

Projekt řízení nákladů ve společnosti CEMMAC a.s.

Bc. Silvia Húserková

Diplomová práce
2009

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

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav financí a účetnictví
akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Silvia HÚSERKOVÁ**

Studijní program: **N 6202 Hospodářská politika a správa**

Studijní obor: **Finance**

Téma práce: **Projekt řízení nákladů ve společnosti CEMMAC a.s.**

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- Provedte analýzu literárních pramenů a zpracujte teoretické poznatky z oblasti řízení nákladů podniku.
- S využitím získaných poznatků sestavte východiska pro zpracování projektového řešení.

II. Praktická část

- Provedte analýzu současného stavu nákladového řízení a metodiky pro kalkulaci nákladů ve společnosti CEMMAC a.s.
- Podle závěru provedené analýzy určete nedostatky současného stavu nákladového řízení.
- Zjištěné nedostatky využijte pro vypracování projektu nákladového řízení ve firmě a sestavte doporučení pro podnik.

Závěr

Rozsah práce: cca 70 stran
Rozsah příloh:
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

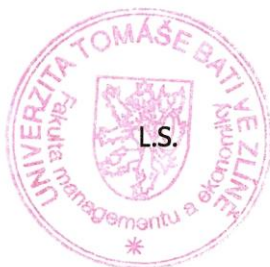
- [1] FIBÍROVÁ, J., ŠOLJAKOVÁ, L., WAGNER, J. Nákladové a manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: ASPI, 2007. 432 s. ISBN 978-80-7357-299-0.
[2] HRADECKÝ, M., KRÁL, B. Řízení režijních nákladů. 1. vyd. Praha: Prospektrum, 1995. 104 s. ISBN 80-7175-025-5.
[3] MACÍK, K. Jak kalkulovat podnikové náklady. 1. vyd. Ostrava: Montanex, 1994. 124 s. ISBN 80-85780-16-X.
[4] STANĚK, V. Zvyšování výkonnosti procesním řízením nákladů. Praha: Grada Publishing, 2003. 236 s. ISBN 80-247-0456-0.
[5] SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika. Praha: Grada Publishing, 2000. 480 s. ISBN 80-247-9069-6.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Boris Popesko, Ph.D.
Ústav podnikové ekonomiky
Datum zadání diplomové práce: 9. března 2009
Termín odevzdání diplomové práce: 4. května 2009

Ve Zlíně dne 9. března 2009



doc. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
děkanka



doc. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
ředitel ústavu

ABSTRAKT

Diplomová práca je zameraná na problematiku nákladového riadenia v spoločnosti CEMMAC a.s., ktorá je popredným výrobcom cementu na Slovensku.

Cieľom teoretickej časti je preskúmanie dostupných literárnych prameňov z oblasti manažérskeho účtovníctva, súčasných metód riadenia nákladov a nákladových kalkulácií. Načerpáné poznatky budú využité pre následnú aplikáciu v konkrétnom projektovom riešení novej kalkulačnej metodiky.

Praktická časť sa po stručnom úvode charakterizujúcom spoločnosť CEMMAC a.s. venuje súčasnému stavu nákladového riadenia a analyzuje kalkulačný systém firmy. Základom práce je vypracovanie projektu, ktorý vychádza zo skutočností identifikovaných v analytickej časti práce.

Kľúčové slová:

náklady, kalkulácie nákladov, analýza nákladov, nákladové riadenie, metóda ABC

ABSTRACT

Diploma thesis is focused on cost management in the company CEMMAC a.s., which is prominent producer of cement in Slovakia.

Goal of the theoretical part is to explore accessible literature from manager accounting area, current cost management methods and cost calculations. New information will be used for application in the project of new calculation methodic.

In practical part is mentioned important information about company CEMMAC a.s. and this part also to discuss about present state of cost management and calculation system in the company. The base of diploma thesis is to elaborate the project, that coming out from the results of analytic part.

Keywords:

costs, cost calculation, cost analysis, cost management, method ABC

Moje poďakovanie je v prvom rade venované Ing. Ernestovi Kebískovi a Ing. Pavlovi Lamačkovi, ktorí mi aj napriek veľkému pracovnému vyťaženi u venovali svoj čas, s ochotou mi poskytli všetky informácie a dáta, bez ktorých by vznik tejto práce nebol možný.

Podakovať by som chcela i odbornému vedúcemu Ing. Borisovi Popeskovi, Ph.D. za trpezlivosť, odborné vedenie, venovaný čas, cenné rady a pripomienky pri vypracovávaní diplomovej práce.

OBSAH

ÚVOD	8
I TEORETICKÁ ČASŤ	9
1 TEORETICKÝ POHĽAD NA NÁKLADOVÉ RIADENIE V PRAXI	10
1.1 VZŤAH FINANČNÉHO, MANAŽÉRSKEHO A NÁKLADOVÉHO ÚČTOVNÍCTVA	10
1.2 MANAŽÉRSKE ÚČTOVNÍCTVO	11
Úlohy manažérskeho účtovníctva	12
1.2.1 Manažérske účtovníctvo a jeho vzťah k nákladovému účtovníctvu	13
1.2.2 Manažérske účtovníctvo a jeho vzťah k finančnému účtovníctvu	14
1.2.3 Manažérske účtovníctvo a vzťah ku controllingu	15
1.2.4 Rozpočtovníctvo	17
2 NÁKLADY – ZÁKLADNÝ POJEM MANAŽÉRSKEHO ÚČTOVNÍCTVA	19
2.1 VYMEDZENIE POJMU NÁKLADY	19
2.2 POJATIE NÁKLADOV	19
2.2.1 Finančné (pagatórne) pojmie nákladov	20
2.2.2 Hodnotové pojmie nákladov	21
2.2.3 Ekonomické pojmie nákladov	22
2.3 KLASIFIKÁCIA NÁKLADOV	23
2.3.1 Druhové členenie nákladov	23
2.3.2 Účelové členenie nákladov	24
2.3.3 Členenie nákladov podľa ich závislosti na objeme uskutočňovaných výkonov	25
2.3.4 Delenie nákladov z hľadiska rozhodovania	29
2.3.5 Kalkulačné členenie nákladov	30
3 KALKULÁCIE	31
3.1 VYMEDZENIE ZÁKLADNÝCH KALKULAČNÝCH POJMOV	31
3.2 PRIRAĐOVANIE NÁKLADOV PREDMETU KALKULÁCIE	32
3.2.1 Alokácia nákladov	32
3.2.2 Pričítanie nákladov predmetu kalkulácie	33
3.2.3 Štruktúra nákladov v kalkulácii	33
3.3 METÓDY KALKULÁCIÍ	35
3.3.1 Absorpčné metódy kalkulácie	36
3.3.2 Neabsorpčné metódy kalkulácie	37
3.3.2.1 Metóda variabilných nákladov.....	37
3.3.3 Metóda ABC (Activity-Based-Costing).....	39
3.4 KALKULAČNÝ SYSTÉM	41
4 VYUŽITIE INFORMÁCIÍ O NÁKLADOCH PRE MANAŽÉRSKE ROZHODOVANIE	43
5 ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE TEORETICKEJ ČASTI	46
II PRAKTICKÁ ČASŤ	47
6 PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI CEMMAC A.S. HORNÉ SRNIE	48

6.1	MANAŽMENT A ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA	49
6.2	VÝROBNÝ SORTIMENT	51
6.3	OPIS ODVETVIA	53
6.4	KONKURENCIA	54
6.5	PREHĽAD EKONOMICKÝCH VÝSLEDKOV	55
6.5.1	Informácie o štruktúre výnosov	56
6.5.2	Analýza výkazov ziskov a strát	58
7	ANALÝZA NÁKLADOV SPOLOČNOSTI.....	60
7.1	ANALÝZA DRUHOVÉHO ČLENENIA NÁKLADOV	60
7.2	ANALÝZA NÁKLADOV PODĽA VZŤAHU K ÚTVAROM (ÚČELOVÉ ČLENENIE NÁKLADOV).....	62
7.3	KALKULAČNÉ ČLENENIE NÁKLADOV.....	65
7.3.1	Priame náklady	66
7.3.2	Nepriame náklady	68
7.4	VYHODNOTENIE NÁKLADOVEJ ANALÝZY	70
7.5	ANALÝZA KALKULAČNÉHO SYSTÉMU	70
7.5.1	Používaná kalkulačná metóda a jej nedostatky	71
7.5.2	Používaný kalkulačný vzorec a jeho nedostatky.....	73
8	PROJEKT NOVEJ KALKULAČNEJ METODIKY	75
8.1	IDENTIFIKÁCIA VÝCHODÍSK A STANOVENIE CIEĽOV PRE NÁVRH PROJEKTU	75
8.2	ÚPRAVA DÁT	77
8.3	NÁVRH AKTIVÍT	79
8.4	OCENENIE AKTIVÍT	80
8.5	DEFINOVANIE NÁKLADOVÝCH OBJEKTOV	83
8.6	OCENENIE NÁKLADOVÝCH OBJEKTOV	87
8.7	KONKRÉTNE RIEŠENIE NOVEJ KALKULÁCIE NÁKLADOVÝCH OBJEKTOV	89
9	OVERENIE EFEKTÍVNOSTI PROJEKTOVÉHO RIEŠENIA A DOPORUČENIE PRE PODNIK	96
	ZÁVER	97
	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	99
	ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK.....	102
	ZOZNAM OBRÁZKOV	103
	ZOZNAM TABULIEK	104
	ZOZNAM PRÍLOH.....	106

ÚVOD

Podnik funguje ako samostatná hospodárska jednotka uskutočňujúca svoju činnosť ako zložitý systém. Ide o komplikované usporiadanie od elementárnych operácií až po vzťahy k externým subjektom. Tento systém je zložený z množstva nehomogénnych, ale vzájomne prepojených a na sebe závislých štruktúr a zahŕňa viacero cieľov rôzneho typu. Tieto skutočnosti sú dôležitým východiskom pre rozdelenie systému účtovníctva na jeho dva základné rozmery. **Externé finančné účtovníctvo** sa zameriava na stav a výsledky činnosti podniku ako celku vo vzťahu k externým subjektom. **Interné manažérske účtovníctvo** zobrazuje procesy transformácie v rámci jednotlivých štruktúr činnosti podniku. Informácie, ktoré poskytuje, slúžia predovšetkým potrebám vlastného riadenia a rozhodovania podniku. Kvalita manažérskych rozhodnutí závisí na presnosti a výstižnosti získaných informácií o nákladoch a ziskovosti jednotlivých procesov, produktov, zákazníkov atď. Umožňujú spresniť podnikové ciele, zdokonaľiť stratégiu, zvýšiť výkonnosť, ziskovosť organizácie, zabezpečiť efektívnu existenciu a rozvoj podniku v dnešnom zložitom a rýchlo sa meniacom podnikateľskom prostredí.

Hlavným cieľom tejto diplomovej práce je navrhnúť systém riadenia nákladov, ktorý by poskytoval širšiu podporu pre manažérske rozhodovanie v podmienkach konkrétnej firmy, pôsobiacej v odvetví výroby stavebných materiálov. Nedostatky vyplývajúce z analýzy súčasného stavu riadenia nákladov a kalkulačného systému spoločnosti, použijem ako východisko pre vypracovanie projektu efektívneho nákladového riadenia spoločnosti CEMMAC a.s. Horné Srnie.

V teoretickej časti sústreďujem pozornosť na preskúmanie literárnych prameňov z oblasti manažérskeho účtovníctva, konkrétne nákladového riadenia a nákladových kalkulácií. Nadobudnuté poznatky využijem pre spracovanie projektového zámeru zvyšujúceho výkonnosť a ziskovosť podniku, a to navrhnutím efektívneho systému riadenia nákladov.

Praktická časť je rozdelená na analytickú a projektovú časť. V prvej časti prevediem analýzu súčasného stavu riadenia nákladov a používanej metodiky pre kalkulácie nákladov v spoločnosti CEMMAC a.s. Získané poznatky využijem na stanovenie nedostatkov súčasného systému, na základe ktorých sa budem snažiť vypracovať projekt zefektívňujúci situáciu v spoločnosti CEMMAC a.s.

I. TEORETICKÁ ČASŤ

1 TEORETICKÝ POHĽAD NA NÁKLADOVÉ RIADENIE V PRAXI

Podnikateľské, čo raz viac volatilné prostredie, ovplyvnené stále rastúcou konkurenciou, núti podniky k neustálym, permanentným zmenám v riadení podniku. Získavanie maximálnej hodnoty z podnikových zdrojov pri súčasnej minimalizácii nákladov by mal byť jedným z hlavných podnikových cieľov.

1.1 Vzťah finančného, manažérskeho a nákladového účtovníctva

Účtovníctvo, ako usporiadaný systém informácií, v peňažnom vyjadrení zobrazuje podnikateľský proces. Účtovníctvo môžeme charakterizovať ako informačný systém, zobrazujúci informácie o hodnotových vzťahoch určitého objektu. Je to proces poznávania, merania, evidencie a sprostredkovania ekonomických (hodnotových) informácií, ktoré umožňujú rozhodovanie užívateľom týchto informácií. [2, 11]

Účtovné informácie umožňujú komplexne prepojiť meranie tzv. finančnej pozície, výkonnosti a zmeny vo finančnej pozícii, schopnosť podniku vytvárať peniaze a posúdiť mieru budúcich rizík. Obsah a podoba účtovných informácií závisí na tom, komu sú tieto informácie poskytované a aké rozhodovacie úlohy riešia. Vzhľadom vo vzťahu k podniku tieto subjekty delíme na tzv. **externí užívatelia** (potenciálni a súčasní vlastníci, banky a obdobní veritelia, obchodní partneri, zamestnanci, burzy a ostatných účastníkov finančných a kapitálových trhov), **interní užívatelia** (riadiaci pracovníci) a **štát** (v súvislosti s plnením daňovej povinnosti). [2, 5]

Finančné účtovníctvo zobrazuje podnikateľský proces pre **externých užívateľov**. Títo užívatelia, aj keď stoja mimo podnik, sú spojení s vývojom budúceho prospechu podniku, ktorý sa odráža najmä vo výnosnosti vloženého kapitálu a schopnosti produkovať finančné prostriedky a taktiež s budúcimi rizikami podniku, ktoré sa snažia odhadnúť predovšetkým analýzou schopnosti podniku hrať svoje záväzky. Dáta externého účtovníctva sú však často nevhodné pre vnútorné účely. Napríklad pri stanovení odpisov sú v popredí daňové aspekty pred zistením skutočného opotrebenia hmotného dlhodobého majetku. [5, 8]

Manažérske účtovníctvo (prevádzkové účtovníctvo) je orientované interne. Určuje prevádzkový výsledok hospodárenia. Hlavnou úlohou je zachovanie substancie (podstaty) majetku podniku. Dlhodobo musia byť všetky vzniknuté náklady pokryté výnosmi realizovanými na trhu. [8]

Daňové účtovníctvo (štát) má samostatné miesto medzi externými užívateľmi v súvislosti so zistením daňovej povinnosti. Zobrazuje podnikateľský proces primárne, s ohľadom na správne vyčíslenie základu dane z príjmu, resp. ostatných daňových pohľadávok a záväzkov. [2, 5]

1.2 Manažérske účtovníctvo

Hlavnou úlohou manažérskeho účtovníctva je zisťovanie, triedenie, analýza a prezentácia informácií, ktoré umožnia riadiacim pracovníkom cieľavedome ovládať riadiacu činnosť. V anglosaskej oblasti je tento subsystém označovaný ako **manažérske účtovníctvo**. Vo francúzsky hovoriacich krajinách ide o **účtovníctvo pre riadenie** a v novodobej nemeckej literatúre sa používa názov **účtovníctvo nákladov a výnosov orientovaných na rozhodovanie**. Manažérske účtovníctvo sa zameriava na vnútorný štruktúrny rozmer hospodárskej činnosti podniku a jeho predmetom je hodnotová stránka jednotlivých aktivít ako základných zložiek činnosti podniku (napr. procesy nákupu materiálu, zhotovovanie výrobkov, prevádzanie prác atď.). Uskutočňovanie jednotlivých aktivít vyžaduje vklady potrebných ekonomických zdrojov v určitom množstve a štruktúre. Vynaložené zdroje sú v jednotlivých aktivitách pretransformované na vopred stanovené užitočné výstupy (výkony). Výkony sú pre podnik nositeľom ekonomickej užitočnosti, prevoditeľné na peniaze. Priebeh transformácie v jednotlivých aktivitách zobrazuje obrázok [Obr. 1]. [11]



Obr. 1: Priebeh transformácie v jednotlivých aktivitách [11]

Podrobnejšia štruktúra manažérskeho účtovníctva vychádza hlavne z typu informácií poskytovaných riadiacim pracovníkom. Dôležité je predovšetkým členenie informácií z hľadiska vzťahu k fázam rozhodovacieho systému a tento vzťah bol tiež typický pre historický vývoj manažérskeho účtovníctva.

Prvá fáza takto zameraného účtovníctva sa orientovala na zistenie skutočne vynaložených nákladov a realizovaných výnosov, najskôr podľa ich vzťahu k predávaným výkonom,

neskôr vo vzťahu k jednotlivým procesom, činnostiam a útvarom, ktoré za vynaložené náklady zodpovedajú.

Druhá fáza porovnáva takto rozčlenené skutočné náklady so žiaducim stavom a tým dáva podklady pre krátkodobé a strednodobé riadenie pomocou odchýlok.

Informácie pre zaistenie týchto dvoch fáz poskytuje **nákladové účtovníctvo**. Jeho cieľom je zabezpečiť podklady pre riadenie reprodukčného procesu v podmienkach, kedy o základných parametroch tohto procesu už bolo rozhodnuté. Jeho významným rysom je systémové zobrazenie reprodukčného (podnikateľského) procesu. Podľa svojho základného obsahového zamerania bolo nákladové účtovníctvo koncipované buď ako:

- **výkonové účtovníctvo**, ktoré kvantifikuje náklady, maržu, zisk a ďalšie hodnotové charakteristiky finálnych alebo dielčích výrobkov, prác a služieb uskutočňovaných podnikom;
- **zodpovednostné účtovníctvo**, ktoré sa zameriava na to ako jednotlivé vnútro podnikové útvary prispievajú k celopodnikovým výsledkom.

Tretia fáza manažérskeho účtovníctva poskytuje informácie umožňujúce vyhodnocovať rôzne varianty budúceho rozvoja firmy. Práve táto fáza sa historicky nazýva ako prerastanie nákladového účtovníctva cez manažérske. Umožňuje využívať účtovné informácie pre bežné riadenie podnikových výkonov, útvarov a procesov a taktiež pre rozhodovanie o variantoch ich budúceho priebehu. [5]

Úlohy manažérskeho účtovníctva

Dáta, získané z manažérskeho účtovníctva, sa používajú pre vnútorné riadenie podniku. Zabezpečuje informácie pre:

- plánovanie činností;
- rozhodovanie;
- kontrolu činností. [4]

Úlohy manažérskeho účtovníctva je možné formulovať len veľmi všeobecne. Informácie poskytované manažérskym účtovníctvom sú výsledkom všetkých troch súčastí manažérskeho účtovníctva, ktorým sa budem podrobnejšie venovať v nasledujúcej kapitole. Manažérske účtovníctvo by malo všeobecne zabezpečovať tieto základné úlohy:

1. Podávať informácie o:
 - **štruktúre nákladov** (prípadne i výnosov), a to predovšetkým v **druhovom a účelovom** členení;
 - o **výkonoch**, a to v naturálnom i hodnotovom vyjadrení;
 - o **útvároch**, predovšetkým o nákladoch týkajúcich sa daného útvaru.
2. Zabezpečovať informácie pre **výkonové a zodpovednostné účtovníctvo**:
 - z hľadiska **výkonového** zabezpečovať tvorbu systému kalkulácií, ktorý obsahuje údaje o minulosti (výsledné kalkulácie) a údaje o budúcnosti (plánované alebo predbežné kalkulácie);
 - z hľadiska **zodpovednostného** vytvárať sústavu ekonomických plánov a rozpočtov vo väzbe na organizačnú, resp. ekonomickú štruktúru podniku.
3. Metodicky zabezpečovať zostavenie jednotlivých celkových podnikových plánov a rozpočtov (plánovaná výsledovka, rozvaha, výkaz o peňažných tokoch).
4. **Bežná kontrola nákladov** – použitie rozdielových metód vnútropodnikového reportingu.
5. Poskytovanie informácií pre riešenie rôznych typov **rozhodovacích úloh** (cenných, investičných a ďalších). [7]

Štruktúra manažérskeho účtovníctva

Dnešná podoba manažérskeho účtovníctva predpokladá integráciu:

- nákladového účtovníctva;
- rozpočtovníctva;
- kalkulácií. [4]

1.2.1 Manažérske účtovníctvo a jeho vzťah k nákladovému účtovníctvu

V manažérskom účtovníctve rozlišujeme relatívne dva samostatné subsystemy účtovných informácií:

- účtovné informácie pre riadenie podnikateľského procesu, o ktorého parametroch bolo už v zásade rozhodnuté (operatívne riadenie v bezprostrednej návaznosti na riadenie taktické) - **nákladové účtovníctvo**;

- účtovné informácie pre rozhodovanie (taktické a strategické) o variantoch budúceho vývoja podnikateľského procesu - **manažérske účtovníctvo**. [11]

Tab. 1: Obsah nákladového a manažérskeho účtovníctva [11]

MANAŽÉRSKE ÚČTOVNÍCTVO (systém účtovných informácií pre riadenie a rozhodovanie)	
Nákladové účtovníctvo	Manažérske účtovníctvo
(účtovníctvo pre riadenie podnikateľského procesu, o ktorého parametroch už bolo rozhodnuté)	(účtovníctvo pre rozhodovanie o budúcich alternatívach činnosti)
Informácie pre operatívne riadenie v bezprostrednej návaznosti na riadenie taktické (plán, porovnanie so skutočnosťou, bežná a preventívna kontrola)	Informácie pre variantné rozhodovanie (pri existujúcej kapacite a o budúcej kapacite)
Informácie pre riadenie po línii útvarov, výkonov a procesov	Komplexné informácie pre vrcholové riadenie a rozhodovanie
Riadenie hospodárnosti Informácie pre vyhodnotenie vplyvu zmien v objeme a sortimente výkonov dodávaných na trh	Riadenie účinnosti a efektívnosti Informácie pre zásadné zmeny činnosti (strategický marketing, výskum a vývoj atď)
Podnikové rozpočty – rozpočtová výsledovka, rozvaha, rozpočet peňažných tokov	
Vzťah podnikového rozpočtu, vnútropodnikových rozpočtov stredísk, kalkulačného systému, vnútropodnikových cien	Podnikové strednodobé a dlhodobé rozpočty

Nákladové účtovníctvo zachováva tradičné prvky účtovnej metódy: sústavu účtov, podvojnosť a súvzťažnosť zobrazenia hospodárskych operácií, ich ocenenie, dokladovosť jednotlivých transakcií, nutnosť inventarizácie aktív a záväzkov, atď. [11]

1.2.2 Manažérske účtovníctvo a jeho vzťah k finančnému účtovníctvu

Rozdielny prístup externých a interných užívateľov k účtovným informáciám, odlišnosť systému kritérií hodnotení, ktoré používajú a odlišnosť v časovej orientácii ich merania, vedú vo svojom dôsledku k odlišnostiam účtovných informácií **finančného** a **manažérskeho účtovníctva**.

