiálu pro sádrokartonovou zárubně	Náklady v Kč
řezání bočnic 2x	2,00
řezání břevna	2,00
lisování bočnic - panty	1,00
lisování bočnic - zámký	1,00
řezání prahoviny	0,10
stavební pásy - stříhání + lisování	0,10
krabičky - stříhání + lisování	0,40
zámký - stříhání + lisování	0,40
CELKEM	7,00

Příprava materiálu pro zazdívací zárubně	Náklady v Kč
řezání bočnic 2x	2,00
řezání břevna	2,00
lisování bočnic - panty	1,00
lisování bočnic - zámký	1,00
řezání prahoviny	0,10
stavební pásy - stříhání + lisování	0,10
krabičky - stříhání + lisování	0,40
zámký - stříhání + lisování	0,40
CELKEM	7,00

Kompletování sádrokartonové zárubně	Náklady v Kč
pantování zárubně	6,00
svařování zárubně	6,50
CELKEM	12,50

Kompletování zazdívací zárubně	Náklady v Kč
pantování zárubně	3,20
svařování zárubně	6,50
CELKEM	9,70

Broušení a namáčení sádrokartonové zárubně	Náklady v Kč
broušení	3,00
namáčení + manipulace	3,00
CELKEM	6,00

Broušení a namáčení sádrokartonové zárubně	Náklady v Kč
broušení	3,00
namáčení + manipulace	3,00
CELKEM	6,00

Odvody z mezd	8,90
Ostatní sociální náklady	1,40

Odvody z mezd	7,90
Ostatní sociální náklady	1,40

CELKOVÉ MZDOVÉ NÁKLADY na výrobu sádrokartonové zárubně v Kč 35,80

CELKOVÉ MZDOVÉ NÁKLADY na výrobu zazdívací zárubně v Kč 32,00

Zdroj: vlastní

3.6.3 Stanovení režijních nákladů

Jak jsem se zmínila dříve, společnost nerozlišuje dělení režijních nákladů, tzn. eviduje společně režijní náklady na výrobu zárubně i režijní náklady na opravy elektromotorů. Z tohoto důvodu se pokusím režijní náklady vyjádřit poměrem tržeb za vlastní výrobky a tržeb z prodeje služeb.

Pokud budu vycházet z předpokladu, že společnost vykazuje tržby za vlastní výrobky ve výši 20 012 000,- Kč a tržby z prodeje služeb ve výši 3 000 000,- Kč a souhrnné režijní náklady jsou 2 600 000,- Kč, pak jsou režijní náklady na výrobu zárubní zhruba 2 261 046,- Kč, a to na plánovaných 46 000 kusů zárubní.

3.6.4 Výběr vhodné metody kalkulace ceny

Při výběru vhodné metody kalkulace ceny jsem se rozhodovala mezi metodou pomocí ekvivalenčních čísel a metodou přírážkové kalkulace. Nakonec jsem jako vhodnější zvolila metodu přírážkové kalkulace.

Důvodem pro moje rozhodnutí bylo:

- pro použití kalkulace dělením pomocí ekvivalenčních čísel mají být výrobky technologicky podobné nebo výrobky odstupňované v typové řadě, což by naše výrobky splňovaly, pokud by společnost vyráběla pouze zárubně sádrokartonové, nebo pouze zárubně zazdívací. Tato metoda by šla použít za předpokladu, že jsme schopni výrobu rozdělit na dvě části. Pak by bylo možné tuto metodu použít, tak že bych spočítala odděleně kalkulaci pro zárubně sádrokartonové a následně pro zárubně zazdívací.
- rozdělení zárubní však možné není. Společnost eviduje všechny zárubně souhrnně. Do budoucna bych proto navrhovala evidenci zárubní ve 2 skupinách v kategorii sádrokartonové zárubně a kategorii zazdívací zárubně. Obě skupiny bych ještě dělila dle jednotlivých profilů a šířek. Myslím si, že tato evidence by byla pro společnost vhodná nejen z důvodů kalkulací či statistických, ale například i z důvodu lepší orientace o spotřebě konkrétního materiálu a pro účely objednávek materiálu.

