

ABSTRAKT

Abstrakt česky

Tato diplomová práce se zabývá náklady, jejich kalkulacemi a procesním řízením nákladů. Tradiční kalkulace jsou již v dnešní době nevyhovující a mají řadu nevýhod a nedostatků. Tyto nedostatky eliminuje relativně nová metoda ABC (Activity Based Costing) neboli kalkulace na základě dílčích aktivit. Poskytuje přesnější informace o nákladech a ziskovosti jednotlivých procesů, produktů,... Poskytuje informace o příčinách vzniku nákladů, kterými jsou procesy a aktivity. Práce je zaměřena na implementaci této metody ve společnosti KVS EKODIVIZE a.s., v závodě ve Dvorcích, s cílem umožnit správné plánování a řízení nákladů.

Abstrakt ve světovém jazyce

This diploma work deals with costs, their calculations and Activity-Based Cost Management. Nowadays traditional costing methods are not suitable and they have many disadvantages and shortages. These shortages are eliminated by relatively new method of ABC (Activity Based Costing). It purveys more specific information about costs and profitability of individual process, product,... It purveys information about causes of costs origin, that are processes and acitivities. The work is concentrated on implementation of this method in enterprise in Dvorce of the company KVS EKODIVIZE as. with the aim to allow right planning and cost management.

Ráda bych touto cestou poděkovala všem lidem, bez nichž by tato práce nikdy nevznikla.

Za poskytnuté informace a cenný čas patří můj dík zaměstnancům závodu ve Dvorcích: paní Jurkové, Kamenické, Rauerové, Venerové a pánům Kasperlíkovi, Klesnilovi, Ventrubovi a Ing. Wontrobovi.

Ing. Vladivoji Veselému bych chtěla vyjádřit své poděkování za to, že mi umožnil zpracovávat práci ve společnosti KVS EKODIVIZE a.s., stejně jako za jeho hodnotné informace.

V neposlední řadě bych chtěla poděkovat Ing. Borisi Popeskovi za jeho odbornou pomoc, cenné rady a připomínky, které mi během mé práce poskytoval.

OBSAH

ÚVOD	7
I. TEORETICKÁ ČÁST	9
1 NÁKLADY	10
1.1 PROCESNÍ POJEM NÁKLADŮ	10
1.2 KLASIFIKACE NÁKLADŮ	11
1.2.1 Druhové členění nákladů.....	11
1.2.2 Účelové třídění nákladů	12
1.2.3 Členění nákladů podle závislosti na změnách objemu výroby	13
2 EVIDENCE NÁKLADŮ	15
2.1 FINANČNÍ ÚČETNICTVÍ.....	15
2.2 NÁKLADOVÉ ÚČETNICTVÍ.....	16
2.3 MANAŽERSKÉ ÚČETNICTVÍ.....	16
3 ŘÍZENÍ NÁKLADŮ A KALKULACE	17
3.1 PŘÍČÍTÁNÍ NÁKLADŮ PŘEDMĚTU KALKULACE	17
3.2 NEDOSTATKY TRADIČNÍCH NÁKLADOVÝCH SYSTÉMŮ	18
4 PROCESNÍ ŘÍZENÍ NÁKLADŮ	20
4.1 PROCESNÍ SYSTÉM ŘÍZENÍ.....	20
4.2 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ Z OBLASTI ABC, ABC/M	21
4.3 POSTUP TVORBY ABC MODELU	22
4.4 STRATEGICKÝ A OPERATIVNÍ MODEL ABC.....	26
4.5 ŘÍZENÍ NA ZÁKLADĚ DÍLČÍCH AKTIVIT.....	28
II. ANALYTICKÁ ČÁST	30
5 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI	31
5.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PODNIKU	31
5.2 PŘEDMĚT PODNIKÁNÍ	31
5.3 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA.....	33
5.4 INFORMAČNÍ SYSTÉM	33
6 ZÁVOD DVORCE	35
6.1 SPECIFIKACE ODVĚTVÍ.....	35
6.2 STRATEGIE, POSLÁNÍ A CÍLE	37
6.3 VÝROBNÍ PROGRAM	38
6.4 PEST ANALÝZA MAKROOKOLÍ	39
6.5 SWOT ANALÝZA	41

6.6	OBCHODNÍ SITUACE	42
7	ANALÝZA NÁKLADŮ ZÁVODU VE DVORCÍCH	44
7.1	ROZBOR NÁKLADŮ	45
7.2	HOSPODÁRNOST NÁKLADŮ.....	46
7.3	KALKULACE NÁKLADŮ.....	47
8	SHRNUTÍ TEORETICKO-ANALYTICKÝCH VÝCHODISEK	51
III.	PROJEKTOVÁ ČÁST	54
9	IDEA A HYPOTÉZA	55
10	ČASOVÝ HARMONOGRAM	56
11	IMPLEMENTACE MODELU ABC	57
11.1	ÚPRAVA ÚČETNÍCH DAT	57
11.2	NÁVRH AKTIVIT	60
11.3	PŘÍRAZENÍ NÁKLADŮ AKTIVITÁM.....	63
11.4	STANOVENÍ VZTAHOVÝCH VELIČIN	67
11.5	PŘÍRAZENÍ NÁKLADŮ AKTIVIT NA PRODUKTY	70
12	VERIFIKACE PROJEKTOVÉHO ŘEŠENÍ	73
13	SHRNUTÍ A DOPORUČENÍ.....	76
	ZÁVĚR	79
	RESUME	80
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	81
	SEZNAM OBRÁZKŮ	83
	SEZNAM TABULEK.....	84
	SEZNAM GRAFŮ	85
	SEZNAM PŘÍLOH.....	86

ÚVOD

V dnešním konkurenčním prostředí musí každý podnik využívat veškeré dostupné prostředky, které mu pomohou udržet se na trhu, a které mu zabezpečí prosperující podnikání. Subjekt vstupuje do podnikání s jasnými cíli. Ty se dají ve zkratce shrnout do základních ekonomických problémů: vědět co vyrábět, jak vyrábět a pro koho vyrábět. Splnění těchto cílů však k prosperitě nestačí. Podnik je nutno v první řadě dobře řídit. Pro mnohá rozhodnutí je důležité řízení nákladů. Náklady patří mezi nejdůležitější charakteristiky hospodaření podniku. Představují peněžně oceněnou spotřebu výrobních faktorů, peněžní částky, které podnik vynakládá na získání výnosů. Snižují hospodářský výsledek, podmiňují vnitropodnikové ceny produktů. Z uvedených důvodů se stávají bodem, který není možné opomíjet. Musí se vyvíjet tlak na jejich sledování, řízení a pokud možno snižování.

Žijeme v době plné změn. Ne jinak je tomu u podnikatelského prostředí. Přestože v dnešní době je podnikatelské prostředí jiné než před několika lety, globalizované a turbulentní, organizace jsou komplexnější, náklady a zejména režijní náklady jsou vyšší, než dříve, metody a techniky používané pro řízení nákladů a kalkulace zůstávají pozadu. Informace vycházející z tradičních kalkulačních postupů nejsou pro management firmy již dostačující. A přitom na kvalitních informacích je vybudován předpoklad dobrého chodu firmy. Jsou hnací silou podnikání a představují důležitou konkurenční výhodu. Tradiční kalkulační metody odpovídají na otázky kolik, za co a kde bylo spotřebováno zdrojů. Neposkytují však informace o příčinách vzniku nákladů. K této otázce se staví čelem kalkulační metoda Activity Based Costing, kterou Staněk [13] řadí do oblasti procesního řízení nákladů. Jak název napovídá, opírá se tato metoda o procesy, aktivity. Procesní orientace se stává klíčovým trendem dnešní doby přesycené konkurencí, soustřeďuje se totiž na výsledek. A o ten jde firmám především.

Přestože Activity Based Costing je metoda relativně nová (první zmínky o ní pocházejí z 80. let 20. století) a její rozšířenost u nás není nijak velká, pokusím se v této práci zavést její model (návrh systému ABC) v závodě ve Dvorcích společnosti KVS EKODIVIZE a.s.

V první části práce vytyčím teoretické poznatky dotýkající se oblasti nákladů, kalkulačních metod a procesního řízení nákladů. Analytická část, která bude sloužit jako východisko pro projektovou část, bude zaměřena na základní a aktuální informace o firmě, závodě ve Dvorcích, na němž bude projekt postaven, na informace o nákladech a

současném stavu jejich řízení a kalkulací. Informace získané syntézou poznatků z teoretické a analytické části využiji k vypracování projektu implementace modelu ABC. Model ABC může být obrovským přínosem pro firmu a já věřím, že výsledek této práce skutečně přinese věrnější a průhlednější pohled na náklady a poslouží tak ke správnému plánování a řízení nákladů, stane se tedy dobrým informačním nástrojem pro manažery podniku.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 NÁKLADY

Náklady patří mezi klíčové charakteristiky hospodaření podniku. Jsou jedním z faktorů, díky kterým se management podniku dozvídá o svých výsledcích. Představují peněžně vyjádřenou spotřebu výrobních faktorů, které podnik účelně vynakládá na tvorbu výnosů. A právě rozdíl mezi výnosy a náklady tvoří hospodářský výsledek činnosti. Proto se stalo řízení nákladů jednou z hlavních činností manažerů.

Fibírová [2] definuje náklad jako peněžně vyjádřené účelné vynaložení ekonomických zdrojů, které účelově souvisí s uskutečňováním předmětu činnosti podniku. Pro takto vymezené náklady jsou podstatné dva rysy:

- Účelnost, která vyjadřuje obecnou podmínku, že vynaložení ekonomických zdrojů je racionální a přeměřené výsledku činnosti, tzn., že je hospodárné.
- Účelový charakter, který vyjadřuje skutečnost, že smyslem vynaložení ekonomických zdrojů je jejich zhodnocení, k němuž může dojít při vytvoření jakékoliv složky aktiv podniku, která přinesla, či přinese větší ekonomický prospěch než kolik činil původní vklad. [2-s. 44]

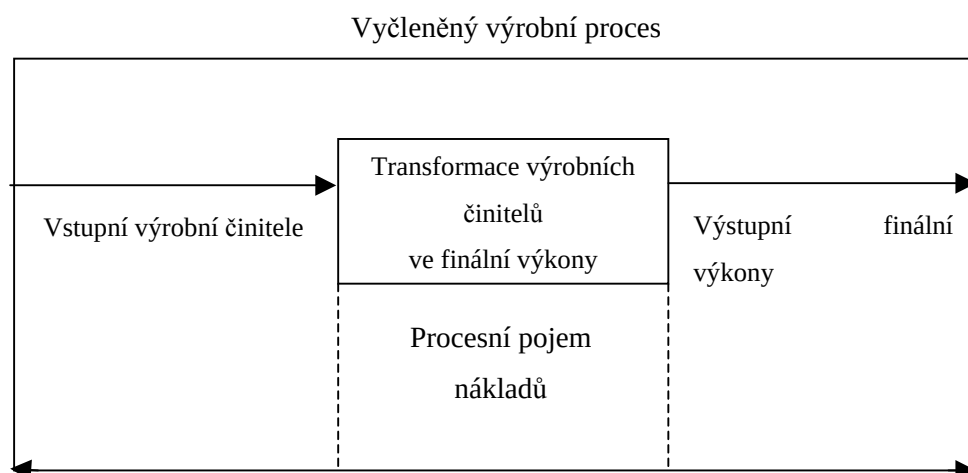
1.1 Procesní pojem nákladů

Obecně lze průběh nákladů vymezit třemi základními momenty:

- 1) vstupy v podobě hodnotově vyjádřeného spotřebovaného množství jednotlivých druhů výrobních činitelů,
- 2) vlastní technologická transformace a s ní spojený hodnototvorný proces,
- 3) konečné výstupy v podobě hodnotově vyjádřeného množství jednotlivých druhů finálních výkonů.

V této elementární podobě lze průběh nákladů znázornit schematicky (obr. 1).

Pojem nákladů je spojen s celým procesem zhotovování výrobku probíhajícím v čase. Má procesní charakter. [9]



Obr. 1 Složky procesního pojmu nákladů [9, s.15]

1.2 Klasifikace nákladů

Náklady jsou důležitým syntetickým ukazatelem kvality činnosti podniku. Úkolem managementu proto je usměrňovat je a řídit. Řízení vyžaduje jejich podrobné třídění.

1.2.1 Druhové členění nákladů

Druhové třídění nákladů je jejich soustřeďování do stejnorodých skupin spojených s činností jednotlivých výrobních faktorů (materiál, práce, investiční majetek). Toto třídění odpovídá na otázku co bylo spotřebováno. Za základní nákladové druhy se považují:

- a) spotřeba materiálu
- b) spotřeba a použití externích prací a služeb, jako např. přepravy, nájmu, energie, prací a služeb spojených s opravami a udržováním majetku,
- c) mzdové a ostatní osobní náklady včetně sociálního a zdravotního pojištění pracovníků,
- d) odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku,
- e) finanční náklady, jako např. úroky, pojistné, bankovní výlohy a náklady spojené se získáním bankovních záruk. [6]

Nákladový druh se vyznačuje třemi znaky:

- je to náklad prvotní (vzniká stykem podniku s jeho okolím, např. spotřeba materiálu nebo s jeho zaměstnanci, např. mzdové náklady),

- je to náklad externí,
- je to náklad jednoduchý, tzn. že ho nelze dále členit. [8]

Druhově členěné náklady jsou původní, resp. přirozenou nákladovou strukturou. Na ní je založeno finanční účetnictví.

1.2.2 Účelové třídění nákladů

Účelové třídění nákladů je založeno na jednom ze dvou základních hledisek:

- a) náklady členíme podle místa vzniku a odpovědnosti, tj. podle vnitropodnikových útvarů (středisek) a
- b) podle výkonů, tj. kalkulační třídění nákladů.

Třídění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti

Třídění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti odpovídá na otázku, kde náklady vznikly a kdo je odpovědný za jejich vznik. Je to v podstatě třídění nákladů podle vnitropodnikových útvarů. [14]

Náklady se podle velikosti podniku a složitosti výroby člení v několika úrovních. V první z nich se dělí na náklady výrobní činnosti - náklady hlavní, pomocné, vedlejší a přidružené výroby a náklady nevýrobní činnosti - náklady na odbyt, správu, zásobování atd.

Ve výrobě se náklady obvykle člení na technologické náklady (ty jsou řízeny technicko-hospodářskými normami) a náklady na obsluhu a řízení (jejich položky jsou řízeny limity a normativy, jejich souhrn rozpočty). Technologické náklady, které souvisí přímo s určitým výkonem, se označují jako jednicové náklady. Ostatní technologické náklady a náklady

na obsluhu a řízení, které souvisí s výrobou jako celkem, se označují jako náklady režijní. Řízení a kontrola je však obtížnější a méně přesná než u nákladů jednicových. Nástrojem jejich řízení jsou rozpočty režijních nákladů, které jsou součástí rozpočtu vnitropodnikových útvarů. [12]

Kalkulační třídění nákladů

Záležitostí kalkulačního členění nákladů je klasifikace nákladů, při které se zdůrazňuje vztah mezi náklady a příslušnými výkony, které je vyvolaly a které jsou věcnými nositeli

nákladů. Toto hledisko umožňuje zjistit rentabilitu (zisk) jednotlivých výrobků (služeb) a řídit výrobovou strukturu, neboť jednotlivé výrobky přispívají různou měrou k tvorbě zisku podniku. [14]

Dle kalkulačního členění nákladů rozlišujeme přímé a nepřímé náklady. Přímé náklady bezprostředně souvisí s konkrétním druhem výkonu. Naproti tomu nepřímé náklady se nevážou k jednomu druhu výkonu. Zajišťují průběh podnikatelského procesu podniku v širších souvislostech. Rozlišení přímých a nepřímých nákladů má význam pro podrobnější informace o nákladech na výrobu a pro kalkulace nákladů na výrobky.

Náklady kalkulační se liší od druhových nákladů v tom, že kalkulační náklady obsahují směsi různých nákladových druhů, čímž se vytvářejí položky režijní.

1.2.3 Členění nákladů podle závislosti na změnách objemu výroby

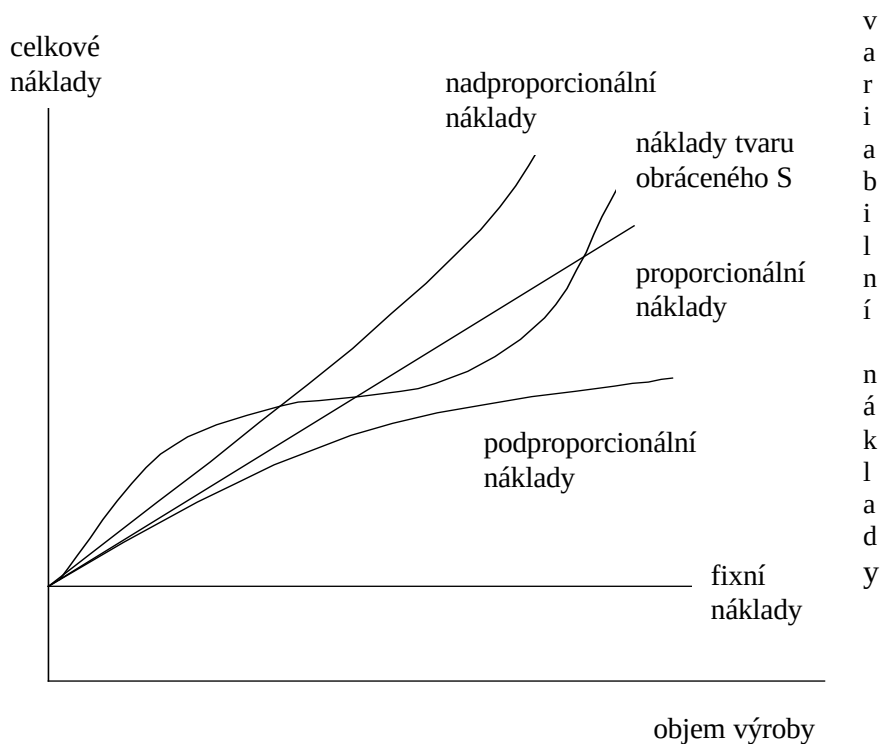
Při změnách v sortimentu a objemu vyráběné produkce se nutně musí změnit i celkové náklady podniku. Celkové náklady jsou veškeré náklady vynaložené na celkový objem produkce. Průměrné náklady (N_j) představují pak podíl celkových nákladů (N), který připadá na jednotku vyrobené produkce při výrobě tohoto určitého objemu(q):

Ve vztahu ke změně objemu činnosti je třeba rozlišit dvě základní skupiny nákladů: variabilní a fixní náklady:

1) variabilní – se změnou výkonů se mění a představují spotřebu technicky dělitelných zdrojů. Patří zde jednicové náklady a část režijních nákladů. Je třeba rozlišovat minimálně tři základní typy variabilních nákladů:

- a) proporcionální náklady - závisí přímo úměrně na počtu prováděných výkonů, vyvíjejí se stejně rychle jako objem výroby. Jejich podíl, připadající na jednotku výkonu, je tedy konstantní;
- b) podproporcionální náklady - mohou růst v absolutní výši pomaleji než objem prováděných výkonů a jejich průměrný podíl na jednotku produkce bude tedy klesat. Příkladem jsou náklady na opravy a udržování strojního zařízení;
- c) nadproporcionální náklady - mohou růst v absolutní výši rychleji než objem prováděných výkonů. Příkladem na ně je vzrůst mzdových nákladů při zajišťování zvýšeného objemu výkonů přesčasovou prací.

Kombinací uvedených možností vzniká nákladová funkce z počátku klesající, později rostoucí, má tvar obráceného písmene S.



Obr. 2 Průběh celkových nákladů [14, s.84]

2) Fixní náklady – se změnou výkonů se nemění, tzn. že nejsou závislé na změnách objemu výroby. Tyto náklady jsou vyvolány nutností zabezpečit chod (provozní pohotovost, výrobní kapacitu) podniku jako celku. Je nutné maximálně využít danou kapacitu, kterou tyto náklady poskytují. S růstem objemu výroby klesají průměrné fixní náklady (a tím i celkové náklady) na jednotku produkce. Tomuto jevu se říká *degrese nákladů*. [14]

2 EVIDENCE NÁKLADŮ

V dnešní době jsou hnací silou podnikání především informace. Ten kdo je má, získává oproti konkurenci důležitou výhodu. V řízení i v rozhodování. Kvalitní sledování nákladů představuje zdroj pro jejich ovlivňování a řízení, které by mělo vést k ekonomicky správným rozhodnutím, k maximalizaci využití podnikových zdrojů, k maximalizaci zisku a tržní hodnoty podniku.

Fibírová [2] uvádí: „Informace je potřebná pouze tehdy, je-li k dispozici v pravý okamžik, na pravém místě a je adekvátní rozhodovací úloze, která se řeší.“

Evidenci nákladů v podniku zabezpečuje účetnictví. Tento systém informací, který modelově zobrazuje reprodukci hodnoty v podnikatelském procesu, není homogenním celkem. Na straně jedné je charakteristický svými metodami, principy a vlastním kontrolním systémem správnosti. Na straně druhé se liší zobrazení podnikatelského procesu pomocí účetních informací v závislosti na tom, pro koho jsou tyto informace určeny, v jakém rozsahu jsou přístupné a jaké úlohy řeší. Z tohoto důvodu se účetnictví člení na finanční, nákladové a manažerské. Informace jsou v nich konkretizovány v odlišnostech z hlediska jejich obsahu, podrobnosti, rozsahu, časové orientace a pravidelnosti jejich poskytování. [2]

2.1 Finanční účetnictví

Finanční (základní, celopodnikové) účetnictví sleduje informace za podnik jako celek a je určeno především pro externí uživatele (např. daňové orgány, banky). Vedení finančního účetnictví je pro podnik povinné a jeho vedení musí respektovat zákonné předpisy, které se týkají zejména vztahů podniku k finančním úřadům z důvodů správného vykazování zdaňovaného základu.

Finanční účetnictví zachycuje globální stavové a tokové veličiny. Výsledkem jsou odpovídající bilance – rozvaha a účet zisků a ztrát (výsledovka), popř. výkaz cash flow. Pro potřebu sledování nákladů je nejdůležitější výsledovka. Je v ní uplatněno podrobnější druhové třídění. V oblasti nákladů zachycuje finanční účetnictví náklady v účtové třídě 5 Náklady. [14]

2.2 Nákladové účetnictví

Nákladové (provozní, vnitropodnikové) účetnictví není na rozdíl od finančního účetnictví svazováno mimopodnikovou regulací. Tvoří jej soustava analytických účtů, na kterých se nemusí účtovat podvojně a které slouží především vnitropodnikovému řízení. Důležitou podmínkou pro vznik vnitropodnikového účetnictví je organizační uspořádání podniku do logicky uzavřených hospodářských celků, tj. vnitropodnikových útvarů. [14]

2.3 Manažerské účetnictví

Tradiční nákladové účetnictví přerostlo v účetnictví manažerské (controlling). Slouží bezprostředně pro efektivní řízení podniku a jeho vnitropodnikových útvarů (středisek). Je nepostradatelným systémem informací pro řídicí pracovníky. Cílem je nejen zjišťovat skutečný stav základních faktorů vývoje podniku, ale také jej porovnávat s plánem, analyzovat zjištěné odchylky a navrhnout opatření. Umožňuje tak řídit zisk, rentabilitu a hospodárnost za podnik jako celek, v průřezu středisek, procesů, výkonů či zákazníků.

Obsahem manažerského účetnictví jsou na prvním místě náklady a jejich struktura. Využívá údajů finančního i nákladového účetnictví, kalkulací, operativní evidence, statistiky, používá statistických, matematických aj. metod a postupů. Třídění informací vychází z potřeb řízení nákladů, zisku a efektivnosti. Náklady by se měly členit především podle jejich ovlivnitelnosti, příčiny vzniku, nástrojů řízení a nikoliv podle členění ve finančním účetnictví, obtížnosti jejich přiřazování, popřípadě podle historických zvyklostí v podniku.

Řídicí pracovníci potřebují informace pro řízení vývoje podnikatelského procesu (operativní řízení), pro rozhodovací úlohy spojené s vývojem situace na trhu (taktické řízení), pro rozhodovací úlohy o budoucím vývoji (strategické řízení). Cílem těchto informací je detailní zobrazení hospodářských operací, podrobné analytické sledování základních faktorů, které ovlivňují celkové výsledky podniku.