Charakteristickou vlastnosťou informácií **finančného účtovníctva** je preferencia stability vývoja podniku v čase. Dôležitým aspektom je dodržiavanie určitých pravidiel, ktoré ga-

rantujú externým užívateľom úplnosť vykazovaných účtovných informácií, spoľahlivosť, porovnateľnosť v čase a medzi podnikmi. Štruktúra informácií je tiež ovplyvnená skutočnosťou, že ich zverejňovaná časť je k dispozícii i konkurenčným podnikom. Z hľadiska časovej orientácie sú zobrazované predovšetkým výsledky dosiahnuté v minulosti, na ktorých závisí budúci rast podniku, výška vyplatených dividend, apod. Riadiaci pracovníci požadujú v rámci manažérskeho účtovníctva pre riadenie výkonnosti firmy kritické informácie, ktoré dokážu analyzovať minulý vývoj a ovplyvňujú jeho skutočný priebeh. To umožňuje včas hľadať spôsoby riešenia na odstránenie kritických a úzkych miest. Informácie finančného účtovníctva sú poskytované v zásade raz ročne. [2]

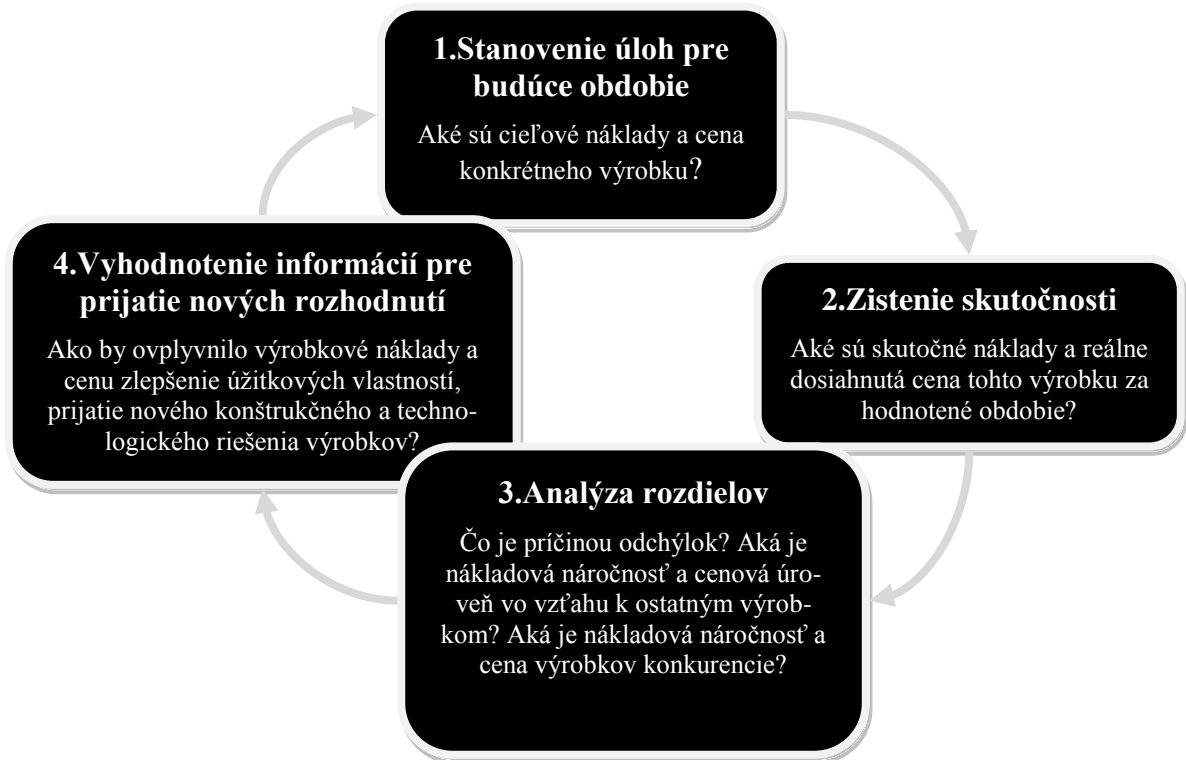
1.2.3 Manažérske účtovníctvo a vzťah ku controllingu

V nemecky hovoriacich krajinách bol pojem účtovníctvo historicky spájaný iba so zobrazením skutočnosti. Riadiaci pracovníci chápu účtovné informácie ako spätné zrkadlo, obsah nákladového účtovníctva je zúžený na problematiku zisťovania nákladov a výnosov, pojem manažérske účtovníctvo sa takmer nepoužíva. [5]

Na začiatku sedemdesiatych rokov sa v nemecky hovoriacich krajinách začína používať pojem **controlling**. Controlling je samostatná vedná disciplína, ktorej cieľom je zvýšiť účinnosť systému riadenia permanentným porovnávaním skutočného priebehu podnikateľského procesu so žiaducim stavom, vyhodnocovanie odchýlok a aktualizácie cieľov. Controlling je vymedzený dvoma subsystémami:

- subsystém plánovania a kontroly;
- subsystém zaistenia informačnej základne. [8, 5]

Dôsledná väzba medzi plánom (úlohou, cieľom) a kontrolou dovoľuje zaistenie „riadiaceho okruhu“, ktorého fázy znázorňuje nasledujúci obrázok [Obr. 2]. [5]



Obr. 2: Fáze systému riadenia [5]

Controlling, ako metóda riadenia, integruje úvahy o funkčnej koordinácii všetkých funkcií systému riadenia. Naopak manažérske účtovníctvo je informačným nástrojom riadenia. Porovnávať je teda možné len manažérske účtovníctvo a informačné nástroje controllingu. Manažérske účtovníctvo sa opiera o hodnotové charakteristiky (v krátkodobom riadení úzko spojené s naturálnymi veličinami). Controlling využíva o mnoho širšie, dokonca i nepeňažité charakteristiky. Informácie manažérskeho účtovníctva, určené pre potreby riadenia, sú pokryté dvoma zameraniami controllingu:

- tzv. **nákladovým controllingom** (riadenie faktorov, ktoré ovplyvňujú výšku zisku firmy, a tým i na náklady a výnosy);
- tzv. **finančným controllingom** (riadenie finančnej a kapitálovej štruktúry firmy a riadenie peňažných tokov). [5]

Z hľadiska fáz rozhodovacieho procesu controlling zdôrazňuje najmä časť informácií určených pre riadenie. Naopak manažérske účtovníctvo sa zameriava na potrebu manažérov získavať informácie pre rozhodovanie o budúcnosti. [5]

Oba informačné prístupy majú spoločné chápanie účtovníctva ako vrcholového informačného nástroja, ktorý presadzuje vnútornú koordináciu všetkých funkcií systému riadenia. [5]

1.2.4 Rozpočtovníctvo

Rozpočtom sa rozumie kvantitatívne vyjadrenie údajov o očakávanej, plánovanej realite. Rozpočtovníctvo je zamerané na budúcnosť a vo svojej podstate modeluje budúci priebeh transformačného procesu podniku. To znamená, že rozpočtovníctvo je nástrojom hodnotového riadenia a jeho náplňou je stanoviť úlohy príslušným adresátom v podniku a následne slúžiť ako podpora pre kontrolu plnenia stanovených úloh.

Medzi základné úlohy rozpočtov v riadení podniku patria:

1. zefektívnenie riadiaceho procesu, predovšetkým fáze plánovania a rozhodovania;
2. koordinácia podnikovej činnosti - zisťovanie potenciálnych komplikácií v priebehu procesu zostavovania rozpočtov (nevyužitie kapacity výrobných zariadení, časový fond pracovníkov, atď.);
3. poskytnutie podkladov pre priebežnú kontrolu;
4. motivovať k dosiahnutiu cieľov podniku.

Obsahom rozpočtov sú peňažne vyjadrené údaje o budúcnosti. V súlade so zameraním rozpočtovníctva na podnik ako celok, ale i na jeho vnútornú dimenziu obsahuje systém rozpočtovníctva:

- **celopodnikové rozpočty** stanovené za podnik ako celok (hlavné podnikové rozpočty – rozpočtová rozvaha, rozpočtová výsledovka a rozpočet peňažných tokov);
- **strediskové rozpočty** stanovujúce úlohy pre konkrétne stredisko a na kontrolu plnenia týchto úloh.

Delenie rozpočtov podľa charakteru rozpočtovaných veličín:

- **rozpočty nákladov a výnosov**, ktoré predstavujú peniazmi vyjadrení objem vytvorených výkonov za určité rozpočtové obdobie;
- **rozpočty stavov** (stavových veličín) zobrazujú predpokladaný stav jednotlivých položiek majetku a záväzkov k určitému okamžiku;
- **rozpočty príjmov a výdajov** (peňažných tokov) majú spoločné rysy s rozpočtami nákladov a výnosov v tom, že taktiež obsahujú údaje o plánovanom toku za rozpočtové obdobie.

Tretie kritérium, ktoré slúži ku klasifikácii, predstavuje strategická a operatívna oblasť riadenia. Podľa toho rozlišujeme:

- **Strategické rozpočty**, ktoré obsahujú peňažnú kvantifikáciu dopadov strategických plánov podniku. V praxi ide o 3 – 10 ročné celopodnikové rozpočty, ktoré majú podobu zjednodušených výkazov účtovnej uzávierky.
- **Operatívne rozpočty** (krátkodobé) nadväzujú na strategické rozpočty. Podrobne konkretizujú údaje prvého roku strategického rozpočtu. Konkretizácia spočíva v rozpočtovaní údajov pre jednotlivé mesiace, podrobné zobrazenie celopodnikových údajov na údaje pre jednotlivé strediská. [4]

2 NÁKLADY – ZÁKLADNÝ POJEM MANAŽÉRSKEHO ÚČTOVNÍCTVA

V nasledujúcej kapitole sa zaoberám teóriou nákladov na základe, ktorej potom prevediem podrobnú analýzu tejto oblasti v spoločnosti CEMMAC a. s.

2.1 Vymedzenie pojmu náklady

Pojatie nákladov vo **finančnom účtovníctve**:

„Náklady podniku môžeme charakterizovať ako peňažné vyjadrenie spotreby výrobných faktorov, účelne vynaložených na tvorbu podnikových výnosov vrátane ďalších nutných nákladov spojených s činnosťou podniku.“ [Synek, 14, str. 35]

Toto pojmie sa používa tiež ako základ pre výpočet daní. **Ekonomické pojmie** je charakterizované nie len tým, čo bolo v peniazoch zaplatené, ale i tým čo bolo obetované.

„Náklady sú v peniazoch vyjadrené obeť na statkoch a výkonoch, vykonané pod zorným uhlom dosiahnutia väčšieho úžitku.“ [Synek, 14, str. 36]

Pojatie nákladov v **manažérskom účtovníctve**:

„Náklady podniku sú charakterizované ako hodnotovo vyjadrené, účelne vynaložené ekonomické zdroje podniku, účelne súvisiace s ekonomickou činnosťou.“ [Kráľ, 5, str. 37]

Pre toto vymedzenie sú podstatné dva rysy:

- **účelnosť**: nákladom je iba také vynaloženie, ktoré je racionálne a primerané výsledku činnosti;
- **účelový charakter**: zmyslom vynaloženia ekonomického zdroja je jeho zhodnotenie, k nemu dôjde pri vytvorení takej zložky, ktorá priniesla väčší ekonomický prospech. [14]

„Náklady (costs) predstavujú v peňažnej forme uskutočnené meranie vynaložených ekonomických zdrojov v určitej aktivite, uskutočnené účelne a účelovo.“ [Schroll, 11, str. 48]

2.2 Pojmie nákladov

Náklady súvisia s určitou aktivitou a jej výsledkami. Neexistujú náklady bez aktivity a aktivita je nemysliteľná bez vynaloženia nákladov. [6]

Všeobecný pojem nákladov môžeme vymedziť troma základnými znakmi:

1. konkrétne vymedzeným **účelom** sledovania nákladov v manažérskom účtovníctve;
2. štruktúrou a množstvom vynaložených **ekonomických zdrojov**;
3. peňažným vyjadrením pomocou **oceňovania**. [6]

Manažérske účtovníctvo rozlišuje niekoľko oblastí svojho zamerania. Tieto oblasti rozdeľujeme rozličnou interpretáciou všeobecného pojmu nákladov. Podľa toho poznáme:

- **finančné** (pagatórne) pojmie nákladov;
- **hodnotové** pojmie nákladov;
- **ekonomické** pojmie nákladov. [6]

2.2.1 Finančné (pagatórne) pojmie nákladov

Finančné (pagatórne) **pojmie** je založené na aplikácii peňažnej formy kolobehu prostriedkov. Náklady chápeme ako primárne vynaloženie peňazí na uskutočnenie určitých aktivít. Očakávaná náhrada má zabezpečiť návratnosť vynaložených peňazí. Prebytok znamená zisk. To je základom koncepcie **zachovania peňažného kapitálu** v jeho nominálnej výške. [6, 11]

Typické znaky finančného pojmie nákladov sú:

1. Ako spotrebované ekonomické zdroje môžu byť na vstupe vykazované iba také náklady, ktoré sú podložené reálnym výdajom peňazí.
2. Oceňovanie spotrebovaných alebo ekonomických zdrojov na úrovni ich ocenenia v rozvahe (účtovná hodnota). To sa uskutočňuje v skutočných (historických) obstarávacích nákladoch.
3. Veľkosť očakávanej návratnosti vynaložených nákladov prostredníctvom realizovaných nákladov. V uskutočnených výkonoch sa vykazujú iba také náklady, ktoré budú z budúcich výkonov preukázateľne reprodukované (náklady produktov). [6]

Tieto náklady sú označované ako **náklady nespotrebované**, pretože neznižujú celkový majetok podniku. Z kolobehu sú potom vyčlenené na základe princípu vecnej súvislosti až v okamihu predaja výkonov. Tieto náklady sa potom označujú ako **náklady spotrebované**. [6]

2.2.2 Hodnotové pojetie nákladov

Druhým zameraním manažérskeho účtovníctva je poskytovanie informácií pre bežné riadiace úlohy a kontrolu reálneho priebehu aktuálne uskutočňovaných procesov po **línii výkonov** alebo po **línii útvarov**. Hodnotové pojetie je odvodené z výrobnjej formy kolobehu prostriedkov podniku. Kolobeh zabezpečuje reprodukciou skutočne spotrebovaného alebo využitého množstva ekonomických zdrojov, a to za podmienok ktoré platia v okamihu ich reprodukcie, čo zodpovedá princípu zachovania **vecnej** (substančnej) **hodnoty kapitálu**. [6]

Náklady v hodnotovom pojetí predstavujú v peniazoch vyjadrenú množstvomú spotrebu ekonomických zdrojov. [11]

Rozdiel medzi hodnotovým a pagatórnym pojetím nákladov:

- a) spotrebované alebo využité ekonomické zdroje sa pri vykazovaní nákladov v hodnotovom pojetí neoceňujú na bázy skutočných historických nákladov ich obstarania, ale na úrovni cien, ktoré zodpovedajú ich súčasnej vecnej reprodukcii;
- b) ako faktory, ktoré vyvolávajú vznik nákladov, vystupujú okrem peňažne zabezpečených ekonomických zdrojov i faktory, ktoré svojimi dôsledkami ovplyvňujú ekonomickú racionalitu danej aktivity. [11]

Zhoda v oboch pojetiach nastáva v prípade porovnateľných podmienok, kedy rozsah vydaných peňazí súhlasí s množstvom uplatnených ekonomických zdrojov v príslušných aktivitách (položky mzdových nákladov a spotrebovaného materiálu). [6]

Položky v manažérskom účtovníctve vykazované v inej výške ako vo finančnom účtovníctve alebo nie sú vo finančnom účtovníctve vykazované vôbec, sú označované ako **kalkulačné náklady**. [11]

Základ pre výpočet odpisov vo finančnom účtovníctve tvorí obstarávacia cena. Platí zásada odpisu na sto percent pôvodnej obstarávacej ceny. **Kalkulačné odpisy** v manažérskom účtovníctve vyjadrujú skutočnú hodnotu opotrebovania a skutočné znižovanie hodnoty investičného majetku. [6, 11]

Kalkulačné riziká

Rozlišujeme **všeobecné podnikateľské riziko** a **špeciálne individuálne riziko**. **Všeobecné podnikateľské riziko** nie je rešpektované ani v pagatórnom ani a v hodnotovom pojetí nákladov. **Špeciálne individuálne riziko** je konkrétne a má príčinný vzťah

k uskutočňovaniu jednotlivých aktivít. Dôsledky špeciálnych rizík sa reálne prejavia v období ich skutočného prejavu. V manažérskom účtovníctve sa súčasťou nákladov stávajú pravdepodobné náklady z rizík pripadajúcich danej aktivite a sú určené pomocou **kalkulačnej rizikovej prirážky**. Tieto prirážky sa vypočítajú pomocou vhodných štatistických metód alebo na základe skúseností. Náklady z rizík sa zahŕňajú do nákladov formou zvýšenia príslušných položiek alebo zaradením špeciálnej nákladovej položky. [6, 11]

Kalkulačné úroky

Vo finančnom účtovníctve sa na základe pagatórneho pojatia účtujú iba reálne peňažne uhradené úroky z cudzieho kapitálu. V manažérskom účtovníctve sa na základe hodnotového pojatia nákladov považuje za výrobný faktor **kapitál** ako taký. Jeho použitie sa vyjadruje v nákladoch pomocou zodpovedajúceho ocenenia. Ocenenie kapitálu ako výrobného faktora sa uskutočňuje pomocou **kalkulačných úrokov**, ktoré predstavujú nákladový ekvivalent viazanosti kapitálu. [6, 11]

Pri vyčíslení kalkulačných nákladov sú riešené dva základné problémy:

1. určenie **viazaného kapitálu**, ktorý je tvorený prevádzkovo nutným kapitálom;
 2. určenie **kalkulačnej úrokovej miery** využívanej pri výpočte kalkulačných úrokov.
- [6, 11]

2.2.3 Ekonomické pojetie nákladov

Ekonomické pojetie nákladov obsahuje informácie, potrebné pre rozhodovanie za účelom výberu optimálnej alternatívy. Rozhodovanie o alternatívach alokácie zdrojov je zásadný problém ekonomiky. Náklady ekonomických zdrojov predstavujú hodnotu, ktorú môžeme získať pri jej najefektívnejšou využití. [5]

Do tejto skupiny patria **oportunitné náklady**. Vymedzujú sa ako maximálny ušlý efekt, ktorý bol obetovaný v dôsledku využitia ekonomického zdroja v zvolenej alternatíve. Predstavujú dodatočne vložené merítko účelnosti skutočnej voľby. V manažérskom účtovníctve sa využívajú ako dodatočné kritérium dopĺňujúce reálne náklady, ktoré vznikajú realizáciou zvolenej alternatívy. Oportunitné náklady majú uplatnenie iba v prípade, kedy sa využívajú informácie o konkurujúcich si alternatívach alebo o vzájomne sa vylučujúcich variantoch. [6]

2.3 Klasifikácia nákladov

Základné aspekty klasifikácie nákladov:

1. členenie nákladov **podľa druhov** vynaložených ekonomických zdrojov (druhovú členenie nákladov);
2. členenie nákladov **podľa bezprostredného účelu** ich vynaloženia (účelové členenie nákladov);
3. členenie nákladov **podľa ich závislosti na zmenách v rozsahu aktivity** (objemu výkonov);
4. členenie nákladov z hľadiska **potrieb kontroly a rozhodovania**. [6]

2.3.1 Druhovú členenie nákladov

Druhovú členenie nákladov vychádza zo spotreby výrobných faktorov, ktoré majú podobné znaky a sú vyjadrené v peňažných jednotkách. Ide o prácu (osobné náklady), hmotný investičný majetok (odpisy), materiál (spotreba materiálu, energie apod.). [9, 14]

Základné nákladové druhy:

- spotreba surovín a materiálu, palív a energie, prevádzkových látok;
- odpisy budov, strojov, výrobných zariadení, nástrojov, nehmotného investičného majetku;
- mzdové a ostatné osobné náklady (mzdy, platy, provízie, sociálne a zdravotné poisťenie);
- náklady na externé služby (opravy a údržby, nájomné, dopravné, cestovné). [13]

Druhovú členenie je dôležité pre finančné účtovanie a pre finančné a iné analýzy (výpočet zisku, ukazovateľov hodnoty pridanej spracovaním apod.). Nákladové druhy predstavujú **externé náklady**. Sú to **náklady prvotné**, ktoré vznikajú stykom podniku s jeho okolím (spotreba materiálu) alebo s jeho zamestnancami (mzdové náklady). Ide o náklady jednoduché, pretože ich nemôžeme ďalej členiť. **Druhotné náklady** vznikajú spotrebou vnútro podnikových výkonov. Sú to **interné náklady**, ktoré majú komplexný charakter. [13]

Toto členenie nákladov neposkytuje informácie pre hodnotenie hospodárnosti a účinnosti využitia ekonomických zdrojov. Umožňuje regulovať proporcie medzi potrebou ekono-

mických zdrojov a ich pohotovú dispozíciu. Z tohto hľadiska sa rozlišujú vklady **opakovaných a potenciálnych ekonomických zdrojov**. [6]

2.3.2 Účelové členenie nákladov

Náklady je možné vymedziť ako účelné vynaloženie ekonomických zdrojov. Účelnosť je základný charakteristický znak nákladov. Toto členenie znázorňuje ich vzťah k vlastnej príčine vzniku nákladov, ich objektom a nositeľom. Účelové členenie nákladov sa delí na:

1. Členenie nákladov vo vzťahu k výkonom:

Náklady technologické a náklady na obsluhu riadenia

Technologické náklady vyplývajú z technologickej transformácie ekonomických zdrojov. **Náklady na obsluhu a riadenie** sú vyvolané činnosťami, ktoré vytvárajú podmienky pre bezprostredný technologický proces. [6]

Náklady priame a nepriame

Toto členenie zodpovedá na otázku kde náklady vznikli a kto je zodpovedný za ich vznik. **Priame náklady** sú priamo priraditeľné k príslušným výkonom. **Nepriame náklady** sa príslušným objektom a výkonom priradujú pomocou nepriamych technických postupov. Členia sa na náklady **výrobnej činnosti** (náklady hlavné, vedľajšie, pomocné a náklady pridruženej výroby) a **nevýrobnej činnosti** (odbyt, správa, zásobovanie apod.). [6]

Náklady jednicové a režijné

Jednicové náklady sa vykazujú v samostatných konkrétnych položkách vo vzťahu k zvolenej jednici výkonu. Medzi jednicové náklady patria **jednicový materiál** a **jednicové mzdy**.

Režijné náklady sa vykazujú v komplexných položkách rozložených podľa ich funkcie v transformačnom procese. Sú sledované podľa stredísk. Nástrojom ich riadenia sú rozpočty nákladov, tie sú súčasťou vnútropodnikových útvarov. Režijné náklady sa delia na:

- a) **zásobovacia réžia** (nákup, skladovanie, výdaj materiálu);
- b) **výrobná réžia** (obsluha a riadenie výrobného procesu);
- c) **správna réžia** (riadenie a správa celého podniku);
- d) **odbytová réžia** (predaj, skladovanie hotových výrobkov a tovaru, ich balenie, expedícia). [6]

2. Členenie nákladov podľa vzťahu k útvarom

Náklady vznikajú v príslušných útvaroch, v ktorých prebieha ich čiastočná transformácia. Hovoríme o členení nákladov **podľa miesta vzniku** a sledujeme ním tri základné ciele:

1. zabezpečenie optimálnych proporcií pri organizácii daného procesu na základe vzťahov medzi jednotlivými útvarmi;
2. optimálne využitie potenciálnych možností každého útvaru;
3. zabezpečenie optimálnych proporcií v kooperácii jednotlivých útvarov. [11]

Z hľadiska ekonomického riadenia sa na rôznych hierarchických stupňoch vytvára štruktúra zodpovednostných útvarov, ktorá je vytváraná na základe delimitácie rozhodovacích právomocí a ich adekvátnej zodpovednosti. Zisťovanie a vyhodnocovanie nákladov **podľa zodpovednosti** má tieto charakteristické znaky:

1. všetky vstupy sa oceňujú vopred stanovenými pevnými cenami (tzv. vnútro podnikové ceny na vstupe);
2. dochádza k medzi útvarovým presunom nákladov podľa zodpovednosti za ich vznik;
3. výkony sa oceňujú vo vopred stanovenej výške (tzn. vnútro podnikovými cenami na výstupe);
4. rozdiely medzi zúčtovanými nákladmi podľa zodpovednosti a uznanými nákladmi v rozmedzí delimitovanej právomoci predstavujú výsledok hospodárenia. [11]

2.3.3 Členenie nákladov podľa ich závislosti na objeme uskutočňovaných výkonov

Členenie nákladov posudzovaním dynamiky ich vývoja, resp. sledovanie celkovej výšky nákladov v závislosti na zmene v objeme uskutočňovaných výkonov. V analýze závislosti nákladov na zmene v objeme výkonov majú špecifickú vypovedaciu schopnosť tri rozmery veličín nákladov. **Celkové náklady** predstavujú úhrn nákladov vynaložených na určitý objem výkonov. **Priemerné náklady** predstavujú podiel celkových nákladov, ktorý pripadá na jednotku výkonov pri určitom objeme. **Prírastkové náklady** sú vyvolané zmenou objemu výkonov. [6, 9]

V členení nákladov podľa ich závislosti na objeme uskutočňovaných výkonov rozlišuje:

1. Variabilné náklady

Náklady reagujúce na zmeny v objeme výkonov sa pri zvýšení objemu zvyšujú a naopak pri poklese objemu znižujú (náklady závislé na zmene objemu výkonov). Sú označované ako **náklady variabilné**. Sú charakteristické tým, že musia byť opakovane vynakladané na každú ďalšiu jednotku objemu. Podľa rytmiky týchto dodatočných vkladov rozlišujeme:

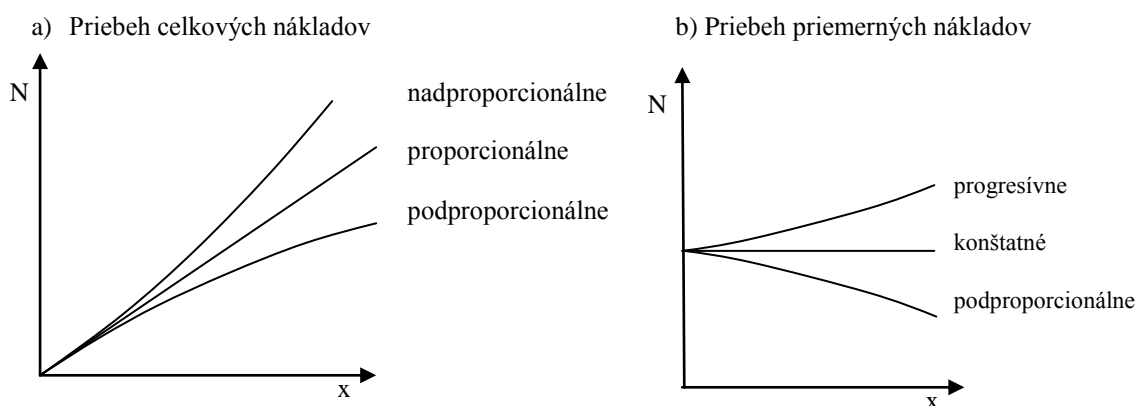
- a) náklady proporcionálne;
- b) náklady nadproporcionálne;
- c) náklady podproporcionálne. [6, 11]

Proporcionálne náklady sa menia vo svojej celkovej výške s objemom výkonov priamo úmerne. Prírastkové náklady každej ďalšej jednotky sú stále rovnaké. Priemerné náklady sú v celom intervale **konštantné**.

Podproporcionálne náklady sa vo svojej absolútnej výške s rastúcim objemom zvyšujú pomalším tempom. Prírastkové náklady každej ďalšej jednotky postupne klesajú. Priemerné náklady sa v rámci skúmaného intervalu znižujú, prejavujú sa ako náklady **degresívne**.