Na základě provedené analýzy jsem tedy vybrala jako nejvhodnější metodu přírážkovou kalkulaci. Jedná se o nejčastěji používanou metodu kalkulace. Tato kalkulace se používá pro rozvrhování nepřímých nákladů, při produkci různých výrobků s různou technologií a množstvím nepřímých nákladů.

Nejprve musíme vypočítat koeficient režie K_R , který je dán poměrem rozvrhované režie (RR) a rozvrhové základny (RZ).

$$K_R = RR / RZ$$

Vynásobením koeficientu režie K_R 100, obdržíme tzv. **režijní přírážku** v procentech. Příslušný podíl režijních nákladů připadajících na výrobek vypočteme jako součin koeficientu režie a části rozvrhové základny obsažené ve výrobku. Jestliže jsou rozvrhovou základnou přímé mzdy PM , pak:

$$K_R = RR / PM.$$

Pokud společnost upraví normu přímých mezd a tudíž se přímé mzdy budou lišit, dle vyráběného profilu zárubně, pak se přímé mzdy v jednotlivých skupinách výrobků sečtou.

V našem případě budeme používat režii souhrnně. Pokud by společnost evidovala výrobní režii, zásobovací režii, správní režii a odbytovou režii, vyjádřila by koeficienty dle konkrétní režie.

Pro rozvrh výrobní režie bych použila jako rozvrhovou základnu přímé mzdy. Pro zásobovací režii přímý materiál, pro správní režii přímé mzdy a přímý materiál, pro odbytovou režii všechny přímé náklady.

3.6.5 Výpočet předběžné kalkulace zazdívacích a sádrokartonových zárubní pro první pololetí roku 2006

Při následujícím výpočtu vycházím z plánu společnosti. Předpokládaná výše celkových režijních nákladů činí 1 130 523,- Kč. Předpokládané přímé mzdy na 6 452 Ks sádrokartonových zárubní a na 16 548 Ks zazdívacích zárubní jsou ve výši 760 518,- Kč. Společnost požaduje zisk ve výši 10% z celkových nákladů.

Počet předpokládaných vyrobených kusů zárubní v prvním pololetí roku 2006 udává následující tabulka:

Tab. 8: Počet předpokládaných vyrobených zárubní v první polovině roku 2006.

Počet předpokládaných vyrobených kusů sádrokartonových zárubní za první pololetí roku 2006				Počet předpokládaných vyrobených kusů zazdívacích zárubní za první pololetí roku 2006			
Velikost zárubňového profilu v mm				Velikost zárubňového profilu v mm			
Rozměr	75	100	125	Rozměr	95	110	160
S1970x600	3130	301	210	Z2045x600	3490	280	320
S1970x700	450	150	120	Z2045x700	3920	199	370
S1970x800	479	180	190	Z2045x800	3450	900	700
S1970x900	290	310	200	Z2045x900	581	150	220
S1970x1100	180	120	50	Z2045x1100	690	500	450
S1970x1250	7	8	5	Z2045x1250	80	60	40
S1970x1450	10	10	12	Z2045x1450	35	15	22
S1970x1600	10	10	20	Z2045x1600	10	10	56

Zdroj: vlastní

Pro rozvržení režijních nákladů použijí dříve uvedený vzorec, do něhož dosadím do čitatele výši celkových předpokládaných režijních nákladů a do jmenovatele výši předpokládaných přímých mezd. Po vynásobení 100 získám procentní přírůstek, z čehož plyne, kolik procent přímých mzdových nákladů představuje celková reálie.

$$K_R = RR / RZ$$

$$K_R = (1\ 130\ 523 / 760\ 518) * 100$$

$$K_R = 148,65 \% \text{ přímých mezd}$$

Nyní již známe konečný kalkulační vzorec, podle kterého můžeme spočítat náklady na konkrétní výrobek.

přímý materiál
přímé mzdy
režijní náklady
úplné vlastní náklady
ZISK 10%
PRODEJNÍ CENA

Tab. 9: Výsledná kalkulace pro sádkartonové zárubně na jeden kus výrobku.