Vybudování systému informací manažerského účetnictví předpokládá týmovou spolupráci pracovníků nejrozumnějšího profesního zaměření. Kvalitu zprostředkovaně ovlivňuje i schopnost komunikace pracovníků, klima ve firmě atd. [2], [14]

3 ŘÍZENÍ NÁKLADŮ A KALKULACE

Řízení nákladů je možné pouze v případě kvalitních informací. Těmi mohou být také kalkulace, tedy výpočetní postupy, kterými se stanoví náklady na jednotky výkonu, tj. výrobky nebo služby. [6]

Jak uvádí Šoljaková [15], pojem kalkulace se využívá v několika významech. Jako nástroj řízení a evidence nákladů (Costing), jako rozdílné způsoby přiřazování nákladů, oceňování, v souvislosti s konkrétními účely využití této informace (Allocation), jako nejrůznější propočty související s konkrétním vymezením obsahu jednotlivých nákladových položek (Calculation).

3.1 Přičítání nákladů předmětu kalkulace

Kalkulace nákladů se využívají k hodnocení efektivnosti jednotlivých výrobků, ale také i k zadávání úkolů ve výši nákladů a ke kontrole jejich plnění, jako výchozí informace v cenové tvorbě apod. Z hlediska příčinných vazeb nákladů k výkonu, který je druhově, jakostně a objemově přesně specifikován (tj. ke kalkulační jednotci) a z hlediska praktických početně technických možností, jak přiřadit náklady konkrétnímu výkonu, lze rozlišit dvě základní skupiny nákladů:

- a) **přímé náklady** - lze je jednotlivým objektům přiřadit bezprostředně již při jejich vzniku, přímo souvisí s konkrétním druhem výkonů,
- b) **nepřímé (režijní) náklady** - nelze početně technicky přiřadit určitému objektu bezprostředně; jsou to náklady, které vznikají společně na více aktivit. Na jednotlivé objekty je třeba je přiřadit podle principu příčinné souvislosti, kterou praxe vyjadřuje např. pomocí rozvrhových sazeb nebo přírážek, pomocí rozčítacích poměrových čísel atd., zajišťují průběh výrobního procesu podniku v širších souvislostech. [6]

Pokud některé rozhodovací úlohy (např. reprodukční úlohy, návrh ceny individuálně prováděného výkonu nebo ocenění výrobků pro finanční či daňové účetnictví) vyžadují vyjádřit výši nepřímé fixní režie připadající na kalkulační jednotci, pak se k jejímu navržení používají složitější a méně přesné metody. Pro přiřazení společných nepřímých nákladů je možno využít několik metod kalkulace:

1) Kalkulace dělením

- prostá
- stupňovitá
- s poměrovými čísly

2) Kalkulace přírážková

- sumační
- diferencovaná

Znakem první skupiny způsobů je skutečnost, že se tyto náklady rozvrhují na základě množství (počtu) různě vyjádřených kalkulačních jednic. Přírážková kalkulace používá pro přiřítání nákladů peněžní nebo naturálně vyjádřené základny. Společným rysem obou skupin by měla být snaha rozvrhovat co největší část nákladů na základě co nejužšího příčinného vztahu mezi náklady a výkony. Vyjádření tohoto vztahu je pak třeba informačně oddělit od rozvrhů, uskutečněných na principech únosnosti a průměrování.

[10]

3.2 Nedostatky tradičních nákladových systémů

Výše popsaný tradiční způsob práce s náklady s sebou přináší řadu nevýhod a nepřesností. Například pokud režie tvoří podstatnou část nákladové ceny, pak stanovení ceny může být hodně nepřesné. Systém režijních přírážek, kdy nepřímé náklady přiřazujeme nákladovým objektům přímo a to podle zvolené báze, založené výhradně na objemu přímých nákladů má níže uvedené nedostatky:

- poskytuje zkreslené údaje o nákladech na výrobky a služby (vychází z finančně-daňových pravidel),
- nezohledňuje režijní náklady málo závislé na objemu,
- málo detailní informace o nákladech,
- neposkytuje manažerům informace pro jejich sebevzdělávání se a zlepšování (informace jsou často příliš finanční, příliš agregovaná – vyhovují finančnímu a daňovému účelu, ne manažerskému),

- málo podporuje strategická rozhodnutí (neidentifikuje náklady na procesy, na zákazníky, na trhy, na distribuční kanály, na kontrakty apod., shromažďuje náklady po střediscích). [13]

Tradiční snaha o využití tzv. univerzální rozvrhové základny, pomocí níž se rozvrhovaly relativně velké bloky režijních nákladů s tím, že se abstrahovalo od dalších faktorů ovlivňujících vývoj minoritních skupin nákladů, se v poslední době opouští. Režijní náklady jsou totiž vyšší než dříve a zaběhnuté systémy používané pro kalkulace, řízení nákladů, rozpočtování, hodnocení výkonnosti a ziskovosti tak zůstávají pozadu. A důvody zvyšování režijních nákladů? Jsou to jednak zlepšující se technologie, růst automatizace, výkony strojů a zařízení, využívání výpočetní techniky a marketingová změna vyvolaná stále zesilující konkurencí. Na režijní náklady se specifikuje relativně nový přístup kalkulace představovaný metodou ABC (Activity Based Costing).

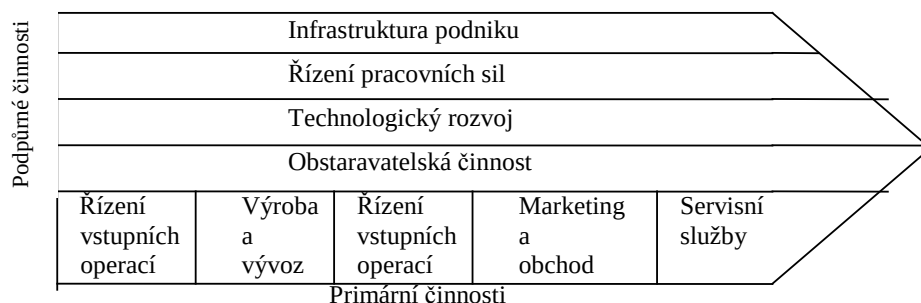
4 PROCESNÍ ŘÍZENÍ NÁKLADŮ

Informace o nákladech v tradičních systémech uvádějí, kolik, za co a kde bylo spotřebováno zdrojů. Neposkytují však informace o příčinách vzniku nákladů. Tuto skutečnost řeší metoda ABC (Activity Based Costing) označovaná také jako procesní řízení nákladů nebo jako kalkulace na základě dílčích aktivit. Do vztahu náklady – produkty přidává jeden podstatný prvek a tím je aktivita resp. činnost, která je příčinou spotřeby zdrojů. [15], [11]

4.1 Procesní systém řízení

Období růstu konkurence a turbulentních změn si vyžaduje přechod firem od funkčních systémů k systémům procesním. Procesní systém představuje řízení řetězce tvorby hodnot, který se skládá z procesů, činností a aktivit.

Každá hodnototvorná činnost má svou vlastní strukturu nákladů a chování jejich nákladů může být ovlivněno vazbami a vzájemnými vztahy s jinými činnostmi jak uvnitř, tak vně podniku. Pro rozbor nákladů je tedy výchozím bodem vymezení hodnototvorného řetězce a přiřazení provozních nákladů jednotlivým hodnototvorným činnostem. [16]

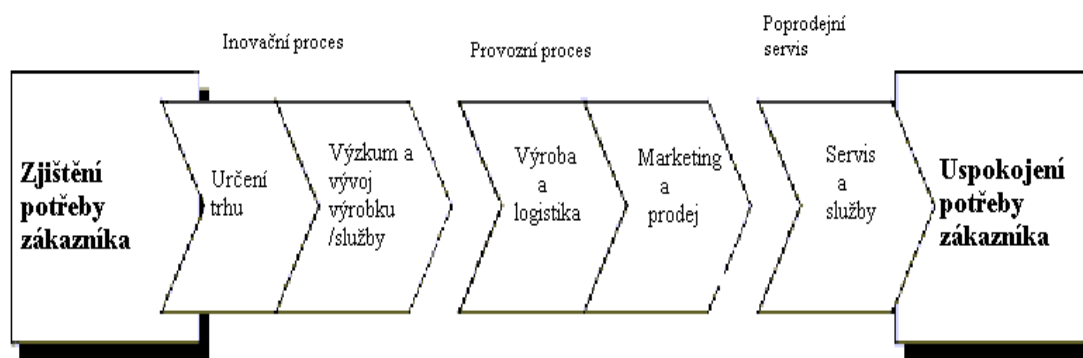


Obr. 3 Generický hodnotový řetězec [16, s. 20]

Organizovaná skupina vzájemně propojených činností, které společně vytvářejí výsledky hodnotné pro zákazníky je označovaná jako proces. Ačkoliv každý podnik sestává z procesů, jsou procesy neviditelné a bezejmenné, protože lidé uvažují o jednotlivých útvarech, nikoli však o procesu, v němž jsou všechny zapojeny. Procesy zůstávají také neřízeny, protože manažeři jsou pověřováni vedením útvarů nebo pracovních jednotek, ale žádný z nich nemá odpovědnost za celý úkol, tj. za proces. [5], [4]

Procesní model – hodnotový řetězec BSC vytvořený na základě analýzy a jejich zobecnění u řady podniků zahrnuje tři základní procesy:

- inovační proces,
- provozní proces,
- poprodejní servis a služby. [7]



Obr. 4 Obecný model hodnotového řetězce BSC [7, s. 61]

Respektování propojenosti věcných a hodnotových procesů při řízení nákladů uvnitř podniku, propojenosti hodnotového řízení podniku jako celku a jeho vnitropodnikových struktur, je základem vytvoření relativně systematického a koordinovaného členění hodnotových veličin (nákladů) v jednotlivých střediscích, na jehož základě se nejen analyticky člení celkové náklady podniku, ale zároveň se vytvářejí informace pro hodnocení jejich vývoje, porovnání výkonnosti středisek atd. [2]

4.2 Vymezení základních pojmů z oblasti ABC, ABC/M

Activity Based Costing (ABC) je systém dávající výstižné informace o nákladech na jednotlivé produkty, služby, zákazníky, regiony, distribuční kanály apod. Je to metodologie, která měří náklady a výkonnost nákladových objektů, aktivit a zdrojů. Nákladové objekty spotřebovávají aktivity a aktivity spotřebovávají zdroje. Náklady zdrojů jsou přiřazeny aktivitám na základě jejich užití těchto zdrojů a náklady aktivit jsou znovu přiřazeny nákladovým objektům (výstupům) na základě proporcionálního užití těchto aktivit nákladovými objekty. ABC využívá kauzální vztahy mezi nákladovými objekty

a aktivitami a mezi aktivitami a zdroji. [13]

Activity Based Management (ABM) využívá ABC informace pro dosažení cílů organizace, např. s méně zdroji, tedy při menších celkových nákladech dosáhnout stejných výsledků. Řízení na základě dílčích aktivit využívá tedy informací o aktivitách ke snižování nákladů, ke zvyšování ziskovosti. [13], [15]

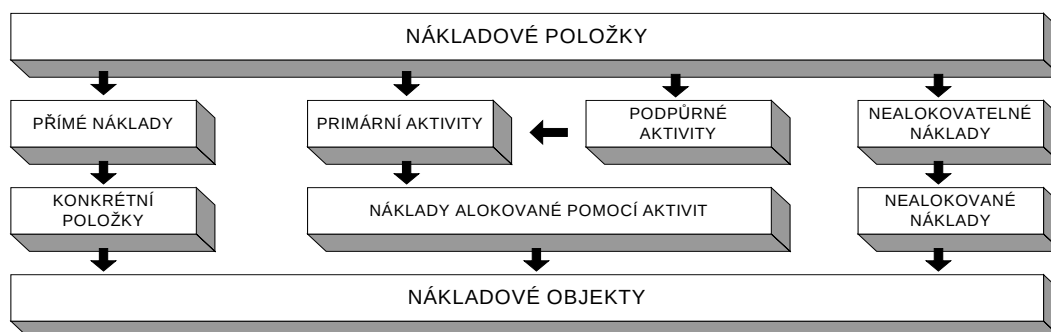
Metoda ABC se skládá ze tří základních prvků. Jedná se o zdroje, aktivity (nebo také procesy) a nákladové objekty. **Zdroje** jsou vstupem do ABC modelu. Jsou to zdroje, které vykonávají práci (zaměstnanci, stroje, zařízení, budovy, energie, materiál). Jeho opotřebením nebo spotřebením vzniká náklad. **Procesy** (nebo aktivity) jsou obvykle hierarchicky strukturovány na procesy, subprocessy a aktivity. K typickým příkladům patří rozdělení na procesy výkonné, obslužné a infrastrukturní (jedná se o procesy, které je nezbytné realizovat pro zachování podstaty podniku). Jako **nákladový objekt** lze, na rozdíl od tradičních pohledů na řízení nákladů, definovat cokoli, co podnik zajímá a ovlivňuje

z hlediska nákladů (produkt, služba, zákazník, dodavatel, zakázka, region, distribuční cesta, ...). [17], [15]

4.3 Postup tvorby ABC modelu

Procesní řízení nákladů může působit na zvýšení efektivnosti a ziskovosti podniku. Aby však bylo využití ABC modelu směrem do budoucna přínosné, je nezbytné nejdříve získat základní představu o tom, jak se náklady chovají a proč se tak chovají. Toto umožňuje historický model. Pokud pochopíme všechny aspekty dopadající na chování nákladů, můžeme úspěšně přejít k pokročilejšímu ABC modelu zaměřenému na budoucnost. [13]

V souvislosti s vytvářením ABC modelu dělíme náklady stejně jako v jiných kalkulacích na přímé a nepřímé. Zatímco přímé náklady přiřazujeme nákladovým objektům přímo, nepřímé náklady je nutno rozdělit na další 2 skupiny. První zahrnuje část režijních nákladů, u nichž je možno definovat příčinný vztah mezi jejich spotřebou a nákladovými objekty. Existují však i takové režijní náklady, které jsou těžko přiřaditelné konkrétní aktivitě a ty tedy tvoří druhou skupinu nepřímých nákladů, s níž však musíme při tvorbě modelu počítat. Alokaci nákladů v modelu ABC vystihuje obrázek 5.



Obr. 5 Alokace nákladů v ABC modelu [3]

Staněk ve své knize [13] uvádí, že základem při tvorbě ABC modelu je vytvoření tzv. pilotního modelu, v němž je definováno omezené množství aktivit nebo procesů. Na základě tohoto modelu je zmapován tok nákladů a specifika organizace. Zainterесovaní pracovníci a budoucí uživatelé ABC informací tak pochopí odlišnost a podstatu ABC.

Postup vytváření modelu bychom mohli rozdělit zhruba do pěti hlavních etap:

1. etapa - úprava účetních dat,
2. etapa - návrh aktivit,
3. etapa - ocenění těchto aktivit,
4. etapa - definování nákladových činitelů,
5. etapa - ocenění nákladových činitelů. [13]

Ad 1) Úprava účetních dat

Údaje finančního účetnictví bývají často zkresleny úpravami jako jsou opravné položky, rezervy, náklady, které jsou ve skutečnosti investice (náklady na reklamu, vývoj...) apod. Některé tyto nestandardní náklady je nutné vyloučit a účetní data tak očistit.

Ad 2) Návrh aktivit

V této etapě využíváme procesní optiky, tzn. že organizaci rozdělíme ne na střediska ale na procesy a aktivity. Při definici aktivit je nutné oprostit se od klasického funkčního přístupu, který nerespektuje skutečné činnosti prováděné v dané organizaci, jelikož se na jednotlivých procesech a činnostech podílejí různá střediska definovaná ve funkční

organizační struktuře. Aktivita by měla být popsána nejlépe slovesem, případně podstatným jménem, aby práce, o kterou se jedná, byla vyjádřena co nejsrozumitelněji. Neméně důležité je popsat, co konkrétně se pod názvem aktivity skrývá a co už ne, co je obsahem aktivity jiné.

Pokud bychom možné aktivity rozdělili do příbuzných skupin, pak by tyto skupiny mohly vypadat například takto:

- činnosti podporující obstarávání vstupních surovin a služeb (např. výběr dodavatelů materiálu, komponent, vyjednávání, plánování nákupu, kontrola, uskladnění...)
- činnosti podporující vztahy se zákazníky a trhy obecně (např. vyhledávání, návštěvy, jednání, obchodní příprava nabídek, vymáhání pohledávek, reklama, změny zadání...),
- činnosti podporující vývoj produktu (např. technologická, konstrukční podpora, inovace, kontrola kvality...)
- činnosti podporující vlastní výrobu produktu (např. dělení materiálu, montování, kontrola, manuální a strojní práce...)
- činnosti podporující nevýrobní i výrobní administrativu zakázek (např. přijetí objednávek, plánování nákupu, zpracování dokumentace...)
- všeobecně řídicí činnosti, které nemají přímou vazbu na aktuální produkty organizace (např. strategické plánování, jednání s investory, získávání nových trhů...)
- Speciální skupinou jsou činnosti podporující ostatní zde zmíněné činnosti (např. správa budov, informatika, údržba, vedení účetnictví...) [10], [13]

Ad 3) **Ocenění aktivit**

Výsledkem tohoto kroku je přehled, kolik která činnost stojí, tedy kolik zdrojů patří každé aktivitě. Pro ocenění vycházíme z výsledků první etapy. Nákladové druhy seskupíme podle toho, které činnosti které zdroje provádějí, podle druhů činnosti, podle umístění činnosti nebo jiné vlastnosti usnadňující spojení zdrojů s aktivitami. Výsledek ocenění jednotlivých aktivit je posun od nákladových druhů k nákladům na aktivity.

Pro rozdělení nákladových druhů na činnosti používáme nástroj nazývaný příčiny spotřebovávání zdrojů. Jde o to najít co nejvýstižnější vztah příčina-důsledek mezi zdroji a činnostmi. Příčinami mohou být například metry, kusy, kila, plochy, lidi, odvedené hodiny,

procenta, rovnoměrné rozdělení, čas... Dále to může být odhad procent spotřebovaného zdroje, např. času stráveného na jednotlivých činnostech pro mzdy nebo i pro režijní materiál. Mohou to být všechna možná relevantní měřítka, až po rozdělení nákladů podle skutečnosti-kolik kterého zdroje bylo vydáno, spotřebováno, podle odpisů konkrétních strojů používaných při konkrétních činnostech. Vztahové veličiny aktivit jsou podle Druryho [1] rozděleny na:

- Transakční veličiny (transaction drivers)- např. počet objednávek, počet faktur, počet inspekcí atd.
- Časové veličiny (duration drivers) – např. čas potřebný k seřízení stroje
- Výkonové veličiny (intensity drivers)

Výsledkem této etapy je ocenění všech činností firmy. [13]

Ad 4) Definování nákladových činitelů

Tato metoda v sobě skrývá hledání důvodů, proč vlastně firma dané činnosti provádí a určí cíl, kde budou náklady propouštěné ABC modelem končit. Náklady akumulované v každé činnosti propojíme jen s těmi nákladovými činiteli, které dané činnosti spotřebovaly. V ABC používáme pro výstižnější rozdělení nákladů aktivit již výše uvedený nástroj nazývaný příčiny spotřebovávání aktivit. Tyto příčiny vedou ke spotřebovávání činností jednotlivými nákladovými objekty a tedy k jejich ocenění. [13]

Ad 5) Ocenění nákladových činitelů

Tato etapa vyjadřuje výrazné zpřesnění alokace nákladů modelem ABC oproti tradičním kalkulacím. Náklady jsou nákladovým objektům přiřazovány na základě kauzality, tedy na základě příčin spotřeby nákladů jednotlivými nákladovými objekty. Z výše uvedených kroků získáme informace o nákladech uspořádaných pro věcné ocenění nákladových činitelů, ne pro přenesení odpovědnosti. Místo „průměrné“ režijní přírážky používané v tradičních kalkulačních systémech využíváme vztahové veličiny, které spotřebu aktivit skutečně vyvolávají (od klasických vztahových veličin objemových, přímých nákladů, např. mezd až po počet produktů, zákazníků, počet položek databáze, počet výrobních a nákupních příkazů apod.).

Pokud se vztahové veličiny nalézt nepodaří, protože žádná vazba mezi nadefinovanými nákladovými činiteli a činnostmi neexistuje, pak vytvoříme speciální nákladový činitel. Tento činitel nazveme třeba „daň podnikání“ nebo „udržení organizace v chodu“ nebo

„černá díra“. K tomuto nákladovému činiteli pak propustíme aktivity a jejich náklady bez kauzální vazby k ostatním nákladovým činitelům. Ocenění jednotlivých aktivit poté provedeme podílem nákladů na aktivitu k počtu vztahových veličin, které spotřebu činností vyvolávají. tak, že vydělíme náklady na aktivitu počtem vztahových veličin, které spotřebu činností vyvolávají.

Po zjištění ceny vztahové veličiny, oceníme nákladové činitele podle počtu vztahových veličin, které spotřebovaly. Ceny vztahových veličin můžeme také z praktických důvodů tam, kde je to možné, vypočítat procentem z nákladů aktivit.

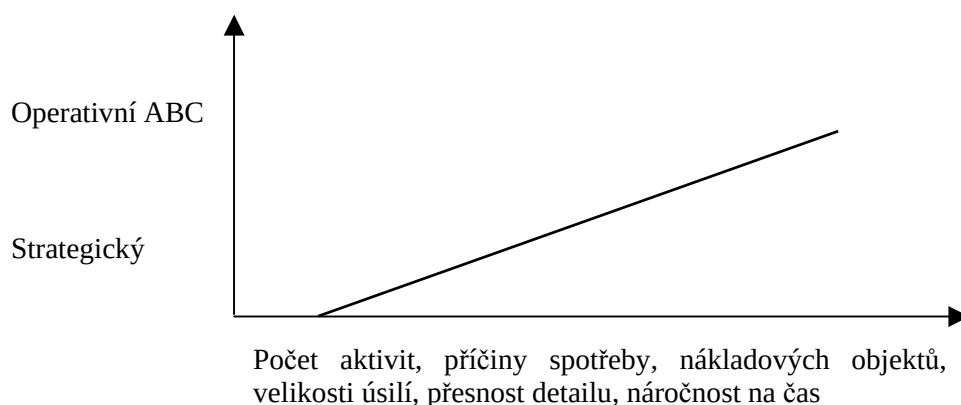
Ocenění jednotlivých nákladových činitelů je posledním krokem. Po tomto kroku získáme odpověď na otázku, kolik vlastně naše organizace utratí peněz na každý produkt, zákazníka nebo jiné nákladové činitele, kolik z našich činností se spotřebuje právě na tento produkt, tohoto zákazníka, tohoto dodavatele, distribuční kanál... [13]

Pořadí výše uvedených 5 etap není pevné, může se do určité míry měnit. Obecnější syntézu vědeckých poznatků z oblasti ABC/M prezentuje Drury [1]. Tvorbu ABC systému člení do 4 fází:

1. identifikace klíčových aktivit
2. přiřazení nákladů nákladovým střediskům aktivit
3. stanovení vztahové veličiny pro každou aktivitu
4. přiřazení nákladů aktivit na produkty.

4.4 Strategický a operativní model ABC

ABC model můžeme rámcově rozlišit na dva druhy. První je zaměřen na podporu strategických rozhodnutí, druhý na podporu rozhodnutí operativních. Tyto druhy se principiálně neliší. Nemění se cíle ani metodika. Existují však odlišnosti a ty spočívají například v rozsahu a úrovni detailů, v počtu aktivit a nákladových objektů. Operativní model má více aktivit a je náročnější, viz následující obrázek.



Obr. 6 Srovnání strategického a operativního ABC modelu [13, s.133]

Strategický model tak podrobný není, tím pádem není ani tak náročný a podle Staňka [13] může přinést v našich domácích podmínkách 80% užitek s pouhou 20% investicí. ABC model pro strategické účely je zaměřen na rozhodování dlouhodobé, např. pro segmentaci trhu, pro cenová rozhodování v různých fázích životního cyklu výrobku, pro volbu prodejních kanálů, pro redesign výrobků, pro rozhodování o složení produktového sortimentu, o výrobních řadách, pro rozhodování o investicích, o outsourcingu, o nákupní strategii (např. počtu dodavatelů) apod.