Nadproporcionálne náklady sa vo svojej celkovej výške menia v závislosti na zmene objemu výkonov rýchlejšim tempom. Pri zvyšovaní objemu vykazujú prírastkové náklady každej ďalšej jednotky vyššiu hodnotu. Priemerné náklady v rámci skúmaného intervalu rastú, prejavujú sa ako náklady **progresívne**. [11]

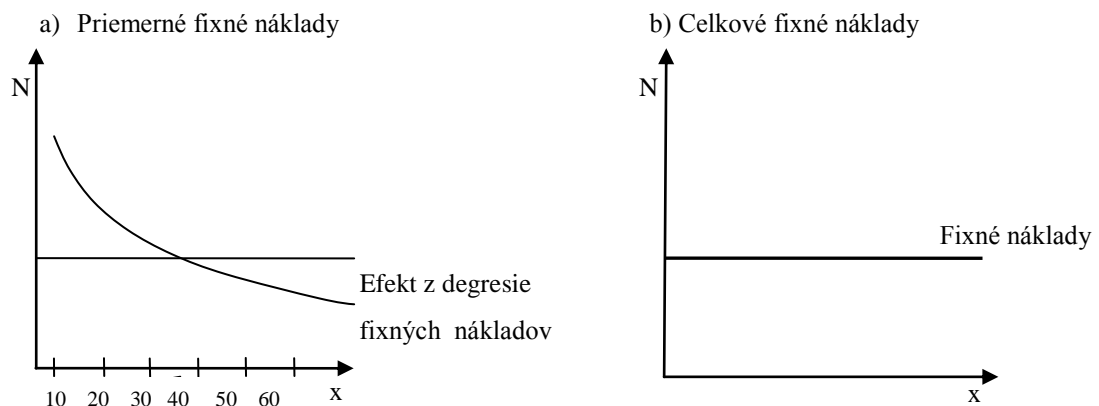
Priebeh jednotlivých typov celkových a priemerných variabilných nákladov je znázornený na obrázku [Obr. 3]. [6]



Obr. 3: Priebeh celkových a priemerných variabilných nákladov [6]

2. Fixné náklady

Náklady, ktoré nereagujú na zmeny v objeme výkonov a zostávajú vo svojej absolútnej výške nezmenené i pri jeho zvýšení alebo znížení (náklady nezávislé na zmene v objeme výkonov) sú označované ako **náklady fixné**. Vznikajú v dôsledku jednorazových vkladov potenciálnych, technicky alebo ekonomicky nedeliteľných zdrojov. Celková výška vynaložených fixných nákladov je k dispozícii ešte pred uskutočnením prvej jednotky objemu výkonu. Priemerné fixné náklady majú pri zvyšovaní objemu degresívny charakter. Postupné znižovanie priemerných fixných nákladov vplyvom degresie nazývame relatívna úspora nákladov. Pôvodný rozsah nákladov zostáva nezmenený, ale priemerné náklady jednotky výkonu klesajú. Pribeh celkových a priemerných fixných nákladov je zobrazený na obrázku [Obr. 4]. [6, 11]



Obr. 4: Pribeh celkových a priemerných fixných nákladov[6]

Celkové fixné náklady delíme do dvoch skupín. **Využitie fixné náklady**, ktoré zodpovedajú skutočne využitej kapacite. **Voľné fixné náklady**, ktoré vyjadrujú nevyužitú časť kapacity. Ide o abstraktné delenie, pretože voľnú časť fixných nákladov nemožno uvoľniť, a tak znížiť rozsah nákladov. [6]

3. Kombinácia fixných a variabilných nákladov

Celkové náklady obsahujú neoddeliteľnú zložku fixných nákladov vyvolanú fixnými nákladmi a premenlivú zložku vyvolanú variabilnými nákladmi. Toto spojenie vyjadrujú **zmiešané náklady**. Fixná zložka pôsobí už od nulového bodu a k nej sa postupne so zvyšujúcim objemom priradujú variabilné náklady. [6]

Vzťah nákladov a objemu produkcie je vyjadrovaní pomocou matematickej funkcie, ktorá sa nazýva **nákladová funkcia**. Najjednoduchšia je **lineárna funkcia** zapísaná v tvare [14]:

$$N = F + b * q \quad (1)$$

Kde: N.....celkové náklady;

q.....objem výroby v naturálnych jednotkách;

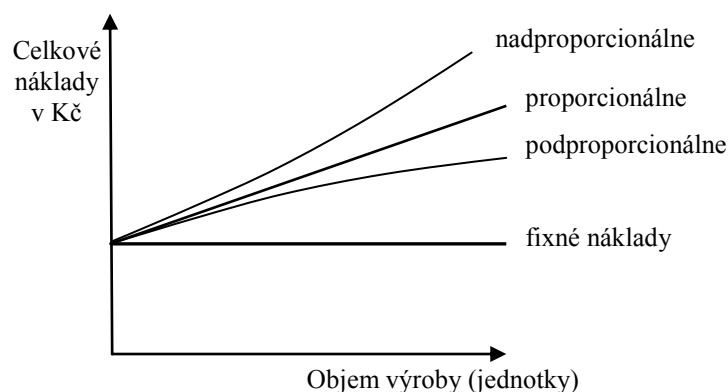
b.....variabilné náklady na 1 jednotku;

F.....fixné náklady.

Z predchádzajúcej funkcie môžeme odvodiť funkciu **priemerných jednotkových nákladov** N_j [14]:

$$N_j = \frac{F}{q} + b \quad (2)$$

Náklady, ktoré sa vyvíjajú vzhľadom k objemu výroby lineárne, nazývame **proporcionálne náklady**. Pokiaľ náklady rastú rýchlejšie ako objem výroby, nazývame ich **nadproporcionálne náklady**. Ak náklady rastú pomalšie ako objem produkcie, ide o **podproporcionálne náklady**. Obrázok [Obr. 5] ukazuje vzťah objemu výroby, fixných a variabilných nákladov – **priebeh celkových nákladov** [13].



Obr. 5: Priebeh celkových nákladov [13]

Pre stanovenie nákladových funkcií sa používajú 4 metódy:

1. **Klasifikačná metóda** (metóda logického triedenia nákladov) rozdeľuje celkové náklady podniku na variabilnú a fixnú časť.

2. **Regresná a korelačná metóda** predpokladá existenciu rady vstupujúcich dát (údaje o celkových nákladoch a objemoch produkcie) za dlhšie obdobie. Nie je možné ju použiť pri nových výrobkoch.
3. **Metóda dvoch období** je založená na riešení dvoch lineárnych funkcií zostavených z údajov dvoch období, jedného s najmenším a druhého s najväčším objemom výroby.
4. **Grafická metóda** používa tzv. **bodový diagram**. Na os x sú nanášané objemy výroby, na os y náklady. Grafická metóda znázorňuje extrémne hodnoty, popr. skok vo fixných nákladoch, ku ktorému môže dôjsť napr. rozšírením výrobnnej kapacity. [14]

2.3.4 Delenie nákladov z hľadiska rozhodovania

Ďalším zo zameraní manažérskeho účtovníctva je priame poskytovanie informácií, ktorých obsah závisí na type rozhodovacej úlohy a algoritme jeho riešenia. [6]

a) Relevantné náklady a výnosy

Náklady a výnosy relevantné pre rozhodovanie predstavujú také budúce hodnoty nákladov a výnosov, ktoré zodpovedajú podmienkam uskutočňovaného rozhodnutia a poukazujú na rozdiely medzi jednotlivými alternatívami. **Relevantné náklady** sú ovplyvniteľné a **irelevantné** neovplyvniteľné. **Náklady umŕtvené** sú náklady, ktoré boli vynaložené v minulosti tak, že nemôžu byť ovplyvnené žiadnym do úvahy prichádzajúcim rozhodnutím. **Náklady odložiteľné** môžu byť odložené do iných období, bez toho aby sa to prejavilo na účinnosti bežných operácií. [6, 11]

b) Náklady a výnosy pripisované danému rozhodnutiu

Náklady a výnosy vzťahujúce sa k určitej rozhodovacej situácii. Nie sú formálne vyjadrované prostredníctvom rutinných účtovných postupov. [6, 11]

c) Oportunitné náklady

Oportunitné náklady sú definované ako **úšlý efekt** z najlepšej neuskutočnenej príležitosti. Efekt z danej alternatívy musí uhradiť reálne náklady, ale aj úšlý efekt z najlepšej vytlačenej alternatívy. Sú fiktívne a pripisujú sa danej alternatíve ako spôsob ocenenia obmedzených zdrojov.

d) Rozdielové náklady výnosy

V manažérskom účtovníctve majú významnú informačnú hodnotu. Patria k nim:

- rozdiely **nákladov** a **výnosov** zisťované na základe súmerania relevantných nákladov a výnosov porovnateľných alternatív (napr. náklady na pôvodnú a navrhovanú technológiu);
- rozdiely **porovnateľných hodnôt nákladov** alebo **výnosov**, ktoré vyjadrujú vývoj v čase a sú zisťované na základe dvoch súmerných sústav v ich časovom slede;
- rozdiely, ktoré vyjadrujú mieru **vopred stanoveného cieľa** alebo **úlohy**. [6, 11]

e) *Prírastkové náklady a výnosy*

Vyjadrujú priebeh danej aktivity v určitom rozmedzí, kde dochádza k zmene jeho rozsahu alebo intenzity. **Celkové prírastkové veličiny** predstavujú zvýšenie celkových nákladov, výnosov, zisku alebo inej veličiny, ktoré bolo od určitého východiskového bodu spôsobené dodatočným zvýšením (znížením) objemu aktivity, jedná sa o **hraničné** alebo **jednotkové prírastkové náklady**. [6]

2.3.5 Kalkulačné členenie nákladov

Podstatou kalkulačného členenia nákladov je priradovanie nákladov k výkonu či jeho časti. Ide o zvláštny typ účelového členenia nákladov. [2]

Z hľadiska príčinných väzieb nákladov a výkonov, ktoré sú objemovo, druhovo a akostne presne špecifikované a z hľadiska praktických technických možností, ako priradiť náklady konkrétnemu výkonu, môžeme rozlíšiť dve základné skupiny nákladov:

- **Priame náklady**, ktoré bezprostredne súvisia s konkrétnym druhom výkonov. Patria sem **jednicové náklady**, ktoré sú priamo vyvolané jednotkou výkonu. Ale vlastnosťou priamych nákladov nemusí byť iba ich proporcionálny charakter, ktorý je typický pre jednicové náklady. V skupine ostatných priamych nákladov je spravidla zahrnutá časť fixných nákladov, ktoré majú iný vzťah k objemu výkonov ako položky spotreby jednicového materiálu či miezd.
- **Nepriame náklady**, ktoré sa neviažu k jednému druhu výkonov a zabezpečujú priebeh podnikateľského procesu podniku v širších súvislostiach. Do tejto skupiny sa zaraďujú režijné náklady, ktoré sa pričítajú nepriamo pomocou zvolených veličín. [1, 5]

3 KALKULÁCIE

3.1 Vymedzenie základných kalkulačných pojmov

Král vo svojej knihe Manažérske účtovníctvo definuje kalkulácie nasledovne:

„Kalkuláciou sa rozumie prepočet nákladov, marže, zisku, ceny alebo inej hodnotovej veličiny na výrobok, prácu alebo službu, na činnosť alebo operáciu, ktorú je treba v súvislosti s ich uskutočnením vykonať, na podnikovú investičnú akciu alebo na inak naturálne vyjadrenú jednotku výkonov.“ [KRÁL, str. 168, 5]

Najčastejšie využívanou formou kalkulácií sú prepočty orientované na zistenie alebo stanovenie na konkrétny, zákazníkom poskytovaný výrobok, prácu alebo službu.

Spomínaný pojem kalkulácie nákladov výkonov je všeobecne uplatňovaný v troch významoch:

- ako **činnosť** uplatňovaná pri zisťovaní či stanovení nákladov na konkrétny výkon podniku, druhovo, objemovo a akostne jednoznačne vymedzený (na tzv. kalkulačnú jednicu);
- ako **výsledok tejto činnosti**, tzn. prepočet celkových alebo jednotlivých nákladov na kalkulačnú jednicu;
- ako **zároboková časť informačného systému podniku**. [5, 11]

Metóda kalkulácie predstavuje spôsob stanovenia predpokladanej výšky hodnotovej veličiny na konkrétny výkon. Všeobecne je závislá na:

- vymedzení **predmetu kalkulácie**;
- spôsob **priradzovania nákladov** predmetu kalkulácie;
- **štruktúre nákladov**, v ktorom sa zisťujú alebo stanovujú náklady na kalkulačnú jednicu. [5]

Predmetom kalkulácie môžu byť všetky druhy jednotlivých a finálnych výkonov, ktoré podnik vyrába alebo uskutočňuje. Predmet kalkulácie je vymedzený **kalkulačnou jednicou** a **kalkulovaným množstvom**. **Kalkulačná jednica** predstavuje konkrétny výkon, vymedzený mernou jednotkou a druhom, na ktorý sa stanovujú alebo zisťujú náklady a ďalšie hodnotové veličiny. **Kalkulované množstvo** zahŕňa určitý počet kalkulačných jedníc, pre ktoré sa stanovujú alebo zisťujú celkové náklady. Jeho určenie má veľký výz-

nam najmä pri vymedzení priemerného podielu fixných nákladov pripadajúcich na kalkulačnú jednicu (nesúvisia ani s kalkulačnou jednicou, ani s konkrétnym objemom, ale je dôležité tieto náklady kalkulačnej jednici priradiť). [6]

3.2 Priradovanie nákladov predmetu kalkulácie

Priradovanie nákladov predmetu kalkulácie zahŕňa dva ťažko oddeliteľné okruhy problémov, ktoré sa snažia zodpovedať nasledujúce otázky:

- Ako priradovať náklady kalkulačnej jednici?
- Prečo sa priradujú nepriame režijné náklady kalkulačnej jednici? [6]

3.2.1 Alokácia nákladov

Alokáciu nákladov znamená priradovanie alebo pridelovanie nákladov určitému objektu. Cieľom alokácie je podávať informácie o veličinách, ktoré sú relevantné určitému rozhodnutiu. Každý spôsob alokácie nákladov musí rešpektovať vzťah nákladov k objektu a predovšetkým rozhodovaciu úlohu.

Vo vzťahu k cieľom rozlišujeme **3 základné princípy**, z ktorých alokácia nákladov vychádza:

- a) **princíp príčinnosti** (príčinnej súvislosti) vychádza z úvahy, že každý objekt alokácie (výkon, útvar, investičný projekt, apod.) má byť zaťažený takými nákladmi, ktoré príčinne vyvolal;
- b) **princíp únosnosti** nákladov odpovedá na otázku, aké náklady je schopný uniesť;
- c) **princíp priemerovania** sa orientuje na otázku, aké náklady v priemere pripadajú na určitý objekt alokácie. [6, 11]

Analýzou alokačných fáz môžeme spresniť pohľad na príčiny a ovplyvniteľnosť výrobných nákladov. **Alokačná fáza** je časť celkového procesu priradovania nákladov finálnym výkonom. Jej cieľom je pomôcť alokačnému postupu vyjadriť mieru príčinnej súvislosti medzi alokovanými nákladmi a finálnym výkonom. Rozlišujeme tri alokačné fázy:

1. **fáza** – priradenie priamych nákladov takému objektu alokácie, ktorý príčinne vyvolal ich vznik;

2. **fáza** – vyjadruje vzťah nákladov, ktoré sú nepriame k finálnemu výkonu, k takému objektu, ktorý vyvolal ich vznik a umožniť ich alokovanie na princípe príčinnej súvislosti;
3. **fáza** – vyjadruje podiel nepriamych nákladov pripadajúcich na druh vyrábaného alebo uskutočňovaného výkonu.

Spojovacím mostíkom, ktorý dokáže preklenúť sprostredkovaný vzťah nepriamych nákladov k objektu alokácie je **rozvrhová základňa**. Voľba rozvrhovej základne je primárne ovplyvňovaná typom riešených rozhodovacích úloh. [5]

3.2.2 Pričítanie nákladov predmetu kalkulácie

Spôsob pričítania nákladov predmetu kalkulácie súvisí s členením nákladov na priame a nepriame a je často kombinované s ďalšími hľadiskami členenia nákladov.

Vzťah **priamych nákladov** k určitému druhu prevádzaných výkonov je bezprostredný. Môžeme ich zistiť alebo priradiť na kalkulačnú jednicu pomocou delenia (pri výslednej kalkulácii) alebo na základe noriem (pri predbežnej kalkulácii).

Nepriame náklady sa vynakladajú v súvislosti so zabezpečením produkcie širšieho sortimentu výkonov. Bezprostrednou príčinou ich vzniku je činnosť konkrétneho vnútropodnikového útvaru. Ich výška nie je vo väčšine prípadov ovplyvnená objemom a štruktúrou prevádzaných výkonov (len časť týchto nákladov je ovplyvnená stupňom využitia kapacity, ktorou útvar disponuje).

Pokiaľ si rozhodovacia úloha vyžaduje vyjadrenie výšky fixných nákladov pripadajúcich na kalkulačnú jednicu použije spravidla zložitejšie a menej presné metódy ako:

1. kalkulácie **delením**: prostá, stupňovitá, s pomerovými (ekvivalenčnými) číslami;
2. kalkulácia **prirážková**: sumačná, diferencovaná. [5]

3.2.3 Štruktúra nákladov v kalkulácii

Štruktúra, v ktorej sa zisťujú a stanovujú náklady, je v každom podniku vyjadrená individuálne v **kalkulačnom vzorci**. Spôsob radenia nákladových položiek, podrobnosť ich členenia i štruktúra medzisúčtov sa vykazuje **variantne** s ohľadom na **užívateľa** a **rozhodovaciú úlohu**.

1. Typový kalkulačný vzorec

Kvôli deformovanej úlohe kalkulácií v podmienkach centrálne plánovaného riadenia je podnikmi často odmietaný. Typový kalkulačný vzorec slúži ako informačná základňa pre kontrolu rentability uskutočňovaných výkonov. Kvôli nie príliš podrobnej štruktúre nákladov nie je dobrým podkladom pre riešenie rozhodovacích úloh, ktoré majú informačnú bázu v nákladovom a manažérskom účtovníctve. Štruktúra typového kalkulačného vzorca:

1. Priamy materiál
2. Priame mzdy
3. Ostatné priame náklady
4. Výrobná (prevádzková) réžia

Vlastné náklady výroby (prevádzky)
5. Správne réžia

Vlastné náklady výkonu
6. Odbytová réžia

Úplné vlastné náklady výkonu
7. Zisk

Cena výkonu (základná)

2. Retrográdny kalkulačný vzorec

Retrográdne kalkulácie vyjadrujú vzájomný vzťah reálnej kalkulácie nákladov, priemerného zisku a dosiahnutej ceny. Vychádza z cien alebo ich variant a úroveň zisku vyjadrujú ako konečný rozdiel medzi dosiahnutou cenou a nákladmi.

3. Kalkulačné vzorce oddeľujúce fixné a variabilné náklady

Tento typ kalkulačného vzorca má veľký význam pre mnoho úloh hlavne krátkodobého charakteru.

4. Dynamická kalkulácia

Dynamická kalkulácia vychádza zo základného kalkulačného členenia nákladov a z členenia nákladov podľa fáz reprodukčného procesu, čím si zachováva základ typového kalkulačného vzorca. Navyiac však zodpovedá otázku, ako budú náklady v jednotlivých

fázach ovplyvnené zmenami v objeme prevádzaných výkonov. Využíva sa hlavne ako podklad pre ocenenie vnútropodnikových výkonov predávaných na rôzne úrovne podnikovej štruktúry.

5. Kalkulácia so stupňovitým rozvrstvením fixných nákladov

Kalkulácia so stupňovitým rozvrstvením fixných nákladov (stupňovitá kalkulácie variabilných nákladov) je modifikáciou kalkulácie variabilných nákladov. Fixné náklady nie sú posudzované ako nedeliteľný celok. Snaží sa oddeliť fixné náklady alokované na princípe príčinnej súvislosti od fixných nákladov priradovaných podľa iných princípov.

6. Kalkulácie relevantných nákladov

Kalkulácie relevantných nákladov sú založené na analýze vzájomného vzťahu nákladov, výdajov, tržieb a výnosov. Zaoberá sa variabilnými nákladmi a stupňovito rozvrstvenými fixnými nákladmi z hľadiska ich dopadu na riadenie peňažných tokov. Má význam najmä v prípadoch kedy komplikovaná štruktúra fixných nákladov z hľadiska ich príčinného vzťahu k výrobkom nie je rovnorodá i z hľadiska ich nárokov na peňažné výdaje. [5, 11]

3.3 Metódy kalkulácií

Podstatou kalkulácie je zistenie vlastných nákladov výkonov podniku ex ante a ex post. Voľba vhodnej kalkulačnej metódy závisí na niekoľkých faktoroch:

- konkrétne **výrobné podmienky**, používané výrobné technológie (technológia ťažobná, spracovateľská, výroba energie či hutná výroba, atď.);
- **zložitosť výroby - jednoduchá výroba**, pri ktorej je zhotovovaný väčšinou jeden homogénny výrobok alebo **zložitá výroba**, pri ktorej dochádza k premene vstupných surovín, materiálu, polotovarov niekoľkými rôznymi technológiami;
- **členitosť výrobného procesu** a to prevažne pri zložitých výrobných procesoch (**jednoduchý výrobný proces** využívajúci jedinú technológiu, **zložitý výrobný proces** skladajúci sa z viacerých na seba nadväzujúcich výrobných úsekov);
- **hromadnosť**, resp. typ výroby, výrobný sortiment, opakovanosť výroby, organizačná štruktúra podniku a priestorové usporiadanie výrobného procesu. [9]

S ohľadom na uvedené skutočnosti sa rozlišujú tieto základné kalkulačné metódy:

1. **absorpčné metódy kalkulácie;**

2. **neabsorpčné metódy kalkulácie;**
3. **moderné metódy riadenia nákladov (ABC).** [10]

3.3.1 Absorpčné metódy kalkulácie

Tieto metódy vychádzajú z rozlíšenia priamych a nepriamych nákladov. Účelom kalkulácie je priradenie nákladov na jednotlivé výkony v úplnej kalkulačnej štruktúre. Kalkulačnú štruktúru predstavujú vedľa priamych nákladov na výkon nepriame náklady. Nepriame náklady predstavujú komplexné náklady jednotlivých výrobných a nevýrobných útvarov a vytvárajú **režijné náklady** týchto útvarov. Tie sa potom rozdeľujú medzi jednotlivé výkony pomocou určitých prepočtov, pretože ich nie je možné pričítať priamo k výkonom. Cieľom rozdelenia všetkých režijných nákladov medzi výkony je, aby tieto náklady boli plne absorbované výkonmi. [9]

K absorpčným metódam kalkulácie patrí:

Prostá metóda kalkulácie je využívaná v jednoduchých výrobách s homogénnou produkciou, ktorá sa stále opakuje, bez toho aby došlo k vzniku nedokončenej výroby. Dochádza iba ku kalkulácii dokončenej výroby. Pri výpočte vlastných nákladov aplikujeme na kalkulovaný výkon kalkuláciu delením.

Zákazková metóda kalkulácie je používa v kusovej a malosériovej výrobe, ktorá je charakterizovaná neopakovateľnosťou alebo nízkou opakovateľnosťou výroby. Predmetom kalkulácie sú jednotlivé výrobky alebo malé série rovnakých výrobkov. Výhodou metódy je účtovná jednoduchosť, prehľadnosť a ľahké zisťovanie nedokončenej výroby z rozdielu nábehu a odvádzania na evidenčnom a kalkulačnom liste.

Metóda združených výkonov je používaná vo výrobe dvoch alebo viacerých výrobkov z jedného druhu materiálu, u ktorého sa aplikuje prirážková kalkulácia. Pri výrobe jedného výrobku súčasne vzniká jeden alebo viac ďalších výrobkov. Tieto sú väčšinou na sebe závislé a ich pomer nie je možné v priebehu výroby väčšinou ovplyvniť. Podľa vzájomného vzťahu výrobkov v združenej výrobe môžu tieto voči sebe vystupovať ako výrobky hlavné, výrobky vedľajšie, využiteľný odpad atď.

Predmetom fázovej kalkulácie nie sú podnikové výkony ale výrobná fáza. Priame náklady sa účtujú na jednotlivé fáze výroby, náklady režijné sa rozvrhujú na jednotlivé výrobné fáze pomocou vhodne zvolenej rozvrhovej základne. V každej fáze výroby sa aplikuje prostá metóda kalkulácie samostatne a určia sa náklady na kalkulovaný medziprodukt

alebo polotovár. Celkové náklady na jednotku konečného výkonu potom získame súčtom nákladov na jednotku produkovaného výkonu za všetky fáze. Vzhľadom na to, že každá fáza zachytáva len svoje náklady a nepreberá výkony fáze predchádzajúcej, nezachytáva sa pri tejto metóde kooperácia medzi vnútropodnikovými útvarmi, tj. vnútorný obrat. Výsledná kalkulácia je vyjadrená v kalkulačnom členení nákladov.

Postupná metóda kalkulácie sa používa predovšetkým v spracovateľskom priemysle, kde produkt prechádza jednotlivými technologickými a organizačne oddeliteľnými výrobnými úsekmi. Výroba každého stupňa spravidla tvorí samostatne realizovateľnú produkciu. Dokončený produkt sa na všetkých stupňoch okrem posledného nazýva polotovár. Každý stupeň eviduje polotovár ako materiál a priraduje mu svoje spracovacie náklady. Tak sa postupne kumulujú náklady jednotlivých stupňov a na poslednom stupni sú zachytené všetky náklady na výrobok, takže evidencia v poslednom stupni je vlastne kalkuláciou celého výrobku.

Rozdielové metódy kalkulácií sa zameriavajú predovšetkým na priame náklady. Pre jednotlivé výkony sa stanovujú technicko - hospodárske normy (normy spotreby a normy výkonu), ktoré sú vyjadrené vo fyzikálnych jednotkách. Rozdielová metóda rozlišuje dve metódy kalkulácie, a to **normová metóda** a **metóda štandardných nákladov**. **Normová metóda** pri porovnávaní vopred stanovených a skutočných nákladov analyzuje odchýlky podľa príčiny vzniku a podľa zodpovednosti. Metóda štandardných nákladov analyzuje nie len podľa príčiny vzniku a podľa zodpovednosti, ale i z hľadiska využitia kapacity jednotlivých výrobných faktorov. [10]

3.3.2 Neabsorpčné metódy kalkulácie

3.3.2.1 *Metóda variabilných nákladov*

Kalkulácie variabilných nákladov riešia nedostatky kalkulácií plných nákladov (absorpčných kalkulácií). Fixné náklady príčinne nesúvisia s kalkulačnou jednicou, ale s časovým obdobím, preto je nutné ich oddeliť od nákladov variabilných. Tento kalkulačný postup priraduje kalkulovaným výkonom iba variabilné náklady, tj. jednicové náklady a variabilnú zložku réžie. Fixné náklady vystupujú ako nedeliteľný celok, ktoré zabezpečujú podmienky pre podnikanie v danom časovom období. Je potrebné ich uhradiť bez ohľadu na objem predaja. [5]

Metóda variabilných nákladov vychádza zo znalosti priemerných variabilných nákladov skupiny výrobkov a ich ceny. Cieľom je zistiť, v akej miere môže výrobok uhradiť tú časť fixných nákladov a zisku, ktorú nie je možné na neho priamo pričítať. Zavádza sa pojem **príspevok na úhradu fixných nákladov**, ktorý predstavuje rozdiel medzi predajnou cenou výrobku a variabilnými nákladmi tohto výrobku. Predstavuje časť, ktorú výrobok prispieva k úhrade fixných nákladov a k tvorbe zisku podniku. Metóda variabilných nákladov je využívaná pri riešení strategických systémových úloh, ako napr.:

- určenie podielu jednotlivých výrobkov na tvorbe hospodárskeho výsledku podniku;
- určenie poradia výhodnosti výrobkov a optimálny sortiment výroby;
- určenie minimálnej hranice predajnej ceny výrobkov;
- rozhodovanie o tom, či určitý polotovár, súčasť, diel apod. vyrobiť či získať kooperáciou;
- rozhodnutie o výhodnosti nákupu či nájme určitého zariadenia;
- určenie poradia zaraďovania kapacít do prevádzky, respektíve ich vyradenie. [9]

Jednostupňová metóda variabilných nákladov

Pri tejto metóde variabilných nákladov sa všetky fixné náklady sústreďujú do jedného bloku. Prax však ukazuje, že časť fixných nákladov sa vzťahuje k určitým objektom. Preto je možné štiepiť blok fixných nákladov na viac fixných vrstiev. Tento problém rieši nasledujúca metóda. [10]

Viacstupňová metóda variabilných nákladov

Viacstupňová metóda variabilných nákladov rozlišuje 5 vrstiev fixných nákladov, a to:

- fixné náklady jednotlivých výrobkov;
- fixné náklady jednotlivých skupín výrobkov;
- fixné náklady jednotlivých stredísk;
- fixné náklady úseku zodpovednosti;
- fixné náklady celého podniku.