Výsledná kalkulace pro sádkartonové zárubně na jeden kus výrobku										
Výrobek		Přímý materiál			Přímé mzdy v Kč	Režijní náklady v Kč	Celkové náklady v Kč	Celkové náklady zaokrouhlené na Kč	ZISK v Kč	CELKEM v Kč
Rozměr	Profil v mm	Profil v Kč	Prahovina a panty v Kč	Ostatní v Kč						
S1970x600	75	171,3100	22,20	23,00	35,80	53,2167	305,5267	306,00	30,60	336,60
S1970x600	100	197,0528	22,20	23,00	35,80	53,2167	331,2695	332,00	33,20	365,20
S1970x600	125	223,4438	29,40	23,00	35,80	53,2167	364,8605	365,00	36,50	401,50
S1970x700	75	175,0100	23,40	23,00	35,80	53,2167	310,4267	311,00	31,10	342,10
S1970x700	100	201,3088	23,40	23,00	35,80	53,2167	336,7255	337,00	33,70	370,70
S1970x700	125	228,2698	31,80	23,00	35,80	53,2167	372,0865	373,00	37,30	410,30
S1970x800	75	178,7100	24,60	23,00	35,80	53,2167	315,3267	316,00	31,60	347,60
S1970x800	100	205,5648	24,60	23,00	35,80	53,2167	342,1815	343,00	34,30	377,30
S1970x800	125	233,0958	34,20	23,00	35,80	53,2167	379,3125	380,00	38,00	418,00
S1970x900	75	182,4100	25,80	23,00	35,80	53,2167	320,2267	321,00	32,10	353,10
S1970x900	100	209,8208	25,80	23,00	35,80	53,2167	347,6375	348,00	34,80	382,80
S1970x900	125	237,9218	36,60	23,00	35,80	53,2167	386,5385	387,00	38,70	425,70
S1970x1100	75	190,1800	28,20	23,00	35,80	53,2167	330,3967	331,00	33,10	364,10
S1970x1100	100	218,7584	28,20	23,00	35,80	53,2167	358,9751	359,00	35,90	394,90
S1970x1100	125	248,0564	41,40	23,00	35,80	53,2167	401,4731	402,00	40,20	442,20
S1970x1250	75	196,1000	45,00	23,00	35,80	53,2167	353,1167	354,00	35,40	389,40
S1970x1250	100	225,5680	45,00	23,00	35,80	53,2167	382,5847	383,00	38,30	421,30
S1970x1250	125	255,7780	60,00	23,00	35,80	53,2167	427,7947	428,00	42,80	470,80
S1970x1450	75	203,5000	47,40	23,00	35,80	53,2167	362,9167	363,00	36,30	399,30
S1970x1450	100	234,0800	47,40	23,00	35,80	53,2167	393,4967	394,00	39,40	433,40
S1970x1450	125	265,4300	64,80	23,00	35,80	53,2167	442,2467	443,00	44,30	487,30
S1970x1600	75	209,0500	49,20	23,00	35,80	53,2167	370,2667	371,00	37,10	408,10
S1970x1600	100	240,4640	49,20	23,00	35,80	53,2167	401,6807	402,00	40,20	442,20
S1970x1600	125	272,6690	68,40	23,00	35,80	53,2167	453,0857	454,00	45,40	499,40

Zdroj: vlastní

Tab. 10: Výsledná kalkulace pro zazdívací zárubně na jeden kus výrobku.