ABC model pro operativní účely je zaměřen na rozhodování krátkodobé, např. na reengineering procesů, na zjednodušování výkonu aktivit, řízení kvality, hodnocení provozní výkonnosti nebo zvýšení přidané hodnoty.

Operativní ABC model je oproti strategickému podrobnější co se týče počtu aktivit, nákladových objektů a tedy i příčin (vztahových veličin). Frekvence protékání nákladů ABC modelem je periodická, obvykle denní, ale někdy i okamžitá. Pro širší nasazení v organizaci vyžaduje nasazení dobrého informačního ABC systému.

Slovy ABC konceptu je možné shrnout a doplnit, že:

- operativní ABC bere poptávku po aktivitách a zdrojích za danou a snaží se zvýšit využití těchto aktivit a zdrojů (zvýšit kapacitu nebo snížit náklady),
- kdežto strategické ABC se snaží poptávku nákladových objektů po aktivitách a aktivit po zdrojích při dané situaci snížit.

4.5 Řízení na základě dílčích aktivit

Proces vymezení aktivit a zjištění na ně vynaložených nákladů odkrývá řadu možností ke snižování nákladů. Informací o rozsahu aktivit a nákladech na jednotlivé aktivity se proto začalo využívat nejen při stanovení nákladů na jednotlivé výkony, ale i při řízení nákladů samých. Toto širší pojetí se označuje jako řízení na základě dílčích aktivit (Activity Based Management-ABM), resp. řízení nákladů na základě dílčích aktivit (Activity Based Cost Management-ABC/M).

K prvotnímu zjištění toho, na jaké aktivity podnik čerpá ekonomické zdroje a kolik stojí provádění jednotlivých aktivit, se přidaly další otázky nutné k zodpovězení: Proč podnik potřebuje vykonávat tyto aktivity? Jakým způsobem lze tyto aktivity zajistit? Jak omezit rozsah aktivit? Jakou hodnotu přinášejí jednotlivé aktivity podniku?

Řízení na základě dílčích aktivit využívá informací o aktivitách ke snižování nákladů, k zvyšování ziskovosti. Úspory nákladů jsou možné zejména omezením neproduktivních aktivit, duplicitního provádění aktivit, nalezením lepších způsobů provádění některých aktivit atd. Při stanovování přínosu aktivit je vhodné je podrobněji členit podle různých hledisek. Například podle míry, kterou přispívají k vytváření hodnot podniku se aktivity rozdělují na:

- Aktivity přidávající skutečnou hodnotu – mají přímý a skutečný vliv na hodnotu výkonu z pohledu zákazníka,
- Aktivity přidávající podnikatelskou hodnotu – nezvyšují hodnotu z pohledu zákazníka, ale jsou nevyhnutelné pro zajištění výkonu
- Hodnotu nepřidávající aktivity – nejsou vyžadovány zákazníky ani nejsou nutné k zajištění výkonu (doprava zásob z jednoho místa v podniku na jiné místo).

Toto je výčet pouze jednoho z mnoha členění. Rozdělování aktivit do jednotlivých kategorií je velmi obtížné a nelze vždy volit pouze jedno kritérium, které bude určovat, zda aktivity dále provádět či ne. Při rozlišování aktivit je třeba zvažovat nejen to, zda aktivitu bezprostředně vyžadují současné výkony, ale i vztah k budoucímu využití potenciálu firmy. Velmi důležitá je vazba konkrétní aktivity na ostatní aktivity v podniku. Kromě aktivity samé hraje roli i způsob jejího provedení. Zvážení alternativních způsobů

provádění aktivit může přispět k nalezení jiného způsobu jejich zajištění, který umožní snížení nákladů, efektivnější využití zdrojů, lepší koordinaci činností apod. [15]

Přínosy ABM, jak Staněk [13] uvádí, je tedy možné vidět v hodnocení výkonu aktivit, v možnosti relevantně rozhodnout o možnosti volby outsourcingu některých činností před činností ve vlastní režii, v podpoře strategických rozhodnutí, dále je možným nástrojem pro měření ziskovosti, produktivity, ... ABC/M může být proto právem označován za moderní metodu, která dokáže poskytnout relevantní, výstižné a včasné informace pro zlepšení výkonnosti v podnicích.

II. ANALYTICKÁ ČÁST

5 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI

Dříve než se dostanu k prvořadému cíli a jádru práce, je důležité se podívat, co může daný projekt ovlivnit, jaká budou východiska pro novou kalkulační metodu v podniku a co bylo podnětem pro její zavedení. Projekt je vypracován pro společnost KVS EKODIVIZE a.s.,

a sice pro závod ve Dvorcích, který společnost odkoupila formou smlouvy o prodeji části podniku na začátku roku 2003. První část analytické části je věnována představení celé firmy, jejího předmětu podnikání a jejího organizačního uspořádání. Ve druhé části je nastíněna situace a postavení na trhu samotného závodu a v poslední části je proveden rozbor jeho nákladů.

5.1 Základní údaje o podniku

Společnost KVS EKODIVIZE a.s. byla založena 19. července 1995 jako čistě soukromá a česká firma. Sídlo této výrobní firmy je v Horním Benešově. V červnu 1998 firma odkoupila část podniku od firmy RUCHSTAV s.r.o. Bruntál a v krátké době zahájila v takto pořízených objektech v Horním Benešově výrobní činnost.

Základním podnikatelským záměrem KVS EKODIVIZE a.s. je vývoj a realizace technologií na zpracování průmyslových odpadů produkovaných průmyslovými podniky, zejména v České republice. Dimenze a zaměření technologií jsou proto orientovány právě tímto směrem a s ohledem na regionální potřeby.

5.2 Předmět podnikání

Struktura předmětu podnikání zahrnuje následující výrobní obory: hydrometalurgii, slévárnictví, povrchové úpravy, chemickou výrobu, strojírenství a obchodní a inženýrskou činnost.

V rámci hydrometalurgie byla vyvinuta a realizována technologie na recyklaci prachových frakcí hliníkových stěrů a produkci ředidel ocelářských strusek. Současná roční kapacita firmy činí až 6000 tun tohoto průmyslového odpadu z oboru barevné metalurgie. Předmětný průmyslový odpad je v objemu cca 30% zajištěn dovozem ze zahraničí a 70% v tuzemsku, také ostatní suroviny k výrobě ocelářských přísad jsou v převážné míře zajištěny v tuzemsku a v menší míře (cca 20%) ze zahraničí. Postupným vývojem technologie a aplikací dalších průmyslových odpadů, zejména na bázi oxidu hlinitého,

bylo dosaženo na výstupu z technologie výroby produktů pro obor hutnictví železa v ročních objemech až 15 000 tun ocelářských struskotvorných přísad, odbytově zajištěných

v hutích v ČR. Tyto pomocné metalurgické přísady pro obor ocelárenství jsou dodávány v podobě pelet a briket pod obchodními názvy ALCATEN a RECAL. ALCATEN je nosným produktem podniku. Jeho chemické složení umožňuje využití technického oxidu hlinitého pro úpravu ocelářských a rafinačních strusek. Přítomnost Al_2O_3 způsobuje zvýšení tekutosti strusek, což se následně příznivě projevuje na jejich odsiřovacích schopnostech. Snižuje tedy oxidační potenciál strusek, což zvyšuje jakost zpracované oceli. Metalurgické vlastnosti ALCATENU jsou zcela srovnatelné s dosud používaným kazivcem (CaF_2). Důležitou předností ALCATENU je však skutečnost, že se při styku s tekutým kovem nebo tekutou struskou neuvolňují sloučeniny, které by zhoršovaly pracovní

a životní prostředí. Při používání kazivce se uvolňují ekologicky závadné fluoridy. RECAL je používán pro deaktivaci pecních, případně rafinačních strusek při výrobě oceli. Slouží pro snížení oxidačního potenciálu ocelářských strusek nebo ocelové lázně. Technologie zpracování nebezpečných odpadů – hliníkových stěrů je unikátní technologií, kterou má firma chráněnou patentově, stejně jako i oba produkty, a to formou průmyslových vzorů.

Vznik ostatních aktivit doprovázel růst podniku a snahu diverzifikace výrobního programu. V rámci slévárenství je realizována progresivní technologie odlévání přesných zinkových odlitků metodou odstředivého lití do gumových forem. Povrchové úpravy jsou zastoupeny technologií nanášení vypalovacích práškových plastů na kovové výrobky.

Kromě těchto činností a kromě produktů pro ocelárenství pocházejících z kompletní recyklace nebezpečných odpadů, vyrábí společnost v oboru chemické výroby ve spolupráci s firmou PROMET CZ s.r.o. směsné solné produkty v podobě tablet, granulátu a práškových směsí určené pro obory barevné metalurgie, zejména metalurgii hliníku. Tato výrobní aktivita byla zahájena v roce 2002.

V tomtéž roce byla zahájena mezinárodní silniční nákladní doprava. K tomuto kroku přistoupila firma po odkupu firmy MG TRANS v Bělotině.

Dalšími závody, o které byla společnost rozšířena, byl závod ve Vítkově a konečně závod ve Dvorcích. Závod ve Vítkově přešel na společnost odkoupením movitého a nemovitého

majetku od společnosti FEZAM CZ s.r.o., čímž byly vůči této firmě vypořádány pohledávky a závod je v současné době zaměřen na prodej hutních polotovarů, zámečnickou a strojní výrobu. Závod ve Dvorcích byl původně součástí společnosti MORA MORAVIA, a.s. Hlubočky a jeho hlavními aktivitami jsou strojírenské obory. Společnost KVS EKODIVIZE a.s. se tak stala prostřednictvím tohoto závodu významným producentem sporáků, kamen a kotlů na pevná paliva a v oboru strojního obrábění, zejména rotačních součástí.

5.3 Organizační struktura

Ze širokého záběru činností, které jsou nastíněny v předchozí kapitole, je možno odvodit složitost organizačního uspořádání podniku. V důsledku vývoje firmy a rozšiřování předmětu podnikání procházela v minulosti struktura společnosti velkými změnami. V současnosti disponuje KVS EKODIVIZE a.s. celkem třemi závody umístěnými v různých městech. V rámci závodů jsou pak ustavena střediska. Jsou vytvořena na základě činností jmenovaných v předmětu podnikání podniku. Pro vnitropodnikovou potřebu se pro označení jednotlivých středisek používají trojčíferná čísla. Správě podniku je tak přiděleno číslo 710, Al stěrům 720 ... (viz Příloha I)

Vrcholem organizační struktury je valná hromada, kterou představují akcionáři společnosti. Dalším řídicím orgánem je dozorčí rada tvořená třemi členy. Statutárním orgánem je představenstvo, které má 5 členů. Kompetence a působnost všech orgánů společnosti jsou vymezeny ve stanovách a organizačním řádu společnosti. Jménem společnosti jedná představenstvo, za které jedná ve všech věcech předseda představenstva a to samostatně a v plném rozsahu. Představenstvo jmenuje generálního ředitele, pod jehož řízení spadají jednotlivé odborné útvary, střediska a závody.

Řídicí kompetence jsou přesně popsány ve stanovách akciové společnosti, které definují tzv. německý model řízení společnosti.

5.4 Informační systém

Informace jsou nezbytnou součástí řízení podniku a patří mezi nejcennější zdroje plánování, rozhodování, organizování, koordinaci, kontrolu i komunikaci uvnitř podniku. Tato skutečnost klade důraz na vlastnictví spolehlivého informačního systému (IS). KVS EKODIVIZE a.s. využívá pro svou činnost IS KARAT, a to teprve od začátku letošního

roku. Nutnost změny vyvolaly problémy dosud používaného systému – morální zastaralost, nízká možnost integrace s jinými moderními software, možnost narušení integrity a špatná kompatibilita. Data do systému pořizují všechny pobočky společnosti, tzn. že je zajištěno jejich plné pokrytí a informační kompatibilita poboček. Propojení mezi pobočkami je realizováno prostřednictvím internetu a je využita klasická technologie Klient/Server.

Bývalý IS ESO 8 obsahuje veškerá data spadající do konce roku 2004. Pro účely této práce bude proto pracováno s tímto systémem, respektive s modulem účetnictví.

V podniku funguje také v nedávné době zavedený intranet. Obsahuje důležité informace dotýkající se oblasti zákonných norem a platných zákonů, vnitropodnikových směrnic a nařízení, příručky jakosti, atd.

Pro potřeby široké veřejnosti má společnost zřízeny webovské stránky www.kvs-ekodivize.cz, které jsou internetovou prezentací společnosti a obsahují informace o firmě, výrobním sortimentu, technických listech produktů, ceníky, návody, kontakty. Společnost se nyní věnuje projektu vytvoření nových stránek. Podstatné je především sjednocení stránek mateřské společnosti a závodu Dvorce, které mají v současné době odlišnou strukturu a grafiku, dále zajištění aktuálnosti informací a umožnění snadných úprav oprávněnými osobami.

6 ZÁVOD DVORCE

Jak už bylo řečeno, závod Dvorce je součástí společnosti poměrně krátkou dobu. Historie samotného závodu však sahá už do začátku minulého století. Roku 1906 se začalo textilní výrobou, která byla ve válečném období přeorientována na vojenskou. Po válce již u strojírenství zůstalo. Roku 1994 byla zahájena výroba spotřebičů na pevná paliva, kamen, sporáků a kotlů. Kromě spotřebičů na hnědé uhlí a dřevo je dvorecký závod tradičním dodavatelem obráběných součástí.

Organizačně spadal závod původně pod akciovou společnost Mora Moravia Hlubočky - Mariánské Údolí. Protože však společnost ztratila zájem v činnosti provozované závodem ve Dvorcích pokračovat, odkoupila tuto část podniku KVS EKODIVIZE a.s. Od 1. 2. 2003 se tak stal závod součástí této firmy. Na nového majitele byli převedeni kromě vlastnických práv na movité i nemovité věci a stávající závazky také všichni zaměstnanci. Při odkupu byla záměrem společnosti snaha o diverzifikaci na jiné aktivity a na jiný segment trhu, samozřejmě při zachování podmínky dalšího pozitivního vývoje společnosti podloženého ekonomickou situací firmy, především její ziskovostí. S převedením závodu na společnost vznikly nové úkoly pro management podniku a vytvořil se prostor pro nutné změny, pro transformaci závodu na dlouhodobě prosperující a konkurenceschopnou jednotku.

6.1 Specifikace odvětví

Podle seznamu odvětvové klasifikace činností (OKEČ) spadá závod pod skupinu 2972. OKEČ 29.7 představuje výrobu přístrojů a zařízení převážně pro domácnost. V tomto oboru existuje velká konkurence. Protože závod produkuje 2 odlišné činnosti, jsou níže uvedeny základní charakteristiky každé z nich.

1) oblast výroby sporáků

- Základní charakteristika a struktura odvětví

Konsolidované odvětví, stabilizovaný a saturovaný globální trh s obchodními sítěmi velkoobchodů a maloobchodů, které jsou v jednotlivých zemích obsluhovány smluvními obchodními organizacemi výrobců. Vzhledem k náročnosti výroby a vysokým vstupním i výstupním nákladům není pravděpodobný vstup ani výstup silného výrobce. Jedná se

o trh, na kterém působí omezený počet výrobců, který preferuje kvalitu, dobrou cenu a dobré služby.

- Vliv odvětví

Závod Dvorce má kvalitní výrobky topenářské techniky, rozvinutý sortiment a relativně dobrou pozici na místním i globálním trhu. Výroba je zisková, avšak zápasí s dlouhodobějším poklesem obchodního obrátu, který snižuje produktivitu práce a zvyšuje výrobní náklady. To ohrožuje výrobu sporáků jako takovou.

Vzhledem k saturaci a útlumu tradičních trhů budou zavedení výrobci zvyšovat konkurenční boj. To se projeví jak tlakem na kvalitu, inovace, služby a cenu, tak tlakem na export – vyhledávání a posilování pozic v nových teritoriích. Méně obchodně integrovaní výrobci s nižším stupněm vertikální integrace, slabším marketingem nebo vývojem mohou být z trhu postupně vytlačeni nebo pohlčeni.

2) oblast obrábění

- Základní charakteristika a struktura odvětví

Atomizované odvětví, rostoucí globální trh s obchodníky, zprostředkovateli, velkoobchody, obchodně nebo výrobně zdatnějšími zadávajícími obráběcími firmami a s konečnými spotřebiteli, kterými jsou výrobní, resp. montážní organizace. Na rostoucí trh vstupují přes poměrně vysoké vstupní náklady neustále noví výrobci a starší se postupně modernizují. Trh obrábění, na kterém vystupují stovky výrobců, obchodníků a spotřebitelů, preferuje dobrou cenu, rychlost a spolehlivost.

- Vliv odvětví

Závod Dvorce má v obrábění relativně velkou, částečně nevyužitou výrobní kapacitu. Má však poměrně zastaralou technologii, která zpravidla neumožňuje výrobu složitějších výrobků na jediném stroji, vyžaduje dlouhé přípravné práce a je poměrně poruchová. Strojírenská výroba závodu může na rostoucím trhu konkurovat v oblasti jednodušších výrobků s cenou. To však nebude vzhledem k vývoji trhu dlouhodobě možné.

Rozvětvený a málo přehledný trh, který zvyšuje tlak na cenu, hledá stále častěji levné výrobce na východě. Vysoké výstupní náklady nutí domácí výrobce investovat, modernizovat a účinněji se integrovat s odběrateli. Dosud ještě prosperující staré firmy, které nemají dostatečný kapitál na modernizaci technologie, rozvoj marketingu

a modernizaci nevýkonného informačního a řídicího systému, budou v době saturace trhu postupně zanikat.

- Hlavní faktory úspěchu v oblasti výroby sporáků a obrábění

Kvalitní marketingová a obchodní činnost zaměřená na zvýšení obrátu a posílení pozic v současné obchodní síti. Vývojová činnost podle poptávky trhu, technologického vývoje a podle tlaku substitutů. Expanze na nové trhy a jejich rozvoj. Modernizace informačního a řídicího systému s postupnou racionalizací a snižováním nákladů, vyšší stupeň vertikální integrace. [18]

6.2 Strategie, poslání a cíle

Posláním závodu je kromě výroby vlastních produktů hlavně hospodaření se ziskem a zajištění si tak dlouhodobé existence. Mezi další úkoly patří dávat dobrou životní a pracovní perspektivu schopným pracovníkům a využívat jedinečných kombinací vlastních zdrojů a možností tržního prostředí. Tohoto chce závod dosáhnout pružnou, inovativní a personálně dobře vybavenou firmou s vynikajícím vztahem k trhu a k zákazníkům.

Těchto cílů není možné dosáhnout beze změn, které zabezpečí expanzi výrobků doma i v zahraničí. Na úrovni závodu je nezbytné vytvoření výzkumného a vývojového týmu. Výrobní program, v němž jsou výrobky, které nejdou s dobou, nevznikají nové výrobkové řady a zákazníci nejsou plně uspokojováni, nemá dlouhou budoucnost. Své slovo v této oblasti by mělo dostat kvalitní marketingové a obchodní oddělení. Zmíněné profese nemohou kvalitně pracovat bez informací, které pomáhá zprostředkovávat informační systém, intranet, internet, atd. Další možnost, jak upevnit postavení podniku představují pracovníci a jejich zainteresovanost na podnikání. Té je možné docílit například kvalitním motivačním programem, možností dalšího vzdělávání a růstu kvalifikace svých pracovníků. Zajímavým tématem jsou ve firmě také příjmy a výdaje pocházející nebo plynoucí z/do jednotlivých středisek, závodů. Z ekonomické oblasti je dále nezbytné zavedení finančního řízení, strategického ale také zejména v dnešní době tolik populárního a nepostradatelného procesního řízení... Procesní řízení doprovází a doplňuje model Activity Based Costing, tedy kalkulační metoda založená na procesech a aktivitách. To je tedy důvod, proč bylo pro práci vybráno právě toto téma.

Příležitostí pro rozvoj podnikatelské činnosti a upevnění stability závodu je široká škála. Tabulka 1 shrnuje strategické projekty vymezené ke zlepšení situace závodu, jimž by měla

být věnována pozornost v nadcházejících letech. Projekty jsou definované na úrovni závodu, výroby sporáků a obrábění.

ZÁVOD	SPORÁKY	OBRÁBĚNÍ
Vytvoření výzkumného a vývojového týmu	Vývoj nové řady stávajících výrobků	Zmodernizovat technologii
Vytvoření racionalizačního týmu	Vývoj a zavedení alternativních výrobků	Vývoj a výroba strojírenských sestav
Vytvoření market. a obch. týmu	Zlepšit strukturu nákladů a snížit je	Tvorba a rozvoj samostatných trhů
Zavést systém účelového vzdělávání	Zmodernizovat technologii	Zlepšit strukturu nákladů a snížit je
Zlepšit informační a řídicí systém	Zvýšit produktivitu práce, snížit náklady	Zlepšit marketing a obchod
Zavést strategické a procesní řízení	Zrychlit inovační cyklus	Rozmnožit a zkvalitnit distribuční kanály
Zvýšit soutěživost a tvůrčí aktivitu	Snížit skladové zásoby	Zvýšit podstatně obrát - převaha poptávky
Zavést finanční řízení	Zlepšit řízení vstupních operací	Zvýšit spolehlivost a pružnost výroby
Zlepšit kvalitu personálu	Zlepšit řízení výroby a provozu	Zlepšit řízení vstupních operací
Zlepšit image firmy a obchodní značky	Zlepšit řízení výstupních operací	Zlepšit řízení výroby a provozu
	Zlepšit servis (služby) zákazníkům	Zlepšit řízení výstupních operací
	Zlepšit marketing a obchod	Zlepšit servis (služby) zákazníkům
	Rozmnožit a zkvalitnit distribuční kanály	Rozvinout spolupráci východních firem
	Násobně zvýšit obchodní obrát	Zvýšit podíl zahraničního obchodu
	Zvýšit podíl zahraničního obchodu	

Tab. 1 Možnosti strategických projektů závodu Dvorce [18]

V tabulce je několikrát poukázáno na potřebu věnovat se nákladům a finančnímu řízení. Finanční řízení by mělo být uskutečňováno v kontextu s manažerským účetnictvím. Jeho hlavním obsahem jsou přitom náklady a samozřejmě i jejich struktura, která je rovněž v popředí zájmu vedení závodu, jakož i celé firmy. Kromě podrobnějšího náhledu na procesy a jejich náročnost je i toto podnětem pro implementaci modelu ABC.

6.3 Výrobní program

Výrobní program je možné rozdělit na 2 části – na výrobu kamen, sporáků a kotlů na pevná paliva a na strojní obrábění.

Kamna jsou určena k vytápění, ale také k vaření a ohřívání pokrmů. Mají moderní design a umožňují umístění například v kuchyňské lince nebo napojení na komín. Vyrábí se několik variant s různými doplňky (plastovými, chromovanými nebo titanovými) a v různých barvách, zejména v barvě bílé, hnědé, zelené a modré. Když byla řeč o tuhých palivech, je vhodné dodat, že se jedná o dřevo a hnědé uhlí. Druhou komoditou jsou sporáky. Ty tvoří v dnešní době dvě třetiny obrátu. Typově existuje 8 základních druhů, které jsou stejně jako kamna i kotle dále diverzifikovány o další varianty podložené opět barvou, doplňky a hlavně odlišnými rozměry. Na obrázku 7 a 8 je základní typ TP 9100 ve dvou variantách.



Obr. 7 Sporák TP 9100 –bílý pravý [19]



Obr. 8 Sporák TP 9100 – zelený levý [19]

Výroba sporáků je prováděna do poslední chvíle na „sklad“, tedy v kumulativních dávkách bez vazby na konkrétní objednávku. Teprve finální montáž je vztažena ke konkrétní objednávce. Podkladem pro plánování jsou operativní plány, která vydává obchodní oddělení.