Pre väčšinu malých a stredných podnikov postačuje rozdelenie fixných nákladov do dvoch skupín na **zvláštne** a **všeobecné fixné náklady**. **Zvláštne fixné náklady** je možné priamo

priradiť určitým výrobkom. Medzi tieto patria napr. fixné náklady úseku marketingu a odbytu, výroby a materiálového hospodárstva. Sú to fixné náklady, ktoré majú priamy vzťah k výrobkom. **Všeobecné fixné náklady** nemajú priamu súvislosť s jednotlivými výrobkami. Zaradujeme sem správne náklady, náklady na vedenie účtovníctva a kalkulácií, náklady finančné atď. [13]

Dvojstupňová metóda variabilných nákladov rozlišuje dva príspevky na úhradu. Poskytuje podnikovému vedeniu informácie s dobrou vypovedacou hodnotou.

3.3.3 Metóda ABC (Activity-Based-Costing)

Hlavným podnetom vzniku a rozvoju tejto metódy sú podstatné zmeny, ktoré za posledné desaťročie prebehli v celom podnikateľskom procese (zvyšovanie nárokov na kvalitu, dodávanie širokého sortimentu výkonov v krátkom časovom horizonte, skracovanie doby životnosti ponúkaných produktov atď.). Zmeny sa prejavili i v štruktúre nákladov. Došlo k podstatnému zníženiu podielu **jednicových nákladov** v relácii k režijným. V ich štruktúre narástol význam **fixnej zložky**. Veľkou zmenou je nárast režijných nákladov nutných k zabezpečeniu **pomocných, obslužných, informačných, plánovacích, kontrolných, strategicky orientovaných aktivít**. Zložitá je kvantifikácia ich vzťahu ku konkrétnym druhom uskutočňovaných výkonov a ich jedniciam, ale predovšetkým rozpoznať funkčný vzťah a závislosť týchto nákladov na zmenách v objeme a štruktúre finálnych výkonov. Metóda ABC je nástroj synteticky kombinujúci tradičné postupy. Je to metóda pre priradovanie režijných nákladov produktom, zákazkám, zákazníkom a ďalším nákladovým objektom. Je používaná pre meranie a hodnotenie nákladov a výkonnosti procesov a ich aktivít. [5, 7, 11]

V knihe docenta Bohumila Krála je metóda ABC zaradovaná medzi **kalkulácie plných nákladov**, pretože jej slabou stránkou je **statický charakter**, vyjadrujúci priemerný podiel nákladov na kalkulačnú jednicu iba pri konkrétnom jednoznačnom objeme a sortimente uskutočňovaných výkonov. Docent Karel Macík tvrdí, že priamo nepatrí k **neabsorpčným metódam** ale zaraduje ju k nim, pretože slúži k určeniu poradia významnosti a nepracuje teda s celým súborom objektov a je možné ju použiť pri riešení niektorých problémov súvisiacich s kalkuláciou nákladov. [6, 12]

Metóda riadenia nákladov podľa dielčích aktivít a z nej odvodená kalkulácia ponúka zaujímavé podnety, ktoré sú uplatniteľné i v strategickom a taktickom rozhodovaní:

1. umožňuje posúdiť nákladovú náročnosť procesov, porovnať ich s prínosmi, ktoré prinášajú, eliminovať aktivity, ktoré efekt neprinášajú (náklady na reklamácie dodávaného materiálu), popr. reštrukturalizovať priebeh nutných aktivít tak, aby prebiehali čo najefektívnejšie;
2. kalkulácia spracovávaná metódou ABC upozorňuje na nákladovú náročnosť neštandardných, v malých objemom uskutočňovaných výkonov a na príčiny ich nákladovej náročnosti;
3. umožňuje spracovať variantné rozpočty pre rôzny rozsah uskutočňovaných aktivít, merať výkonnosť útvarov, ktoré aktivity zabezpečujú a pôsobiť na hospodárnosť pri vynakladaní týchto nákladov. [6]

Metóda ABC je náročná na rozsah zisťovaných dát. Ich objem rastie v priamej úmere k počtu hodnotených aktivít, pri zaistení informácií o počte dielčích aktivít vzťahujúcich sa k určitej časti uskutočňovaného sortimentu finálnych výkonov.

Metóda prináša najväčší efekt v **odvetviach so širokým sortimentom poskytovaných výkonov**, ktorých realizácia vyžaduje mnoho nákladovo náročných pomocných a zabezpečovacích činností (spracovateľský priemysel s heterogénnou výrobou a montážnou technológiou, v súčasnej dobe bankovníctvo, poisťovníctvo a doprava). Vzhľadom na spomínané nedostatky je metóda spravidla implementovaná **selektívne** na procesy, ktorých vyjadrenie tradičnými kalkulačnými postupmi poskytuje najvyššiu možnosť chýb. Zameriava sa na činnosti, v ktorých vývoj aktivít vyvolávajúci vznik nákladov je v nepriamom vzťahu k objemu uskutočňovaných finálnych výkonov. Typický je tento vzťah medzi nákladmi, aktivitou a objemom finálnych výkonov v štyroch oblastiach činností:

- a) **logistické operácie** zabezpečujúce hlavne zásobovacie a predajné fáze reprodukcie (objednávky materiálu, vstupnú kontrolu, vnútropodnikovú dopravu, balenie, expedíciu atď.);
- b) operácie zabezpečujúce **rovnováhu medzi zdrojmi** a ich **použitím** (operatívne plánovanie a dispečerské riadenie zásobovania, výroby a odbytu);
- c) operácie zabezpečujúce uskutočňovanie zmien (pretypovanie strojov, náklady na konštrukčnú a technologickú prípravu);

- d) operácie zabezpečujúce kontrolu akosti uskutočňovaných výkonov (kontrolu kvality, vybavovanie reklamácií na vstupe i výstupe, výdaje na opravy nepodarkov). [5]

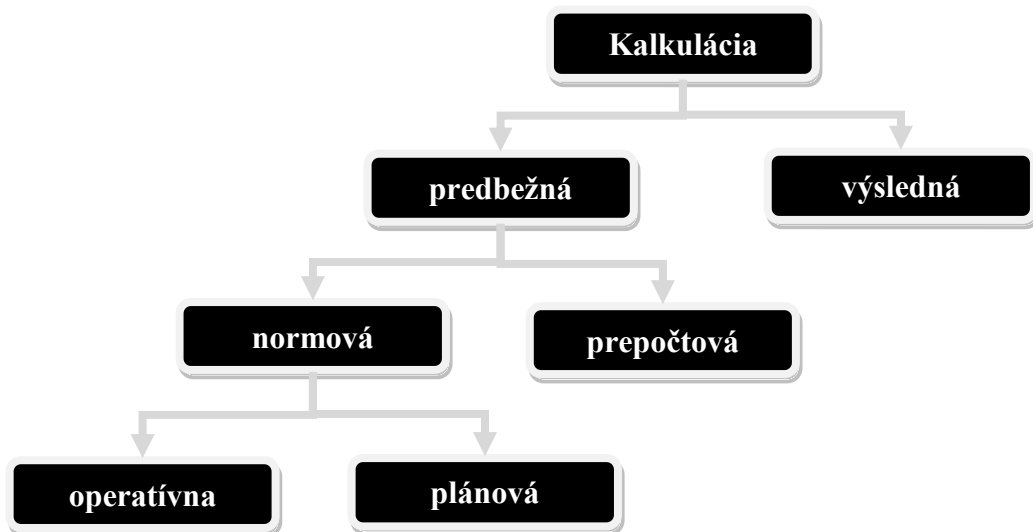
Postup vytvárania modelu ABC by sme mohli rozdeliť do piatich hlavných etáp:

1. **úprava účtovných dát** do vhodnej podoby (čo najpresnejšie rozdelenie skutočných nákladov);
2. **návrh aktivít**, teda použitie iného pohľadu na príčiny vzniku a veľkosti nákladov, použitie prvkov procesného riadenia, rozdelenie podniku nie na strediská, ale na procesy a aktivity;
3. **ocenenie týchto aktivít**, vyhľadanie príčin spotreby zdrojov a vyčíslenie počtu týchto príčin pre každú aktivitu, prerozdelenie všetkých nákladov z nákladových druhov na náklady jednotlivých činností organizácie;
4. **definovanie nákladových objektov**, určenie cieľov našich kalkulácií;
5. ocenenie nákladových objektov, vyhľadanie príčin spotreby činností na jednotlivé nákladové objekty a vyčíslenie počtu týchto príčin. [12]

3.4 Kalkulačný systém

Kalkulačný systém je tvorený všetkými v podniku zostavenými kalkuláciami a vzťahmi medzi nimi. Jednotlivé kalkulácie sa líšia nie len tým, či zobrazujú vzťah plných alebo dielčích nákladov ku kalkulačnej jednici, alebo metódami priradenia nákladov predmetu kalkulácie, ale tiež podľa doby zostavenia a svojím vzťahom k časovému horizontu ich využitia. V tomto zmysle je základné kritérium ich rozlíšenia to, či sú podkladom **strategického rozhodovania**, **strednodobého** (taktického) **riadenia**, **preventívneho bežného** (operatívneho) **riadenia** alebo **následného overenia** priebehu uskutočňovania podnikových výkonov. [6, 11]

Podľa týchto rysov môžeme jednotlivé kalkulácie nákladov v kalkulačnom systéme rozčleniť nasledujúcim spôsobom:



Obr. 6: Kalkulačný systém a jeho členenie z hľadiska vzťahu kalkulácií k časovému horizontu spracovania a využitia [11]

Predbežná kalkulácia sa delí na **prepočtovú** a **normovú**. **Predbežná kalkulácia** vytvára podklady pre predbežné posúdenie efektívnosti, pre návrh ceny novo zavedeného alebo individuálne prevedeného výkonu.

Normová kalkulácia sa delí na **operatívnu** a **plánovú**. Operatívna kalkulácia určuje výšku nákladov za predpokladu, že budú dodržané výrobné, konštrukčné a technologické predpoklady. Zostavujú sa predovšetkým v položkách priamych jedincových nákladov, na základe tzv. operatívnych a výkonových noriem.

Spracovanie **plánových kalkulácií** má význam pre výkony, ktorých výroba či prevedenie sa budú opakovať v priebehu dlhšieho časového intervalu.

Výsledná kalkulácia je nástrojom následnej kontroly hospodárnosti. Vyjadruje skutočné náklady priemerne pripadajúce na jednotku výkonu vyrábanú v určitej sérii, zákazke či v celkovom množstve výkonov vyrobených za obdobie. Tieto priemerné jednotky sú porovnávané s nákladovou úlohou, ktorá je daná spravidla operatívnou kalkuláciou a sú podkladom pre hodnotenie hospodárnosti útvarov, ktoré sa bezprostredne podieľajú na výrobe.

[11]

4 VYUŽITIE INFORMÁCIÍ O NÁKLADOCH PRE MANAŽÉRSKE ROZHODOVANIE

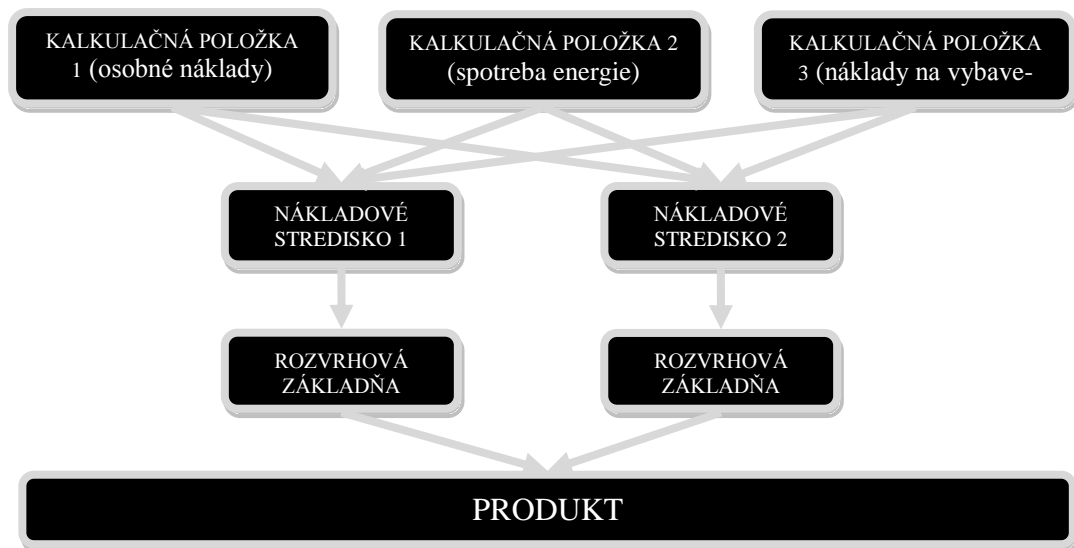
Za **tradičný model** kalkulácií Staněk vo svojej knižke považuje systém režijných prirážok, ktorý nepriame náklady priradzuje nákladovým objektom priamo, a to na základe zvolenej báze, založenej výhradne na objeme priamych nákladov. Ešte pred tým ako sa zameriam na nevýhody tohto systému, spomeniem pre poriadok i kladné stránky, ktorými sú:

- **umožňuje pridávanie** organizačných jednotiek a sadzieb v snahe lepšie vystihnúť procesy a činnosti;
- model je v systéme organizácie **zabehnutý**, je súčasťou informačného systému organizácie a ide o relatívne rýchle a lacné riešenie;
- model je veľmi jednoduchý, nepotrebuje zber dodatočných dát, väčšinou len už evidované priame náklady, čo potvrdzuje jeho ekonomickú výhodnosť. [12]

Hlavné nedostatky tradičného modelu sú:

- poskytuje **skreslené** údaje o nákladoch na výrobky a služby (vychádza z finančne-daňových pravidiel);
- **nezohľadňuje** režijné náklady málo závislé na objeme;
- **málo detailné** informácie o nákladoch, napr. pre benchmarking (proces určenia a zlepšovania pomocou porovnávania s inými, lepšími v danej oblasti) a target costing (spôsob kalkulácie nákladov pre dosiahnutie zisku pri vopred definovanej cene, cieľové náklady vypočítame odčítaním požadovaného zisku od predpokladanej tržnej ceny);
- **neposkytuje** manažérom informácie pre ich seba vzdelávanie a zlepšovanie (informácie sú príliš často finančné, príliš agregované - vyhovujú finančnému a daňovému, nie manažérskemu účtovníctvu);
- **málo podporuje** strategické rozhodovanie (neidentifikuje náklady na procesy, na zákazky, na trhy, na distribučné kanály, na kontrakty apod., zhromažďuje náklady na strediská). [12]

Obrázok [Obr. 7] zobrazuje tok nákladov v tradičných nákladových systémoch.



Obr. 7: Tok nákladov v tradičnom nákladovom systéme [25]

Kľúčovým odlišením filozofie ABC je návrat späť k vzťahom príčina - následok. ABC nezdieľa názor s tradičným modelom, že príčinou vzniku a veľkosťou nákladov je iba objem (napr. hodiny alebo koruny priamej práce, strojhodiny, hodnota materiálu). Medzi náklady (zdroje) a nákladové objekty (napr. produkty) vkladá činnosti (procesný pohľad).

ABC nie je úpravou ani vylepšením tradičného modelu práce s režijnými nákladmi. Ide o fundamentálne odlišný pohľad na chovanie nákladov. ABC sa namiesto pohľadu funkčného, pozerá na organizáciu pohľadom procesov. [12]

Tok nákladov u ABC systému je znázornení na obrázku [Obr. 8].



Obr. 8: Tok nákladov v ABC systéme [25]

Hlavné výhody moderného systému riadenia nákladov ABC (Activity-Based-Costing) sú:

- umožňuje presnejšie navrhovanie produktových a množstvových nákladov iných nákladových objektov ako napríklad zákazníkov, procesov, segmentov trhu alebo distribučných kanálov;
- vytvára lepšie pochopenie a väčšiu transparentnosť operačných procesov, aktivít a nákladových štruktúr;
- zameriava sa na výstupy organizácie viac ako len na meranie spotreby zdrojov;
- odhaľuje nedostatky funkčne orientovanej organizácie a nahrádza ju procesne orientovanou, zameranou na potreby zákazníka;
- poukazuje na dôležitosť nefinančných informácií, typické ich včasnejšou dostupnosťou a presnosťou a sú nástrojom zmien vo výkonnosti spoločnosti;
- produkuje časovo významné, rýchle a zrozumiteľné manažérske účtovníctvo pre podporu rozhodovania manažérov;
- pomáha nájsť nadbytočne vynaložené náklady, identifikovať nevýkonný produkt, oddelenie, aktivitu;
- pomáha alokovať viac zdrojov na ziskový produkt, oddelenie, aktivitu;
- identifikuje najviac a najmenej ziskových zákazníkov, produkty a distribučné kanále;
- ľahšie identifikuje príčiny nízkej finančnej výkonnosti;
- napomáha zlepšeniu marketingového mixu. [12, 15, 16]

5 ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE TEORETICKEJ ČASTI

Teoretická časť bola spracovaná z dostupných literárnych prameňov, ktoré mi napomohli nadobudnúť základné poznatky o problematike riadenia nákladov. V prvej kapitole som sa zamerala na teoretický pohľad nákladového riadenia v praxi. V jednotlivých podkapitolách som sa venovala vzťahu manažérskeho, finančného a nákladového účtovníctva, vzťah manažérskeho účtovníctva ku controllingu a jeho význam v rozpočtovníctve.

Druhá kapitola je venovaná problematike nákladov. Náklady som sa snažila definovať podľa niekoľkých odborníkov, ktorí sa venujú problematike manažérskeho účtovníctva. Vysvetlila som hodnotové, finančné a ekonomické pojatie nákladov. Ďalej som spracovala klasifikáciu nákladov, podľa druhového a účelového členenia, podľa závislosti nákladov na zmene objemu výroby, podľa členenia nákladov z hľadiska rozhodovania a kalkulačného členenia nákladov.

V tretej kapitole som sa zamerala na kalkulácie nákladov, priradovanie nákladov predmetu kalkulácie, alokovanie nákladov, štruktúru nákladov v kalkulácii a rozobrala som i jednotlivé metódy kalkulácii. Metódy kalkulácii som rozdelila na absorpčné, neabsorpčné a moderné metódy riadenia nákladov, kde je zaradovaná metóda ABC (Activity-Based-Costing).

Posledná kapitola pojednáva o základných rozdieloch medzi tradičnými metódami kalkulácií a metódou ABC. Poukazuje na nedostatky tradičných systémov a naopak rozoberá výhody moderného systému riadenia nákladov.

II. PRAKTICKÁ ČASŤ

6 PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI CEMMAC A.S. HORNÉ SRNIE

V tejto kapitole sa zameriam na predstavenie spoločnosti CEMMAC a.s. Horné Srnie, odvetvia, v ktorom pôsobí, analýzu a postavenie na konkurenčnom trhu.

Podnik je umiestnený na rozhraní Bielych Karpát a Považskej kotliny. Nachádza sa v Trenčianskom kraji v katastri obce Horné Srnie. Spoločnosť CEMMAC a.s. vznikla v rámci privatizačného procesu z bývalého štátneho podniku 1.5.1992. Tým sa cez holdingovú skupinu SIMAC a.s. Bratislava začlenila do rakúskej stavebnej spoločnosti MACULAN Holding a.s. Viedeň. V roku 1996 došlo k zmene vlastníka, ktorým sa stal Hans Asamer. Tým sa podnik stal súčasťou rakúsko-slovenského holdingu ASAMER & HUFNAGEL. Priamym majiteľom CEMMAC a.s. je člen tohto holdingu Gabman GmbH Viedeň, ktorý je najväčším výrobcom betónu v Rakúsku a sám ročne spracuje približne 400 tisíc ton cementu, čo v praxi znamená, že v prípade nepriaznivých podmienok na našom trhu je majoritný vlastník schopný odkúpiť až takmer 90 % ročnej produkcie cementu.

Prehľad akcionárov:

Asamer & Hufnagel Baustoff Holding Wien GmbH Co. KEG, Rakúsko	82,72%
Ebensser Betonwerk Aktiengesellschaft, Rakúsko	11,76%

Predmetom podnikania spoločnosti je výroba cementu, mletých vápencov, malty, vykonávanie trhacích prác, sprostredkovanie obchodu, poskytovanie poradenských služieb, činnosť účtovných, organizačných a ekonomických poradcov.

Hlavnou podnikateľskou aktivitou spoločnosti je výroba cementu. Súčasná technická úroveň výrobného zariadenia umožňuje vyrábať cement zodpovedajúci norme STN P ENV 197-1 v triede:

- portlandský troskový cement CEM II/B-S 32,5 R;
- portlandský cement CEM I 42,5 R;
- portlandský zmesný cement CEM II/B-M 32,5 R.

Cement je dodávaný železnicou voľne ložený v Raj vozňoch (á 50 t) alebo paletovaný vo vozňoch ŽSR (á 24 t, á 45 t), takisto autodopravou, a to voľne ložený v autocisterne alebo paletovaný na nákladných autách. V prípade baleného cementu ide v prvom rade o papierové vrecia usporiadané na EUR – palete (1200 x 800 mm) s nosnosťou 1,4 t, obalené fóliou, ktorá bráni znehodnoteniu cementu vlhkosťou.

Proces výroby cementu je chemicko-technologický proces, ktorý začína ťažbou suroviny, konkrétne ide o vápenec, ktorý sa ťaží v okolitých vápencových lomoch. Za použitia prísad sa z rozdrvenej suroviny vypáli v rotačnej peci slinok, ktorý sa neskôr zomelie na cement.

Rozhodujúcu časť výrobných nákladov tvoria energie a palivá. Za nimi tesne nasleduje spotreba materiálu ako je slinok, troska, sadrovec a intenzifikátor mletia. Energia je prevažne spotrebovaná pri mletí, či už surovín, takisto hotového slinku a palivá na dosiahnutie potrebnej teploty pri výpale slinku v rotačnej peci.

1.1.2006 došlo k zlúčeniu dvoch samostatne hospodáriacich jednotiek, a to CEMMAC a.s. a spoločnosti CEMUS s.r.o., ktorá vznikla 1.1.2000 a pôsobila ako opravárenská a servisná jednotka. V roku 2005 bol počet zamestnancov spoločnosti CEMMAC a.s. 176 a priemerná mzda sa pohybovala vo výške 28 653,-. Počet zamestnancov sa následne po spojení pohyboval vo výške 246. V súčasnej dobe je v spoločnosti zamestnaných 260 pracovníkov.

Skupina zákazníkov spoločnosti CEMMAC a.s. je tvorená právnickými osoba, prevažne stavebnými firmami, ktoré sú stálymi veľkoodberateľmi cementu buď ako konečný spotrebiteľ alebo ako dopravcovia stavebných materiálov ku konečným spotrebiteľom. Podiel predaja drobným podnikateľom a fyzickým osobám je zanedbateľný, z celkového objemu tvorí približne 0,5 %. [22, 24]

6.1 Manažment a organizačná štruktúra

Vnútorne správanie sa v podniku je riadené na základe Organizačného poriadku, schváleného predstavenstvom spoločnosti, ktorý je základnou organizačnou normou spoločnosti. Vymedzuje jej poslanie a úlohy, určuje jej základnú organizačnú štruktúru, systém riadenia a pôsobnosť jednotlivých útvarov. Ustanovenia Organizačného poriadku sú záväzné pre všetkých zamestnancov. Vedúci jednotlivých útvarov ho ďalej prepracovali v opise činností funkcií, v ktorých je vymedzená náplň práce, povinnosti a zodpovednosť pre každú funkciu v útvere.

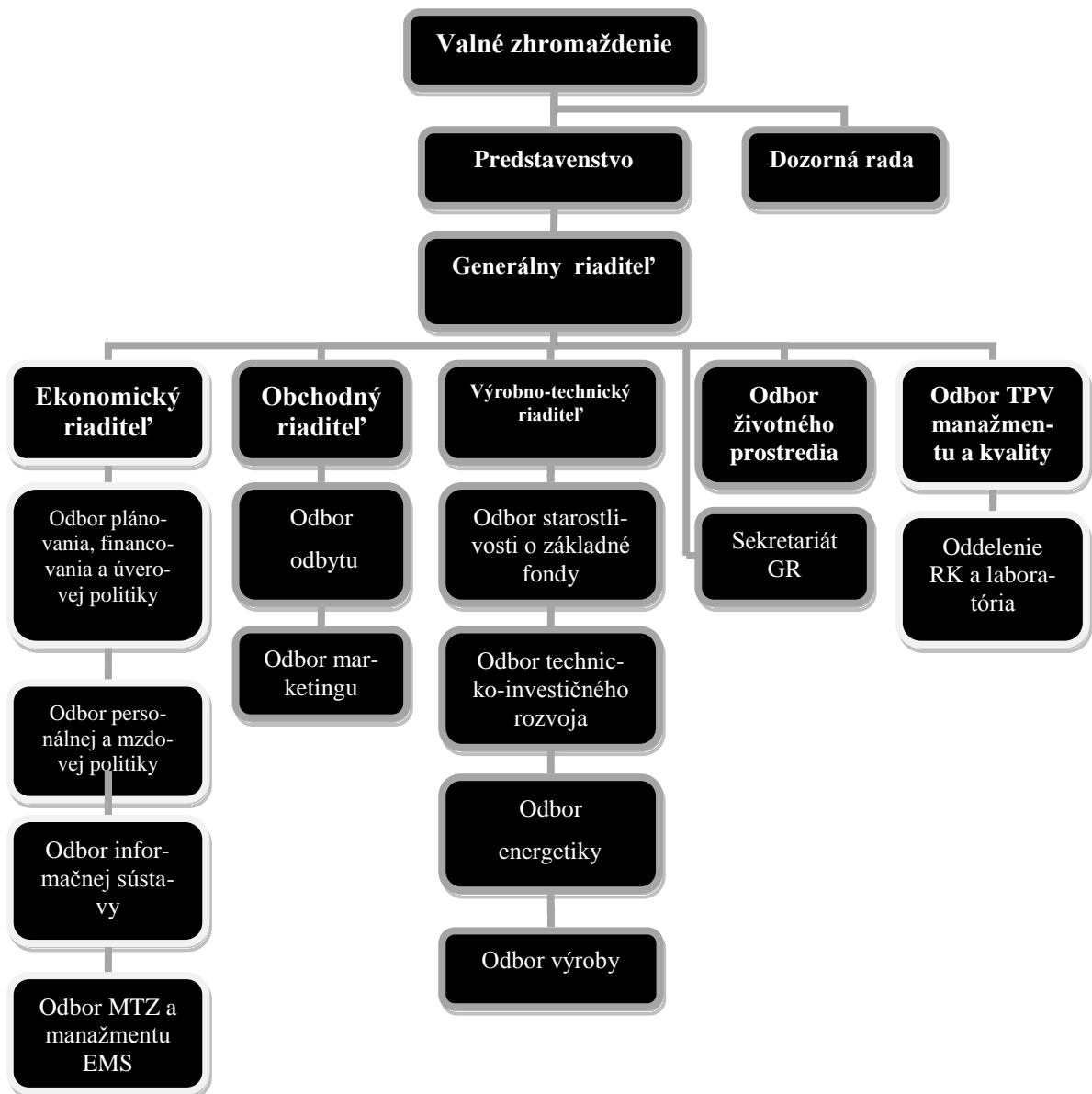
Cieľom riadenia je dosiahnutie takých vnútorných vzťahov medzi manažmentom spoločnosti a vnútropodnikovými organizačnými jednotkami navzájom, aby bol zabezpečený optimálny rozvoj a fungovanie spoločnosti. Jednotlivé vnútropodnikové organizačné jednotky sú plne zodpovedné za výsledky svojej práce. Rozhodnutia vo finančnej a investičnej oblasti sú podmienené vrcholovým orgánom, ktoré majú právo navrhovať útlm jednot-

livých druhov výroby alebo zmeny sortimentu výroby, výstavbu a modernizáciu podniku, navrhovať zmeny v predajnej alebo nákupnej politike. O svojej činnosti sú povinní podávať pravidelné reporty. Orgánmi spoločnosti sú:

- valné zhromaždenie;
- dozorná rada;
- predstavenstvo;
- obchodné vedenie;
- poradné orgány generálneho riaditeľa.