Výsledná kalkulace pro sádkartonové zárubně na jeden kus výrobku										
Výrobek		Přímý materiál			Přímé mzdy v Kč	Režijní náklady v Kč	Celkové náklady v Kč	Celkové náklady zaokrouhlené na Kč	ZISK v Kč	CELKEM v Kč
Rozměr	Profil v mm	Profil v Kč	Prahovina a panty v Kč	Ostatní v Kč						
S1970x600	75	171,3100	22,20	23,00	35,80	53,2167	305,5267	306,00	30,60	336,60
S1970x600	100	197,0528	22,20	23,00	35,80	53,2167	331,2695	332,00	33,20	365,20
S1970x600	125	223,4438	29,40	23,00	35,80	53,2167	364,8605	365,00	36,50	401,50
S1970x700	75	175,0100	23,40	23,00	35,80	53,2167	310,4267	311,00	31,10	342,10
S1970x700	100	201,3088	23,40	23,00	35,80	53,2167	336,7255	337,00	33,70	370,70
S1970x700	125	228,2698	31,80	23,00	35,80	53,2167	372,0865	373,00	37,30	410,30
S1970x800	75	178,7100	24,60	23,00	35,80	53,2167	315,3267	316,00	31,60	347,60
S1970x800	100	205,5648	24,60	23,00	35,80	53,2167	342,1815	343,00	34,30	377,30
S1970x800	125	233,0958	34,20	23,00	35,80	53,2167	379,3125	380,00	38,00	418,00
S1970x900	75	182,4100	25,80	23,00	35,80	53,2167	320,2267	321,00	32,10	353,10
S1970x900	100	209,8208	25,80	23,00	35,80	53,2167	347,6375	348,00	34,80	382,80
S1970x900	125	237,9218	36,60	23,00	35,80	53,2167	386,5385	387,00	38,70	425,70
S1970x1100	75	190,1800	28,20	23,00	35,80	53,2167	330,3967	331,00	33,10	364,10
S1970x1100	100	218,7584	28,20	23,00	35,80	53,2167	358,9751	359,00	35,90	394,90
S1970x1100	125	248,0564	41,40	23,00	35,80	53,2167	401,4731	402,00	40,20	442,20
S1970x1250	75	196,1000	45,00	23,00	35,80	53,2167	353,1167	354,00	35,40	389,40
S1970x1250	100	225,5680	45,00	23,00	35,80	53,2167	382,5847	383,00	38,30	421,30
S1970x1250	125	255,7780	60,00	23,00	35,80	53,2167	427,7947	428,00	42,80	470,80
S1970x1450	75	203,5000	47,40	23,00	35,80	53,2167	362,9167	363,00	36,30	399,30
S1970x1450	100	234,0800	47,40	23,00	35,80	53,2167	393,4967	394,00	39,40	433,40
S1970x1450	125	265,4300	64,80	23,00	35,80	53,2167	442,2467	443,00	44,30	487,30
S1970x1600	75	209,0500	49,20	23,00	35,80	53,2167	370,2667	371,00	37,10	408,10
S1970x1600	100	240,4640	49,20	23,00	35,80	53,2167	401,6807	402,00	40,20	442,20
S1970x1600	125	272,6690	68,40	23,00	35,80	53,2167	453,0857	454,00	45,40	499,40

Zdroj: vlastní

Z výše uvedených tabulek můžeme vyčíst plánované ceny jednotlivých kusů zárubní, kde se uvažuje se ziskem na úrovni 10 %. Dle mého názoru by společnost mohla nastavit zisk větší, a to i s ohledem na lepší využití lidské práce. Při stanovení úkolové mzdy dojde k optimalizaci přímých mzdových nákladů. Lepší evidencí materiálu a režijních nákladů může společnost dosáhnout přesnějších kalkulací. Společnost je mladá a zdokonalením znalostí z oblasti kalkulací a řízení bude jistě schopna dosáhnout i nižší úrovně nákladů.

Společnost by také do budoucna měla zvážit využití informací o fixních a variabilních nákladech v praxi. Informace o závislosti nákladů na objemu výkonů podstatně rozšiřují kvalitu řízení ve všech oblastech podnikatelského procesu. Vyčíslení fixních

a variabilních nákladů může pomoci při tvorbě podnikových plánů, kalkulací a rozpočtování režie.

4 ZÁVĚR

Úkolem této práce bylo zhodnocení možností kalkulací cen výrobků ve společnosti VIKTORIA TRADE, spol. s r. o. a přiblížení problematiky kalkulací jak ze strany teoretické, tak ze strany praktické.

Teoreticko-metodologická část ozřejmila základní pojmy spojené s kalkulacemi a nastínila používané kalkulační techniky a metody. Poukázala také na vztah kalkulací k informačním systémům jak manažerským, tak ekonomickým. Poskytla tedy jakýsi základní přehled teorie z této oblasti, která se v současné době stává čím dál víc aktuálnější a nezbytnou pro plánování a rozhodování o finančních a materiálových tocích uvnitř každého podnikatelského subjektu.

Analytická část se pak zaměřila na využití konkrétních kalkulačních technik ve společnosti VIKTORIA TRADE, spol. s r. o., tedy v praxi. Hlavním úkolem bylo co nejlépe analyzovat situaci ve společnosti, poznat metodu tvorby původní kalkulace a po podrobné analýze stávající situace v podniku vybrat vhodnou metodu kalkulace ceny, tak aby plně vyhovovala a odpovídala podmínkám a potřebám dané společnosti.