Druhou oblastí, kterou se závod zabývá, je spolupráce v oblasti výroby soustružených dílů. Závod Dvorce je výrobcem kovových rotačních dílců převážně pro strojírenský průmysl v České republice i v zahraničí. Výrobní kapacita závodu je zařízena na strojní a třískové obrábění na šestivřetenových a jednovřetenových automatech, CNC soustruzích a dokončovacích strojích. Výroba rotačních dílců probíhá ve větších i menších sériích, a sice z oceli, nerez oceli, mosazi, hliníku a titanu. Strojové vybavení je zařízeno nejen na soustružení, ale dále také na dokončovací operace: frézování, vrtání, závitování, bezhroté broušení, broušení na plocho, broušení nakulato a montáže menších strojních celků.

Výroba na středisku Obrábění je dle svého charakteru malosériová až sériová, kdy velikost výrobního příkazu se řídí většinou objednávkou zákazníka. Podkladem pro vytváření výrobních zakázek, a tím i pro řízení výroby, jsou objednávky, stav skladu a rozpracovanost.

6.4 PEST analýza makrookolí

V analýze makrookolí je zkoumán vliv takových vnějších faktorů, které nemůže organizace ovlivnit, ale které na ni přesto působí a ovlivňují její strategii. V tabulce 2 jsou popsány nejvýznamnější faktory sektoru politicko-právního, ekonomického, sociálně-kulturního a technologického.

Sektor	Čís.	Faktor	Vliv	Sektor	Čís.	Faktor	Vliv
Politicko-právní	1	Členství v EU	+	Sociálně-kulturní	12	Ochrana životního prostředí	-
	2	Daňové zákony a politika	+		13	Pracovní síly	-
	3	Cenová politika	-		14	Věk a růst populace	-
	4	Ochrana životního prostředí	-		15	Životní úroveň a styl	-
	5	Ochrana spotřebitelů	-				
Ekonomický	6	Průměrná mzda	-	Technologický	16	Stav technologie v oboru	-
	7	Vývoj cen energií	-		17	Vládní podpora programů	+
	8	Míra ekonomického růstu	+		18	Nástup nových technologií	-
	9	Úroková míra	-		19	Zastarávání technologií	-
	10	Daňová politika-zdanění zisku	+		20	Stav podpůrných technologií	-
	11	Směnný kurz	-				

Tab. 2 Faktory PEST analýzy [vlastní zpracování]

Čís.	Specifikace stavu	Očekávaný trend	Důsledek pro závod
1	Podána žádost o dotaci ze SF ROZVOJ	Vyčerpání dotací ve fondu ROZVOJ	Snížená možnost investic do technologie a výroby z fondu, ale existence jiných fondů
2	Sazby DPH-sjednocení	Klesající trend	Roste míra volného kap.na trhu
3	Růst cen	Další růst v důsledku nepř. zdaňování	Ceny výrobků porostou pomaleji než náklady.
4	Závod vyhovuje zákonným normám	Zpříšňování požadavků na ochranu ŽP	Stálý růst nákladů
5	Prav.certifikace výrobků	Růst cen za certifikaci	Růst N na ochranu spotřebitelů
6	Relativně nízké mzdové N	Tlak na zvyšování mezd	Růst nákladů
7	Růst cen železného mat. a energií	Další růst kov.mat., energie, pohon.hmot, plynu, tepla	Ceny výrobků porostou pomaleji
8	Mírné oživení	Další oživení, vlivem investic	Oživení popt.po obrábění
9	Bank.úroky z úvěrů 10-15% dle typu úvěrů	Cena zápůjčního kapitálu pravděpodobně poroste	V souč.se úvěry nevyužívají, v budoucnu dražší kapitál
10	Daň 28%	Snížování daně	Více kapitálu
11	Kolísající	Možné zvýšení kurzu koruny	Znevýhodnění exportu
12	Plynofikace a jiné substituty	Pokračování plynofikace	Nižší trh pro sporáky
13	Vylidňování regionu	Pokračování vylidňování	Závod odkázán na vlastní prac.
14	Stoupá prům.věk populace	Obdobný demograf.vývoj	Závod odkázán na vlastní prac.
15	Nástup supermarketů	Nadále rozšiřování, substituty	Hrom.nákupy v supermarketech
16	Modernizace	Tlak na kvalitu a produktivitu	Zastaralá technologie v nevýhodě
17	Existence dotací	Změna priorit podpůr.programů	Podpora investic pro modernizaci
18,19	Automatizace	Zvyšování automatizace	Tlak na inovace, snižování N
20	Dobrá úroveň IS podniku	Tlak na inf., pružnou reakci	Zkvalitňování výr.a podpůr.procesů

Tab. 3 PEST analýza [vlastní zpracování]

V souvislosti s rostoucí globalizací se zostřuje konkurence, mění se nákupní chování spotřebitelů, mění se životní styl lidí. K tomu, aby si závod udržel stávající trh a zajistil

nové trhy, je nezbytné kvalitní obchodní a marketingové oddělení, ale také změny ve výrobě. Náklady, které se stále zvyšují, se dotýkají i vývoje nových produktů. Zastaralé technologie a strojový park s sebou přináší nízkou produktivitu a reakci na změny požadované zákazníky. Přestože má závod nízké finanční prostředky na modernizaci a automatizaci výrobní linky a strojů, existuje v podmínkách České republiky řada podpůrných programů a strukturálních fondů. Co se týče zvyšujících se cen, je v prioritách závodu racionalizovat a nezvyšovat celkové náklady rychleji než obchodní obrát. Optimálního vyvážení očekávaného růstu nákladů na mzdy lze zajistit tlakem na zvyšování produktivity práce, např. motivačním programem zasazeným na vyšší mzdy. Hrozbu negativního vývoje směnného kurzu může závod eliminovat například finančními rezervami. Posilující koruna je problémem pro export, který je pro závod důležitý a očekává se jeho expanze. Malý vliv a prakticky nulovou hrozbu pro závod představují následující faktory: daňové zákony a politika, ochrana životního prostředí, míra inflace a úroková míra. Úvěry bank společnost v současnosti nevyužívá, obdobně jako většina firem v ČR. Podle jedné z analýz Živnostenské banky využívá bankovních úvěrů ke svému podnikání pouze asi 30% malých a středních firem. Očekává se však, že rozsah půjček poroste z důvodu vstupu firem na evropský trh a potřeby nadálého růstu. V příštích letech chce úvěrů využít i KVS EKODIVIZE a.s.

6.5 SWOT analýza

Z PEST analýzy makrookolí lze vyvodit silné a slabé stránky závodu, jeho příležitosti a hrozby. Tyto indikátory jsou zobrazeny v tab. 4.

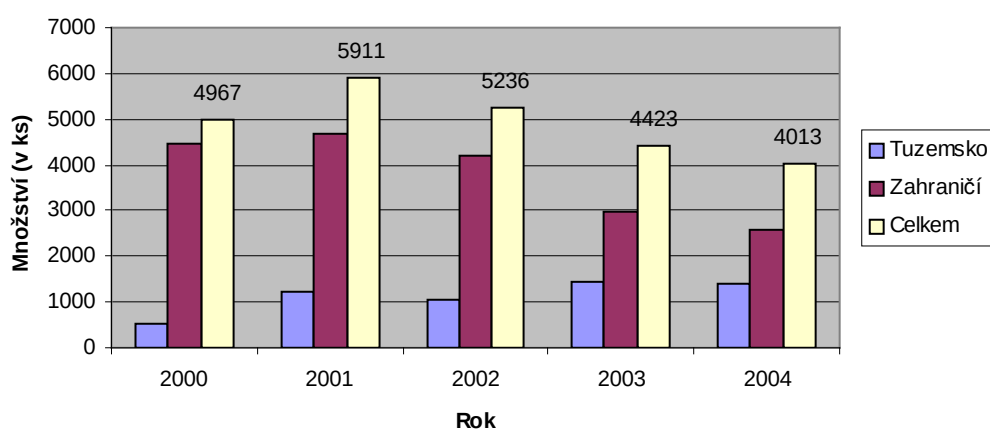
SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
✓ Kvalita výrobku ✓ Sortiment ✓ Zkušení pracovníci ✓ Jisté know-how ✓ Volná strojní kapacita	✓ Sezónnost výroby ✓ Zastaralý strojní park ✓ Nedostatečná modernizace ✓ Nízká produktivita ✓ Velké, režijně náročné prostory ✓ Malá schopnost samofinancování ✓ Vysoké finanční nároky na udržení plynulé výroby

PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
✓ Možnost rozvíjení stávajících trhů ✓ Možnost otevření nových trhů ✓ Nekonečný trh obrábění ✓ Nárůst cen energií – návrat k pevným palivům ✓ Vývoj nových pro trh zajímavých spotřebičů	✓ Růst cen materiálů a energií ✓ Silný tlak na cenu konkurenčním prostředím ✓ Změny v očekávání zákazníků od výrobku ✓ Klesající prodej – ohrožení rentability výroby ✓ Změna norem, certifikáty

Tab. 4 SWOT analýza [vlastní zpracování]

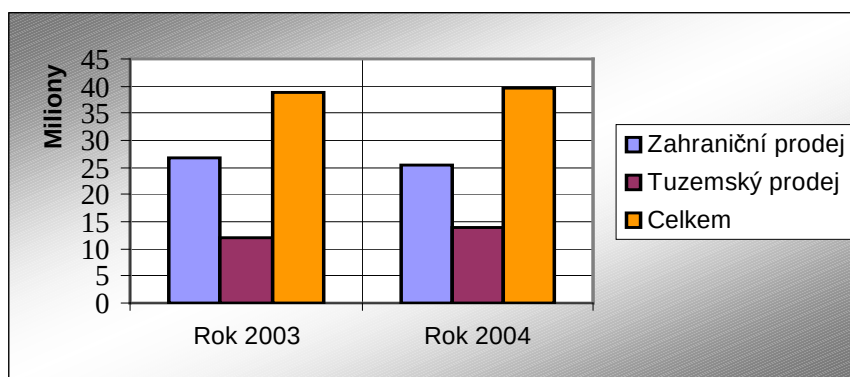
6.6 Obchodní situace

Většina produktů z oblasti výroby sporáků, kotlů a kamen na tuhá paliva (dále STP) směřuje do zahraničí. V roce 2004 bylo nejvýznamnějším odběratelem z evropských zemí Německo. Ze zahraničního prodeje pokrývalo 43%. Desíti až dvanácti procentní odbyt pokrývalo Slovinsko, Rakousko a Itálie. Další obchodní partneři jsou z Finsko, Estonska, Polska, Lotyšska a Slovenska (seřazeno sestupně podle velikosti odběrů STP). Malé procento plynulo i do USA. Největší zájem je ze strany odběratelů o sporáky typu TP 9103 a TP 9100. Nižší požadavky jsou už na kamna a pouhé 3% ze zahraničního prodeje připadalo na kotle. V následujícím grafu jsou hodnoty celkového prodeje STP v posledních pěti letech a srovnání prodeje zahraničního a tuzemského.



Graf 1 Prodej STP v letech 2000 – 2004 [vlastní zpracování]

Z grafu je patrné, že prodej má od roku 2001 klesající tendenci, především co se zahraničního prodeje týče. V tomto období se prodej snížil o 25%. Přestože tento trend platil i pro minulý rok, v tržbách se toto nijak výrazně neprojevilo. Závod Dvorce získal nového partnera, který prodává za vyšší ceny, což umožňuje vyšší prodejní ceny i pro samotného výrobce. Tržby let 2003 a 2004 jsou zachyceny v grafu 2.



Graf 2 Tržby za STP v roce 2003 a 2004 [vlastní zpracování]

Největšími konkurenty závodu v oblasti výroby STP jsou firmy Thorma, Wamsler, Lohberger, Plamen, Glutos, Nordica.

Tržní podíl ve strojním obrábění je poměrně nízký. Firma se orientuje zejména na velké série obrábění rotačních součástí, pro což má vhodné strojní vybavení. Podstatný objem produkce je opět určen na export.

7 ANALÝZA NÁKLADŮ ZÁVODU VE DVORCÍCH

Podstatou sledování nákladů je vytvořit účinný systém měření výkonnosti střediska. Pro řízení nákladů uvnitř podniku je vytvořen systém informací, který umožňuje sledovat příčiny vývoje nákladů s ohledem na vnější a vnitřní faktory. V závodě ve Dvorcích, stejně tak jako v celé společnosti KVS EKODIVIZE, jsou náklady přiřazovány podle místa vzniku a odpovědnosti, tzn. jednotlivým střediskům.

Závod Dvorce čítá z původních 9 celkem 7 středisek:

- 410 – Správa a nákup
- 413 – Doprava
- 416 – Nástrojárna
- 417 – Kotelna
- 440 – Obrábění
- 450 – Sporáky
- 452 – Obchod

Výrobními středisky jsou přitom střediska 440 a 450. Středisko 416 by se dalo označit za prováděcí dílnu, která odvádí práci pro výrobní střediska, jakož i pro celý závod. Všem výše uvedeným organizačním jednotkám jsou přidělovány náklady členěné dle účetních požadavků. Účtový rozvrh, tedy seznam účtů je vytvořen na základě účtové osnovy. Druhově členěné náklady vymezující ekonomickou podstatu spotřebovaných zdrojů jsou dále rozdělovány analyticky podle požadavků a potřeb společnosti. Společnost používá šesti místná čísla analytických účtů. Jejich náplní je co nejpodrobnější zachycení jednotlivých nákladů a výnosů. Výstupem je výsledovka podle středisek (Příloha II).

V podmínkách závodu je zavedeno dvouokruhové účetnictví. Evidence nákladů odráží nároky finančního účetnictví a náklady se sledují na pětikových účtech. Kromě toho existuje vnitropodnikové účetnictví sledující náklady jiným pohledem. Náklady se pro tyto potřeby účtují v účtové třídě 8. Vnitropodnikové účetnictví zabezpečuje:

- podklady o stavu a změně zásob vytvořených vlastní činností,
- podklady pro vyjádření aktivace vlastních výkonů,
- podklady pro ocenění zásob a ostatních výkonů vytvořených vlastní činností,

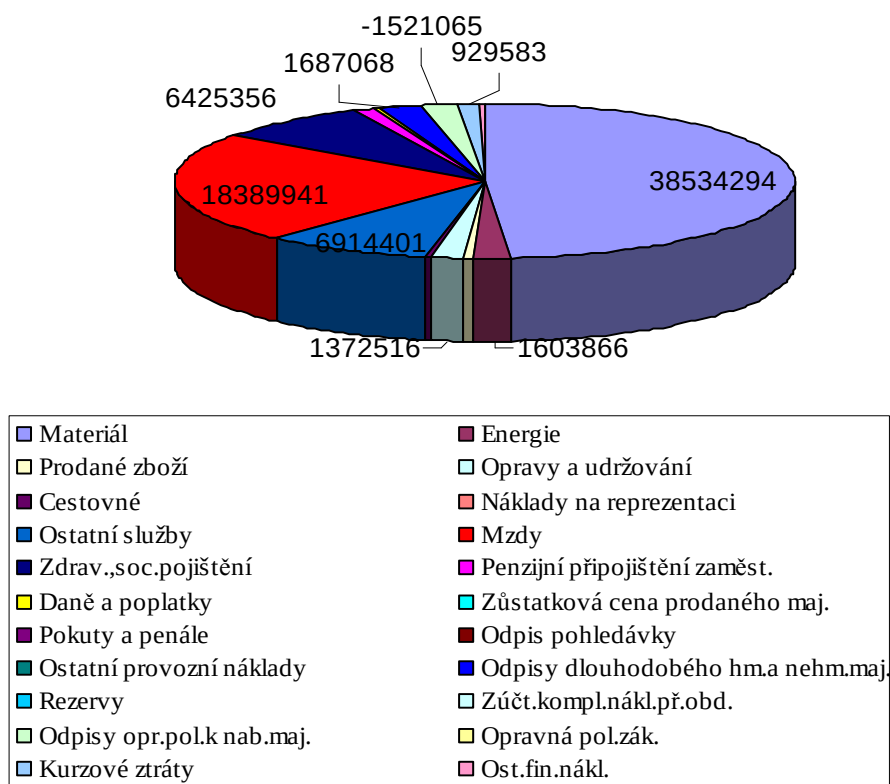
- kontrolu hospodaření jednotlivých vnitropodnikových útvarů při členění nákladů podle místa jejich vzniku a odpovědnosti a zjišťování jejich výnosů (vnitropodnikových výkonů oceňovaných podle kalkulovaných nákladů).

Podstatou vnitropodnikového účetnictví je tedy účetnictví jednotlivých středisek. V nákladech jsou následující položky: přírůstek nedokončené výroby, hotových výrobků, kooperace – vnitrostřediskové výkony, zmetky, energie vlastní výroby, vnitrodoprava, odchylky z nedokončené výroby, opravy nářadí a strojů, ostatní opravy DHM, aktivace, prodej hotových výrobků a služby.

7.1 Rozbor nákladů

V této kapitole upustím od skutečnosti, že jsou veškeré náklady spojovány s konkrétními středisky. Pro nastínění struktury nákladů závodu ve Dvorcích, evidovaných v účtové třídě 5, postačí pohled na náklady v rámci celého podniku. V grafu 2 jsou zpracovány údaje o nákladech za rok 2004. Nejvýznamnější náklady plynou ze spotřeby materiálu (49% z veškerých nákladů). Účet 501 zahrnuje jednicový materiál, především tedy základní materiál, suroviny, dále potom oleje, maziva, technické plyny, pohonné hmoty, pracovní a ochranné pomůcky, náhradní díly, obaly, drobný hmotný majetek atd. Druhou největší položkou jsou mzdy (23%), pak následují služby (9%) pojímající kooperaci, nájem, dopravu a přepravu, revize a technické prohlídky, likvidaci odpadů, reklamu a inzerci, právní poradenství, poštovné a předplatné, poplatky za telefony, rozhlas, ..., zdravotní a sociální pojištění (8%), energie (6%). Po 2% mají náklady na energii, opravy a udržování, odpisy dlouhodobého majetku a odpisy opravné položky k nabytému majetku. Poslední jmenovaná položka je v podstatě výnosem. Podíl ostatních, méně významných nákladů je možné odvodit z grafu 3.

Některé z nákladů uvedených v grafu slouží pouze k využití pravidel finančního účetnictví. Jedná se o rezervy, opravné položky a odpisy opravné položky k nabytému majetku. Ve výčtu používaných nákladů můžeme najít také náklady spíše jednorázové – zůstatkovou cenu prodaného majetku nebo ostatní finanční náklady. Takovéto informace svědčí pouze finančnímu účetnictví. Pro manažerské rozhodnutí nejsou tolik adekvátní. Je proto nutné zvažovat, které z výše uvedených nákladů se týkají přímo provozní činnosti a které ne, umět je vybrat a poté pracovat především s těmito informacemi.



Graf 3 Rozbor nákladů dle druhového členění za rok 2004
[vlastní zpracování]

7.2 Hospodárnost nákladů

Náklady samy o sobě o ničem nesvědčí. Je nutné je porovnávat s výnosy, které jsou spotřebou zdrojů vyvolány. Vztah nákladů a výnosů hodnotí hospodárnost. Tento ukazatel vypovídá o racionálním využívání vynaložených výrobních prostředků, tzn. o racionální výši vynaložených nákladů.

V níže uvedené tabulce jsou zobrazeny výnosy, náklady (v tis. Kč) a z nich odvozená hospodárnost. Údaje jsou za rok 2004 a hospodárnost je vyjádřena jako poměr výnosů k nákladům. Tento poměr vyjadřuje, jaký výnos dosáhneme z 1 Kč nákladů.

Měsíc	Náklady	Výnosy	Hospodárnost
Leden	14013,10	14299,85	1,0205
Únor	14946,08	15806,67	1,0576
Březen	19996,17	21163,19	1,0584
Duben	15298,52	15887,10	1,0385
Květen	16524,04	16987,59	1,0281
Červen	14609,42	14775,59	1,0114
Červenec	15007,84	14769,80	0,9841
Srpen	17429,59	17164,27	0,9848
Září	21075,49	22066,02	1,0470
Říjen	23321,22	23968,92	1,0278
Listopad	21595,84	21830,22	1,0109
Prosinec	21346,37	22260,82	1,0428
Rok 2004 celkem	215163,67	220980,04	1,0270

Tab. 5 Hospodárnost nákladů závodu Dvorce

[vlastní zpracování]

Tabulka vypovídá o tom, že náklady nebyly vždy pokryty výnosy. V měsíci červenci a srpnu dosáhl koeficient hospodárnosti hodnoty nižší než 1. Je to proto, že v období dovolených je výroba, a tedy i prodej minimální, zatímco osobní náklady jsou vůči tomu vysoké. V ostatních obdobích byl vždy vytvořen zisk.

7.3 Kalkulace nákladů

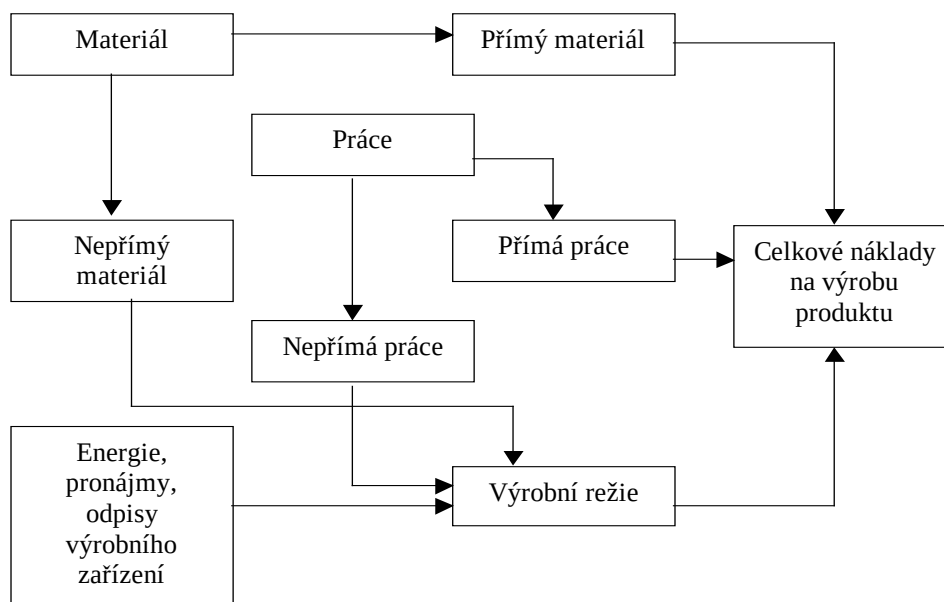
Náklady na jednotlivé výrobky jsou vyjadřovány kalkulacemi. Poskytují podniku informace o vnitropodnikové ceně produktu. Druhé členění nákladů, podle něhož je představen podíl jednotlivých skupin nákladů, je pro účely kalkulací zcela nedostačující. V kalkulacích je využita naprosto odlišná struktura dělící náklady na přímé a nepřímé. Hlavní spektra nákladů, ze kterých kalkulace vycházejí, jsou patrné na obrázku 9.

Kalkulační vzorec se v závodě ve Dvorcích vyvinul stejně jako ve většině českých firem z prototypového vzorce daného zákony a vyhláškami používanými před rokem 1989 k plánování a prokazování nákladů externím nadřízeným orgánům a byl tvořen:

1. přímým (jednicovým) materiálem a přímými službami,
2. přímými (jednicovými) mzdami,
3. ostatními přímými náklady (např. odpisy speciálního majetku),
4. výrobními režiiemi (nepřímé výrobní náklady),
5. vlastní náklady výroby,

6. správní, odbytovou a zásobovací (materiálovou) režii,

7. úplné vlastní náklady [13]



Obr. 9 Základní složení nákladů na produkt [13, s. 50]

V závodě Dvorce jsou kalkulace tvořeny těmito položkami:

- Přímý materiál
- Kooperace
- Přímé mzdy včetně zdravotního a sociálního pojištění
- Výrobní režie
- Náklady příštího období
- Dlouhodobý hmotný majetek

Výši přímého materiálu je možné zjistit z analytického účtu 501410 Spotřeba materiálu_jednicový. Přímé mzdy a odvody z mezd 35% na zdravotní a sociální pojištění se rovněž dotýkají pouze mezd jednicových dělníků. V závodě se uplatňují z hlediska jednicových mezd dva typy mezd. Ve výrobním středisku 440 se používá úkolová mzda, ve středisku 450 časová mzda. Pro vykazování úkolových mezd jsou stanoveny pracovní třídy a jim odpovídající mzdové tarify. Podkladem pro účetnictví je měsíční výkaz mzdy pracovníka výplatnice. Na výplatnici jsou uvedeny k danému jménu a osobnímu číslu pracovníka kromě výkonu všechny složky mezd. Každý den se sleduje počet odvedených kusů a normominut, vypočítává se denní výdělek a procento překračování norem. Pracovník má možnost provádět si denní kontrolu výdělku a plnění dle přiložených

výkonových norem. Ve středisku sporáků může jednu operaci provádět více pracovníků. Ve středisku obrábění existuje vícestrojová obsluha. Kooperace představují náklady vynaložené na získání částí výrobků, které závod není schopný vytvořit vlastní činností. Jedná se tedy o náklady plynoucí ze spolupráce s jinými podniky a dle tradičního kalkulačního vzorce je můžeme nazvat ostatními přímými náklady. V účetnictví je toto zahrnuto pod položkou služby.