Členmi obchodného vedenia sú:

- **Generálny riaditeľ**, ktorý je zodpovedný za vykonávanie uznesení predstavenstva, obstarávanie bežných záležitostí vedenia spoločnosti, menovanie a odvolávanie svojich odborných riaditeľov, vykonávanie zamestnaneckých práv, odsúhlasenie návrhov na personálne obsadenie riadených organizačných útvarov vrcholového vedenia a riadiaceho manažmentu.
- **Obchodno-ekonomický riaditeľ** je kompetentný rozhodovať v zásadných vnútro- podnikových otázkach spojených s ekonomickým riadením celej spoločnosti. Taktiež je právnym zástupcom generálneho riaditeľa s výnimkou pôsobností prenese- ných na generálneho riaditeľa predstavenstvom.
- **Výrobno-technický riaditeľ** zaisťuje plynulý chod výroby a všetky procesy, ktoré sú uskutočňované vo výrobo-technologickom procese. [26]



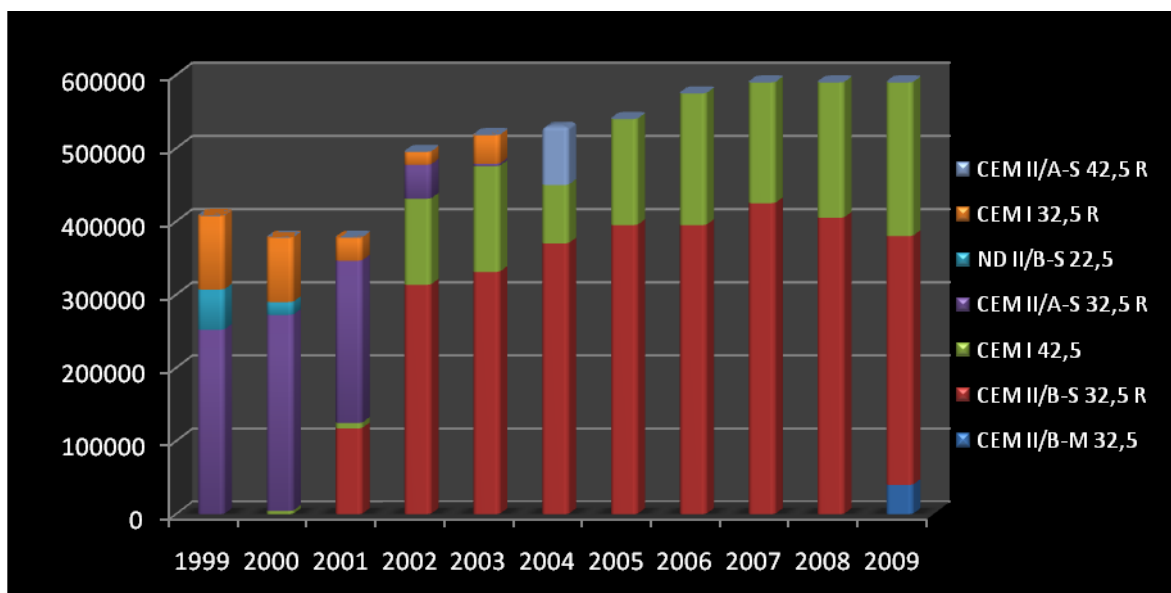
Obr. 9: Organizačná štruktúra spol. CEMMAC a.s. [26]

6.2 Výrobný sortiment

Spoločnosť CEMMAC a.s. sa zaoberá výrobou cementu. Nasledujúci obrázok [Obr. 10] a tabuľka [Tab. 2] ukazuje produkciu jednotlivých druhov cementov vyrábaných spoločnosťou v rokoch 1999-2008.

Tab. 2: Objem produkcie cementov v rokoch 1999 – 2008 a plán na rok 2009 v spol. CEMMAC a.s. [vlastné spracovanie]

t	Skutočnosť										Plán 2009
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
CEM II/B-M 32,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40 000
CEM II/B-S 32,5 R	0	0	117 260	313 500	331 000	370 000	395 000	395 000	425 000	405 000	340 000
CEM I 42,5	0	4 500	7 400	117 500	144 800	80 000	145 000	180 000	165 000	185 000	210 000
CEM II/A-S 32,5 R	252 000	267 900	221 800	46 500	3 000	0	0	0	0	0	0
ND II/B-S 22,5	55 017	17 560	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CEM I 32,5 R	100 502	87 993	31 287	17 506	39 273	0	0	0	0	0	0
CEM II/A-S 42,5 R	0	0	0	0	0	80 000	0	0	0	0	0



Obr. 10: Objem produkcie cementov v rokoch 1999 – 2007 a plán na rok 2009 v spol. CEMMAC a.s. [vlastné spracovanie]

Z obrázku je zrejmé, že spoločnosť v minulom období prešla výraznými zmenami v skladbe sortimentu. V roku 2009 plánuje vyrábať tri druhy cementu, a to portlandský troskový cement CEM II/B-M 32,5 a CEM II/B-S 32,5 R a portlandský cement CEM I 42,5. Zloženie sortimentu je zostavované na základe aktuálnych požiadaviek odberateľov, kapacitných možností spoločnosti, využiteľného časového fondu atď. Rozdiel medzi portlandským troskovým cementom a portlandským cementom CEM I 42,5 je v stupni počiatkovej pevnosti. CEM I 42,5 sa používa k príprave betónov vysokých pevnostných tried, pre náročné konštrukcie zo železobetónu, predpätého betónu a pre všetky druhy iných stavieb.

Spoločnosť dodáva cement spotrebiteľom v tuzemsku, ale je aktívna i v expedícií na zahraničné trhy. Celková produkcia cementu, spotreba na domácom trhu a export do jednotlivých zahraničných krajín je zobrazený v tabuľke [Tab. 3].

Tab. 3: Expedícia cementov spol. CEMMAC a.s. v rokoch 2005 – 2008 a plán pre rok 2009 [vlastné spracovanie]

t	Skutočnosť				Plán 2009
	2005	2006	2007	2008	
SR	245 000	315 000	355 000	355 000	390 000
ČR	195 000	170 000	165 000	130 000	105 000
Rakúsko	65 000	50 000	70 000	35 000	35 000
Maďarsko	35 000	40 000	0	40 000	40 000
Poľsko	0	0	0	30 000	20 000

6.3 Opis odvetvia

Dejiny výroby cementu na Slovensku siahajú až do 19. storočia. Prvá cementáreň na výrobu portlandského cementu bola postavená v Ladcoch v roku 1889. Postupne vznikali ďalšie, ako napríklad Lietavská Lúčka (1901), Horné Srnie (1929), Stupava (1930), Bystré nad Topľou (1956), B. Bystrica (1958) a Turňa nad Bodvou (1973). Vývoj postupoval ďalej výstavbou najväčšej výrobnjej kapacity v Rohožniku, kde sú v prevádzke až tri rotačné pece. Postupom času prechádzali jednotlivé závody modernizáciou s cieľom dosiahnutia vyšších kapacitných možností, zlepšenia technicko-technologickej úrovne a kvality produkcie. Najvýraznejšie zmeny prebehli v Ladcoch a v Hornom Srní, kde boli šachtové pece nahradené rotačnými. V priebehu posledných desaťročí došlo k zániku cementárne v Stupave (1982), Bystrom (1999) a Lietavskej Lúčke (1999).

Výrobcovia cementu sa na Slovensku v minulosti združovali pod názvom Slovenské cementárne a vápenky a ich sídlom bol podnik CEVA Trenčín, kde zároveň sídlilo ich generálne riaditeľstvo. V roku 1996 vznikol Zväz výrobcov cementu a vápna Slovenskej republiky (ZVCV SR). Členmi zväzu sú všetci súčasný výrobcovia cementu a vápna na Slovensku.

Cementársky priemysel, ako súčasť priemyslu stavebných látok, je radený do oboru maltovín a vláknocementových výrobkov. Na Slovensku vyrobí štyria výrobcovia ročne asi 3 milióny ton sivého cementu a 100 000 ton bieleho cementu. Výrobná kapacita cementární predstavuje 4,2 mil. t/rok. Domáci trh využíva asi 40 %. Približne polovica je exportovaná do okolitých krajín, ako Česká republika, Rakúsko, Maďarsko a Poľsko. Nezávislosť cementárskeho priemyslu na dovoze garantujú bohaté zásoby surovín. Tento fakt prispieva i k pozitívnej zahranično-obchodnej bilancii Slovenska. Tabuľka [Tab. 4] zachytáva vývoj

produkcie, export, import a domácu spotrebu cementu na Slovensku v rokoch 1992-2005 a produkciu cementu v rokoch 2006 a 2007. [19, 21]

Tab. 4: Vývoj produkcie, exportu, importu a spotreba cementov na Slovensku v rokoch 1992 – 2007[23]

kt	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
výroba cementu	3287	2596	2800	2902	2803	3017	2964	2985	2951	2986	3033	3060	3071	3432	3547	3607
import	0	0	0	0	0	90	111	85	84	82	85	100	180	150		
spotreba SR	2092,9	1090	1398	1309	1472	1724	1751	1660	1684	1682	1760	1818	1945	2335		
export	1194,1	1506	1402	1593	1331	1383	1324	1410	1351	1386	1358	1342	1306	1247		

Priemerná ročná výroba cementu v rokoch 1990-1999 na Slovensku bola 2940 tis. ton. Oproti obdobiam v rokoch 1977-1984 to predstavuje pokles výroby o 25,7 % pri použití výrobných kapacít na 74,3 %. Počas vývoja cementárskeho priemyslu došlo k podstatnej zmene v sortimentnej skladbe v prospech nárastu cementu triedy CEM I 42,5 a vyššie. Táto skutočnosť optimálne korešpondovala s aproximáciou podmienok spotreby na európskych trhoch. V súčasnosti sú v rámci slovenského cementárskeho priemyslu realizované technické, racionalizačné a intenzifikačné, environmentálne investičné akcie, orientované predovšetkým na trvalo udržateľný rozvoj týchto podnikov. [19, 21]

6.4 Konkurencia

V súčasnosti je na Slovensku činných 5 cementární, ktoré sú združené vo Zväze výrobcov cementu a vápna Slovenskej republiky: CEMMAC a.s. Horné Srnie, Holcim Slovensko a.s. Rohožník, Považská cementáreň a.s. Ladce, VHS a.s. Turňa nad Bodvou a Stredoslovenská cementáreň s.r.o. Banská Bystrica, ktorej vlastníkom je však Holcim a.s. Rohožník. Z pohľadu konkurencie ide teda len o 4 podniky činné na slovenskom trhu.

Dominantné postavenie na trhu zastáva **Holcim a.s. Rohožník**, ktorý ročne vyprodukuje 60 % z celkového množstva cementu vyrobeného na Slovensku. Táto spoločnosť vznikla v roku 1996, keď sa Holderbank GmbH. stal majoritným vlastníkom HIROCEM a.s. a v roku 2001 premenoval tento podnik na Holcim Slovensko a.s. Rok 2008 bol pre spoločnosť rokom marketingových inovácií. Spoločnosť vyvinula vápencový cement, ktorý je vhodný pre veľké stavebné projekty a vyznačuje sa zlepšenou spracovateľnosťou a trvanlivosťou. Holcim a.s. ako prvý na Slovensku uviedol na trh značkové vrecové cementy pod názvami Multicem, Extracem a Profilmalt, ktoré uľahčujú zákazníkovi výber. V súčasnosti pokračuje v politike cenovej diferenciácie produktov na základe ich environmentálnej náročnosti. [17]

Považská cementáreň a.s. Ladce sa v súčasnosti zo všetkých najviac sústreďuje na export. V minulom roku vyrobila a predala 900 000 ton cementu, čo je rekord v jej histórii. V súčasnosti je jednou z najmodernejších cementární v strednej Európe. Vyrába cementy v nadštandardnej kvalite, ktoré spĺňajú európske technické normy a požiadavky zákazníkov. Cementáreň vyrába portlandské a portlandské troskové cementy a špeciálne cementy ako napr. choromatmin. Má 372 zamestnancov a priemerná mzda sa pohybuje vo výške okolo 38 000 Sk. [18]

Podiel cementárne **VSH a.s. Turňa nad Bodvou** na exporte je takmer 50 %. Je výrobcom portlandských, troskoportlandských, vysokopecných i pucolánových cementov. V roku 1996 ako prvá cementáreň zaviedla systém manažérstva kvality v odbore podľa EN ISO 9002. [20]

CEMMAC a.s. Horné Srnie je členom medzinárodného stavebného holdingu zoskupenia podnikov s rôznou mierou horizontálnej a vertikálnej diverzifikácie. V tomto prípade ide o vertikálnu diverzifikáciu, keď holding činný v oblasti stavebníctva zaradil do svojej štruktúry cementáreň, ako jedného z výhradných dodávateľov stavebných materiálov. Ako člen skupiny môže CEMMAC a.s. využívať výhody skupiny a môže korigovať nepriaznivé zmeny vo vývoji dopytu, čo sa prejavuje na jej celoročnej stabilite a relatívnej rovnomernosti predaja v priebehu celého roku a taktiež v rámci odvetvia, ktoré výrazne podlieha sezónnym výkyvom. [24]

V tabuľke [Tab. 5] sú zachytené tržby členov Zväzu výrobcov cementu a vápna v rokoch 2006 a 2007 a počet pracovníkov jednotlivých spoločností v roku 2007.

Tab. 5: Tržby členov Zväzu výrobcov cementu a vápna Slovenskej republiky v rokoch 2006 a 2007 a ich počet zamestnancov v roku 2007 [21]

Zväz výrobcov cementu a vápna Slovenskej republiky	Tržby v tis. Sk		Počet pracovníkov
	2006	2007	2007
Holcim a.s. Rohožník	3 863	3 975	570
VSH a.s. Turňa nad Bodvou	1 804	2 277	536
Považská cementáreň a.s. Ladce	1 802	1 915	372
CEMMAC a.s. Horné Srnie	1 232	1 347	245

6.5 Prehľad ekonomických výsledkov

V tejto kapitole sa zameriam na stručný prehľad ekonomických výsledkov, ktoré spoločnosť dosiahla v minulých rokoch. V prvej časti prevediem analýzu štruktúry a vývoja vý-

nosov v rokoch 2006-2008, ktorá je doplnená o plánované výnosy v roku 2009. Druhá časť je zameraná na analýzu výkazov ziskov a strát v rokoch 2005-2007. Ako analytický nástroj som použila horizontálnu analýzu, ktorá porovnáva zmenu jednotlivých položiek v čase a tým uľahčuje pohľad na ich vývoj v sledovaných obdobiach.

6.5.1 Informácie o štruktúre výnosov

Tabuľka [Tab. 6] zobrazuje štruktúru výnosov v rokoch 2006-2008 a plán na rok 2009. Ako som už spomínala, pre väčšiu prehľadnosť som previedla horizontálnu analýzu jednotlivých položiek, aby som tak jednoznačne ukázala medziročné zmeny, ktoré nastali v sledovaných obdobiach.

Tab. 6: Štruktúra výnosov v rokoch 2006 – 2008 a plán na rok 2009 [vlastné spracovanie]

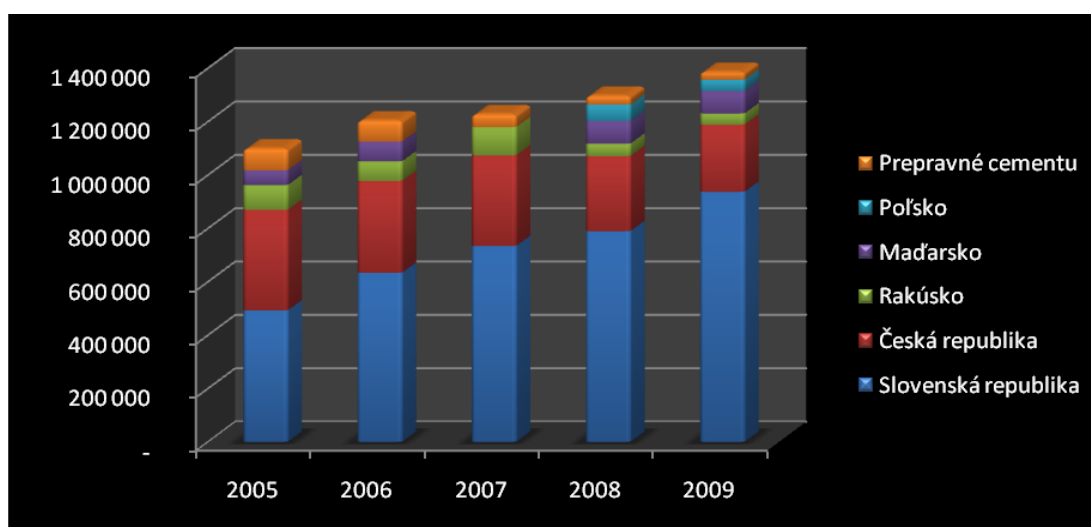
tis. Sk	Skutočnosť				Plán		
	2006	07/06	2007	08/07	2008	09/08	2009
Prepravné cementu	79 465	-39%	48 262	-31%	33 088	-11%	29 285
Tržby za vlastné výrobky	1 204 646	2%	1 227 812	6%	1 297 054	7%	1 386 325
Tržby z predaja služieb	9 120	27%	11 556	30%	15 036	129%	34 368
Tržby za vlast. výkony	1 213 766	2%	1 239 368	6%	1 312 090	8%	1 420 693
Zmena st. zás. spolu	- 747	139%	291	-64%	105	1672%	1 865
Aktivácia materiálu	4 680	-58%	1 980	370%	9 300	-100%	-
Aktivácia nedok. výroby	84	0%	84	2543%	2 220	-27%	1 620
Aktivácia VP dopravy	-	0%	443	-100%	-	0%	-
Aktivácia spolu	4 764	-47%	2 507	360%	11 520	-86%	1 620
Tržby z predaja DM	744	-52%	360	220%	1 152	-78%	252
Tržby z predaja materiálu	18 081	9%	19 622	36%	26 691	-14%	22 906
Ostat. prev. výnosy	259 806	-100%	240	9065%	21 996	-100%	84
Ostatné výnosy spolu	278 631	-93%	20 222	146%	49 839	-53%	23 242
Prevádz. výnosy spolu	1 496 415	-16%	1 262 389	9%	1 373 556	5%	1 447 421
Úroky	4 500	-98%	72	2733%	2 040	26%	2 580
Ostatné finančné výnosy	84	100%	168	-100%	-	0%	-
Finanč. výnosy spolu	4 584	-95%	240	750%	2 040	26%	2 580
Ostatné mimor. výnosy (predaj emisií)	-	0%	64 372	-14%	55 405	286%	214 000
Mimoriadne výnosy	-	0%	64 372	-14%	55 405	286%	214 000
VÝNOSY CELKOM	1 501 000	-12%	1 327 000	8%	1 431 000	16%	1 664 000

Tržby za vlastné výkony sú podrobnejšie delené na dve položky, a to tržby za vlastné výrobky a tržby z predaja služieb. Prudký nárast v sledovanom období nastal najmä v položke tržieb z predaja služieb, kde je v tomto roku očakávaný vzostup až o 129 %. Jedná sa o tržby z poskytovaných poradenských služieb, údržby a opravárenských služieb.

Tieto služby boli v minulosti zabezpečované podnikateľskou jednotkou CEMMUS s.r.o., ktorá sa v roku 2006 stala súčasťou spoločnosti CEMMAC a.s. Súčasťou tržieb za vlastné výrobky sú výnosy z predaja jednotlivých druhov portlandských a troskoportlandských cementov a výnosy z prepravy výrobkov odberateľom. Tržby za vlastné výrobky sa v jednotlivých rokoch vyvíjali rovnomerne a i v tomto roku je plánovaný ich mierny rast, a to napriek nepriaznivým makroekonomickým očakávaniam v oblasti stavebníctva. V súčasnosti už môžeme povedať, že spoločnosti sa za prvý štvrtrok roku 2009 nepodarilo dosiahnuť plánovaného odbytu. Výroba bola sprevádzaná viacerými nepriaznivými udalosťami. Spoločnosť zastihol nečakaný výpadok vo výrobe a mnohí odberatelia nie sú schopní splácať svoje záväzky voči spoločnosti. Konkrétne údaje mi však neboli poskytnuté. Členenie tejto skupiny tržieb podľa krajín, do ktorých sú výrobky spoločnosti expedované zobrazuje nasledujúca tabuľka [Tab. 7] a obrázok [Obr. 11].

Tab. 7: Vývoj expedície produktov v rokoch 2005 – 2008 a plán na rok 2009 [vlastné spracovanie]

tis. Sk	Skutočnosť				Plán 2009
	2005	2006	2007	2008	
Slovenská republika	492 322	633 773	733 920	789 803	937 291
Česká republika	377 249	343 904	340 000	281 058	251 444
Rakúsko	92 495	73 484	105 630	46 550	41 929
Maďarsko	55 580	74 021	-	85 122	84 196
Poľsko				61 433	42 180
Prepravné cementu	81 716	79 465	48 262	33 088	29 285
Tržby za vlastné výrobky	1 099 362	1 204 646	1 227 812	1 297 054	1 386 325



Obr. 11: Vývoj expedície produktov v rokoch 2005 – 2008 a plán na rok 2009 [vlastné spracovanie]

Dynamický vývoj zaznamenala položka **zmena stavu zásob vlastnej výroby**, kde v roku 2007 nastal vzrast o 139 %, následne na to v roku 2008 pokles o 69 % a v tomto období je plánovaný prudký nárast, a to až o 1 627 %. Zmena nastala hlavne v položke zmena stavu polotovarov. Keďže výroba cementu má sezónny charakter a odbyt v zimných mesiacov je značne menší, spoločnosť sa plánuje v tomto období predzásobiť na ďalší kalendárny rok. Zvýšenie stavu zásob má však negatívny dopad na likviditu, čistý pracovný kapitál, náklady spojené so skladovaním a iné.

K významným skutočnostiam v analyzovanom období došlo i v položke **ostatných výnosov**, ktorá obsahuje tržby z predaja dlhodobého majetku, z predaja materiálu a ostatné prevádzkové výnosy. Vstupom Slovenska do Európske únie sa zmenilo mnoho skutočností. Jednou z podstatných zmien sú i normy emisií CO₂ vypúšťaných do ovzdušia. Povolené množstvo emisií, kvóty, sú prideľované na obdobie troch rokov a ich použitie bolo v roku 2006 zaznamenané v položke ostatných prevádzkových výnosov. Od roku 2007 boli výnosy z predaja emisií zaradované do mimoriadnych výnosov. V roku 2009 spoločnosť obdržala nový balík týchto aktív a preto sú v tomto roku plánované značne vyššie mimoriadne výnosy ako v predchádzajúcich rokoch.

6.5.2 Analýza výkazov ziskov a strát

Pre objasnenie vývoja finančnej situácie v spoločnosti uvádzam i analýzu skráteného výkazu ziskov a strát. Údaje som zhrnula do tabuľky [Tab. 8].

Tab. 8: Výkaz ziskov a strát v rokoch 2006–2008 [vlastné spracovanie]

tis. Sk	2006	2007	07/06	2008	08/07
Obchodná marža	-	-	-	-	-
Výroba	1 217 783	1 242 166	2%	1 323 716	7%
Výrobná spotreba	683 539	684 600	0%	743 251	9%
Pridaná hodnota	534 245	557 565	4%	580 465	4%
Osobné náklady súčet	111 353	116 832	5%	134 875	15%
Dane a poplatky	7 120	6 568	-8%	9 466	44%
Odpisy DNM a DHM	194 000	163 000	-16%	144 000	-12%
Tržby z predaja DM a materiálu	18 825	19 982	6%	27 843	39%
ZC predaného DM a materialu	16 020	15 600	-3%	23 100	48%
Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti	259 806	240	-100%	21 996	9065%
Ostatné náklady na hosp. činnosti	221 073	432	-100%	312	-28%
VH z hospodárskej činnosti	263 310	275 355	5%	318 550	16%
VH z finančnej činnosti	- 2 479	- 3 340	-35%	1 089	133%
VH z bežnej činnosti	310 388	323 698	4%	380 371	18%
VH z mimoriadnej činnosti	-	9 649	100%	-	-100%
VH za účtovné obdobie	310 388	333 347	7%	380 371	14%

Ako analytický nástroj som opäť použila horizontálnu analýzu, ktorá percentuálne vyčíslí zmeny medzi sledovanými obdobiami (2006-2008). Vo všetkých troch rokoch spoločnosť dosahovala výrazne kladného zisku. Výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti v roku 2008 vzrástol o 16 %. Pozitívne zmeny sa udiali i vo výsledku hospodárenia z finančnej činnosti, ktorý bol v roku 2006 a 2007 výrazne záporný. K zmene v roku 2008 prispel nárast výnosových úrokov, a to takmer až o 3 000 % a tiež značný pokles nákladových úrokov. To svedčí o správnom vynakladaní spoločnosti s voľnými finančnými prostriedkami. Tieto skutočnosti sa kladne odrazili na výške hospodárskeho výsledku z bežnej činnosti, ktorý v roku 2008 vzrástol až o 18 %.

7 ANALÝZA NÁKLADOV SPOLOČNOSTI

Cieľom tejto kapitoly je preskúmanie aktuálneho stavu riadenia nákladov v spoločnosti CEMMAC a.s. Na základe zistených skutočností sa budem snažiť určiť nedostatky v súčasnom systéme riadenia a následne na to vypracovať projekt na ich elimináciu. V ďalších podkapitolách prevediem postupne analýzu druhového členenia nákladov, analýzu členenia nákladov podľa vzťahu k útvarom, kalkulačného členenia nákladov a používaného kalkulačného systému.