Nejdříve jsem vysvětlila dosavadní způsob stanovování kalkulací. Vzhledem k tomu, že společnost má 2 hlavní aktivity, a to opravy elektromotorů a výrobu stavebních ocelových zárubní, dospěla jsem k závěru, že by bylo vhodné oddělit evidenci materiálu a režijních nákladů tak, aby bylo možné lépe identifikovat náklady vztahující se ke konkrétní činnosti. Navrhuji analytickou evidenci materiálu potřebného na výrobu zárubní a materiálu na opravy elektromotorů.

Z důvodu souhrnné evidence režijních nákladů bylo nutné tyto náklady rozvrhnout na dvě části. Vycházela jsem z plánu na první pololetí roku 2006, kdy společnost očekává tržby za vlastní výrobky ve výši 20 012 000,- Kč a tržby za služby ve výši 3 000 000,- Kč. Souhrnné režijní náklady se předpokládají ve výši 2 600 000,- Kč. Na základě těchto údajů jsem stanovila režijní náklady na plánovaných 46 000 kusů zárubní ve výši 2 261 000,- Kč.

Konečným řešením problému s výběrem vhodné metody kalkulace ceny se stal nový návrh metody kalkulace, který se liší od stávajícího převážně v definování položky přímé mzdy a který klade důraz na nutnost přesnější evidence materiálu a rozdělení režijních nákladů.

Ve stávající kalkulaci používala společnost hodinovou mzdu, kterou zahrnovala do režijních nákladů. V nové metodě jsem navrhla vedení společnosti stanovení úkolové mzdy. Na základě provedených měření jsme stanovili s vedením společnosti úkolovou normu. Tuto normu je však třeba v budoucnosti hlouběji zpracovat. Úkolová norma je stejná pro všechny typy zárubní a nerozlišuje tak pracnost, která je například při výrobě zárubně o profilu 150 mm dvojnásobná oproti výrobě zárubně v profilu 75 mm. Tím došlo proti původní metodě k určitému zpřesnění informací, které jsou nezbytné pro správnou kalkulaci ceny.

Po prostudování podkladů a zvážení všech okolností jsem se rozhodla pro přírážkovou metodu kalkulace. Na základě přímých mezd, které jsem definovala, jsem určila režijní přírážku ve výši 148,65% přímých mezd.

Názorně je daná metoda kalkulace ceny popsána právě v analytické části této práce. Je zde vysvětlen postup výpočtu pro konkrétní výrobky, které představují plán výroby společnosti na první polovinu roku 2006. Výsledky kalkulace byly zaznamenány do závěrečných tabulek.

Při rozhodování, kterou metodu nebo kombinaci kalkulačních metod a technik použít, hraje důležitou roli subjektivní názor toho, kdo se řešením daného problému zabývá. Je pochopitelné, že čím odborněji je příslušný pracovník připraven, tím širší výběr možností se mu nabízí a tím objektivněji je schopen posoudit a využít existující prostředky a nástroje.

Volba přiměřených prostředků a metod kalkulace a rozpočtování by měla být určována jejich přiměřeností daným podmínkám a situaci, v níž se podnik nachází. Neznamená to odložit zkušenosti a domnívat se, že kalkulace, která byla doposud používána, je nevyhovující.

Klasická kalkulace a nákladové účetnictví se zaměřují na vnitropodnikovou hospodárnost a účinnost. Těžištěm klasických metod je produkce výrobků a poskytovaných služeb. V současné době se však silně projevuje rostoucí potřeba orientace na trh a zákazníka, což vyžaduje radikální změnu orientace ve dvou směrech. Kalkulace nákladů by měla začít již v počátečních fázích vzniku produktu a také by měla vycházet z nákladů, které trh připouští.

Je třeba si také uvědomit, že kalkulace jako činnost a současně jako výsledek činnosti je součástí informačního systému určitého podniku. Úroveň kalkulací je tedy závislá na informacích, se kterými pracuje. Proto by kalkulační problematika neměla být posuzována izolovaně, tj. bez návaznosti na ekonomické a manažerské systémy.