Přímý materiál, přímé mzdy a ostatní přímé náklady jsou náklady, které můžeme snadno a jednoznačně přiřadit konkrétnímu výrobku. Všechno ostatní, co je nepřímé a nelze jednoznačně přiřadit každému produktu označujeme jako režie.

Výrobní režie se stanovují na celý rok dopředu. Vychází se z podkladů získaných z obchodního oddělení, tedy statistik o odbytu za předchozí období a předpokladu počtu prodaných kusů (pro rok 2004 se počítalo s 4082 ks sporáků), a to za konkrétní výrobky a dále z informací výrobního a technického oddělení z předem známých norem. Co se týče plánu zjišťování, jeho plnění je prováděno až při prodeji s porovnáním plánu. Stávající normy byly vytvořeny ještě v dobách, kdy závod spadl pod společnost MORA MORAVIA.

Aby bylo možné nepřímé náklady přiřadit přímým, je v závodě ve Dvorcích stanovena rozvrhová základna, báze. Tou jsou přímé mzdy a odvody z mezd. Podílem celkových nepřímých nákladů a přímých mezd získáme režijní přírážku. Pro každé výrobní středisko je sazba jiná a liší se rok od roku. Pro rok 2004 byla pro středisko 450 – Sporáky spočítána na 388%, pro středisko 440 – Obrábění to bylo 370%.

Pro středisko 450 – Sporáky se v kalkulačním vzorci přičítají navíc položky náklady příštího období a odpisy – přesněji řečeno jejich poměrná část.

Náklady příštího období odrážejí úkoly technického rozvoje zaměřené na výzkum, vývoj a inovace výrobků. Touto položkou se tak rozpouštějí náklady na vývoj sporáků. Odepisují se 3 roky a k nákladům na výrobek se přičítá pět procenty ze zvolené báze přímých mezd a odvodů z mezd. Sazba odpisů činí 72%. Rozpočtovou základnou pro výpočet jsou pět jednicové mzdy včetně zdravotního a sociálního pojištění. K náhradním dílům ke sporákům, které spadají rovněž do výrobního programu závodu, se tyto položky nepřičítají.

Jako ukázkou tvorby kalkulace zvolím jeden výrobek, sporák na pevná paliva typu TP 9100. Kalkulace je postavena na výše uvedených položkách a její vzorec je následující:

Přímý materiál	5870,88
Kooperace	235,59
Přímé mzdy	372,67
Odvody z přímých mezd	130,43
Celkové přímé náklady	6609,57
Výrobní režie 388%	1952,05
NPO 5%	25,16
Odpisy 72%	362,24
Úplné vlastní náklady	8949,01

Tab. 6 Kalkulace nákladů na sporák TP 9100

[vlastní zpracování]

Uvedená kalkulace zobrazuje náklady na 1 ks sporáku. Přímý materiál, kooperace a přímé mzdy přitom vycházejí ze skutečně vykázaných použitých zdrojů na výrobu tohoto výrobku. Podkladem jsou podnikové normy.

Skutečné náklady se vedou pouze v účetní evidenci a vycházejí ze skutečných hodnot. Skutečné náklady se zjišťují takto:

- spotřeba jednicového materiálu – výdej ze skladu ve skutečných nákladech,
- jednicové mzdy – mzdy, které natečou do účetnictví dle výkazu mistra,
- kooperace – z účetnictví dle faktury.

8 SHRUTÍ TEORETICKO-ANALYTICKÝCH VÝCHODISEK

Již od samého úvodu této práce je na náklady pohlíženo jako na jakousi důležitost, která předdefinovává výsledky podnikání. Ve všech podnikatelských subjektech prostupují všemi procesy, činnostmi, každou minutou vynaloženou na konečný výstup. Jsou to peněžně vyjádřené zdroje použité na dosažení cíle a prospěchu podniku. Toto je opět jedna z možných definic nákladů. Koresponduje veškerá použitá teorie s praxí v závodu ve Dvorcích? Abych docílila komplexního pohledu na věc a jakéhosi sjednocení teoretické části s analytickou, předtím než přistoupím k definici idey a hypotézy, shrnu nejprve veškeré doposud známé poznatky.

Vznik nákladů ve Dvorcích je podložen každým rozhodnutím, činností – rozhodnutím o výrobě nového produktu, nákupem materiálu, zapojením lidí do pracovního procesu... Vše se odehrává ve fázích výrobního cyklu, který je odlišný u jednotlivých výrobních středisek a bude mu věnována větší pozornost při definici důležitých aktivit. Pro evidenci nákladů se využívá klasifikace uvedená v teoretické části v kapitole 1.2. Jmenovitě jde o druhové třídění nákladů, které vyhovuje požadavkům a nárokům finančního účetnictví a tedy i české legislativě a o členění účelové. Účelově se náklady třídí podle středisek, ke kterým se náklady odpovědnostně váží a podle kalkulačního třídění, při němž je možné na ně pohlížet jako na přímé a nepřímé. Členění nákladů podle závislosti na změnách objemu výroby není pro závod podstatné. Kdyby tomu tak bylo, bylo by toto možné zjistit nákladovými funkcemi, jako je například klasifikační analýza, metoda dvou období nebo regresní a korelační analýza. Mohli bychom také uvažovat, že variabilní náklady, tedy náklady, které se mění spolu se změnami objemu produkce, jsou náklady jednicové, které firma odlišit umí. Toto členění není však významné ani pro potřeby závodu, vedení podniku a ani pro tuto práci. Analýza tohoto rázu byla proto opomenuta. Zmíněné členění nákladů je pokryto účetnictvím. Přesněji řečeno náklady jsou účtovány na vrub nákladového účtu podle toho k čemu se vztahují, jako třeba ke spotřebě materiálu, energie, službám... Navíc je v analytické evidenci

pamatováno

na přímé náklady a to tak, že položky, kterých se týkají, jako je spotřeba materiálu, kooperace, mzdy a zdravotní a sociální pojištění, mají v názvech dovětek jednic. Při další práci budu vycházet právě z těchto dostupných a podle uvedených hledisek seříděných informací, které jsou součástí informačního systému podniku, v současné době systému

KARAT, do roku 2004 systému ESO. V těchto produktech jsou všechny účetní informace. Tolik tedy ke sledování a klasifikaci nákladů v závodě, jakož i v celém podniku KVS EKODIVIZE a.s.

Kalkulační členění nákladů je východiskem pro přiřítání nákladů konkrétním výrobkům. Je však otázkou, jestli členění, které závod používá, poskytuje správné vyčíslení nákladů na tzv. kalkulační jednici a podává tak věrný, objektivní a tedy i správný obraz o ceně výstupů podniku, respektive o úplných nákladech na produkt, o vnitropodnikové ceně na úrovni celkových nákladů. Pouze v krátkosti připomenu, že normové kalkulace závodu jsou tvořeny jednak přímými náklady (přímý materiál, přímé mzdy včetně sociálního a zdravotního pojištění a kooperace) a jednak nepřímými náklady, které se vynakládají v souvislosti se zajištěním produkce širokého sortimentu výkonů a jsou přiřítány konkrétním střediskům zajišťujícím procesy související s výstupem podniku. Tyto nepřímé náklady jsou v kalkulacích rozpočítány režijní sazbou. Z bodů teoretické a analytické části dotýkajících se kalkulací vyplývá, že tradiční kalkulace, kterou používá i závod Dvorce, jsou založeny na existenci rozvrhové základny. Volba rozvrhové základny je velice závažný problém. Na základě rozvrhové základny se přiřazují všechny režijní náklady a uplatněním špatné báze jsou kalkulace zkreslené a chybné. K tomu, aby se mohlo s určitostí říci, že je báze zvolena správně, je nutné znát příčiny vztahů nákladů a faktorů, které vyvolávají jejich další vývoj. Musí existovat stejný kauzální vztah (náklad je důsledkem příčiny) u podstatné části dílčích režijních nákladů. Pro podmínky závodu jsou rozvrhovou základnou přímé mzdy. Pokusím se na chvíli zapolemizovat. Spotřebuje se skutečně více režijního materiálu, energie, tepla, externích služeb, režijních mezd, sociálních nákladů, daní, odpisů a jiných režijních nákladů, spotřebujeme-li více přímých mezd? U většiny nákladů toto není zcela jednoznačné a mnohdy se náklady váží na zcela odlišnou příčinu, než jsou mzdy. Je tedy takto stavěná kalkulace vhodným odrazem nákladů na konkrétní výrobky? Připomínám, že kalkulace vypovídají svou povahou nejen o vnitropodnikové ceně, které lze použít například jako nástroj orientace efektivní změny sortimentu, ale mnohdy jsou také zdrojem tvorby prodejní ceny. Jak navíc Král připomíná, „uvědomíme-li si velice blízký vztah nákladů na výrobek a ocenění výkonů odpovědnostních středisek, bude nám zřejmé, že nesprávně uplatněná rozvrhová základna má nepříznivý dopad i na stanovení nákladového úkolu vnitropodnikovým útvarům, a tedy i na kvalitu odpovědnostního řízení“.

Z tohoto důvodu se v poslední době často mluví o snaze vzdálit se od univerzální rozvrhové základny. Podnětem pro tento přístup je také skutečnost, že skupina režijních nákladů, která se rozvrhovala pouze podle jediné vybrané báze, se neustále zvyšuje. Zvyšuje se a v nadcházejících letech tento trend bude jistě pokračovat už jenom z důvodu narůstajícího pokroku v oblasti technologie, výpočetní techniky a rozšiřování automatizace.

V současnosti se zdůrazňuje významnost procesů, procesního řízení. V souvislosti s tímto přístupem se objevila na konci 80. let minulého století metoda ABC, která vyzdvihuje několik vztahových veličin a ne pouze jednu, jak tomu je u tradičních kalkulací. Metoda je blíže popsána v kap. 4 a její implementaci na závod ve Dvorcích se věnuje projektová část.

III. PROJEKTOVÁ ČÁST

9 IDEA A HYPOTÉZA

Cílem projektové části je vytvořit takový nástroj, který umožní zprůhlednit nákladovou náročnost výrobních a podpůrných procesů probíhajících v závodě Dvorce společnosti KVS EKODIVIZE a.s. Navazujícím úkolem je na základě zjištěných skutečností sestavit model nové kalkulace, tedy vyčíslit náklady na výrobky netradičním způsobem.

Struktura kalkulací tohoto organizačního celku byla zkonstruována v dobách, kdy závod patřil jiné společnosti. Možná by stačilo se na stávající kalkulace podívat stejným pohledem, tedy tradičními kalkulacemi a kalkulace pouze trochu poopravit. Protože ale byly koncem 20. století tradiční účetní nákladové systémy napadány, především pro svou jednostrannost rozvrhování nákladů, bude kalkulace spočtena na odlišné konstrukci, kterou nabízí metoda ABC. Přidělením všech nákladů konkrétním činnostem, definováním jejich vztahových veličin včetně jejich skutečného počtu, jejich oceněním a teprve poté přidělením výkonům je tato metoda co se týče výsledků přesnější.

Záměrem práce je poskytnout managementu detailnější náhled na náklady v odlišném členění než na jaké je podnik zvyklý. Tyto informace pak mohou posloužit managementu firmy k řízení nejen nákladů, ale i samotných činností.

10 ČASOVÝ HARMONOGRAM

Projekt implementace ABC modelu v závodě ve Dvorcích bude probíhat v několika na sebe navazujících krocích. Pro dosažení přesně definovaného cíle je nutné stanovit časový plán projektu. Jako nejdůležitější při sestavování časového plánu je dodržení logických návazností mezi činnostmi. Klíčové činnosti projektu byly již specifikovány v teoretické části v kap. 4.3, která je tedy mustrem projektu. Aby časový plán byl přehledný, logicky správný a použitelný, jsou potřeba znalosti o skutečné pracnosti jednotlivých činností. V začátcích je ovšem velmi obtížné odhadnout náročnost sběru potřebných informací, jakož i jejich zpracování. Z tohoto důvodu jsou časové údaje pouze orientační. Operativní změny budou nutné rovněž z důvodu nutnosti zapojení do realizace projektu řady lidí na různých pracovních pozicích závodu a budou muset být přizpůsobeny jejich vytíženosti vzhledem k jejich běžným úkolům.

Termínový plán projektu vychází z pěti kroků. Nejprve bude nutné změnit strukturu účetních dat, a to jejich vhodnou modifikací vzhledem k požadavkům metody ABC. Dále se musí definovat aktivity, které zabezpečují vznik finálních výrobků, ať už se jedná o primární nebo podpůrné aktivity. Na tyto aktivity se alokují veškeré náklady a aktivitám se přidělí vztahové veličiny. Následující fází bude ocenění těchto veličin a závěrem se vyčíslí náklady na objekty (výrobky) vzhledem k jejich nárokům na aktivity. Poslední bod – kalkulace, se bude vztahovat na první část výrobního programu, tedy výrobu sporáků na tuhá paliva včetně kotlů a kamen. Časový harmonogram je následující:

1. Úprava účetních dat: do 20. 3.
2. Návrh aktivit: 21. 3. – 24. 3.
3. Přiřazení nákladů aktivitám: 25. 3. – 31. 3.
4. Stanovení vztahových veličin a jejich ocenění: 1. 4. – 10. 4.
5. Ocenění nákladových objektů: 11. 4. – 17. 4.

11 IMPLEMENTACE MODELU ABC

Model, který je prezentován na následujících stránkách může být chápán pouze jako model strategický. Svědčí o tom jeho struktura a podrobnost, a tak musí být brán také z pohledu managementu. ABC vzniká především jako způsob myšlení, intelektuální práce, která hledá příčiny vzniku nákladů a určuje jejich velikost na podkladech a zkušenostech z provozu a dění ve firmě. Pro zjednodušení a přehledné ztvárnění modelu budou v práci zahrnuta data pouze posledních tří měsíců roku 2004. Komplexní aplikace modelu je náročný proces, proto je koncepce postavena jako návrh řešení a popsání cest k dosažení jeho složité a podrobné aplikace. To ovšem neznamená, že konstruovaný model není v podmínkách závodu platný. Je pouze strategicky založen, což znamená, že není tak podrobný co se týče počtu aktivit, nákladových objektů a tedy i příčin. Dodatkem a ospravedlněním tohoto počínu by snad mohl být výrok profesora Kaplana o tom být raději přibližně správně než přesně špatně.

11.1 Úprava účetních dat

Výchozí etapou a odrazovým můstkem projektu je vymezení nákladů, s nimiž se bude v modelu pracovat. Už v analytické části kap. 7.1 bylo naznačeno, že ne všechny náklady jsou náklady skutečnými. Proto je nutné provést analýzu položek analytických účtů nákladů a rozhodnout, které jsou pro procesní řízení nákladů důležité, a kterých si naopak nemusíme v modelu všímat a můžeme je opomenout.

K tomu, aby byly náklady adekvátní modelu ABC, musí se informace poskytované účetnictvím očistit o pro model nevhodné úpravy finančního účetnictví. Nevhodnými úpravami se rozumí úpravy, které umožňují zvyšovat objem nákladů pro snížení daňového základu. V závodě jsou k tomuto účelu vytvářeny rezervy a opravné položky. Můžeme zde také najít zůstatkovou cenu prodaného majetku, kterou stejně jako výše definované položky do modelu nepustíme.

Vypuštěním těchto administrativních úprav však modifikace účetních dat nekončí. V modelu se správně neuvažuje ani o nákladech, které jsou náklady nazývány pouze z pohledu účetního. Z ekonomického pohledu se však může jednat o něco úplně jiného. Například o investice. Po důkladnějším rozboru analytických účtů se z účetnictví dozvídáme o nákladech příštího období. V části o kalkulacích bylo řečeno, že zahrnují úkoly technického rozvoje zaměřené na výzkum, vývoj a inovace výrobků. Takovéto

náklady mají dlouhodobý charakter. Budou přinášet prospěch nejen v aktuálním období, tedy v období, kdy jsou vynaloženy výdaje, ale i v obdobích následujících. Mají dlouhodobý charakter a mohly by to tedy být opravdu především investice. Tyto náklady příštího období jsou v závodě odepisovány 3 roky a jsou zohledněny v nákladovém účtu Zúčtování komplexních nákladů příštího období. Odpisy jsou tak výdaje na výzkum a vývoj rozpuštěny do více období. Budeme tedy předpokládat, že částka odepisovaná v našem období, vyvolá v tomto období také prospěch podmíněný spotřebou zdrojů a v ABC modelu proto tento náklad povolíme. Odlišná je však situace s náklady na reprezentaci. Zviditelněním společnosti nebo konkrétně závodu se investice vyplatí po celá dlouhá období. V aktuálním období sice závod nese výdaje na dosažení reprezentace, v budoucnu se mu to však vrátí. Tyto náklady se tudíž nebudou považovat za náklady, jen za investice a počítat s nimi v kalkulacích ani v hodnocení činností nebudeme.

V účetnictví jsou zachyceny za střediska i náklady, jejichž velikost je zcela zanedbatelná. Výsledovka za poslední čtvrtletí vypovídá, že v jiných provozních nákladech byly evidovány ve středisku 440 náklady ve výši 0,48 Kč a ve středisku 450 náklady v obdobné hodnotě 0,40 Kč, ve středisku 413 to bylo 2,48 Kč. Je zřejmé, že se jedná pouze o nějaké korekce. Takový objem nákladů není pro hodnocení činností nijak důležitý. Tyto údaje budou proto pro účely ABC modelu vynulovány.

K vyčíslení náročnosti činností týkajících se provozní činnosti, potřebujeme znát údaje o výrobě. Bezprostředně k výrobě se nevztahuje ani nákladový účet Prodané zboží. Prodejem zboží se závod zabývá pouze okrajově, nejedná se opět o žádnou podstatnou výši a spotřeba zdrojů vynaložených na prodej je prakticky srovnatelná s výnosy a tedy účtem Tržby za zboží. Protože se prodejní činnost zboží netýká hlavní provozní aktivity podniku, náklady vztažené na úbytek zásob zboží do modelu nezahrneme.

V analytické části bylo uvedeno, že závod, stejně jako celý podnik zachycuje své výsledky v rámci dvoubilančního dvouokruhového účetního systému. Znamená to, že náklady nejsou sledovány pouze z hlediska finančního účetnictví, ale také z hlediska vnitropodnikových potřeb. Vnitropodnikové účetnictví je evidencí samostatného účetního okruhu. Důvody pro vznik této evidence jsou uvedeny v kap. 7. Náklady prezentované v rámci vnitropodnikového účetnictví pro vytvoření nové kalkulace využívat opět nebudeme. Jednalo by se totiž o duplicitní vyjádření většiny položek zahrnutých již v pětkových účtech finančního účetnictví.

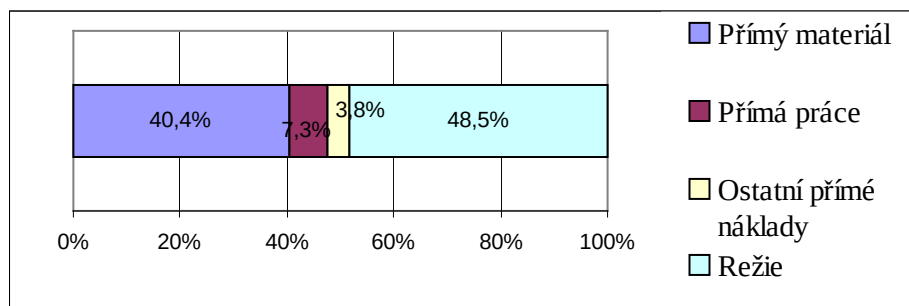
Výše uvedenými operacemi byla poněkud změněna soustava účetních dat oproti výstupům výkazu zisků a ztrát sestavená podle středisek. Úkolem nebylo náklady pouze redukovat, ale především zohlednit pouze relevantní náklady. Tímto krokem získáváme přehled nákladů, které zajistí co nejvýstižnější vyjádření modelu. Poslední drobnou úpravou je zaokrouhlování na celé koruny.

První tabulka projektové části zahrnuje náklady, s nimiž bude počítáno v modelu ABC, a kde jsou již zohledněny všechny výše uvedené skutečnosti vystihující potřeby ABC modelu. Hodnoty jsou vyjádřeny v Kč.

Číslo řádku	Název nákladu	číslo účtu	Středisko							Celkem
			410	413	416	417	440	450	452	
1	Přímý materiál (jednicový)	501410					2262530	6426108		8688638
2	Kooperace	518410					354341	473914		828254
3	Přímé mzdy	521200					680902	482352		1163254
4	Zdravotní a sociální pojištění	524120,524220					238316	168825		407141
5	Přímé náklady celkem	x	0	0	0	0	3536089	7551198	0	11087287
	REŽIE	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Režijní materiál	501* -410, 503	73010	81230	250005	264481	457939	250190	46781	1423636
7	Energie - elektřina, voda	502	50586	181	22148	41653	201768	84729	12903	413969
8	Opravy a udržování	511	27873	21993			60083	31466	6839	148253
9	Cestovné	512	23609	3502						27111
10	Ostatní externí služby	518* -410	204770	3916	5122	39231	435335	198981	273397	1160752
11	Režijní mzdy a platy	521* -200	1139532	53367	436379	212201	1637241	1090978	271088	4840786
12	Zdravotní a sociální pojištění	524* - 120,220	398404	18678	157015	76119	556959	384785	93233	1685193
13	Sociální náklady	527,528	178350		9210	2171	43232	38735	7518	279216
14	Daně a poplatky	531 až 538	575	3475					450	4500
15	Jiné provozní náklady	540 až 549	859							859
16	Odpisy	551	54408	28077		28485	120897	200782		432649
17	Zúčtování komplex.NPO	555						18110		18110
18	Režijní náklady celkem	x	2151976	214420	879879	664341	3513453	2298756	712209	10435033
19	Náklady celkem		2151976	214420	879879	664341	7049542	9849954	712209	21522320

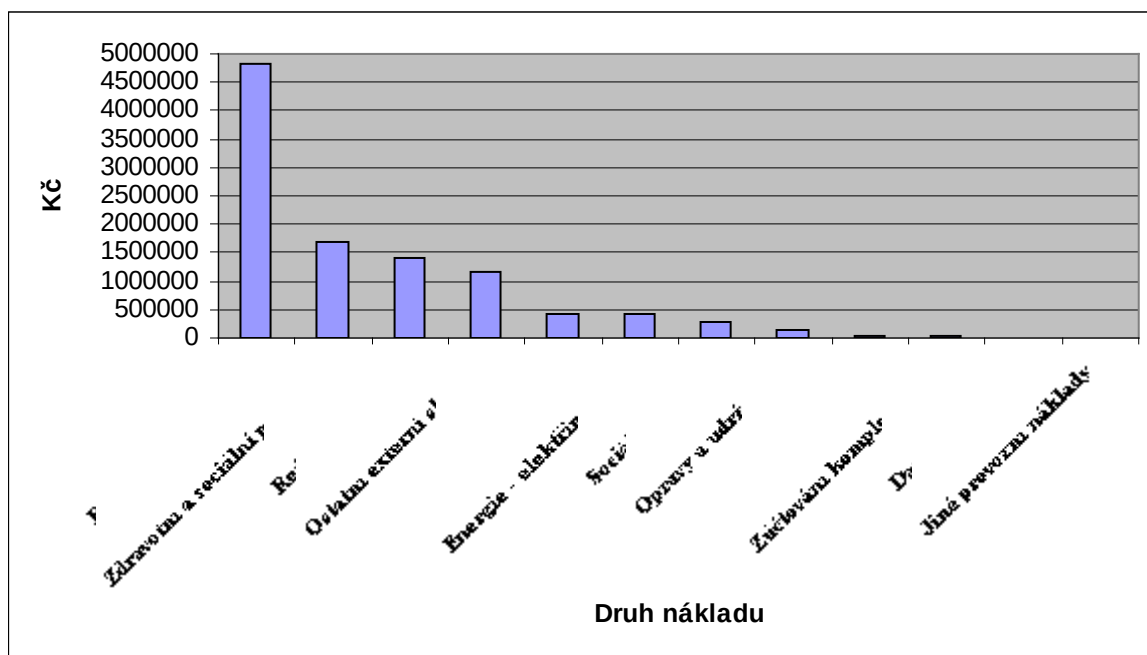
Tab. 7 Náklady po střediscích závodu Dvorce [vlastní zpracování]

Z tabulky je zřejmé, že nepřímé náklady, tedy režie tvoří velkou část z celkových nákladů. Nejedná se sice o převahu oproti přímým nákladům, ale fakt, že tato část nákladů představuje 48% z celkové výše, je důkazem toho, že režie mají velký vliv na cenu finálního produktu.