7.1 Analýza druhového členenia nákladov

V tejto časti práce sa zameriam na analýzu druhových nákladov, ktoré vychádzajú zo spotrebovaných výrobných faktorov. Jednotlivé skupiny nákladov a ich podrobné členenie používané v spoločnosti CEMMAC a.s. je zhrnuté v nasledujúcej tabuľke [Tab. 9].

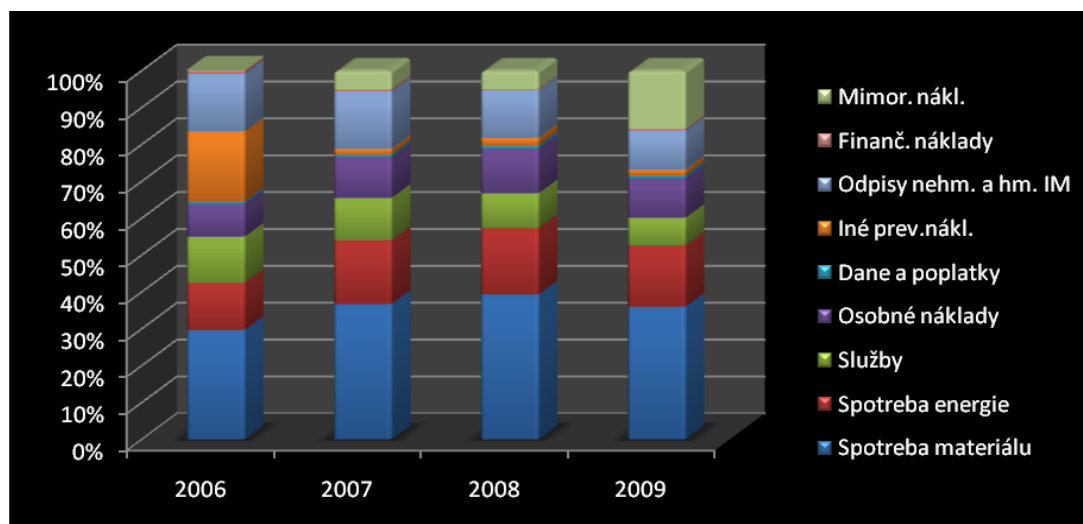
Tab. 9: Druhové členenie nákladov [vlastné spracovanie]

Spotreba materiálu	TAP, troska, sadrovec, železitá korekcia, dietylenglykol, náhradné diely, pancierovanie, výmurovka, mazadlá, pneumatiky, mlecie telesá, trhaviny, papierové vrecia, čierne uhlie, pohonné hmoty, náklady na správu- materiál
Spotreba energie	elektrická energia priama a ostatná, zemný plyn, ostatné zemné plyny, voda
Služby spolu	opravy a udržovanie, cestovné, náklady na reprezentáciu, nájomné, náklady na správu- služby, ostatné služby, služby CEMUS, prepravné
Osobné náklady spolu	mzdové náklady, nákl. na soc. zabezpečenie
Dane a poplatky spolu	cestná daň, daň z nehnuteľností, ostatné nepriame dane a poplatky
Iné prev. nákl. spolu	ZC predaného HNIM, predaný materiál, dary, zmluvné pokuty a penále, ostatné pokuty a penále, ostat. prevádzk. náklady
Odpisy nehm. a hm. IM	
Fin. náklady spolu	úroky, kurzové straty, poisťné, ostatné finančné náklady, tvorba rezerv na fin. náklady, tvorba opr. pol. k fin. nákl., prevod finančných nákladov
Mimor. nákl. spolu	náklady na zmenu metódy, manká a škody, tvorba rezerv na mimoriadne náklady, ostatné mimoriadne náklady, tvorba opravných položiek

V analýze sa zameriam na vývoj nákladov v rokoch 2006-2008, ktorý je doplnený o plán na rok 2009. Ako analytický nástroj som použila horizontálnu analýzu nákladov, aby boli zreteľne viditeľné zmeny, ktoré nastali medzi jednotlivými obdobiami. Tieto zmeny zachytáva tabuľka [Tab. 10] a obrázok [Obr. 12], ktorý taktiež ukazuje podiel jednotlivých skupín druhových nákladov na celkových nákladoch podniku v danom roku.

Tab. 10: Druhov e náklady v rokoch 2006 – 2008 a plán na rok 2009 [vlastné spracovanie]

tis. Sk	Skutočnosť				Plán		
	2006	07/06	2007	08/07	2008	09/08	2009
Spotreba materiálu	369 037	4%	383 946	14%	438 017	12%	489 574
Spotreba energie	159 342	14%	181 041	11%	200 317	13%	225 822
Služby	155 160	-23%	119 614	-12%	104 916	-3%	102 045
Osobné náklady	111 353	5%	116 832	15%	134 875	8%	145 855
Dane a poplatky	7 120	-8%	6 568	44%	9 466	11%	10 544
In� prev. náklady	237 093	-93%	16 032	46%	23 412	-10%	21 072
Odpisy nehm. a hm. IM	194 000	-16%	163 000	-12%	144 000	0%	144 000
Finan�n� náklady	10 896	-40%	6 507	-45%	3 590	97%	7 086
Mimoriadne náklady	-	0%	52 460	6%	55 405	286%	214 000
Náklady celkom	1 244 000	-16%	1 046 000	7%	1 114 000	22%	1 360 000



Obr. 12: Druhov e  lenenie nákladov v roku 2006 – 2008 a plán na rok 2009 [vlastné spracovanie]

Najv a s i podiel druhových nákladov tvorí **spotreba materiálu**, ktor  je zlo en  prevažne zo surovín, ktor  firma nie je pri svojich možnostiach schopn  pre svoje potreby vyrobiť.  al s mi významnými položkami v štruktúre nákladov sú n hradn  diely, pohonné hmoty, čierne uhlie, baliaci materiál, korekcie pre dosiahnutie požadovaných vlastn st  cementov, trhacie materiály pou ivan  pri práci v lome, tuh  alternatívne palivá atď. Tuh  alternatívne palivá nahradzujú suroviny ako čierne uhlie, ktorých spaľovaním sa do ovzdušia veľké množstvo CO₂. Spoločnosť sa svojím členstvom vo Zv aze výrobcov cementov a vápna zaviazala dodržiavať princíp trvalo udr atel'n ho rozvoja, ktorého podmienkou je neustále znižovanie množstva emisií vypúšťaných do ovzdušia. Dôvodom neustáleho znižovania vypúšťaných emisií sú i obmedzujúce kvóty, ktor  sú spoločnosti pridelovan  ka d  tri

roky. Z tabuľky je zrejmé, že spotreba materiálu sa rovnomerne zvyšovala každý rok. Žiadne mimoriadne skutočnosti v sledovanom období nenastali a spomínané zvyšovanie je vyvolané zvyšovaním objemu produkcie spoločnosti.

Podobný medziročný vývoj je zrejmý v zložke **spotreba energie**, ktorá má druhý najväčší podiel v analyzovanej skupine nákladov. Energetická náročnosť výroby, každoročné zvyšovanie cien energií a objemu výroby cementu sú hlavnými dôvodmi k neustálemu zvyšovaniu tejto zložky nákladov.

1.1.2006 došlo k spomínanému zlúčeniu podnikov CEMUS s.r.o. a CEMMAC a.s. Keďže išlo o spoločnosť, ktorá poskytovala opravárenské služby, táto skutočnosť sa mimo iné odrazila v zložke **služieb**, kde oproti roku 2006 došlo k poklesu o 23 %, v minulom roku o 12 % a tento rok je taktiež plánovaný mierny pokles. Zasiiahnutá bola i zložka **mzdových nákladov**, kde oproti roku 2005 nastal nárast o 44 %. Táto skutočnosť však nie je zaznamenaná v tabuľke. V sledovanom období išlo o mierny nárast spôsobený predovšetkým prijímaním nových pracovných síl a tiež miernym nárastom priemerných miezd.

V roku 2008 bol zaznamenaný výrazný vzostup v zložke nákladov **dane a poplatky** a to až o 44 %, ktorý bol spôsobený najmä nárastom nákladov vynaložených na poplatky za znečisťovanie ovzdušia a vydolované nerasty. V tomto roku došlo pri ťažbe v lome k zosuvu pôdy, ktorý bol spôsobený nadmerným odťažením pôdy. Kvôli týmto skutočnostiam bola spoločnosti udelená vysoká pokuta.

Zložka **iných prevádzkových nákladov**, konkrétne náklady na emisie, sa v roku 2006 výrazne podieľala na celkových nákladoch. V roku 2007, v dôsledku prevedenia nákladov na emisie do mimoriadnych nákladov, došlo v tejto skupine nákladov k prudkému poklesu, a to až o 44 %. Opačný efekt bol samozrejme vyvolaný v **mimoriadnych nákladoch**, kde je v tomto roku plánovaný nárast až o 286 %.

Výrazne kolísavý vývoj zaznamenala v sledovanom období skupina **finančných nákladov**, kde boli tieto zmeny vyvolané najmä úrokmi z úverov.

7.2 Analýza nákladov podľa vzťahu k útvarom (účelové členenie nákladov)

V nasledujúcej časti sa zameriam na analýzu členenia nákladov podľa vzťahu k útvarom alebo inak povedané, podľa miesta ich vzniku. Spoločnosť CEMMAC a.s. rozlišuje 17

nákladových stredísk, ktoré sú ako podskupiny zaradené do šiestich väčších stredísk. Ich klasifikáciu spolu s nákladovým číselníkom zobrazuje nasledujúca tabuľka:

Tab. 11: Číselník nákladových stredísk spol. CEMMAC a.s.

Označenie činnosti	Názov strediska
000...	PRÍPRAVA SUROVINY
001XX	Ťažba
002XX	Drvenie
004XX	Technologická doprava
200...	CEMENT
201XX	Príprava surovinovej múčky
202XX	Pálenie cementu
203XX	Mletie cementu
204XX	Expedícia
206XX	Príprava paliva
400...	DOPRAVA
450XX	Doprava ostatná
800...	POMOCNÉ STREDISKÁ
802XX	Dielne
803XX	Technická príprava výroby
806XX	Transformácia a rozvod el. energie
807XX	Technický úsek
808XX	Sklady
900...	SPRÁVA
901XX	Hlavná správa
902XX	Osobné automobily
999....	Neutrálne náklady

V analýze som sa zamerala na spôsob rozdelenia nákladov v jednotlivých nákladových strediskách. Údaje som čerpala z poskytnutých plánov na rok 2009. Prvá tabuľka [Tab. 12] je zameraná na prevádzkové náklady jednotlivých stredísk. Najväčší podiel nákladov je spotrebovávaný v stredisku **cementová mlynica**. Konkrétne ide o základné výrobné komponenty, a to nakupovaný slinok, trosku, sadrovec a elektrickú energiu. Takmer 14 % prevádzkových nákladov je vynakladaných v stredisku na **prípravu paliva** (mlynicu uhlia), hlavne na čierne uhlie, ktoré je základným materiálom tohto procesu. Na prevádzku **rotačnej pece** je vynakladaných každoročne asi 13 %. Ide o vysoko energeticky náročný proces. Rotačná pec bola uvedená do prevádzky v roku 2000. Jej vybudovanie je jedným z rozhodujúcich míľnikov v histórii spoločnosti. Išlo o finančne náročnú investíciu, ktorá na druhej strane priniesla veľmi významnú konkurenčnú výhodu a podstatné zvýšenie ka-

pacitných možností. 9 % prevádzkových nákladov je spotrebovávaných v stredisku **dielne**, kde najnákladnejšou časťou je obstarávanie náhradných dielov a mzdy robotníkov. Ďalšími významnými nákladovými strediskami je **správa a príprava surovinovej múčky**. Podrobné rozdelenie skupín prevádzkových nákladov spotrebovávaných v jednotlivých strediskách je zobrazené v tabuľke [Tab. 12].

Tab. 12: Plán prevádzkových nákladov stredisk (plán 2009) [vlastné spracovanie]

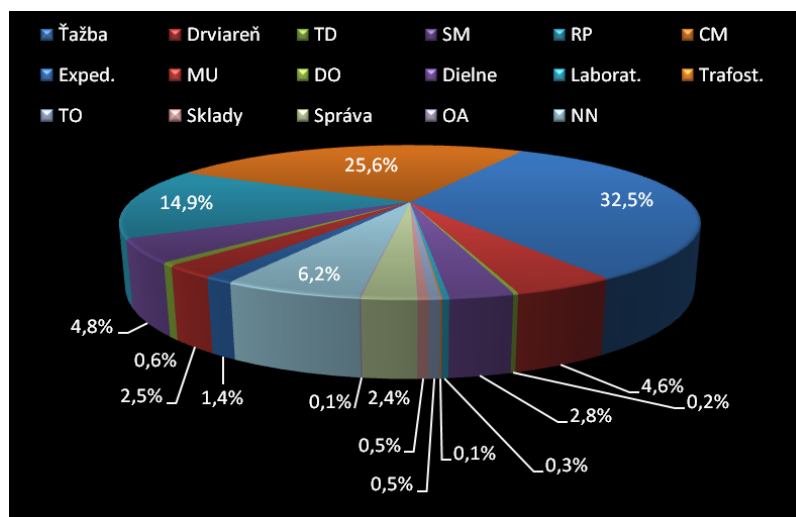
Nákladová položka	Spotreba materiálu	Spotreba energie	Služby	Osobné nákl.	Dane a popl.	Iné prev.nák.	odpisy NHIM a HIM	PREV.NÁK.
Strediská v tis.								
001 Ťažba	15 441	1 854	7 941	6 759	4 459	0	8 711	45 165
002 Drviareň	459	3 218	335	-	388	-	10 788	15 188
004 TD	6 130	-	324	5 122	128	-	3 198	14 903
201 SM	9 228	53 372	1 503	6 145	11	-	2 496	72 754
202 RP	22 788	59 426	13 365	13 881	68	-	38 140	147 668
203 CM	190 607	96 571	4 388	7 841	208	-	59 605	359 220
204 Exped.	36 385	4 374	32 944	8 803	23	21 000	2 000	105 529
206 MU	140 498	4 211	848	1 772	11	-	10 572	157 912
450 DO	1 137	-	1 117	3 719	85	-	100	6 158
802 Dielne	62 972	873	693	33 907	76	-	670	99 192
803 Laborat.	494	-	276	4 881	-	-	4 577	10 227
806 Trafost.	19	-	128	-	17	-	784	948
807 TO	105	-	2 088	14 020	19	-	103	16 334
808 Sklady	534	289	2 049	4 856	72	0	344	8 144
901 Správa	2 325	1 634	33 629	34 150	4 848	72	621	77 279
902 OA	454	-	418	-	131	-	1 290	2 292
999 NN	-	-	-	-	-	-	-	-
spolu Závod	489 576	225 822	102 045	145 855	10 544	21 072	144 000	1 138 914

Ďalej sa budem sústrediť na celkové náklady jednotlivých stredísk. Prevádzkové náklady boli podrobne rozobraté vyššie. Súčasťou finančných nákladov sú najmä náklady na poistné a úroky. Čiastka 214 000 tis. Sk zaradená do neutrálnych nákladov predstavuje spotrebované emisné kvóty. Sčítaním prevádzkových, finančných a mimoriadnych nákladov dostaneme prvotné náklady výroby, ktoré vznikajú stykom podniku s jeho okolím alebo jeho zamestnancami. Druhotné náklady vznikajú spotrebou vnútropodnikových výkonov a predstavujú viac ako 60 % celkových nákladov. Podstatnú časť druhotných nákladov v strediskách drviareň, príprava paliva, rotačná pec, cementová mlynica a expedícia tvoria náklady spojené so spotrebou polotovarov. Špecifickým nákladom v stredisku rotačná pec, ktorý tvorí takmer polovicu celkových nákladov tohto strediska, je výkon mlynice uhlia, a to z toho dôvodu, že v mlynici uhlia je pripravované palivo, ktoré sa neskôr použije ako pohon rotačnej pece. Posledný stĺpec tabuľky zachytáva percentuálny podiel jednotlivých stredísk na celkových nákladoch, pričom môžeme vidieť, že najväčšia časť je tvorená nákladmi na expedíciu, z ktorých viac ako 90 % predstavujú druhotné náklady. Významnú

časť predstavujú i náklady spotrebované v mlynici cementu a rotačnej peci. Percentuálne rozdelenie nákladov je prehľadne zobrazené v obrázku [Obr. 13]:

Tab. 13: Spotreba nákladov v nákladových strediskách (plán 2009) [vlastné spracovanie]

Nákladová položka	PREV.NÁKL.	FIN. NÁKL.	MIM.NÁKL.	PRVOTNÉ NÁKL.	DRUHOT. NÁKL.	NÁKL. CELKOM	%
001 Ťažba	45 165	16	-	45 181	2 438	47 619	4,2%
002 Drviareň	15 188	-	-	15 188	73 083	88 271	2,5%
004 TD	14 903	496	-	15 398	6 957	22 355	0,6%
201 SM	72 754	-	-	72 754	94 766	167 520	4,8%
202 RP	147 668	-	-	147 668	376 801	524 468	14,9%
203 CM	359 220	2	-	359 222	540 678	899 900	25,6%
204 Exped.	105 529	6	-	105 535	1 037 803	1 143 338	32,5%
206 MU	157 912	-	-	157 912	2 931	160 843	4,6%
450 DO	6 158	50	-	6 208	1 659	7 868	0,2%
802 Dielne	99 192	24	-	99 216	2	99 218	2,8%
803 Laborat.	10 227	-	-	10 227	376	10 603	0,3%
806 Trafost.	948	-	-	948	1 392	2 339	0,1%
807 TO	16 334	12	-	16 346	1 064	17 410	0,5%
808 Sklady	8 144	3	-	8 147	9 014	17 162	0,5%
901 Správa	77 279	3 358	-	80 637	3 898	84 535	2,4%
902 OA	2 292	458	-	2 750	48	2 798	0,1%
999 NN	-	2 662	214 000	216 662	-	216 662	6,2%
spolu Závod	1 138 914	7 086	214 000	1 360 000	2 152 909	3 512 909	100,0%



Obr. 13: Percentuálne rozdelenie spotreby nákladov v nákladových strediskách (plán 2009) [vlastné spracovanie]

7.3 Kalkulačné členenie nákladov

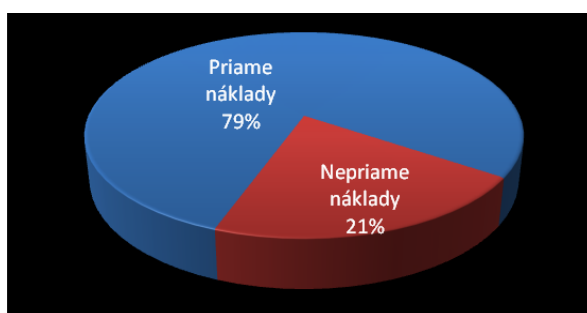
Princípom kalkulačného členenia je rozdelenie nákladov na **náklady priame** a **nepriame**. Toto členenie vychádza z možnosti vyjadriť jednotlivé zložky nákladov na jednotku kalkulovaného výkonu. Pri identifikácii priamych a nepriamych nákladov som vychádzala

z kalkulačného vzorca. Zistila som však, že hodnota nákladov vykázaná v kalkulačnom vzorci sa nezhoduje s celkovou hodnotou nákladov. Tento rozdiel spôsobili nákladové položky, ktoré nie sú zahrňované do kalkulačného vzorca. Ide o náklady na predaný materiál, dopravné cementu, emisné kvóty a úroky. Ak by bola táto skupina nákladov zahrnutá medzi náklady na jednotlivé skupiny produktov, ich cena by bola neprimerane vysoká a cenám ostatných účastníkov trhu by nedokázala konkurovať. Po konzultácii s vedúcim plánovania a úverovej politiky v spoločnosti CEMMAC a.s. sme emisné kvóty a náklady na predaný materiál zaradili do priamych nákladov a úroky a dopravné cementu do nepriamych nákladov. Pri analýze som vychádzala z plánovaných hodnôt na rok 2009. Priame a nepriame náklady sú ďalej podrobnejšie horizontálne členené podľa nákladových stredísk, čo zachytáva tabuľka [Tab. 14].

Tab. 14: Kalkulačné členenie nákladov [vlastné spracovanie]

Stredisko Nákladová položka v tis. Sk	Lom 001	Drviareň 002	Sur.mlyn. 201	Rot.pec 202	Cem. mlyn 203	Náklady spolu
Priame náklady	24 773	39 609	75 929	331 289	600 996	1 072 597
Nepriame náklady	22 846	1 042	3 321	25 659	234 535	287 403
Náklady celkom	47 619	40 652	79 249	356 948	835 532	1 360 000

Percentuálny podiel priamych a nepriamych nákladov na celkových nákladoch zachytáva nasledujúci obrázok, z ktorého je zrejmé, že väčšinové postavenie patrí priamym nákladom, a to až vo výške 79 %. Veľkosť priamych nákladov je opodstatnená, a to vzhľadom k materiállovej a energetickej náročnosti výroby cementu.



Obr. 14: Kalkulačné členenie nákladov
[vlastné spracovanie]

7.3.1 Priame náklady

Ako som už spomínala, kalkulačné členenie vychádza z možnosti vyjadriť jednotlivé zložky nákladov na jednotku kalkulovaného výkonu. Tie zložky nákladov, ktoré je možné na

kalkulačnú jednicu priradiť sa nazývajú priame náklady. V spoločnosti CEMMAC a.s. je ich klasifikácia nasledovná:

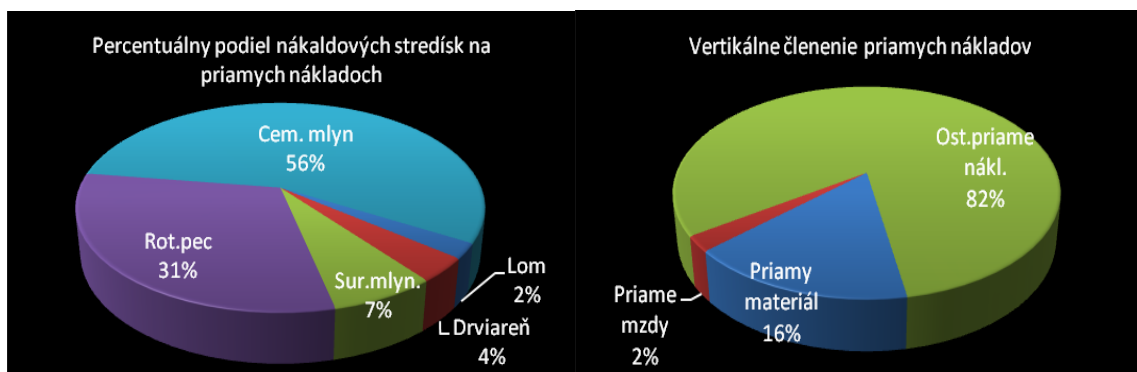
Tab. 15: Klasifikácia priamych nákladov. [vlastné spracovanie]

Stredisko	Lom	Drviareň	Sur. mlyn.	Rot. pec	Cem. mlyn
Priame náklady	001	002	201	202	203
Priamy materiál					nákup, slinku, troska, sadrovec, doplnujúce substráty
Priame mzdy	Mzdové náklady pracovníkov jednotlivých stredísk				
Ostatné prevádzkové náklady	el. energia - priama, opravy a udrzovanie, prepravné, nákl. na soc. zabezpečenie, odpisy NHIM a HIM, opravy a udrzovanie-režijné	sadrovec, náhradné diely, el. energia- priama, opravy a udrzovanie, nákl. na soc. zabezpečenie, odpisy NHIM a HIM, technologická doprava, opravy a udrzovanie-režijné,	sadrovec, železitá korekcia, náhradné diely, pancierovanie, mlecie telesá, el. energia-priama, zemný plyn, opravy a udrzovanie, nákl. na soc. zabezpečenie, odpisy NHIM a HIM, el. energia na mletie	náhradné diely, čierne uhlie, el. energia priama, zemný plyn, opravy a udrzovanie, nákl. na soc. zabezpečenie, odpisy NHIM a HIM, el. energia na pálenie, výkon mlynice uhlia, opravy a udrzovanie-režijné	náhradné diely, pancierovanie, mlecie telesá, el. energia- priama, opravy a udrzovanie, nákl. na soc. zabezpečenie, odpisy NHIM a HIM, el. energia na pálenie, opravy a udrzovanie-režijné, predaný materiál, emisné kvóty

V tabuľke sú priame náklady vertikálne rozdelené na priamy materiál, mzdy a ostatné prevádzkové náklady. Toto členenie je ďalej doplnené horizontálnym členením podľa nákladových stredísk, v ktorých priame náklady vznikli. Ide o 5 základných stredísk, z ktorých najväčší podiel na priamych nákladoch (56 %) má stredisko cementová mlynica. Konkrétne ide o vysokú spotrebu elektrickej energie, trosky, nakupovaného slinku a sadrovca v tomto stredisku. Stredisko rotačná pec má o 16 % menší podiel na priamych nákladoch. Jedná sa o stredisko, ktoré je druhotným spotrebiteľom výkonov strediska mlynica uhlia. Výška týchto spotrebovaných výkonov predstavuje takmer 50 % všetkých nákladov rotačnej pece. Významnými nákladovými položkami sú ďalej režijné opravy a udrzovanie a samozrejme spotreba elektrickej energie. Percentuálny podiel jednotlivých nákladových stredísk na priamych nákladoch a podiel priameho materiálu, miezd a ostatných priamych nákladov v priamych nákladoch zobrazuje tabuľka [Tab. 16] a obrázok [Obr. 15].

Tab. 16: Plánovaná spotreba priamych nákladov v roku 2009 [vlastné spracovanie]

Stredisko Nákladová položka v tis. Sk	Lom 001	Drviareň 002	Sur.mlyn. 201	Rot.pec 202	Cem. mlyn 203	Náklady spolu	%
Priamy materiál	-	-	-	-	172 375	172 375	16,1%
Priame mzdy	4 840	-	4 412	10 025	5 595	24 873	2,3%
Ost.priame nákl.	19 933	39 609	71 517	321 264	423 026	875 349	81,6%
Priame náklady	24 773	39 609	75 929	331 289	600 996	1 072 597	100,0%
%	2,3%	3,7%	7,1%	30,9%	56,0%	100,0%	



Obr. 15: Percentuálny podiel nákladových stredísk na priamych nákladoch a vertikálne členenie priamych nákladov (plán 2009) [vlastné spracovanie]

7.3.2 Nepriame náklady

Nepriame náklady sú pre niektoré kalkulačné jednice spoločné a nie je možné ich priamo priradiť k týmto jedniciam. Spoločnosť CEMMAC a.s. rozlišuje tieto nepriame náklady.