Domnívám se, že práce splnila stanovený cíl a bude sloužit společnosti jako podklad k zlepšování systému kalkulací a řízení. Věřím, že se stane pro společnost do budoucna přínosem.

RESUMÉ

Ich habe für meine Arbeit die Gesellschaft VIKTORIA TRADE, die Gesellschaft mit beschränkter Haftung ausgewählt. Diese Gesellschaft siedeln in Vracov und ist im 2004 entstanden. Die Gesellschaft befasst sich vor allem mit Reparatur Elektromotoren und Produktionen der Stahlproduktion. In der Gesellschaft habe ich mich mit dem Problem Kalkulationen beschäftigt. Die Kalkulationen sind das wichtige Teil der Aktivitäten der Gesellschaft.

Die Arbeit hat 4 Teile. Das erste Teil ist die Einleitung. Das zweite Teil ist die theoretische Teil. Hier mußte ich etwas über die Kalkulationen aus theoretischen Informationen geschrieben. Ich musste Literatur und Fachzeitschriften durchstudieren und wichtige Informationen gewinnen.

Das dritte Teil ist das wichtigste Teil. In diesem Teil habe ich etwas über die Gesellschaft VIKTORIA TRADE, GmbH geschrieben. Dann habe ich über den Betrieb, die Produktion und Erzeugnisse geschrieben. Ich mußte die Methode für Kalkulationen ausgewählt.

Das vierte Teil ist der Abschluß. Hier habe ich die Schlussfolgerungen und die Empfehlungen formuliert.

POUŽITÁ LITERATURA:

1. HOLMAN, R. *Ekonomie*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2002. 714 s. ISBN 80-7179-681-6.
2. HORWATH NOTIA AUDIT. *Podvojně účetnictví 2005*. 12. vyd. Praha: GRADA Publishing, 2005. 236 s. ISBN 80-247-0878-7.
3. HUNČOVÁ, M. *Manažerské účetnictví základ*. 1. vyd. Ostrava: Mirago, 1999. 125 s. ISBN 80-85922-68-1.
4. KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2003. 547 s. ISBN 80-7261-062-7.
5. KRÁL, B. a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Prospektum, 1997. 408 s. ISBN 80-7175-060-3.
6. LAZAR, J. *Manažerské účetnictví - kontrola a řízení nákladů v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. 152 s. ISBN 80-7169-985-3.
7. MACÁKOVÁ, L. a kol. *Mikroekonomie*. 4. vyd. Slaný: Melandrium, 1998. 277s. ISBN 80-901801-2-4.
8. MACÍK, K. *Jak kalkulovat podnikové náklady*. Ostrava: Montanex, 1994. ISBN 80-85780-16-x.
9. MACÍK, K. *Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu*. Ostrava: Montanex, 1999. 241 s. ISBN 80-7225-002-7.
10. MULAČOVÁ, V. *Finanční rozhodování I*. Zlín: VOŠE 1999. 54 s.
11. SYNEK, M. a kol. *Ekonomika a řízení podniku*. Praha: VŠE, 1995. 446 s.
12. VALACH, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 1997. 247 s. ISBN 80-901991-6-X.
13. VYSUŠIL, J. *Optimální cena - odraz správné kalkulace*. Praha: Profess. ISBN 80-85235-17-x.

SEZNAM TABULEK:

Tab. 1: Spotřeba metrů ocelového pásu na zárubeň	34
Tab. 2: Cena jednoho metru konkrétního profilu.	34
Tab. 3: Cena zárubňového profilu na jeden kus zazdívací zárubně v Kč.	35
Tab. 4: Cena zárubňového profilu připadající na jeden kus sádrokartonové zárubně.	35
Tab. 5: Spotřeba prahoviny a pantů pro zárubně.	36
Tab. 6: Ostatní materiálové náklady na výrobu zárubně.	37
Tab. 7: Celkové mzdové náklady na výrobu zárubně.	39
Tab. 8: Počet předpokládaných vyrobených zárubní v první polovině roku 2006.	42
Tab. 9: Výsledná kalkulace pro sádrokartonové zárubně na jeden kus výrobku.	44
Tab. 10: Výsledná kalkulace pro zazdívací zárubně na jeden kus výrobku.	45