Graf 4 Poměr přímých a nepřímých nákladů [vlastní zpracování]

Poslední graf odvozený z tabulky 7 poukazuje na velikost jednotlivých složek nepřímých nákladů (režií). Nejvyšší měrou se na nákladech, které nemůžeme jednoznačně přiřadit výkonům, podílí osobní nepřímé náklady (režijní mzdy a platy a odvody na zdrav. a soc. pojištění k nim vztažené), režijní materiál a služby. Další významné i méně významné položky jsou uvedeny v grafu.



Graf 5 Režijní náklady dle velikosti [vlastní zpracování]

11.2 Návrh aktivit

Druhou etapou návrhu modelu ABC je definice hlavních procesů a aktivit zabezpečujících provoz závodu. V této části práce se musí vzít v úvahu nejen hlavní činnosti zabezpečující

výrobu, ale také činnosti podpůrné. Činnosti přitom představují druh práce, který vykonávají lidé, stroje,... v teorii označované jako zdroje. Činnosti jsou v tomto projektu nesmírně důležité, protože ABC model proklamuje, že objekty (v této práci výrobky) spotřebovávají činnosti a ty zase spotřebovávají zdroje. Jinými slovy koncept ABC spojuje náklady s činnostmi, které je potřebují a tyto náklady na činnosti pak spojuje s produkty, které potřebují činnosti.

Závod Dvorce je rozsáhlá jednotka. Vezme-li se v potaz počet zaměstnaných lidí, který čítá 123 zaměstnanců, mohl by se závod samostatně řadit mezi střední podniky. Z toho vyplývá, že v podniku se uskutečňuje celá řada činností. S ohledem na zamýšlený rozsah práce bylo snahou činnosti a procesy co nejvíce redukovat.

Finální výkony soustředěné do dvou hlavních sortimentů představených v kap. 6.3 vyžadují odlišné činnosti. Sporáky na tuhá paliva včetně kamen a kotlů (STP) procházejí výrobními kroky, jako je např. stříhání, ohýbání, vrtání, svařování, skládání skelet, lakování,...

Ve spolupráci s pracovníky závodu bylo definováno a pojmenováno 5 činností, které zabezpečují výrobu STP. Jsou jimi obrábění, tváření, svařování, povrchová úprava a montáž. Tyto názvy kumulují několik aktivit. Například povrchovou úpravou se rozumí zinkování, lakování, odmašťování, atd.

Výroba soustružených dílů je naopak založena výhradně na činnostech spojených s obráběním. Ve středisku 440 je mnoho soustruhů rozdělených na šestivřetenové a jednovřetenové automaty, CNC soustruhy řízené programově a dokončovací stroje. Na základě povahy požadovaných obráběných dílů by bylo možno obrábění rozdělit na klasické, které je využíváno i na výrobu STP, obrábění CNC a obrábění automatické. Vzhledem k tomu, že výsledkem práce budou kalkulace pouze na první část výrobního programu, tedy na STP nebude činnost obrábění dále rozváděna. Náklady musí být však spravedlivě rozděleny mezi všechny činnosti probíhající v podniku, čímž bude zachován komplexní pohled na podnik. Peněžně oceněná spotřeba týkající se výroby soustružených dílů pro strojírenský průmysl bude tedy přiřazována činnosti obrábění.

Příprava výroby, její plánování a řízení je další definovanou aktivitou. Před samotným výrobním procesem se musí výroba naplánovat a připravit. Výrobní plány navazují na plány odbytu, na zakázky, přičemž se berou na zřetel možnosti závodu, výrobní

kapacity. Tuto problematiku mají na starosti vedoucí výrobních středisek, střediska 440 a 450 spolu s dalšími THP pracovníky.

Výrobní střediska nezabezpečují pouze výrobní činnosti. Rovněž si sami zajišťují podstatnou většinu materiálu potřebnou pro výrobu. K tomuto účelu využívají také služeb střediska 413 – Doprava. Další činností, na kterou budou alokovány náklady je tedy nákup včetně zásobovací logistiky. Je podporou hlavní činnosti - výroby.

Žádný podnik není dlouhodobě úspěšný bez vývoje a inovací. Předvýrobní etapa představuje vývoj a technickou přípravu výroby. V závodě je několik technologů a vývojářů, kteří se starají o to, aby byly na trh dodávány kvalitní výrobky s charakteristikami požadovanými odběrateli. Činnost technologů a konstruktérů podporuje výrobu produktů, ale hlavně má strategický charakter.

Samotná výroba by nebyla efektivní, pokud by nefungoval prodej. Prodej završuje výrobní proces dovedením výrobku k zákazníkům a zajišťuje ho středisko 452 – Obchod. Další vymezená činnost bude opět pokrývat několik činností. Devátou činností modelu ABC bude Prodej, expedice, servis a marketing.

Poslední aktivitou je zabezpečení chodu závodu. Všechny činnosti probíhající v závodě musí být vhodně skloubeny a vzájemně provázány, aby mohlo být dosaženo vytyčených cílů. Koordinaci a kontrolu zajišťuje činnost řízení v čele s ředitelem. Jeho úkolem je nejen zajistit efektivní komunikaci uvnitř závodu, ale také komunikaci s vnějším okolím. Pod správu závodu by bylo možné dále zařadit ekonomiku a účetnictví. Toto všechno je zastřešeno střediskem 410, ale podporované i jinými středisky. Název poslední činnosti je řízení společnosti, ekonomika a účetnictví.

Tabulka 8 obsahuje výše jmenované činnosti, které závod ve svém podnikání provádí navržené pro strategický model ABC. Struktura činností je postavena na základech jednoduchosti, která je pro účely této práce prioritní. Uvedené položky zahrnují několik činností, které by se daly dále členit. Ze strany vedení a zaměstnanců bylo předloženo až 23 činností, které byly následně zúženy na 10 již prezentovaných aktivit a procesů. Pokud by společnost v budoucnu zvažovala operativní a podrobné využívání ABC modelu, bylo by vhodné nasadit vyšší počet činností.

Čís.	Popis činnosti
1.	Nákup včetně zás.logistiky
2.	Obrábění
3.	Přípr.výr., její plán.a řízení
4.	Tváření
5.	Svařování
6.	Povrchová úprava
7.	Montáž
8.	Vývoj
9.	Prodej, servis, marketing
10.	Řízení spol.,ekon.a UCE

Tab. 8 Struktura aktivit závodu Dvorce
[vlastní zpracování]

11.3 Přiřazení nákladů aktivitám

Jak už bylo uvedeno dříve, koncept ABC modelu je založen na spojení nákladů s činnostmi, které byly potřebné k jejich provádění. Cílem této etapy je ocenění vytyčených aktivit, určení, kolik zdrojů vyžaduje která činnost. Právě tyto otázky představují jiný náhled na náklady oproti tradičnímu řízení nákladů. Výsledkem je posun od nákladových druhů k nákladům na činnosti.

Při oceňování činností budeme vycházet z výsledků první etapy, z tabulky 7, která obsahuje náklady středisek podle výsledovky za 4. kvartál roku 2004 upravené pro potřeby metody ABC. Zajímají nás pouze režijní náklady, které není možné přidělit výrobkům přímo.

Ke správnému přiřazování nákladů slouží příčiny spotřebovávání zdrojů. Tyto příčiny by měly vystihovat vztah příčina – důsledek mezi náklady a činnostmi. V teorii se uvádí, že příčinami mohou být např. metry, kusy, kila, odvedené hodiny, procenta...

V této fázi projektu bylo potřeba intenzivně zapojit pracovníky závodu, kteří jsou díky svým zkušenostem schopni náklady tímto způsobem rozdělit. Dokáží kvalifikovaně odhadnout, kolik zdrojů spolýká každá aktivita. Nejčastějším kritériem k přidělování nákladů byl procentuální odhad. Vedoucí středisek, kteří jsou odpovědní za náklady, které byly jejich střediskům přiřazeny, byli požádáni, aby náklady rozdělili mezi 10 aktivit uvedených v tabulce 9.

Výsledkem byly obdobné tabulky všech 7 středisek jako je níže uvedená.

410		Nákup včetně zásob.logistiky	Obrobění	Připr.výr., její plán. a řízení	Tváření	Svařování	Povrchová úprava	Montáž	Vývoj výrobků	Prodej, servis, marketing	Řízení spol., ekon.a UCE
Režijní materiál	73010	6%	40%	10%	10%	10%	10%	5%		2%	7%
Energie - elektřina, voda	50686	5%	47%		8%	11%	6%	13%	3%	5%	2%
Opravy a udržování	27873	30%	30%							40%	
Cestovné	23609		80%							20%	
Ostatní externí služby	204770	25%	25%							25%	25%
Režijní mzdy a platy	1139532	15%	18%	7%	8%	8%	8%	11%	6%	8%	11%
Zdravotní a sociální pojištění	398404	15%	18%	7%	8%	8%	8%	11%	6%	8%	11%
Sociální náklady	178350	15%	18%	7%	8%	8%	8%	11%	6%	8%	11%
Daně a poplatky	575										100%
Jiné provozní náklady	859										100%
Odpisy	54408										100%
Zúčtování komplex.NPO											
Režijní náklady celkem	2151976	111%	276%	31%	42%	45%	40%	51%	21%	116%	367%

Tab. 9 Odborný odhad spotřeby zdrojů aktivitami – str. 410 [vlastní zpracování]

Převedením procentuálního vyjádření na hodnotové, můžeme usuzovat, kolik které středisko přispívá do nákladů na tu kterou aktivitu (viz příloha III). Na tomto podkladě je možné řešit úspory, pokud si management položí otázku, je-li opravdu potřeba tolik zdrojů vynakládaných na konkrétní aktivity.

Klíčem k rozdělení byly dostupné zdroje o střediscích, jako je počet dělníků, THP pracovníků, plocha, ..., které byly potom dále upraveny pro potřeby vyjádření nákladovosti činností. Níže jsou uvedeny některé vytyčené charakteristiky, na jejichž základě byl proveden odhad.

Středisko	Počet zaměstnanců
410	18
413	1
416	9
417	4
440	53
450	35
452	3

Tab. 10 Počet zaměstnanců dle středisek
[vlastní zpracování]

Podle výše uvedené tabulky bylo snadnější pro vedoucí středisek určit, kolik lidí se podílí na jednotlivých činnostech. Počet zaměstnanců není však pro ocenění dostačující – pokrývá především rozdělení osobních nákladů. Příčinami některých nákladů byly například uklízené plochy pro rozdělení analytického účtu materiál na úklid, vytápěné plochy nebo výkon k rozdělování elektrické energie. Poslední dvě příčiny se vztahují zejména

k rozdělení většiny nákladů střediska 417. Protože se nikdy nepohlíželo na závod přes aktivity ale pouze přes střediska, je i následující tabulka vyčíslena především pro dílčí útvary závodu a k vyčíslení spotřeby aktivit musela být použita jen jako výchozí bod.

	Vytápěná plocha		Instalovaný výkon	
	v m ²	v %	v kW	v %
Obrábění	2223	30	1034	60
Sporáky	2393	32	388	23
Doprava	161	2	17	1
Nástrojárna	513	8	110	6
Administrativní budovy	1945	28	170	10

Tab.11 Podklad pro rozvržení tepla a energie

[vlastní zpracování]

Příčin spotřebovávání zdrojů je relativně mnoho. Často se vycházelo i ze skutečného použití některých zdrojů na aktivity. Protože však nejsou dostupné údaje na činnosti, byly skutečné hodnoty za střediska jen jakýmsi vzorem a náklady byly následně přiřazovány procentuálně.

Výsledky přiřazení nákladů aktivitám za pomoci vedoucích středisek jsou patrné z tabulky 12.

Závod Dvorce		Nákup včetně zásob.logistiky	Obrábění	Přípr.výr., její plán. a řízení	Tváření	Svařování	Povrchová úprava	Montáž	Vývoj výrobků	Prodej, servis, marketing	Řízení spol., ekon.a UCE
Režijní materiál	1423636	65170	802043	50783	40683	98188	32749	187361	45794	71467	29399
Energie - elektřina, voda	413969	14706	279926	2929	26062	23579	16994	26092	2351	16697	4633
Opravy a udržování	148253	9022	85709	3004	0	3299	0	24530	0	20931	1759
Cestovné	27111	105	19587	0	0	525	0	1401	0	5212	280
Ostatní externí služby	1160752	106726	482779	56252	14685	41532	8716	70239	1962	322177	55685
Režijní mzdy a platy	4840786	537825	1889181	283452	204504	213570	288488	761705	105345	392545	164169
Zdravotní a sociální pojištění	1685193	186149	653864	98202	71873	75056	100482	268924	36970	135936	57737
Sociální náklady	279216	37219	72810	18113	18185	18196	20368	39867	11906	22343	20209
Daně a poplatky	4500	104	695	0	0	521	0	1390	0	937	853
Jiné provozní náklady	859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	859
Odписы	432649	10298	149639	30716	21502	30869	6294	117903	570	5925	58933
Zúčtování komplex.NPO	18110	0	0	0	0	0	0	0	18110	0	0
Režijní náklady celkem	10435033	967324	4436232	543451	397495	505335	474092	1499410	223008	994170	394516

Tab. 12 Rozdělení nákladů na aktivity [vlastní zpracování]

Výstupem této fáze je rozpuštění druhových nákladů z tabulky 7 na aktivity zabezpečující chod společnosti. Součty nákladů podle druhů i činností jsou stejné. Co se týče způsobu přidělování nákladů, ráda bych znovu citovala ze Staňkovy knihy [13]. Na možné nepřesnosti používá s oblibou výrok profesora Kaplana, který říká: *Cílem je být raději přibližně správně než dokonale špatně, což je obecně vlastností tradičních nákladových systémů, které počítají náklady na produkt na několik desetinných míst, přičemž první číslice je špatně.*

Od této chvíle se již nebude pracovat s nákladovými druhy podle účetnictví, ale s oceněnými činnostmi. Získali jsme zcela nové informace a hlavně povědomí o tom, kolik která aktivita stojí.

V tabulce 13 jsou aktivity seřazeny sestupně podle jejich nákladové náročnosti sestavené za pomoci odpovědných zaměstnanců závodu. Je zřejmé, že nejvíce režijních nákladů se utápí v obrábění. Potom následuje další výrobní činnost, a sice montáž. Další činnosti se podílí na celkových nákladech v rozmezí od 2 do 10 %, přičemž nejméně závod zatěžuje vývoj, následuje řízení společnosti spolu s ekonomikou a účetnictvím a tváření týkající se výroby sporáků.

Popis činnosti	Náklady činností (v Kč)	Náklady činností (v %)
Obrábění	4436232	42,51
Montáž	1499410	14,37
Prodej, servis, marketing	994170	9,53
Nákup včetně zásobovací logistiky	967324	9,27
Příprava výr., její plán.a řízení	543451	5,21
Svařování	505335	4,84
Povrchová úprava	474092	4,54
Tváření	397495	3,81
Řízení spol., ekonomika a UCE	394516	3,78
Vývoj	223008	2,14
Náklady celkem	10435033	100,00

Tab. 13 Ocenění aktivit [vlastní zpracování]

Vyčíslením nejdražších aktivit podniku se naskýtá příležitost pro podrobnou analýzu procesů a činností. Pro manažery podniku bude jistě zajímavé hledat náměty, jak parametry těchto činností zlepšit.

11.4 Stanovení vztahových veličin

Ve čtvrté etapě projektu, jak je ve své posloupnosti navrhuje Staněk [13], jde o definování nákladových činitelů neboli Activity Cost Drivers (ACD). Smyslem je najít příčiny spotřeby jednotlivých aktivit jmenovaných v tab. 8. Tímto dostaneme několik rozvrhových základů, které nám přiblíží, jak výrobky spotřebovávají činnosti. Metoda ABC totiž nepoužívá, jak už bylo několikrát zmíněno, průměrné režijní přírážky, ale využívá vztahů respektujících skutečnou příčinu vzniku režijních nákladů. Zde se ukrývá další z hlavních odlišností od tradičních nákladových kalkulací.

Pro správnou implementaci ABC modelu je nezbytné najít co nejvýstižnější vztah příčina – důsledek mezi firemními náklady, činnostmi a produkty. Opět ve spolupráci s vedením a zaměstnanci byly určeny příčiny spotřeby aktivit.

Výsledkem nákupu je materiál potřebný k výrobě produktů. Vzhledem k různorodosti nakupovaného materiálu by nebylo vhodné použít množstevní veličiny jako jsou kusy nebo kilogramy. Srovnatelnou veličinou, kterou můžeme využít na široké spektrum materiálů, které se v závodě vyskytuje ať už z důvodu rozdílných sortimentů výroby nebo náročnosti produkčního procesu, je cena. Největší a nejdůležitější položkou bývá přitom materiál, který tvoří podstatu výrobku – přímý materiál. S tímto odůvodněním byla zvolena pro činnost Nákup včetně zásobovací logistiky jako vztahová veličina nákupní cena přímého materiálu, tj. Kč nakoupeného přímého materiálu.

V chronologickém pořadí druhou využívanou činností je Příprava výroby, její plánování a řízení. Náklad na ni byl vyčíslen souhrnně pro oba výrobní programy závodu. Pro jejich zásadní odlišnost a nesrovnalost je však nemožné určit jediného nákladového činitele. U obrábění je středem zájmu časová veličina – počet hodin obrábění, kdežto pro výrobu STP (sporáky na tuhá paliva včetně kamen a kotlů) se příprava, plánování a řízení vztahuje na konkrétní výrobky. Výše uvedenou aktivitu musíme proto rozdělit na dvě části. Nákladově je tato činnost náročnější pro oblast obrábění. Ve spolupráci s odpovědnými pracovníky byla ohodnocena na 348359 Kč. Náklady na tyto aktivity u výrobního programu výroba STP činí 195192 Kč a vztahovou veličinou je počet výrobků.

Obrábění je činnost, která je vykonávána převážně stroji. Nejvýstižnější veličinou v tomto případě je proto počet hodin obrábění.

Jiná situace je u výrobních činností týkajících se hlavně STP. Jedná se o tváření, svařování, montáž a povrchové úpravy (poslední jmenovaná činnost se aplikuje rovněž při obrábění). Tyto aktivity vykonávají lidé, ne stroje. I když bude využito opět časové veličiny, tentokrát to budou hodiny lidí, kteří se na činnostech podílejí.

Pro ocenění vývoje je zřejmě nepřesnější obdobný přístup, tedy zohledňovat hodiny lidské práce. V posledním čtvrtletí minulého roku se vývoj soustředil hlavně na nový výrobek, a sice pyrolýzní kotel. Podíleli se na něm jak konstruktéři a technologové, tak i zaměstnanci střediska 450. Protože by však bylo obtížné vyčíslit hodiny, které byly obětovány dělníky střediska, budeme v modelu pracovat pouze s hodinami technologů.

Smyslem prodeje, servisu, marketingu a expedice je dodat výrobky zákazníkům. Obecně platí, že dražší produkty vyžadují více péče při prodeji. Stejně jako u nákupní činnosti není možné ani zde vystihnout vztah příčina – důsledek pomocí transakčních veličin. Je to z toho důvodu, že prodávaný sortiment je různorodý. Proto i zde bude využita finanční stránka prodeje, a sice tržby společnosti, tedy prodejní ceny.

Obdobně vyčíslíme i činnosti spojené s vedením společnosti. Důsledkem jednání lidí zainteresovaných do řídicí činnosti je zhodnocení výroby. Po dlouhé snaze vymyslet co nejpřesnějšího nákladového činitele, byla i tady zvolena jako příčina vzniku nákladů výše externích tržeb.

Popis činnosti	Náklady činností	Příčina vzniku nákladů
Nákup včetně zás.logistiky	967324	Kč nakoupeného přímého mat.
Obrábění	4436232	počet strojohodin
Přípr.výr., její plán.a řízení STP	195092	počet výrobků
Tváření	397495	hodiny lidské práce
Svařování	505335	hodiny svářečů
Povrchová úprava	474092	hodiny lidské práce
Montáž	1499410	hodiny lidské práce
Vývoj	223008	hodiny technologů
Prodej, servis, marketing, expedice	994170	tis. Kč externích tržeb
Řízení spol., ekon.a UCE	394516	tis. Kč externích tržeb
Přípr.výr., její plán.a řízení obrábění	348359	počet hodin obrábění

Tab. 14 Příčiny spotřeby aktivit [vlastní zpracování]

Takto byla nalezena relevantní měřítko všech 10 činností. Dalším krokem je zjistit počet vybraných vztahových veličin. Objemy některých z nich byly stanoveny na základě kvalifikovaného odhadu, jiné na základě výkazů a evidence společnosti.

Popis činnosti	Náklady	Příčina vzniku nákladů	Množství ACD
Nákup včetně zás.logistiky	967324	Kč nakoupeného př. mat.	8688638
Obrábění	4436232	počet strojohodin	101115
Přípr.výr., její plán.a řízení STP	195092	počet výrobků	1280
Tváření	397495	hodiny lidské práce	1530
Svařování	505335	hodiny svářečů	1922
Povrchová úprava	474092	hodiny lidské práce	1148
Montáž	1499410	hodiny lidské práce	6503
Vývoj	223008	hodiny technologů	170
Prodej, servis, marketing,exped.	994170	tis. Kč externích tržeb	24700
Řízení spol.,ekon.a UCE	394516	tis. Kč externích tržeb	24700
Přípr.výr., její plán.a řízení obr.	348359	počet hodin obrábění	101115

Tab. 15 Počet vztahových veličin aktivit [vlastní zpracování]

Po vyjádření počtu vztahových veličin neboli Activity Cost Drivers (ACD) můžeme jednoduše určit jednotkové náklady aktivit. Jde pouze o vyjádření podílu celkových nákladů na aktivitu a množství ACD.

Popis činnosti	Náklady činností	Příčina vzniku nákladů	Počet ACD	Cena ACD
Nákup včetně zás.logistiky	967324	Kč nakoupeného př. mat.	8688638	0,11
Obrábění	4436232	počet strojohodin	101115	43,87
Přípr.výr., její plán.a řízení STP	195092	počet výrobků	1280	152,42
Tváření	397495	hodiny lidské práce	1530	259,80
Svařování	505335	hodiny svářečů	1922	262,92
Povrchová úprava	474092	hodiny lidské práce	1148	412,97
Montáž	1499410	hodiny lidské práce	6503	230,57
Vývoj	223008	hodiny technologů	170	1311,81
Prodej, servis, marketing,exped	994170	tis. Kč externích tržeb	24700	40,25
Řízení spol.,ekon.a UCE	394516	tis. Kč externích tržeb	24700	15,97
Přípr.výr., její plán.a řízení obr.	348359	počet hodin obrábění	101115	3,45

Tab. 16 Vyjádření jednotkových cen vztahových veličin [vlastní zpracování]

Vypočítaná cena ACD nám vyjadřuje náklady na jednu jednotku příčiny vzniku nákladů. Je vyjádřena v Kč. Jednotkou ceny u první činnosti je tak Kč na 1 Kč koupeného

materiálu, u druhé Kč na každou hodinu obrábění, u třetí Kč na každý výrobek, u tváření jde o Kč na každou hodinu tváření. Jinými slovy cena ACD vyjadřuje, kolik korun režijních nákladů připadá na jednu jednotku příčiny vzniku nákladů.