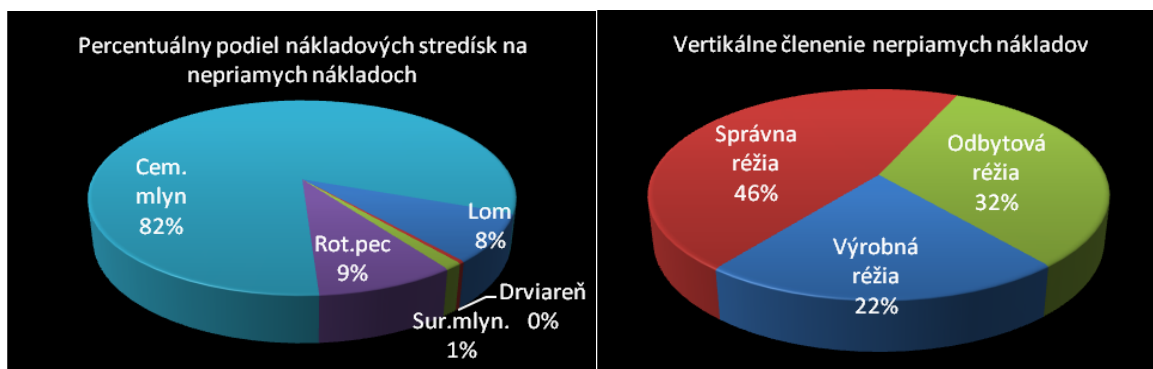
Tab. 17: Klasifikácia nepriamych nákladov spol. CEMMAC a.s. [vlastné spracovanie]

Stredisko	Lom	Drviareň	Sur. mlyn.	Rot. pec	Cem. mlyn
Priame náklady	001	002	201	202	203
Výrobná réžia	mazadlá, pneumatiky, pohonné hmoty, nákl. na správu-materiál a služby, el. energia ostatná, voda, cestovné nájomné, služby CEMUS, daň z nehnuteľností, poisťné, el. energia-režijná, technologická oprava režijná, opravy- autodiela	mazadlá, nákl. na správu-materiál, el. energia ostatná, cestovné, nájomné, ostatné služby, služby CEMUS, daň z nehnuteľností, el. energia režijná	mazadlá, náklady na správu- materiál, el. energia ostatná, voda, cestovné, nájomné, ostatné služby, služby CEMUS, daň z nehnuteľností, technologická doprava režijná	výmurovka, mazadlá, pohonné hmoty, spot. paliva-TAP, nákl. na správu- materiál, el. energia ostatná, voda, cestovné, nájomné, prepravné, ost. soc. náklady, daň z nehnuteľností, tech. doprava-režijná	mazadlá, pneumatiky, pohonné hmoty, nákl. na správu- materiál, spot. paliva-TAP, el. energia- ostatná, zem. plyn, voda, cestovné nájomné, ostat. služby, ost. soc. náklady, daň z nehnuteľností, poisťné, doprava, el. energia- režijná, tech. doprava- režijná
Správna réžia					laboratórna réžia, zásobovacia réžia, technické odbory, správna réžia, úroky
Odbytová réžia					papierové vrecia, prepravné, mazadlá, spotreba polotovarov, náhradné diely, mazadlá, opravy a udržiavanie, nájomné, osobné náklady, prepravné cementu

Jednotlivé nákladové položky sú opäť rozdelené horizontálne podľa nákladových stredísk a vertikálne na výrobnú, správnu a odbytovú réžiu. Tabuľka [Tab. 18] a obrázok [Obr. 16] číslo zachytáva percentuálne zastúpenie jednotlivých nákladových položiek na celkových priamych nákladoch. Údaje som čerpala z podnikového plánu na rok 2009.

Tab. 18: Plánovaná spotreba nepriamych nákladov v roku 2009 [vlastné spracovanie]

Stredisko	Lom	Drviareň	Sur.mlyn.	Rot.pec	Cem. mlyn	Náklady	%
Nákladová položka v tis. Sk	001	002	201	202	203	spolu	
Výrobná réžia	22 846	1 042	3 321	25 659	9 435	62 303	21,7%
Správna réžia	-	-	-	-	132 372	132 372	46,1%
Odbytová réžia	-	-	-	-	92 728	92 728	32,3%
Nepriame náklady	22 846	1 042	3 321	25 659	234 535	287 403	100,0%
%	7,9%	0,4%	1,2%	8,9%	81,6%	100,0%	



Obr. 16: Percentuálny podiel nákladových stredísk na nepriamych nákladoch a vertikálne členenie priamych nákladov (plán 2009) [vlastné spracovanie]

Takmer 82 % nepriamych nákladov spotrebuje stredisko cementová mlynica, ktorá okrem časti výrobnéj réžie obsahuje celkové náklady na správnu a odbytovú réžiu. Väčšia časť správnej réžie obsahuje osobné náklady a náklady na služby. Takmer 35 % odbytovej réžie predstavujú náklady vynaložené na nákup papierových vriec. Najväčší podiel na nákladoch výrobnéj réžie má stredisko rotačná pec a lom. V prípade rotačnej pece ide najmä o náklady na výmurovku a mazadlá.

7.4 Vyhodnotenie nákladovej analýzy

V kapitole 7 som sa zamerala na súčasný stav riadenia nákladov v spoločnosti CEMMAC a.s. Analyzovala som náklady podľa druhového členenia, členenia vo vzťahu k útvarom a kalkulačného členenia. Sledovala som vývoj jednotlivých nákladových položiek v rokoch 2006–2008, ktoré som doplnila o plánované hodnoty pre rok 2009. Ako analytický nástroj som použila horizontálnu a vertikálnu analýzu, ktorá je doplnená i grafickým zobrazením a podrobným komentárom.

Na záver môžem zhodnotiť, že spoločnosť sa snaží s dostupnými zdrojmi (výrobnými faktormi) vynakladať efektívne. V riadení nákladov som nenašla podstatné nezrovnalosti. Spoločnosť každoročne tvorí podrobné plány, ktoré vychádzajú z dôkladne naplánovaného objemu produkcie. Keďže výroba cementu je charakteristická svojou sezónnosťou, ročný plán je zostavovaný na každý mesiac. Plány sú zostavované i na každé technicko-hospodárske stredisko. Ich podrobné členenie a nákladové zaťaženie popisuje kapitola 7.2.

7.5 Analýza kalkulačného systému

Spoločnosť CEMMAC a.s. používa kalkulácie pri plánovaní nákladov a zisku jednotlivých produktov a na skupiny produktov, ktoré rozdeľuje na voľne ložený a balený cement. Kal-

kulácie sú využívané i pri plánovaní vnútropodnikovej a odbytovej ceny. V minulosti spoločnosť používala i výsledné kalkulácie, ktoré porovnávala s plánovanými a tak sledovala plnenie podnikových plánov.

7.5.1 Používaná kalkulačná metóda a jej nedostatky

Spoločnosť pri kalkulovaní svojich nákladov používa fázovú metódu kalkulácie, resp. jednonásobnú viacstupňovú kalkuláciu delením. Predmetom tejto metódy, ktorá je popísaná v kapitole 3.3.1., je výrobná fáza a nie podnikové výkony. Zameriava sa na výsledný produkt. Ako je zrejmé i z nasledujúcej tabuľky, v každej fáze je samostatne aplikovaná prostá metóda kalkulácie. Je tomu tak preto, že každou výrobnou fázou prechádza pri postupnom spracovaní iný počet kalkulovaných výkonov. Okrem premenlivého množstva vyrábaných produktov sa zisťujú a kalkulujú náklady v každej fáze tiež preto, že v nej dochádza k vzniku nedokončenej výroby a nie je možné pri kalkulácií vychádzať z výkonov zadávaných k spracovaniu. Konkrétna fázová kalkulácia je uvedená v tabuľke [Tab. 19].

Pri zostavovaní fázovej kalkulácie spoločnosť CEMMAC a.s. vychádza z nákladov na ťažbu suroviny a jej vyťaženého množstva. V každej fáze je zohľadňovaná i počiatočná zásoba na začiatku roka. Množstvo suroviny vyťaženej v lome sa ďalej spracováva v drviarni a k nákladom na ťažbu sú v ďalšej fáze priradované i náklady na drvenie suroviny. Podrvený vápenec zmiešaný s ílom a ďalšími prímiesami je v ďalšej fáze použitý ako vsádzka pre výrobu slinku. Vypálený slinok sa po ochladení melie spolu s korekčnými prímiesami a vzniká portlandský cement. K nákladom dosiahnutým v jednotlivých stupňoch fázovej kalkulácie je započítavaná i výrobná, správna a odbytová réžia. Náklady na jednu tonu cementu dostaneme ako podiel celkových nákladov na výrobu cementu a objemu výroby. Pri stanovení predajnej ceny musia byť zohľadňované viaceré aspekty. Spoločnosť musí byť svojou cenou schopná konkurovať iným výrobcom na trhu. Predajná cena cementov zároveň musí pokryť výrobné náklady a zaistiť i určitý podnikový zisk pre spoločnosť. Je to cena, ktorá nezahŕňa náklady na dopravu cementu. Spôsob dopravy je pre každého zákazníka individuálny. V cene cementov nie sú ďalej zohľadňované emisné kvóty, náklady na predaný materiál a úroky z úverov. Náklady na emisné kvóty sú špecifickou položkou. Sú vykazované v nákladoch, ale ich časť, ktorá nebola vo výrobe spotrebovaná je obchodovaná na finančných trhoch. Ak by spoločnosť zaťažovala ceny cementov spomínanými nákladovými položkami, cena ich produktov by nebola schopná konkurovať iným výrobcom cementov.

Tab. 19: Fázová kalkulácie spol. CEMMAC a.s. (plán 2009)*[vlastné spracovanie]*

Fázová kalkulácia	Tony	Náklady v tis. Sk	Výrobné nákl. na 1 t v tis. Sk
1. ťažba suroviny	644 480	37 271	x
počiatočná zásoba	-	-	x
celkom	644 480	37 271	58
2. vsádzka vyťaženej suroviny	644 480	37 271	x
náklady na drvenie	x	65 991	x
drvenie suroviny	644 480	103 262	x
počiatočná zásoba	-	-	x
celkom	644 480	103 262	160
3. vsádzka drvenej suroviny	644 480	103 262	x
náklady na výrobu sur. múčky	x	67 104	x
výroba surovinovej múčky	608 000	170 366	x
počiatočná zásoba	-	-	x
celkom	608 000	170 366	280
4. vsádzka surovinovej múčky	608 000	170 366	x
náklady na výrobu slinku	x	259 116	x
výroba slinku	380 000	429 482	x
počiatočná zásoba	-	-	x
celkom	380 000	429 482	1 130
5. vsádzka slinku	380 000	429 482	x
náklady na výrobu cementu	x	275 606	x
výroba cementu	575 000	705 088	x
počiatočná zásoba	-	-	x
celkom	575 000	705 088	1 226
6. výrobné náklady VL cementu	575 000	705 088	1 226
náklady na balenie	205 000	25 902	126
počiatočná zásoba	-	-	x
celkom	575 000	730 990	x
7. správna réžia VL	370 000	52 087	141
správna réžia BAL	205 000	28 859	141
8. odbytová réžia VL	370 000	106 698	288
odbytová réžia BAL	205 000	98 334	480
9. úplné náklady VL cementu	370 000	612 494	1 655
10. úplné náklady BAL cementu	205 000	404 474	1 973
11. Náklady na cement spolu	575 000	1 016 968	1 769
12. Predajná cena cementu*	x	x	1 957
13. Zisk z bežnej činnosti na 1t	x	x	188
14. Zisk z bežnej činnosti celkom	575 000	108 215	x

Hlavným nedostatkom tohto systému je, že režijné náklady sú na produkt alokované iba podľa objemu výroby. To nemôže správne odrážať vzťah príčina – následok. Finančné i daňové účtovníctvo je s týmto spôsobom spokojné, pretože ich cieľom vyhovuje. V konečnom dôsledku sa rozdiely (rozdiely medzi nákladovou náročnosťou rôznych druhov produktov, rôzne náročných zákazníkov) vzájomne vyrušia. Manažéri používaním týchto nepresným a niekedy zavádzajúcich dát môžu urobiť veľkú chybu pri svojom rozhodovaní, plánovaní alebo hodnotení.

7.5.2 Používaný kalkulačný vzorec a jeho nedostatky

Štruktúra, v ktorej sa stanovujú a zisťujú náklady výkonov, je vyjadrená v každom podniku individuálne v **kalkulačnom vzorci**. CEMMAC a.s. usporadúva kalkulačné položky podľa štruktúry **typového kalkulačného vzorca**. Tento spôsob kalkulácie sa zachoval ešte z obdobia keď boli výrobcovia cementu združovaní pod názvom Slovenské cementárne a vápenky. Spôsob vykazovania dát bol upravený vo vyhláske o kalkuláciách, ktorá zjednotovala štruktúru vykazovaných nákladov, ich rozsah a obsah vykazovaných položiek. Slúžil ako informačná základňa pre kontrolu primeranosti zisku predávaných výkonov.

Tab. 20: Kalkulácia vnútro podnikovej ceny produktov (plán 2009) [vlastné spracovanie]

	CEM II/B-S 32,5			CEM I 42,5	CEM II/B-M 32,5		Cement spolu
	VL	BAL	Spolu	VL	BAL		
Výroba cementu	200 000	140 000	340 000	210 000	40 000		590 000
Kalkulačná položka:							
troska	35 727	25 009	60 737	-	3 688		64 423
sádrovec	13 882	9 718	23 600	14 576	2 776		40 952
nakupovaný slinok	18 644	13 051	31 695	19 576	3 729		55 000
doplňujúce substráty	4 068	2 847	6 915	4 271	814		12 000
Priamy materiál	72 321	50 625	122 946	38 424	11 007		172 375
PM na slinok	5 560	3 892	9 453	8 713	1 112		19 277
PM na cement	1 897	1 328	3 224	1 992	379		5 595
Priame mzdy	7 457	5 220	12 677	10 704	1 491		24 873
OPN na slinok	130 468	91 328	221 796	204 434	26 094		452 323
OPN na cement	63 738	44 616	108 354	66 925	12 748		188 026
Ost.priame nákl.	194 206	135 944	330 150	271 358	38 841		640 349
VR na slinok	15 249	10 674	25 924	23 894	3 050		52 868
VR na cement	3 198	2 239	5 437	3 358	638		9 435
Výrobná réžia	18 448	12 913	31 361	27 253	3 688		62 303
Vlastné náklady výroby	292 432	204 702	497 134	347 739	55 027		899 900
Správna réžia-výr.stred.	-	-	-	-	-		-
Vnútro podniková cena	1 462	1 462	1 462	1 656	1 376		1 525

Tabuľka [Tab. 20] zachytáva kalkuláciu vnútro podnikovej ceny produktov. Údaje som čerpala z podnikových plánov pre rok 2009. V tomto roku spoločnosť plánuje vyrobiť

590 000 ton cementu. Objem produkcie je rozdelený medzi jednotlivé druhy cementov a tie sa ďalej členia podľa spôsobu ich dodania zákazníkovi na voľne ložený (VL) a balený cement (BAL). Priamy materiál, priame náklady, ostatné priame náklady na slinok a cement a výrobná réžia predstavujú vlastné náklady výroby, ktoré tvoria základ pre výpočet vnútro podnikovej ceny na 1 tonu cementu.

Nasledujúca tabuľka [Tab. 21] nadväzuje na predchádzajúcu, zachytáva kalkuláciu podnikového zisku z predaja cementu.

Tab. 21: Kalkulácia podnikového zisku (plán 2009) [vlastné spracovanie]

	CEM II/B-S 32,5			CEM I 42,5	CEM II/B-M 32,5		Cement
	VL	BAL	Spolu	VL	BAL	Spolu	
Správna réžia-ost.stred.	43 970	30 779	74 748	46 168	8 794	129 710	
Vlastné náklady výkonu	336 401	235 481	571 883	393 907	63 821	1 029 610	
fólia	-	6 720	6 720	-	1 920	8 640	
palety	-	168	168	-	48	216	
ost.odbytové nákl.	11 223	7 856	19 080	11 785	2 245	33 109	
Papierové vrecia	-	17 251	17 251	-	4 929	22 180	
Odbytová réžia	11 223	31 995	43 219	11 785	9 141	64 145	
Úplné vlastné náklady	347 625	267 476	615 101	405 691	72 962	1 093 755	
Nákladová cena	1 738	1 911	x	1 932	1 824	1 854	
Základná cena	2 227	2 470	x	2 241	2 384	2 300	
Zisk na 1 t cementu	489	559	x	309	560	446	
Tržby za cement	445 364	345 768	791 132	470 539	95 368	1 357 038	
Zisk z predaja cementu	97 739	78 292	176 031	64 847	22 406	263 284	

Nie príliš **podrobná štruktúra** typového kalkulačného vzorca nie je vhodná pre riešenie rozhodovacích úloh. Úplné vlastné náklady predstavujú celkové náklady na produkt. Nie je však jasné rozdelenie fixných a variabilných režijných nákladov. Z toho plyne riziko nesprávneho stanovenia rozvrhovej základne. Tento spôsob ocenenia produktov zodpovedá účelom finančného a daňového účtovníctva.

Tento tradičný systém kalkulovania nákladov produktov poskytuje skreslené informácie o nákladoch na výrobky a nezohľadňuje režijné náklady málo závislé na objeme. Podstatným nedostatkom sú i málo detailné informácie o nákladoch. Typový kalkulačný vzorec nie je schopný poskytnúť manažérom informácie pre ich seba vzdelávanie a zlepšovanie. V malej miere podporuje strategické rozhodovanie. Neidentifikuje náklady na procesy, na zákazníkov, na trhy, na distribučné kanály, na kontrakty atď.

8 PROJEKT NOVEJ KALKULAČNEJ METODIKY

Táto diplomová práca je zameraná na návrh systému riadenia nákladov, ktorý by poskytoval širšiu podporu pre manažérske rozhodovanie. Predchádzajúce kapitoly sú orientované na analýzu súčasného stavu riadenia nákladov a kalkulačného systému. Zistené nedostatky použijem ako východisko pre návrh projektu. V závere práce posúdim rozdiel medzi súčasným spôsobom alokácie zdrojov a navrhnutým projektom.

8.1 Identifikácia východísk a stanovenie cieľov pre návrh projektu

Výroba cementu je špecifikovaná ako hromadná výroba jedného výrobku alebo málo štruktúrovanej výrobkovej skladby vo veľkých objemoch. Výrobný proces je vysoko automatizovaný a mechanizovaný. Uplatňujú sa špeciálne stroje a automatické linky. Pre hromadnú výrobu sú charakteristické vysoké investičné náklady. Veľká časť nákladov je fixná a ľudská práca tvorí malú časť vstupov. Spoločnosť v minulosti uskutočnila mnohé opatrenia zamerané na zefektívnenie výrobného procesu a minimalizáciu nákladov v podobe veľkých investícií do inovácie výrobného závodu. Od roku 2004 je spoločnosť CEMMAC a.s. certifikovaná podľa noriem zabezpečujúcich systém manažérskej kvality ISO 9001, ktorá rieši systém manažmentu kvality procesným prístupom. Tento systém je navrhnutý tak, aby pomohol organizácii identifikovať a usporiadať všetky činnosti, stanoviť jasné zodpovednosti za riadenie týchto činností a prispievať k celkovému spriehľadneniu fungovania organizácie.

Vzhľadom k výrazným zmenám v štruktúre nákladov, najmä v rozsahu režijných nákladov, tradičné nákladové systémy a kalkulácie stratili schopnosť podávať presné informácie o nákladoch na jednotlivé výkony a zákazníkov. Táto problematika sa úzko dotýka i spoločnosti CEMMAC a.s. Nejde však o samotný proces výroby produktov, nákup a plánovanie výroby. Oblasť nákladov, na ktorú sa vo svojej práci zameriam, predstavujú náklady spojené s obchodnými jednami s odberateľmi, s balením, predajom a distribúciou produktov zákazníkom.

Cieľom práce je priradiť režijné náklady podľa skutočných činností, aby spoločnosť bola schopná lepšie posúdiť rentabilitu jednotlivých zákazníkov, distribučných kanálov a produktov. Vhodné riešenie pre uskutočnenie tohto zámeru ponúka procesná metóda riadenia nákladov – ABC (Activity-Based-Costing). Ako som spomínala v úvode tejto kapitoly, výroba cementu sa vyznačuje hromadnosťou, žiadnou alebo len malou diverzifikáciou.

Preto je použitie metódy ABC v tejto oblasti zbytočné. Značnou diverzifikáciou a heterogenitou je charakteristická oblasť obchodu a distribúcie. Cieľom je otestovať ako sa táto rôznorodosť v spotrebe obchodných činností jednotlivých zákazníkov prejavuje na výslednej kalkulácii.

Rozdiely medzi pôvodným kalkulačným riešením a novým návrhom kalkulačnej metodiky zistím pomocou ukazovateľa výnosovej rentability. Nasledujúca tabuľka zachytáva výpočet výnosovej rentability pôvodného kalkulačného riešenia. Všetky údaje som čerpala z podnikových plánov na rok 2009.

Tab. 22: Výnosová rentabilita [vlastné spracovanie]

Položka	Merná jednotka	
Objem produkcie	t	590 000
Úplné vlastné náklady	tis. Sk	1 093 755
Nákladová cena	Sk	1 854
Základná cena	Sk	2 300
Zisk na 1 t cementu	Sk	446
Tržby za cement	tis. Sk	1 357 038
Zisk z predaja cementu	tis. Sk	263 284
Výnosová rentabilita (zisk z predaja/tržby za cement)	%	19,40

Metóda ABC je moderná metóda riadenia nákladov, ktorá meria náklady a výkonnosť nákladových objektov, aktivít a zdrojov. Náklady zdrojov priraduje aktivitám na základe použitia týchto zdrojov a náklady aktivít sú opäť priradené nákladovým objektom (výstupom) na základe proporcionálneho použitia týchto aktivít nákladovými objektmi.

Celý proces vytvárania modelu ABC je možné zhrnúť do piatich hlavných etáp, ktoré sú podrobne popísané v teoretickej časti. Ide o fáze:

1. úprava účtovných dát;
2. návrh aktivít;
3. ocenenie navrhnutých aktivít;
4. definovanie nákladových objektov;
5. ocenenie nákladových objektov.

8.2 Úprava dát

V tomto prípade ani tak nejde o úpravu účtovných dát, ale o vymedzenie analyzovanej oblasti podniku. Ako som v predchádzajúcej časti spomínala, zameriam sa na oblasť režijných nákladov. Konkrétne ide o odbytovú réžiu a časť správnej réžie vynakladanej na obchodné jednanie so zákazníkmi. Správna a odbytová réžia je používaná pre klasifikáciu nákladov v súčasnom systéme, preto budem vychádzať z tohto členenia.

Odbytové náklady sú rozdelené podľa druhového členenia. Spoločnosť do odbytovej réžie zaraďuje i druhotné náklady, teda náklady interné, ktoré predstavujú spotrebu výkonov vo vnútri danej aktivity. Druhotné náklady sa skladajú z niekoľkých prvotných nákladových druhov. Vyčíslenie nákladov odbytovej réžie zobrazuje tabuľka [Tab. 22]. Údaje som čerpala z poskytnutých podnikových plánov na rok 2009.

Tab. 23: Odbytová réžia [vlastné spracovanie]

		Odbytová réžia tis. Sk
Spotreba materiálu	náhradné diely	25
	mazadlá	130
	papierové vrecia	22 180
	pohonné hmoty	1 820
	nákl.na správu-mater.	2
	ostat.spotr.materiálu	12 229
Spotreba energie	el.energia priama	4 248
	el.energia ostatná	125
	zemný plyn	1
	opravy a udržiavanie	3 478
Služby	nájomné	807
	nákl.na správu-služby	3
	ostatné služby	72
Osobné náklady	mzdové náklady	6 314
	nákl.na soc.zabezp.	2 222
	ostat.sociál.nákl.	267
Ostatné	daň z nehnuteľností	23
	odpisy NHIM a HIM	2 000
	poistné	6
Prvotné náklady		55 952
Druhotné náklady	sp.el.energ.režijná	45
	doprava ostatná	401
	dopr.ostatná-vlečka	886
	opravy a udrž.režijné	6 814
	opravy-autodielňa	48
Odbytové réžia celkom		64 145

Do **obchodnej rézie** som po konzultácii s vedením spoločnosti zaradila tieto náklady:

- **mzdy zamestnancov** pracujúcich na obchodnom oddelení a priamo sa podieľajúcich na obchodných jednaniach, plánovaní a organizovaní odbytu (v správe pracuje 39 zamestnancov, z toho sú 3 obchodníci priamo jednajúci s odberateľmi a 3 administratívne pracovníčky);
- **cestovné** vynakladané na osobné rokovania, stretnutia so zákazníkmi uskutočňované mimo domovskú pôdu organizácie;
- **reprezentačné** využívané na reprezentáciu spoločnosti, budovanie a podporu dobrého mena spoločnosti, utužovanie obchodných vzťahov;
- **poplatky za komunikáciu**;
- **poštovné poplatky** na písomnú komunikáciu so zákazníkmi;
- **náklady na internet** na elektronickú komunikáciu so zákazníkmi, zber dát o zákazníkoch, atď.

Celková výška nákladov na obchodnú réžiu je vyčíslená v tabuľke [Tab. 23]. Údaje som čerpala z poskytnutých podnikových plánov na rok 2009.

Tab. 24: Obchodná réžia [vlastné spracovanie]

tis. Sk	Obchodná réžia
Mzdy	3 720
Cestovné	5 400
Reprezentačné	744
Popl. za komunikácie	1 116
Poštovné poplatky	336
Nákl. na internet	504
Obchodná réžia celkom	11 820

CEMMAC a.s. pri nákladových kalkuláciách **nezohl'adňuje náklady na prepravu cementu** zákazníkom. Cena výrobkov je pre zákazníkov uvádzaná ako cena bez dopravného. Každý zákazník si sám volí spôsob dodania výrobkov. Buď využije vlastné prepravné prostriedky, spoločnosti alebo si zvolí niektorú z možností ponúkaných spoločnosťou. CEMMAC a.s. v súčasnosti nevlastní žiadne prepravné prostriedky, ale spolupracuje s niekoľkými prepravnými spoločnosťami. Po konzultácii s vedením podniku som sa rozhodla náklady na prepravu cementu zaradiť do odbytovej rézie. Celkové náklady odbytovej a obchodnej rézie sú vyčíslené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 25: Obchodná a odbytová réžia [vlastné spracovanie]

	tis. Sk
Obchodná réžia	11 820
Odbytová réžia	64 145
Dopravné cementu	29 285
Náklady celkom	105 250

8.3 Návrh aktivít

Druhou fázou návrhu je pomenovanie a popis hlavných procesov a aktivít organizácie. V mojom prípade sa jedná iba o oblasť obchodného jednaní a odbytu, na ktorú metódu ABC aplikujem. Cieľom je zistiť, ktoré aktivity sú vykonávané v danej oblasti organizácie, ktoré sú kľúčové procesy, vedľajšie a podporné. Počet definovaných aktivít závisí napríklad na veľkosti danej oblasti organizácie, na zdrojoch, predovšetkým časových, personálnych a finančných, na miere podpory informačnými technológiami atď.