11.5 Přiřazení nákladů aktivit na produkty

Klíčem ke zjištění kalkulace na základě dílčích aktivit jednotlivých produktů jsou komplexní informace o nákladech přiřazených aktivitám, a ne průměrné agregované náklady středisek. Náklady jsou uspořádány pro věcné ocenění objektů – v našem případě produktů, čímž v podstatě upouštíme od odpovědnostního třídění nákladů. Už při přiřazování nákladů činnostem bylo stejně zřejmé, že na jednotlivých činnostech se podílí více středisek. Výše provedenými kroky máme tak možnost upustit od průměrných režijních přírůžek.

Posledním krokem projektu a dovršením ukázky užívání metody ABC je sestavení ABC kalkulace na konkrétní výrobky. V textu již bylo uvedeno, že se v této fázi projektu zaměříme na produkty střediska 450. Jeho výstupem je asi 130 finálních výrobků STP. Můžeme je však rozdělit do 8 podskupin respektujících hlavní typy. Metoda ABC bude modelově postavena na dvou základních typech – na sporáku na pevná paliva typu TP 9100 a na kamnech na pevná paliva typu TP 9105.

Nejprve je nutné zjistit počet příčin vzniku nákladů, které se vztahují na jeden výrobek. Podnětem pro jeho vyjádření jsou ve vztahu k vytyčeným vztahovým veličinám účetní informace, podnikové normy, analýzy sestavené v dřívějších letech, ale také kvalifikované odhady. Hlavním cílem je přitom rozpustit na konkrétní výrobky právě tolik nákladů, kolik jich výrobek spotřeboval. Fáze provedení finální kalkulace představuje nejnáročnější část projektu, protože vyčíslení adekvátního množství aktivit výrazně ovlivňuje konečnou cenu. Modelová kalkulace pro TP 9100.11L je znázorněna v tabulce 17.

Množství vynaložených vztahových veličin konkrétních činností byl zjištěn následovně. Z norem sestavených technology je snadno zjistitelné, kolik přímého materiálu je potřeba na výrobu 1 ks výrobku. U výrobních činností se vycházelo z rozboru celkového času, který se na zhotovení 1 produktu vynakládá. Tato analýza byla zpracovaná v roce 2001 v normominutách a odborným odhadem byla nejprve procentuálně, následně převedením na hodiny, vyčíslena doba dílčích výrobních aktivit. Vývoj se na oceňovanou položku

nevztahoval, proto jej do kalkulace nezahrneme. Tímto je zřejmé, že ne všechny činnosti mají vliv na výrobek. Jako vztahové veličiny posledních aktivit byly stanoveny externí tržby, které jsou zřejmé z účetních dat.

Aktivita	Cena ACD	Jednotka ceny ACD	Počet ACD	Náklady Kč na 1 ks
Nákup včetně zás.logistiky	0,11	Kč na Kč koupeného materiálu	5871	653,63
Obrábění	43,87	Kč na každou hodinu obrábění	0,5	21,94
Přípr.výr., její plán.a řízení STP	152,42	Kč na každý výrobek	1	152,42
Tváření	259,80	Kč na každou hodinu tváření	1,07	277,99
Svařování	262,92	Kč na každou hodinu svářeče	1,4	368,09
Povrchová úprava	412,97	Kč na každou hodinu povrch.úprav	0,9	371,67
Montáž	230,57	Kč na každou hodinu montáže	4,87	1122,89
Vývoj	1311,81	Kč na každou hodinu vývoje	0	0,00
Prodej, servis, marketing	40,25	Kč na každý tis.externích tržeb	13,19	530,89
Řízení spol.,ekon.a UCE	15,97	Kč na každý tis.externích tržeb	13,19	210,67
Celkové režijní náklady na 1 ks sporáku TP 9100				3710,19

Tab. 17 ABC kalkulace režijních nákladů na sporák TP 9100.11L [vlastní zpracování]

Stejně se postupovalo i u kamen TP 9105.1002. Rozdílem je pouze množství vztahových veličin, kterými se rozpouštějí režijní náklady.

Aktivita	Cena ACD	Jednotka ceny ACD	Počet ACD	Náklady Kč na 1 ks
Nákup včetně zás.logistiky	0,11	Kč na Kč koupeného materiálu	4005,93	445,99
Obrábění	43,87	Kč na každou hodinu obrábění	0,8	35,10
Přípr.výr., její plán.a řízení STP	152,42	Kč na každý výrobek	1	152,42
Tváření	259,80	Kč na každou hodinu tváření	1	259,80
Svařování	262,92	Kč na každou hodinu svářeče	1,3	341,80
Povrchová úprava	412,97	Kč na každou hodinu povrch.úprav	0,8	330,38
Montáž	230,57	Kč na každou hodinu montáže	4,8	1106,75
Vývoj	1311,81	Kč na každou hodinu vývoje	0	0,00
Prodej, servis, marketing	40,25	Kč na každý tis.externích tržeb	9,83	395,65
Řízení spol.,ekon.a UCE	15,97	Kč na každý tis.externích tržeb	9,83	157,01
Celkové režijní náklady na 1 ks kamen TP 9105				3224,89

Tab. 18 ABC kalkulace režijních nákladů na kamna TP 9105.1002 [vlastní zpracování]

Nyní známe režijní náklady na dva výše uvedené produkty. Jejich celkové náklady zjistíme přičtením přímých nákladů k režijním. Vnitropodniková cena sporáku potom činí 10 319,80 Kč a na kamna připadají náklady ve výši 8 055,90 Kč. Vypočítané náklady by v této chvíli měly věrně zobrazovat skutečnost, kolik výrobky skutečně spotřebují zdrojů. Celkové náklady můžeme nyní porovnat s výnosy a zjistit tak rentabilitu výrobků. Tržby za tyto výrobky jsou uvedeny rovněž v tabulkách. Zisk, který vyplývá z prodeje prvního oceněného typu STP, je 2870,20 Kč a u druhého jde o 1 774,10 Kč.

12 VERIFIKACE PROJEKTOVÉHO ŘEŠENÍ

Verifikace neboli ověření výsledků projektové části bude vycházet ze srovnání dvou kalkulačních systémů. K dispozici je přitom dosud užívaná kalkulace respektující jednu rozvrhovou základnu, kterou je přímá práce a nově vytvořený model ABC založený hned na několika bázích. Než přejdu k výroku, která metoda je výhodnější, musí být poukázáno na nejdůležitější rozdíly, které priority sami odhalí.

Jednotlivé výrobky jsou v současné době nákladově oceňovány na principu přímých a nepřímých nákladů, tzn. tradičního kalkulačního členění. Potřeba přímých nákladů vychází z norem dodávaných technology. Nepřímé náklady jsou přidělovány pomocí režijní přirážky vztažené jak už bylo řečeno na přímé mzdy včetně jejich odvodů zdravotního a sociálního pojištění. Režijní přirážka se počítá na výrobní střediska firmy a vychází především z nákladů jim přidělených. Za středisko 450, jehož výrobky byly v projektové části modelově oceněny kalkulací ABC, činila tato režijní přirážka pro rok 2004 388%. Tato sazba byla platná po celý rok a kalkulace byly tudíž po celou tuto dobu neměnné. V podstatě se jedná o plánové kalkulace vycházející z hodnot předchozího období s přihlédnutím na možný vývoj cen, který by mohl nastat v plánovaném období. Navíc je potřeba zohlednit, že tímto způsobem vypočítané vnitropodnikové ceny zahrnují pouze výrobní režii plus procentuálně přidělovanou poměrnou část z odpisů vztaženou opět k objemu přímé práce a stejně tak rozvržené náklady na technický rozvoj, jak je zdokumentováno v kapitole 7.3.

Oproti tomu kalkulace na základě dílčích aktivit je kalkulací výslednou. Nákladově jsou oceněny výrobky produkované v období, z něhož pocházejí účetní data. Sběr informací o nákladech byl proveden za období posledního čtvrtletí roku 2004. Vhodně upravené náklady zahrnující jen skutečné ekonomické náklady byly následně rozděleny do 10 skupin reprezentujících činnosti, které v podniku probíhají. ABC model ukázal managementu podniku finanční náročnost všech jeho činností a může být tak podkladem pro další důkladné analýzy. Jejich výsledkem by byla cesta, jak a kde by bylo možné náklady redukovat. Výše bylo poznamenáno, že metoda ABC pracuje s několika rozvrhovými základnami. Rozvrhové základny vytvořené pro její potřeby zohledňují příčinné souvislosti mezi činnostmi a jejich náklady ve vztahu k nákladovým objektům, konkrétním výrobkům. Přesněji řečeno byly nalezeny příčiny spotřeby všech činností.

Cílem už není rozpouštět režijní náklady v návaznosti na výši přímých mezd, které v mnohých případech nejsou vůbec adekvátní příčinou. Dosud zažitá praxe navyšovala přímé náklady procentem opět přímých nákladů tak, aby byla pokryta režie. Zůstává však faktem, že ve skutečnosti neplatila vždy zásada, že velikost režii se odvíjela od velikosti přímých mezd. Pracnost nové metody je hlavně v určení/změření počtu příčin spotřeby činností. V závodě se procesní řízení nákladů nevyužívá, a proto nebylo nikdy předmětem zájmu sledovat například skutečné časy připadající strojům nebo lidem podílejících se na jednotlivých výrobních krocích. Díky normám a zkušenostem zaměstnanců se však nakonec podařilo zjistit tyto skutečnosti, tzn. množství všech vztahových veličin uskutečněných ve třech sledovaných měsících i jejich množství potřebné k uskutečnění finálního výrobku. Nepopírám, že tyto kroky jsou časově náročnější oproti tradičnímu kalkulačnímu systému, kdy bylo nutné zjistit pouze velikost přímých a nepřímých nákladů. Obrovskou výhodou, díky které se však metoda ABC považuje v dnešní době jako přesnější, je zviditelnění a zprůhlednění nákladové náročnosti procesů, činností, operací (dle zaměření metody co se podrobnosti týče pro potřeby strategické nebo operativní) podporujících konečný výstup podniku. Poskytuje také mnohem přesnější informace o skutečných nákladech připadajících na jeden výrobek. Toto vše si však vyžaduje odvrácení od zažité struktury podniku, přeorientování od funkčního systému k procesnímu. Existence střediskového řízení nákladů nemůže adekvátně pomoci k sestavení správných kalkulací, protože činnosti, v nichž se utápí náklady, probíhají napříč celým podnikem, respektive závodem. Na jedné činnosti se podílí několik středisek. Proto zavedení této metody do praxe by znamenalo změnit náhled na náklady.

Po upřesnění hlavních rozdílů dvou zcela odlišných kalkulačních metod se dostávám k jejich výsledkům. V níže uvedené tabulce jsou zobrazeny odlišně nákladově oceněné dva produkty – sporák TP 9100.11L a kamna TP 9105.1002.

Sporák TP 9100.11L			
Kalkulace ABC		Tradiční kalkulace	
Přímé náklady	6609,6	Přímé náklady	6609,6
Režijní náklady	3710,2	Režijní náklady	2339,4
Náklady celkem	10319,8	Náklady celkem	8949,0
Rozdíl ABC oproti původní kalkulaci 1370,80 Kč			

Kamna TP 9105.1002			
Kalkulace ABC		Tradiční kalkulace	
Přímé náklady	4831,0	Přímé náklady	4831,0
Režijní náklady	3224,9	Režijní náklady	2305,7
Náklady celkem	8055,9	Náklady celkem	7136,8
Rozdíl ABC oproti původní kalkulaci 919,10 Kč			

Tab. 19 Srovnání výsledků ABC metody a tradiční kalkulační
[vlastní zpracování]

Je evidentní, že rozdíly obou metod spočívají pouze ve výši režijních nákladů. Přímé náklady jsou pro oba kalkulační systémy stejné. Vcházejí do výrobku přímo a jsou snadno zjistitelné. U režijních nákladů jsou difference postavené na odlišné struktuře obou metod, jak bylo již popsáno. Z tabulky je zřejmé, že podle metody ABC jsou výrobky nákladově mnohem náročnější. V kontrastu s tradiční kalkulací v sobě však zahrnují všechny náklady, včetně nákladů odbytových a správních, s nimiž se musí pro ocenění reálné hodnoty rovněž počítat. Vyšší hodnotu režijních nákladů odráží také zvolené období, jehož data byla podkladem pro kalkulaci. V prosinci byly vypláceny zaměstnancům prémie i za uplynulé 2 roky. Toto se ve stávající kalkulaci nevyskytuje. Zisk připadající na výrobky se vyššími kalkulačními cenami snižuje. Důležité ale je, že výrobky jsou i nadále ziskové. Navíc se díky této metodě zprůhlednily náklady připadající na konkrétní činnosti zaručující vznik výrobku. Z hlediska podrobnější rozpracovanosti metody ABC se domnívám, že tato je mnohem výstižnější kalkulací než kalkulační tradiční a poskytuje tak mnohem přesnější informace o nákladech na produkty i činnosti.

13 SHRNUTÍ A DOPORUČENÍ

Zjištění objektivní a správné kalkulace je vždy nelehký úkol. Na jeho řešení a možné využití poskytnutých informací k řízení nákladů byla zaměřena celá tato práce. V následujícím textu jsou shrnuty výsledky provedených analýz a projektového řešení včetně doporučení, která se pro společnost KVS EKODIVIZE a.s. jeví jako výhodná.

Stávající kalkulace využívané závodem ve Dvorcích odrážejí tradiční kalkulační systém. Zahrnují přímé náklady zastoupené materiálem, mzdou a kooperací a režijní náklady vyčíslené režijní přírážkou vypočtenou na začátku roku. Ve vzorci jsou přitom pouze režie výrobní. Správní a odbytové režie jsou opomíjeny. Vzhledem k tomu nezahrnuje kalkulační cena všechny náklady vynakládané na výrobek. Dalšími položkami přičítanými k ceně sporáků, kamen a kotlů na pevná paliva jsou náklady příštího období a opotřebovaný dlouhodobý hmotný majetek. Tyto náklady jsou přičítány obdobně jako režie, tedy stanoveným procentuálním poměrem z přímých mezd včetně zdravotního a sociálního pojištění. Kalkulace jsou po celý rok neměnné. Odchyly jsou zjištěny až v době, kdy se sestavují nové kalkulace na další období. Takto získané informace lze jen těžko použít ke správnému řízení nákladů. K řízení nákladů se využívá účetních informací. Náklady se sledují střediskově. Jednotlivé organizační útvary spolu navzájem spolupracují a náklady si přeúčtovávají prostřednictvím vnitropodnikového účetnictví.

V projektové části jsem navrhla zcela odlišný kalkulační systém a sestavila jsem model odrážející koncept ABC. Základní koncept ABC je jednoduchý. Spojuje náklady s činnostmi a tyto náklady na činnosti pak spojuje s produkty, které činnosti potřebují. Toto se vztahuje na režijní náklady, které nemohou být výrobku přiřazeny přímo. Ze struktury nákladů je zřejmé, že se nepřímé náklady podílejí na celkových nákladech téměř 50%. Neustálé navyšování režijních nákladů způsobené technologickým a informačním pokrokem je jedním z hlavních důvodů, proč se tradiční kalkulační systémy v dnešní době nepokládají za zcela výstižné.

Nejprve jsem upravila data na strukturu požadovanou metodou ABC. Pro tuto fázi bylo nejdůležitější odstranit náklady vytvářené pouze pro účely finančního účetnictví k legálnímu snížení daňového základu, tzn. rezervy a opravné položky. Dále byly vypuštěny náklady, které nesouvisí přímo s hlavním provozem závodu, investice, ... (viz kap. 11.1). Dalším krokem byla definice hlavních činností spojených s provozem závodu a

jejich ocenění. Tato důležitá rozhodnutí nebyla možná provést bez podpory vedoucích středisek. Bez jejich pomoci by model nemohl nikdy vzniknout. Tím jsme zjistili, jak drahé jednotlivé aktivity jsou. Nejdražší se ukázaly být výrobní činnosti – obrábění a montáž.

Od 5 do 10% z celkových režijních nákladů se vázalo na přípravu výroby, její plánování a řízení, na nákup včetně zásobovací logistiky a na činnosti spojené s prodejem. Nákladová náročnost všech navržených činností je zobrazena v tabulce 13. ABC metoda je založena na několika rozvrhových základnách, jimiž jsou propuštěny náklady na konkrétní produkty. Z tohoto důvodu se museli najít vhodné vztahové veličiny vystihující příčiny spotřeby nákladů činností. Po jejich mnohdy pracném vyvození byl stanoven jejich počet za sledované období. Byl určován a počítán z vnitřních dokumentů, z účetních informací a ze zkušeností odpovědných lidí. Konečná fáze představovala vytvoření finální podoby kalkulací. Kalkulace byla modelově ukázána na dvou výrobcích. Vyjádřením počtu vztahových veličin činností, které souviseli s konečným výsledkem podniku, přiřazením ceny příčin odvozených od celkových nákladů činností a jejich počtu vztahových veličin, jsem dostala výši režijních nákladů připadajících na výrobek. Přičtením přímých nákladů byla zjištěna celková nákladová náročnost. Porovnáním výsledků stávající kalkulace a ABC kalkulace se ukázala cena zjištěná druhou jmenovanou metodou vyšší, a to u obou výrobků.

Logickými souvislostmi od rozvržení nákladů na činnosti, nalezení jejich příčinné vazby spotřeby nákladů, jejich ocenění až po rozvržení potřebného množství vztahových veličin na jeden výrobek vyvozují, že nově navržená kalkulace přesněji vypovídá o skutečných nákladech výrobků. Navíc umožňuje zcela odlišný pohled na náklady podporující procesní řízení společnosti. Jeho cílem potom může být např. snižování výrobního času, zvyšování efektivnosti a kvality prováděných činností, což umožní snížení nákladů. Velkým přínosem je i zainteresování managementu a odpovědných zaměstnanců všech středisek do oblasti, která byla dříve v oboru působnosti pouze účetních. Toto ovlivní výrazně kvalitu informací, které jsou výchozím bodem pro ekonomicky správná rozhodnutí, která přinesou vyšší výkonnost a ziskovost závodu. Z tohoto důvodu shledávám metodu ABC jako mnohem atraktivnější jak pro správné vyčíslení nákladů na kalkulační jednice tak i pro řízení nákladů závodu.

Přes všechny výhody, které ABC metoda přináší, se ale podbízí i negativní stránky jejího dlouhodobého využívání. Narazila jsem na ně už při sestavování tohoto prvotního projektu. Na správné a efektivní podobě musí pracovat mnoho lidí, kteří doposud obětovali svůj čas pouze řešení provozních úkolů. Bude potřeba, aby důkladněji pohlíželi na činnosti, které vyvíjejí. Bude nutná změna evidence nákladů. Bude nezbytný speciální software, který bude v budoucnu šetřit velkou část práce vynakládanou na metodu ABC. A zase to budou lidé, nejcennější zaměstnanci podniku, kteří do něj budou navrhovat vhodnou strukturu činností a cestu přidělování nákladových položek činnostem.

Po zvládnutí těchto překážek bude však metoda nejen pro závod, ale i pro celou společnost obrovskou konkurenční výhodou. Management společnosti bude totiž umět spolehlivě říci, na co přesně se náklady váží, což je také výchozí krok pro kvalitní řízení podniku. Věřím, že investice do nové kalkulační metody podporující řízení se podniku vrátí v podobě kvalitních informací o skutečné ceně produktů, jejich ziskovosti, ale také náročnosti činností. Změna pohledu, myšlení bude důležitá pro rozhodování všech zaměstnanců a tedy komplexně pro úspěch firmy. Myslím si, že tímto odůvodněním jasně převažují pro a ne proti zavádění ABC metody v podmínkách závodu, jakož i v celé společnosti. Doporučuji proto společnosti KVS EKODIVIZE nejen její aplikaci, jak je uvedena v projektové části, ale i další využití konceptu, nejlépe vytvořením podrobnějšího modelu poskytujícího ještě přesnější informace.

ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo navrhnout model ABC v závodě ve Dvorcích společnosti KVS EKODIVIZE a.s. tak, aby poskytoval kvalitnější pohled na režijní náklady a byl tak spolehlivým kalkulačním systémem nejen pro určování ceny výrobků, ale i pro řízení nákladů.

V první části práce jsem shromáždila teoretické poznatky, které se dotýkají oblasti nákladů, kalkulačních metod a procesního řízení nákladů. V analytické části jsem se zaměřila

na popsání současného stavu společnosti a jejího závodu ve Dvorcích. Objasnila jsem způsob řízení nákladů, nákladovou strukturu a současný kalkulační systém. Na základě teoretických a analytických východisek jsem vypracovala projekt.

Koncept ABC je zcela odlišný od tradičního přístupu. Nepotřebuje rozdělování nákladů na střediska a pro přidělování nákladů používá několik rozvrhových základů, které odráží skutečný vztah příčina – následek mezi náklady, činnostmi a produkty. Model byl sestaven ve spolupráci odpovědných vedoucích středisek, jimž jsou náklady přidělovány. Sestává z 10 nákladově oceněných činností, k nimž byl přiřazen adekvátní počet příčinných vztahových veličin. Příčiny byly oceněny a ukázkově přiděleny dvěma výrobkům. Na základě výsledků, které projektová část nabízí, je možné říci, že projekt splnil svůj cíl a jeho výsledky jsou v praxi využitelné.

Protože výhody, které ABC model přináší, hodnotově převyšují prostředky nutné k zavedení modelu do praxe, navrhla jsem jeho využití v podmínkách závodu. Věřím, že jeho podrobnější rozpracování na více činností přinese velmi cenné informace potřebné pro řízení a stane se tak konkurenční výhodou společnosti.

RESUME

The aim of the diploma work was to suggest ABC model in enterprise Dvorce of company KVS EKODIVIZE a.s. to provide worthful view of overheads and to become reliable calculation system not only for determine of products' prices but for Cost Management too.

At first part of the work I collected theoretic information about costs, calculation methods and Activity-Based Cost Management. At the analytic part I described present situation and its enterprise in Dvorce. I illustrated the way of Cost Management, costs' structure and present calculation system. On the basis of theoretic and analytic foundations I made a project.

ABC concept is different from traditional method. It needn't costs distribution on internal centre and for costs allocation uses many allocate bases which reflect real relation cause – result between costs, activities and products. Model was assembled in cooperation of head of internal centre. It consists of 10 costs evaluated activities, to them was allocated appropriate quantity of relational reason. Causes were evaluated and they were exemplary assigned to two products. On the basis of results of project part we can say that the project carried out its aim and its results are applicable in practise.

As advantages of ABC model are bigger than necessary resources for its implementation in practise, I suggested to use it in enterprise. I believe that its detailed elaboration in plenty of activities brings very valuable information needed for management and it becomes competitive advantage of company.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] DRURY, C., *Management and Cost Accounting*, Fifth Edition, Thomson Learning 2000; ISBN 1-86152-536-2.
- [2] FIBÍROVÁ, J., *Reporting, moderní metoda hodnocení výkonnosti uvnitř firmy*, GRADA Publishing, 2003, 116 s., ISBN 80-247-0482-X.
- [3] GLAD, E., BECKER, H., *Activity-Based Costing and Management*, John Wiley and Sons 1996, ISBN 0-471-96331-3.
- [4] HAMMER, M. *Agenda 21*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2002. 258 s. ISBN 80-7261-074-0.
- [5] HAMMER, M., CHAMPY, J. *Reengineering-radikální proměna firmy*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2000. 212 s. ISBN 80-7261-028-7.
- [6] HRADECKÝ, M., KRÁL, B. *Řízení režijních nákladů*. 1. vyd. Praha: Prospektrum, 1995. 104 s. ISBN 80-7175-025-5.
- [7] HROMKOVÁ, L. *Teorie průmyslových a podnikatelských systémů I*, 1.vyd. Zlín: Fakulta managementu a ekonomiky, UTB, 2001. 118 s. ISBN 80-7318-038-3.
- [8] HURTA, J., BÍLEK, L., POPESKO, B. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Zlín: UTB ve Zlíně, 2002. ISBN 80-7318-094-4.
- [9] JANOUT, J. *Náklady a hospodárnost podniku*. 1. vyd. Praha: SNTL-Nakladatelství technické literatury, 1989. 224 s. ISBN 80-03-00127-7.
- [10] KRÁL, B. a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Prospektrum, s.r.o., 1997. 408 s. ISBN 80-7175-060-3.
- [11] POPESKO, B., *Procesní řízení nákladů jako nástroj zvyšování výkonnosti a konkurenceschopnosti podniku*, In. Sborník referátů konference „Snížení nákladů o třicet procent“, Zlín 2004, ISBN 80-903108-4-2.
- [12] SCHROLL, R., BÁČA, J., JANOUT, J. *Kontrola nákladů, kalkulace a rozpočetnictví v průmyslu*. 1. vyd. Praha: SNTL-Nakladatelství technické literatury, 1983. 360 s. (bez ISBN).
- [13] STANĚK, V. *Zvyšování výkonnosti procesním řízením nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2003. 236 s. ISBN 80-247-0456-0.

- [14] SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 2., přepracované a rozšířené vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. 456 s. ISBN 80-247-9069-6.
- [15] ŠOLJAKOVÁ, L., *Manažerské účetnictví pro strategické řízení*, Management Press, 2003, 146 s., ISBN 80-7261-087-2.
- [16] VYSKOČIL, V. K., ŠTRUP, O. *Podpůrné procesy a snižování režijních nákladů*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2003. 288 s. ISBN 80-86419-45-2.

Internetové a ostatní zdroje:

- [17] HRACH, V. *Rozklíčování režijních nákladů bývá podmínkou úspěchu*. 15.8.2000. <http://www.hn.ihned.cz>.
- [18] INTERNÍ MATERIÁLY KVS EKODIVIZE a.s.
- [19] www.kvs-ekodivize.cz/Dvorce

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Složky procesního pojmu nákladů [9, s.15]	11
Obr. 2 Průběh celkových nákladů [14, s.84].....	14
Obr. 3 Generický hodnotový řetězec [16, s. 20].....	20
Obr. 4 Obecný model hodnotového řetězce BSC [7, s. 61].....	21
Obr. 5 Alokace nákladů v ABC modelu [3]	23
Obr. 6 Srovnání strategického a operativního ABC modelu [13, s.133].....	27
Obr. 7 Sporák TP 9100 –bílý pravý [19]	39
Obr. 8 Sporák TP 9100 – zelený levý [19]	39
Obr. 9 Základní složení nákladů na produkt [13, s. 50]	48

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Možnosti strategických projektů závodu Dvorce [18].....	38
Tab. 2 Faktory PEST analýzy [vlastní zpracování]	40
Tab. 3 PEST analýza [vlastní zpracování].....	40
Tab. 4 SWOT analýza [vlastní zpracování].....	42
Tab. 5 Hospodárnost nákladů závodu Dvorce [vlastní zpracování]	47
Tab. 6 Kalkulace nákladů na sporák TP 9100 [vlastní zpracování]	50
Tab. 7 Náklady po střediscích závodu Dvorce [vlastní zpracování]	59
Tab. 8 Struktura aktivit závodu Dvorce [vlastní zpracování].....	63
Tab. 9 Odborný odhad spotřeby zdrojů aktivitami – stř. 410 [vlastní zpracování].....	64
Tab. 10 Počet zaměstnanců dle středisek [vlastní zpracování].....	64
Tab.11 Podklad pro rozvržení tepla a energie [vlastní zpracování]	65
Tab. 12 Rozdělení nákladů na aktivity [vlastní zpracování]	65
Tab. 13 Ocenění aktivit [vlastní zpracování].....	66
Tab. 14 Příčiny spotřeby aktivit [vlastní zpracování].....	68
Tab. 15 Počet vztahových veličin aktivit [vlastní zpracování].....	69
Tab. 16 Vyjádření jednotkových cen vztahových veličin [vlastní zpracování].....	69
Tab. 17 ABC kalkulace režijních nákladů na sporák TP 9100.11L [vlastní zpracování]	71
Tab. 18 ABC kalkulace režijních nákladů na kamna TP 9105.1002 [vlastní zpracování]	71
Tab. 19 Srovnání výsledků ABC metody a tradiční kalkulace [vlastní zpracování].....	75

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Prodej STP v letech 2000 – 2004 [vlastní zpracování]	42
Graf 2 Tržby za STP v roce 2003 a 2004 [vlastní zpracování].....	43
Graf 3 Rozbor nákladů dle druhového členění za rok 2004 [vlastní zpracování]	46
Graf 4 Poměr přímých a nepřímých nákladů [vlastní zpracování]	60
Graf 5 Režijní náklady dle velikosti [vlastní zpracování]	60

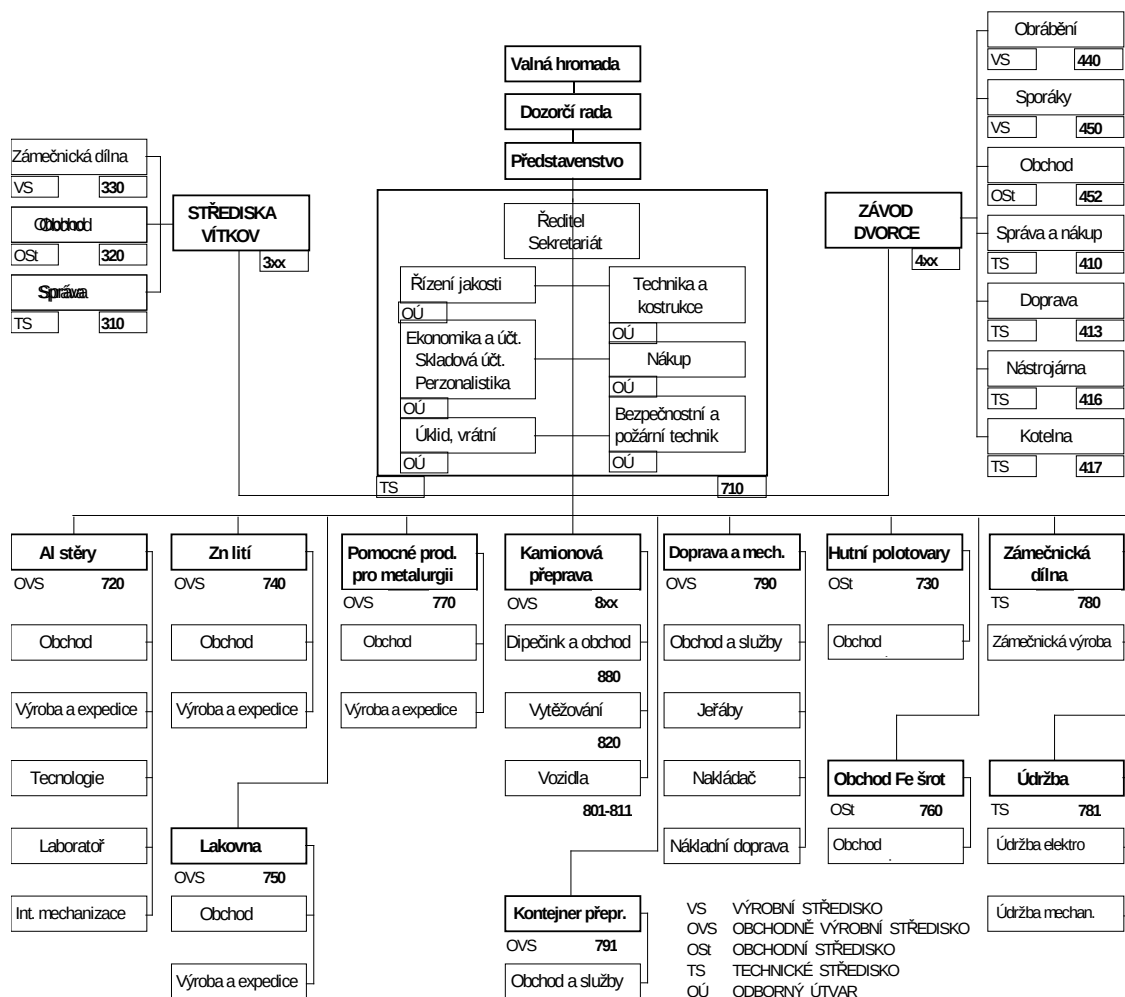
SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Organizační struktura KVS EKODIVIZE a.s.

Příloha P II: Výsledovka podle středisek

Příloha P III: Rozvržení nákladů středisek na činnosti

PŘÍLOHA P I: ORGANIZAČNÍ STRUKTURA KVS EKODIVIZE A.S.



PŘÍLOHA P II: VÝSLEDOVKA PODLE STŘEDISEK

22.03.2005

KVS EKODIVIZE a.s.
VÝSLEDOVKA PODLE STŘEDISEK OD 10 DO 1204

14:17

St Omezení	SÚAČ Sk:*	Název účtu OD:4* DO:4*	Obrat běžný měsíc	Obrat od poč.roku
452	501190	Spotř.mat. ostatní	189.02	449.12
452	501200	Spotř.mat. kancel.potř.,úklid	1 404.01	4 641.10
452	501300	Spotř.mat. prac.a ochr.pomůcky	0.00	0.00
452	501400	Spotř.mat. drobný hmot.majetek	0.00	27 524.73
452	501405	Spotř.mat. drob.hmot.maj.neev.	0.00	24.06
452	501510	Spotř.mat. opravy zmetků	889.08	6 201.88
452	501600	Spotř.mat. obaly	0.00	0.00
452	501800	Spotř.mat. cenová odchylka	0.00	0.00
452	501		2 482.11	38 840.89
452	502100	Spotř.energie elektřina	3 771.09	12 802.02
452	502200	Spotř.energie_vodné,stočné	101.33	101.33
452	502		3 872.42	12 903.35
452	503140	Spotř.neskl.dod._natural	2 712.39	7 939.79
452	503		2 712.39	7 939.79
452	504410	Prodané zboží_Dvorce	16 360.11	132 562.81
452	504		16 360.11	132 562.81
452	511200	Opravy a udrž._stroje a zařiz.	0.00	655.00
452	511300	Opravy a udrž._doprav. prostř.	0.00	6 184.19
452	511400	Opravy a udrž._ostatní	0.00	0.00
452	511		0.00	6 839.19
452	512100	Cestovné_tuzemsko	0.00	0.00
452	512200	Cestovné_zahraničí	0.00	0.00
452	512		0.00	0.00
452	513900	Náklady na reprezentaci	0.00	1 695.00
452	513		0.00	1 695.00
452	518100	Ost.slужby_doprava	13 857.70	76 646.40
452	518110	Ost.slужby_mezinárod.přeprava	61 600.00	124 100.00
452	518210	Ost.slужby_nájemné leasing	9 094.31	27 282.93
452	518220	Ost.slужby_nájem nebyt.prostor	0.00	6 000.00
452	518310	Ost.slужby_poštovné,předplatné	1 865.50	10 299.60
452	518320	Ost.slужby_telefony	1 575.44	6 068.26
452	518330	Ost.slужby_likvidace odpadů	0.00	63.70
452	518400	Ost.slужby_reklama,inzerce	4 000.00	9 239.90
452	518520	Ost.slужby_školení	0.00	400.00
452	518600	Ost.slужby_drob.nehmot.majetek	0.00	8 146.00
452	518800	Ost.slужby_jiné	2 100.00	5 150.00
452	518		94 092.95	273 396.79
452	521100	Mzdy režijní zaměstnanci ost.	149 492.00	251 453.00
452	521300	Mzdy dovolená zaměstnanci ost.	14 219.00	14 926.00
452	521700	Mzdy refundace	0.00	0.00
452	521800	Mzdy dohadná položka odměny	500.00	500.00
452	521830	Mzdy dohadná položka_dovolená	4 208.99	4 208.99
452	521		168 419.99	271 087.99
452	524100	Sociální pojištění	42 564.86	69 258.54
452	524200	Zdravotní pojištění	14 733.99	23 974.11
452	524710	Sociální pojištění refundace	0.00	0.00
452	524720	Zdravotní pojištění refundace	0.00	0.00
452	524		57 298.85	93 232.65
452	527100	Zákonné sociální náklady	0.00	100.00
452	527400	Penzijní připojištění zaměst.	4 622.00	7 418.00
452	527		4 622.00	7 518.00
452	531100	Daň silniční	150.00	450.00

22.03.2005

KVS EKODIVIZE a.s.
VÝSLEDOVKA PODLE STŘEDISEK OD 10 DO 1204

14:17

St Omezení	SÚAČ Sk:*	Název účtu OD:4*	DO:4*	Obrat běžný měsíc	Obrat od poč.roku
452	531			150.00	450.00
452	538100	Správní poplatky		0.00	0.00
452	538900	Ostatní poplatky_nedaňové		0.00	0.00
452	538			0.00	0.00
452	546900	Odpis pohledávky_nedaňový		0.00	1 682.14
452	546			0.00	1 682.14
452	548100	Ostatní provozní náklady		0.00	0.00
452	548			0.00	0.00
452	554910	Ostatní rezerva_soc.poj.firma		1 224.34	1 224.34
452	554920	Ostatní rezerva_zdr.poj.firma		423.81	423.81
452	554			1 648.15	1 648.15
452	563100	Kurzové ztráty		308 486.16	453 660.06
452	563			308 486.16	453 660.06
452	568100	Ost.fin.nákl._pojistné		0.00	0.00
452	568200	Ost.fin.nákl._Kooperativa		0.00	0.00
452	568300	Ost.fin.nákl._ostatní		7 286.56	21 839.30
452	568			7 286.56	21 839.30
452	5			667 431.69	1 325 296.11
452	899200	VPÚČ Přírůstek hotov.výrobků		2 171 917.51	11 729 640.99
452	899350	VPÚČ_Kooperace-vnitrostř.výk.		83 128.00	84 560.30
452	899410	VPÚČ_Vnitrodoprava		2 930.00	20 035.00
452	899600	VPÚČ_Prodej hotových výrobků		2 275 998.47	11 902 460.76
452	899700	VPÚČ_Služby		0.00	923.00
452	899			4 533 973.98	23 737 620.05
452	8			4 533 973.98	23 737 620.05
Celkem náklady		DV_OBCHOD (od 1.1.04		5 201 405.67	25 062 916.16
452	601410	Tržby za vl.výr._sporáky tuzem		600 445.10	4 278 285.95
452	601412	Tržby za vl.výr._náhr.díly tuz		19 636.10	54 388.80
452	601420	Tržby za vl.výr._sporáky zahr.		1 721 309.85	8 329 135.22
452	601422	Tržby za vl.výr._náhr.díly zah		8 962.40	203 860.12
452	601			2 350 353.45	12 865 670.09
452	602300	Tržby za služby_doprava		0.00	3 900.00
452	602310	Tržby za služby_mez.přepr.tuz.		28 009.40	28 009.40
452	602320	Tržby za služby_mez.přepr.zahr.		0.00	0.00
452	602500	Tržby za služby_ostatní		93 130.00	98 566.89
452	602			121 139.40	130 476.29
452	604410	Tržby za zboží_Dvorce tuzem.		0.00	4 647.05
452	604420	Tržby za zboží_Dvorce zahr.		24 600.00	140 796.24
452	604			24 600.00	145 443.29
452	613100	Změna stavu výrobků		- 104 080.96	- 172 819.77
452	613			- 104 080.96	- 172 819.77
452	648100	Ostatní provozní výnosy		1.50	1.50
452	648			1.50	1.50
452	663100	Kurzový zisk		382.93	2 943.73
452	663			382.93	2 943.73
452	6			2 392 396.32	12 971 715.13
452	999200	VPÚČ Úbytek zásob hotov.výrob.		2 275 998.47	11 902 460.76
452	999360	VPÚČ_Ostatní výkony		2 712.00	6 996.00
452	999			2 278 710.47	11 909 456.76
452	9			2 278 710.47	11 909 456.76

Celkem výnosy	DV_OBCHOD (od 1.1.04	4 671 106.79	24 881 171.89
---------------	----------------------	--------------	---------------

Zisk (+), Ztráta (-)	DV_OBCHOD (od 1.1.04	- 530 298.88	- 181 744.27
----------------------	----------------------	--------------	--------------

PŘÍLOHA P III: ROZVRŽENÍ NÁKLADŮ STŘEDISEK NA ČINNOSTI

410		Nákup včetně zásob.logistiky	Obrábění	Přípr.výr., její plán. a řízení	Tváření	Svařování	Povrchová úprava	Montáž	Vývoj výrobků	Prodej, servis, marketing	Řízení spol., ekon. a UCE
Režijní materiál	73010	4381	29204	7301	7301	7301	7301	3651	0	1460	5111
Energie - elektřina, voda	50586	2529	23776	0	4047	5565	3035	6576	1518	2529	1012
Opravy a udržování	27873	8362	8362	0	0	0	0	0	0	11149	0
Cestovné	23609	0	18887	0	0	0	0	0	0	4722	0
Ostatní externí služby	204770	51192	51192	0	0	0	0	0	0	51192	51192
Režijní mzdy a platy	1139532	170930	205116	79767	91163	91163	91163	125348	68372	91163	125348
Zdravotní a sociální pojištění	398404	59761	71713	27888	31872	31872	31872	43824	23904	31872	43824
Sociální náklady	178350	26753	32103	12485	14268	14268	14268	19619	10701	14268	19619
Daně a poplatky	575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	575
Jiné provozní náklady	859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	859
Odpisy	54408	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54408
Zúčtování komplex.NPO											
Režijní náklady celkem	2151976	323907	440352	127441	148651	150168	147639	199018	104495	208356	301949

416		Nákup včetně zásob.logistiky	Obrábění	Přípr.výr., její plán.a řízení	Tváření	Svařování	Povrchová úprava	Montáž	Vývoj výrobků	Prodej, servis, marketing	Řízení spol., ekon. a UCE
Režijní materiál	250005	0	175004	2500	0	0	0	52501	0	7500	12500
Energie - elektřina, voda	22148	0	15503	221	0	0	0	4651	0	664	1107
Opravy a udržování											
Cestovné											
Ostatní externí služby	5122	0	3585	51	0	0	0	1076	0	154	256
Režijní mzdy a platy	436379	0	305465	4364	0	0	0	91640	0	13091	21819
Zdravotní a sociální pojištění	157015	0	109911	1570	0	0	0	32973	0	4710	7851
Sociální náklady	9210	0	6447	92	0	0	0	1934	0	276	461
Daně a poplatky											
Jiné provozní náklady											
Odpisy											
Zúčtování komplex.NPO											
Režijní náklady celkem	879879	0	615915	8799	0	0	0	184775	0	26396	43994

413		Nákup včetně zásob.logistiky	Obrábění	Přípr.výr., její plán. a řízení	Tváření	Svařování	Povrchová úprava	Montáž	Vývoj výrobků	Prodej, servis, marketing	Řízení spol., ekon. a UCE
Režijní materiál	81230	2437	16246	0	0	12184	0	32492	0	11372	6498
Energie - elektřina, voda	181	5	36	0	0	27	0	73	0	25	15
Opravy a udržování	21993	660	4399	0	0	3299	0	8797	0	3079	1759
Cestovné	3502	105	700	0	0	525	0	1401	0	490	280
Ostatní externí služby	3916	117	783	0	0	587	0	1567	0	548	313
Režijní mzdy a platy	53367	1601	10673	0	0	8005	0	21347	0	7471	4269
Zdravotní a sociální pojištění	18678	560	3736	0	0	2802	0	7471	0	2615	1494
Sociální náklady		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Daně a poplatky	3475	104	695	0	0	521	0	1390	0	487	278
Jiné provozní náklady											
Odpisy	28077	842	5615	0	0	4212	0	11231	0	3931	2246
Zúčtování komplex.NPO											
Režijní náklady celkem	214420	6433	42884	0	0	32163	0	85768	0	30019	17154

440	Nákup včetně zásob.logistiky	Obrábění	Přípr.výr., její plán.a řízení	Tváření	Svařování	Povrchová úprava	Montáž	Vývoj výrobků	Prodej, servis, marketing	Řízení spol., ekon. a UCE
Režijní materiál	457939	22897	366351	22897	0	0	0	45794	0	0
Energie - elektřina, voda	201768	10088	191679	0	0	0	0	0	0	0
Opravy a udržování	60083	0	57079	3004	0	0	0	0	0	0
Cestovné										
Ostatní externí služby	435335	43534	348268	43534	0	0	0	0	0	0
Režijní mzdy a platy	1637241	245586	1178813	130979	0	0	81862	0	0	0
Zdravotní a sociální pojištění	556959	83544	401010	44557	0	0	27848	0	0	0
Sociální náklady	43232	6485	31127	3459	0	0	2162	0	0	0
Daně a poplatky										
Jiné provozní náklady										
Odpisy	120897	0	108807	12090	0	0	0	0	0	0
Zúčtování komplex.NPO										
Režijní náklady celkem	3513453	412134	2683135	260519	0	0	111872	0	45794	0

450	Nákup včetně zásob.logistiky	Obrábění	Přípr.výr., její plán.a řízení	Tváření	Svařování	Povrchová úprava	Montáž	Vývoj výrobků	Prodej, servis, marketing	Řízení spol., ekon. a UCE
Režijní materiál	250190	27521	45034	7506	17513	57544	17513	77559	0	0
Energie - elektřina, voda	84729	0	21182	0	21182	16946	12709	12709	0	0
Opravy a udržování	31466	0	15733	0	0	0	15733	0	0	0
Cestovné		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostatní externí služby	198981	7959	63674	7959	11939	37806	5969	63674	0	0
Režijní mzdy a platy	1090978	109098	43639	54549	109098	109098	109098	512760	32729	10910
Zdravotní a sociální pojištění	384785	38479	15391	19239	38479	38479	38479	180849	11544	3848
Sociální náklady	38735	3874	1549	1937	3874	3874	3874	18205	1162	387
Daně a poplatky										
Jiné provozní náklady										
Odpisy	200782	8031	26102	16063	20078	24094	4016	102399	0	0
Zúčtování komplex.NPO	18110	0	0	0	0	0	0	18110	0	0
Režijní náklady celkem	2298756	194961	232305	107252	222163	287840	191658	963888	63545	15145

452	Nákup včetně zásob.logistiky	Obrábění	Přípr.výr., její plán.a řízení	Tváření	Svařování	Povrchová úprava	Montáž	Vývoj výrobků	Prodej, servis, marketing	Řízení spol., ekon. a UCE
Režijní materiál	46781	0	936	0	0	0	0	0	45845	0
Energie - elektřina, voda	12903	0	258	0	0	0	0	0	12645	0
Opravy a udržování	6839	0	137	0	0	0	0	0	6702	0
Cestovné										
Ostatní externí služby	273397	0	5468	0	0	0	0	0	267929	0
Režijní mzdy a platy	271088	0	5422	0	0	0	0	0	265666	0
Zdravotní a sociální pojištění	93233	0	1865	0	0	0	0	0	91368	0
Sociální náklady	7518	0	150	0	0	0	0	0	7368	0
Daně a poplatky	450	0	0	0	0	0	0	0	450	0
Jiné provozní náklady										
Odpisy		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zúčtování komplex.NPO										
Režijní náklady celkem	712209	0	14235	0	0	0	0	0	697973	0

417	Nákup včetně zásob.logistiky	Obrábění	Přípr.výr., její plán.a řízení	Tváření	Svařování	Povrchová úprava	Montáž	Vývoj výrobků	Prodej, servis, marketing	Řízení spol., ekon. a UCE
Režijní materiál	264481	7934	169268	10579	15869	21158	7934	21158	0	5290
Energie - elektřina, voda	41653	2083	27491	2707	833	1041	1250	2083	833	2499
Opravy a udržování										
Cestovné										
Ostatní externí služby	39231	3923	9808	4708	2746	3138	2746	3923	1962	2354
Režijní mzdy a platy	212201	10610	140053	13793	4244	5305	6366	10610	4244	12732
Zdravotní a sociální pojištění	76119	3806	50238	4948	1522	1903	2284	3806	1522	4567
Sociální náklady	2171	109	1433	141	43	54	65	109	43	130
Daně a poplatky										
Jiné provozní náklady										
Odpisy	28485	1424	9115	2564	1424	2564	2279	4273	570	1994
Zúčtování komplex.NPO										
Režijní náklady celkem	664341	29889	407406	39440	26682	35164	22924	45961	9174	16280