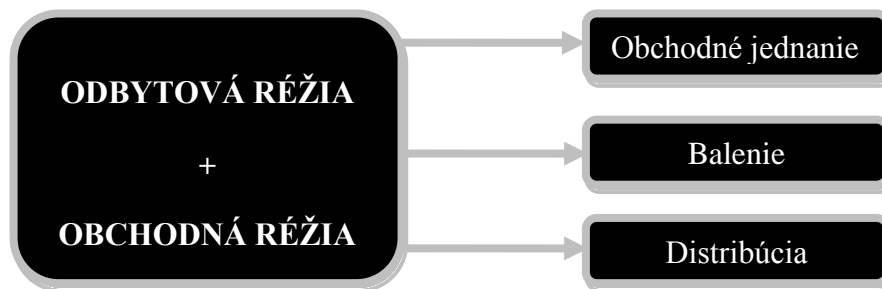
Aktivity by mali byť popísané slovesom, prípadne podstatným menom, aby práca, o ktorú sa jedná, bola vyjadrená čo najzrozumiteľnejšie. Dôležité je vymedziť čo sa pod konkrétnym názvom činnosti skrýva. To nám uľahčí neskoršiu prácu s rozdeľovaním zdrojov na aktivity a pri pridelovaní aktivít nákladovým objektom.

Po konzultácii s vedením podniku som sa rozhodla pre zvolenie týchto troch aktivít:

- **Obchodné jednanie**, ktoré zahŕňa získavanie nových tuzemských i zahraničných zákazníkov, rokovania so stálymi zákazníkmi, komunikáciu s odberateľmi, upevňovanie obchodných vzťahov, zameranie sa na potreby zákazníkov, propagačné materiály atď.
- **Balenie výrobkov** je rozdelené do dvoch hlavných skupín: predaj voľne loženého cementu (VL) a baleného cementu (BL). Baleným cementom sa rozumie:
 - v papierových vreciach;
 - na palete - EUR paleta (1200x800 mm) s nosnosťou 1,4 t;
 - s fóliou.
- **Distribúcia cementu** – cement si môže každý odberateľ dopraviť na vlastné náklady alebo využiť niektorú z ponúk dodania tovaru spoločnosťou:

Železnicou	voľne ložený - Raj vozne (á 50 t)
	balený - vozne ŽSR (á 25 t, á 45 t)
Autodopravou	voľne ložený (autocisterny)
	baleny (nákladné autá)
	paletovaný (nákladné autá)

Obrázok [Obr. 17] graficky znázorňuje skupiny činností. Smer šípky označuje smer toku nákladov od spotreby zdrojov firmy, od jednotlivých nákladových druhov do činností.



Obr. 17: Grafické znázornenie skupín činností [vlastné spracovanie]

8.4 Ocenenie aktivít

Ďalším krokom tvorby návrhu ABC je ocenenie definovaných aktivít. Cieľom je zistiť, koľko naša organizácia utráca za každú z aktivít, resp. koľko z našich zdrojov patrí každej aktivite. Výsledkom tejto fázy nie je súpis veľkosti jednotlivých druhov nákladov, ale prehľad koľko stojí jednotlivá aktivita.

Pre ocenenie aktivít vychádzame z výsledkov prvej etapy, z vymedzených nákladov. Nákladové druhy rozdelíme podľa toho, ktoré aktivity aké zdroje prevádzajú, podľa druhov činností, podľa umiestnenia činností alebo inej vlastnosti, uľahčujúcej spojenie zdrojov s aktivitami. ABC rozdeľuje náklady nie len na aktivity priamo sa vzťahujúce k premene vstupu vo výstupy, ale tiež na všetky nepriame aktivity, v našom prípade balenie, distribúcia, obchodné jednanie. Tradičný model však tieto náklady väčšinou zaraďuje do strediska expedícia, odkiaľ sú potom nesprávne pridelované produktom len podľa objemu priamych nákladov.

Aktivity som ocenila buď na základe kvalifikovaného odhadu po konzultácii s vedením spoločnosti, na základe počtu hodín práce daného zariadenia alebo pracovníkov alebo odjazdeného počtu kilometrov. Výsledky ocenenia aktivít sú zobrazené v tabuľke [Tab. 25].

Tab. 26: Ocenenie definovaných aktivít [vlastné spracovanie]

Nákladová položka	Obrat v tis. Sk	Obchodné jednanie	%	Balenie	%	Distribúcia	%	Kritérium
Náhradné diely	25	-	0%	20	82%	4	18%	kvalif. odhad
Mazadlá	130	-	0%	109	84%	21	16%	kvalif. odhad
Papierové vrecia	22 180	-	0%	22 180	100%	-	0%	nedelí sa
Pohonné hmoty	1 820	619	34%	309	17%	892	49%	počet km
Nákl. na správu-mater.	2	2	100%	-	0%	-	0%	nedelí sa
Ostat. spotr. materiálu	12 229	-	0%	8 854	72%	3 375	28%	kvalif. odhad
El. energia priama	4 248	-	0%	4 248	100%	-	0%	nedelí sa
El. energia ostatná	125	45	36%	80	64%	-	0%	počet hodín
Zemný plyn	1	-	0%	1	100%	-	0%	nedelí sa
Opravy a udržiavanie	3 478	-	0%	2 400	69%	1 078	31%	počet hodín
Nájomné	807	-	0%	347	43%	460	57%	počet hodín
Nákl. na správu-služby	3	-	0%	-	0%	3	100%	nedelí sa
Ostatné služby	72	25	34%	31	43%	17	23%	počet hodín
Mzdové náklady	6 314	1 642	26%	2 462	39%	2 210	35%	počet hodín
Nákl. na soc. zabezp.	2 222	578	26%	867	39%	778	35%	počet hodín
Ostat. sociál. nákl.	267	83	31%	86	32%	99	37%	počet hodín
Daň z nehnuteľností	23	-	0%	23	100%	-	0%	nedelí sa
Odpisy NHIM a HIM	2 000	-	0%	1 080	54%	920	46%	kvalif. odhad
Poistné	6	2	29%	4	71%	-	0%	kvalif. odhad
Sp. el. energ. režijná	45	21	47%	24	53%	-	0%	počet hodín
Doprava ostatná	401	289	72%	112	28%	-	0%	počet km
Dopr. ostatná-vlečka	886	-	0%	301	34%	585	66%	počet km
Opravy a udrž. režijné	6 814	-	0%	5 178	76%	1 635	24%	počet hodín
Opravy-autodieliňa	48	-	0%	-	0%	48	100%	nedelí sa
Mzdy	3 720	3 720	100%	-	0%	-	0%	nedelí sa
Cestovné	5 400	5 400	100%	-	0%	-	0%	nedelí sa
Reprezentačné	744	744	100%	-	0%	-	0%	nedelí sa
Popl. za komunikácie	1 116	1 116	100%	-	0%	-	0%	nedelí sa
Poštovné poplatky	336	336	100%	-	0%	-	0%	nedelí sa
Nákl. na internet	504	504	100%	-	0%	-	0%	nedelí sa
Prepravné cementu	29 285	-	0%	-	0%	29 285	100%	nedelí sa
Celkom	105 250	15 124	14%	48 717	46%	41 409	39%	

Pri oceňovaní nákladov som vychádzala z interných materiálov spoločnosti a z konzultácie s vedením spoločnosti. Náklady na **náhradné diely** sú špecifické najmä pre aktivitu balenie, keďže ide o vysoko mechanizovaný a automatizovaný proces. Spotreba náhradných dielov činnosťou distribúcia je spojená najmä s údržbou dopravných prostriedkov vlastných spoločnosťou, ale i prostriedkov v dlhodobom prenájme. Percentuálne rozdelenie bolo prevedené na základe kvalifikovaného odhadu.

Náklady na **mazadlá** boli taktiež rozdelené na základe kvalifikovaného odhadu. Ich výška je spojená najmä s preventívnou údržbou jednotlivých zariadení, s veľkými opravami ale

i náhodnými poruchami. Podľa odhadu 84 % spotrebuje aktivita balenie. Vychádzali sme opäť z vysokého stupňa mechanizácie a automatizácie tohto procesu.

Všetky náklady na **papierové vrecia** sú spotrebovávané činnosťou balenie. Spoločnosť v súčasnosti využíva na balenie cementu 25-kg vrecia. V tomto roku sa predpokladá spotreba 7 272 000 ks vriec pri cene 3,05 Sk/vrece. Pri odhade spotreby spoločnosť vychádza z plánovaného predaja baleného cementu.

Rozhodujúcim kritériom pri odhade spotreby nákladov na **pohonné hmoty** jednotlivými aktivitami je počet odjazdených kilometrov. Činnosť obchodné jednanie je ovplyvnená počtom automobilov vlastnených spoločnosťou využívaných pre tieto účely a množstvom pracovných ciest. Pri balení sú pohonné hmoty využívané pri doprave v rámci závodu a ako pohon niektorých zariadení. Aktivita distribúcia využíva pohonné hmoty pri doprave produktov odberateľom.

Ostatné materiálové náklady som rozdelila na základe kvalifikovaného odhadu. Ostatný materiál v prípade činnosti balenie predstavuje fóliu a palety. V prípade distribúcie sa jedná o drobný materiál prevažne využívaný na údržbu dopravných zariadení.

Všetky náklady na **priamu elektrickú energiu** spotrebováva aktivita balenie. Elektrická energia je využívaná na prevádzku baliacich zariadení. **Ostatná elektrická energia** je na základe počtu hodín rozdelená medzi obchodné jednanie a balenie výrobkov.

Kritérium pre rozdelenie nákladov na **opravy a udržovanie** medzi jednotlivé aktivity je počet hodín. Aktivita balenie spotrebuje až 69 % týchto nákladov, čo opäť vyplýva z technickej náročnosti tohto procesu.

Nájomné sa vzťahuje k počtu hodín prenájmu určitých zariadení. Jedná sa o prenájom hnutelných vecí, ako napr. strojov od Caterpillar, RAJ vozňov a ostatných vecí.

Mzdové náklady som medzi aktivity rozdelila na základe počtu hodín odpracovaných jednotlivými zamestnancami pri výkone definovaných činností. Priamo na aktivite balenie sa podieľa 19 zamestnancov. Ja som sa však snažila vyčíslit' i výšku mzdových nákladov zamestnancov, ktorí sa starajú o opravy a údržbu strojov a zariadení a vykonávajú iné pomocné činnosti a spadajú do iných stredísk ako napr. dielňa. Podobne som postupovala i pri vyčíslovaní mzdových nákladov aktivity distribúcia, kde pracuje 9 zamestnancov. Pokúsila som sa však vyčíslit' i počet hodín odpracovaných zamestnancami iných stredísk

na tejto aktivite. **Náklady na sociálne poistenie** boli rozdelené v rovnakom pomere ako mzdové náklady.

Náklady na **daň z nehnuteľností** sa v celej výške vzťahujú k aktivite balenie. **Poistné** bolo rozdelené kvalifikovaným odhadom. Ide o poistné HIM, poistné zodpovednosti za škodu a cestovné poistné vzťahujúce sa k pracovným cestám.

Náklady na **ostatnú dopravu** som rozdelila v závislosti na počte odjazdených kilometrov. V rámci aktivity balenie ide o dopravu vo vnútri závodu. V prípade aktivity obchodné jednanie ide o množstvo kilometrov najazdených pri obchodných jednaniach s odberateľmi.

Náklady na **cestovné, reprezentáciu, poplatky za komunikácie, poštovné poplatky a náklady na internet** predstavujú obchodnú réžiu, ktorá je v celej výške spotrebovaná aktívou obchodné jednanie.

Mzdové náklady obchodných pracovníkov boli vyčlenené zo správnej réžie, v ktorej pracuje 39 zamestnancov. Na obchodnom oddelení pracuje 6 pracovníkov, z ktorých sú 3 obchodníci a 3 administratívne pracovníčky.

Špecifickú skupinu nákladov predstavujú náklady na **dopravu cementu**. Pri kalkulácii nákladov nie je táto položka zaraďovaná do kalkulačného vzorca. Spoločnosť uvádza cenu výrobkov bez dopravného. Pre účely tejto práce som túto nákladovú položku zaraďila k aktivite distribúcia. Ide o náklady na prepravu autocisternou, vlečkové poplatky, prepravu prostredníctvom RAJ vozňov, prepravu autami atď.

Tab. 27: Náklady aktivít [vlastné spracovanie]

Aktivity	Náklady v tis. Sk
Obchodné jednanie	15 124
Balenie	48 717
Distribúcia	41 409
Spolu	105 250

8.5 Definovanie nákladových objektov

Nákladový objekt je výstupom ABC modelu, cieľom kalkulácie nákladov, resp. cieľom kde končí distribúcia nákladov. Môže to byť zákazník, dodávateľ, skupina dodávateľov, produkt, výrobná rada produktov, služba, zákazka, región, distribučná cesta atď. Nákladové objekty definujú to, prečo organizácia uskutočňuje svoje činnosti. Určuje cieľ, kde náklady prepustené ABC modelom budú končiť.

Nákladové objekty rozdelím na **produkty** a **zákazníkov**. V prvej rade sa zameriam na **produkty**. Ich delenie je nasledujúce:

- **Voľne ložený cement** je prepravovaný železnicou alebo autodopravou.

Cement	Spôsob dodania
Voľne ložený	železnicou - RAJ vozne (á 50 t)
	autodopravou - autocisterny

- **Balený cement** je dodávaný v papierových vreciach alebo na EUR palete s nosnosťou 1,4 t a obalený ochrannou fóliou. Spôsob balenia záleží na požiadavkách zákazníka a objeme odberu výrobkov. Cement môže byť dodávaný buď vo vozňoch ŽSR alebo autodopravou.

Cement	Spôsob balenia	Spôsob dodania
Balený	papierové vrecia	vozne ŽSR (á 25 t, á 45 t)
		nákladné autá
Paletovaný	papierové vrecia	nákladné autá
	EUR paleta (1200x800 mm) s nosnosťou 1,4 t	
	ochranná fólia	

- **Voľne ložený** alebo **balený cement** prepravovaný na náklady odberateľov.

Spoločnosť CEMMAC a.s. má 112 odberateľov, prevažne zo Slovenska, Čiech, Maďarska, Poľska a Rakúska. **Zákazníkov** som rozdelila podľa ich predmetu činnosti. Po konzultácii s vedením podniku sme odberateľov zaradili do 7 skupín:

- **Stavebniny** - spoločnosti zamerané na predaj stavebného materiálu. Do tejto skupiny odberateľov spadá 34 firiem. Cement nie je určený na výrobu. Firmy pôsobia len ako prestupné stanice medzi výrobcom a koncovým spotrebiteľom.

Tab. 28: Skupina odberateľov zameraná na predaj stavebného materiálu [vlastné spracovanie]

Odberateľ	Sídlo	Odberateľ	Sídlo
Vladimír Drozda	Majcichov	Jarko Úradník	Diviaky nad Nitrou
Pavol Bičík	Horná Súča	B a B spol. s r.o.	Nitrianske Rundo
Ing. Milan Lukac	Galanta	PRESPOR NOVA s.r.o.	Nové Zámky
Peter Šebok Stavebniny	Zemianske Kostolany	Ernest Racz-PALIVA	Žirany
Radoslav Svirik-ATLANAT	Veľké Kozmalovce	Vion BAUMARKET s.r.o.	Zlaté Moravce
T-B SK s.r.o.	Prievidza	MPL STAVRO s.r.o.	Trenčín
MPL TRADING spol.s r.o.	Bratislava	FORTUNA PLUS s.r.o.	Nitra
MPL-EGA s.r.o.	Trnava	J.M.D. Invest a.s.	Ilava
Juraj Baráth	Jelka	Vladimír Sopúch - C	Veličná
TECHNOSTAV s.r.o.	Pata	STAVMAT spol.s.r.o	Malacky
Richard Polcic-MAC	Dubová	SOAS a.s.	Banská Bystrica
Tm sanit SX s.r.o.	Holíč	STAVEBNINY STRNAD	Uherský Brod
Zoltán Richtárik	Nitra	TVARSTAV s.r.o.	Nový Jičín
STAR spol s r.o.	Myjava	Radomír Marak	Mohelnice
MPL espace	Piešťany	Pamiro.cz spol. s r.o.	Velká Bystřice
Margita Malasová	Bánovce nad Bebravou	BELIT spol.s.r.o.	Štítina nad Vlčí
SPG spol. s r.o.	Galanta	STAVMAT IN a.s.	Brno

- Druhou skupinou zákazníkov sú firmy zamerané na **stavebné práce**, a to predovšetkým na rekonštrukcie, stavbu rodinných domov na kľúč, priemyselné stavby, vodohospodárske stavby atď. Firma je teda koncovým spotrebiteľom cementu.

Tab. 29: Odberatelia zameraní na výkon stavebných prác [vlastné spracovanie]

Odberateľ	Sídlo	Odberateľ	Sídlo
CHYOSLA-STAV s.r.o.	Bratislava	Ján Karovič	Lozorno
CM-STAV-MONT s.r.o.	Dolné Saliny	Novosedlík spol. s r.o.	Nitra
Róber Dikan	Dvory nad Žitavou	VIS-Vyst. Inž.stavieb	Piešťany
TONEX PLUS s.r.o.	Komárno	Vion a.s.	Zlaté Moravce
Pozemstav a.s.	Piešťany	BAUSERVIS s.r.o	Bratislava
STAVECO s.r.o.	Nové Zámky	Premac spol.s.r.o.	Bratislava
STAVREK-Veľké Zálužie	Veľké Zálužie	Saint-Cobain Constru	Bratislava
KREDITSTAV s.r.o.	Piešťany	GUZEP s.r.o.	Trenčín
KANGO spol. s r.o.	Vozokany	Novera spol.s.r.o.	Jesenice u Prahy
PRIEMSTAV	Nováky	PALMATON spol.s.r.o.	Znojmo
AGROSTAV Komárno a.s.	Komárno	SAPOX Ostrava s.r.o.	Ostrava-Plesna
VOD-EKO a.s.	Trenčín	SURA and CO s.r.o.	Ktiš
PD Vlára	Nemšová	Mobilmix-Bau	Maďarsko
Savingplus spol. s r.o.	Sládkovičovo		

- Do tretej skupiny som zaradila odberateľov, ktorý pôsobia ako **stavebné firmy** a tiež ako predajcovia **stavebného materiálu**. Firmy sú koncovým spotrebiteľom a zároveň sprostredkovávajú predaj medzi výrobcom a ďalšími koncovými spotrebiteľmi.

Tab. 30: Odberatelia zameraní na výkon stavebných prác a predaj stavebného materiálu [vlastné spracovanie]

Odberateľ	Sídlo
František Kubica	Hájske
Inter-Stav-Market St	Štúrovo
EKODIEL s.r.o.	Bánovce nad Bebravou
STAS s.r.o.	Myjava
ROPSPOL a.s.	Nové Město nad Váhom
STAVOÚDRŽBA a.s.	Piešťany
TRADIX UH a.s.	Staré Město

- Veľké zastúpenie medzi odberateľmi CEMMAC a.s. majú **výrobcovia a prepravcovia betónu**. Spoločnosti sú koncovými spotrebiteľmi cementu. Medzi odberateľmi majú významné zastúpenie a preto sú zaradení do samostatnej skupiny.

Tab. 31: Odberatelia zameraní na výrobu a dopravu betónu [vlastné spracovanie]

Odberateľ	Sídlo	Odberateľ	Sídlo
Doprava a služby K&T s.r.o.	Čadca	STRABAG s.r.o./betón	Bratislava
Jozef Vydrnák	Nemšová	DUNSTAV Betón + Euro	Dunajská Streda
Vital s.r.o.	Horné Srnie	Alas Slovakia s.r.o.	Bratislava
DUNSTAV Betón s.r.o.	Dunajská Streda	KÁMEN ZBRASLAV s.r.o.	Praha 5
Ivan Jambor	Trenčín	MOBILMIX-BETON	Maďarsko
STAVOINDUSTRIA SK	Bratislava	Betonpartner Magyaro	Budapešť(Maďarsko)
VOLUMEN spol. s r.o.	Dubnica nad Váhom	Frissbeton Kft.	Budapešť(Maďarsko)
AB-Stav s.r.o.	Malý Cetín	SP TRADE FACTORING	Budapešť(Maďarsko)

- Samostatnú skupinu tvoria i výrobcovia **stavebných materiálov**. Ide prevažne o betónové tvárnice, vápenky, cementárne, omietkové zmesi atď. Tieto spoločnosti zaraďujem tiež medzi koncových spotrebiteľov cementu.

Tab. 32: Výroba stavebných materiálov [vlastné spracovanie]

Odberateľ	Sídlo	Odberateľ	Sídlo
Ing. Stanislav Karas	Nitra	Holcim/Česko/a.s.	Prachovice
Jozef Vary	Hlohovec	VÁPENKA VITOSOV s.r.o.	Zabreh
Ľubomír Orišek	Dolná Súča	TCHAS-TRADE a.s.	Ostrava
Vladimír Mikuš MIPO	Prasice	ARTCEM	Bialystok(Poľsko)
Holcim a.s.	Rohožník	Inter Cement	Lodž(Poľsko)
ILBAU spol.s.r.o.	Praha 5		

- V ďalšej skupine sú zaradené spoločnosti, ktoré poskytujú služby v **cestnej nákladnej doprave**. Spoločnosti nie sú koncovými spotrebiteľmi. Ich zastúpe-

nie medzi odberateľmi CEMMAC a.s. nie je veľké, ale ide o firmy s vysokým objemom odbytu, ktoré sídlia v Trenčianskom kraji.

- Poslednú skupinu odberateľov tvoria firmy s rôznym predmetom činnosti, ktoré sa nedajú zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich skupín. Spoločnosti sú zamerané na živočíšnu výrobu, výrobu drevených konštrukcií a striech, kovovýrobu a spracovanie kovov, výrobu a predaj odevných a textilných výrobkov, hutný materiál atď.

Podiel jednotlivých skupín odberateľov na odbyte spoločnosti CEMMAC a.s. znázorňuje tabuľka [Tab. 32]. Najviac sa na odbyte podieľa výroba betónu a predaj stavebného materiálu.

*Tab. 33: Podiel skupín odberateľov na odbyte (plán 2009)
[vlastné spracovanie]*

Predmet činnosti	Odbyt v t	%
Stavebniny	133 894,90	23%
Stavebné práce	63 383,00	11%
Stavebniny a stavebné práce	34 794,00	6%
Betón	172 569,10	29%
Preprava materiálov	80 781,70	14%
Výroba stavebných materiálov	75 567,30	13%
Ostatný	29 010,00	5%
SPOLU	590 000,00	100%

8.6 Ocenenie nákladových objektov

Posledným náročným krokom je ocenenie definovaných nákladových objektov. Pre prevedenie ocenenia potrebujeme nájsť príčiny, ktoré vyvolávajú spotrebu aktivít na konkrétne nákladové objekty. Potrebujeme určiť, prečo sa spotreba aktivít nákladovými objektmi mení.

- **Aktivita obchodné jednanie**

Ako vzťahová veličina k tejto aktivite boli zvolené **hodiny**, resp. počet hodín strávených komunikáciou zainteresovaných osôb s odberateľmi. Ako som spomínala v predchádzajúcej časti, na obchodnom oddelení pracuje 6 zamestnancov (3 obchodníci a 3 administratívne pracovníčky). 2 obchodníci majú na starosti slovenských odberateľov a 1 obchodník Českú republiku. S ostatnými zahraničnými odberateľmi jedná priamo generálny riaditeľ. Jedná sa väčšinou o spoločnosti, v ktorých má určitý percentuálny podiel majoritný vlastník CEMMAC a.s, a to Asamer und Hufnagel. Úlohou administratívnych pra-

covníčok je spracovanie faktúr, cenových ponúk atď. Vzťahová veličina bola vyčíslená na základe nasledujúceho princípu:

$$\text{Počet hodín} = 250 \text{ (dní)} \times 8 \text{ (hodín denne)} \times 6 \text{ (zamestnancov)} = 12\,000 \text{ hod}$$

- **Aktivita balenie**

Pre definovanie vzťahovej veličiny aktivity balenie bolo potrebné rozdeliť túto činnosť na dve dielče činnosti. A to na balenie **baleného cementu (BL)** a balenie **voľne loženého cementu (VL)**.

Aktivita **balenie baleného cementu** sa vzťahuje k **počtu papierových vriec**. Náklady spojené s baleným cementom boli vyčíslené v hodnote 32 000 tis. Sk. Odbyt baleného cementu je 180 000 to a k tomuto množstvu sa vzťahuje 7 272 000 ks papierových vriec. Mojou úlohou je vyčíslieť náklady na jeden kus papierového vreca.

Aktivita **balenie voľne loženého cementu** sa vzťahuje k **počtu ton** takto distribuovaného cementu. Náklady spojené s touto aktivitou sú v hodnote 16 717 tis. Sk. Odbyt voľne loženého cementu je 410 000 ton. Cieľom je určiť náklady na jednu tonu voľne loženého cementu.

- **Aktivita distribúcia**

Ako vzťahová veličina k aktivite distribúcia bol zvolený počet najjazdených kilometrov. Spoločnosť v súčasnej dobe nevlastní žiadne prepravné vozidlá. Túto činnosť outsourcovala na prepravné spoločnosti, ktorých je v súčasnosti 10. Cena cementu je kalkulovaná bez nákladov na prepravu. Prepravné náklady sú vyčíslené na základe vzdialenosti miesta, do ktorého je cement dovážaný. Pri vyčíslňovaní počtu kilometrov som vychádzala z plánovaných objemov odbytu pre jednotlivých zákazníkov. Dôležité je vedieť či zákazník odoberá voľne ložený alebo balený cement a to, či je cement dopravovanými autami alebo železnicou. V súčasnej dobe je cement prepravovaný železnicou iba k rakúskemu odberateľovi GABMANN WARENHANDELSGES.m.b.H. Aby som dokázala vyčíslieť počet dodávok k jednotlivému odberateľovi, musím poznať prepravnú kapacitu jednotlivých vozidiel. Autocisterna prepravuje 30 t voľne loženého cementu, nákladné auto 17 paliet baleného cementu (17 paliet x 1,4 t = 23,8 t) a vozne prepraví 1 040 t voľne loženého cementu.

Na základe hore uvedených skutočností som príčiny jednotlivých aktivít ocenila nasledovne:

Tab. 34: Ocenenie príčin jednotlivých aktivít [vlastné spracovanie]

Aktivita	Náklady v Sk	Príčina spotreby	Počet príčin	Cena príčiny v Sk
Obchodné jednanie	15 124 000	hodiny	12 000	1 260,00
Balenie VL	16 717 000	tony	410 000	40,80
Balenie BL	32 000 000	papierové vrecia	7 272 000	4,40
Distribúcia	41 409 000	kilometre	3 980 304	10,40

8.7 Konkrétne riešenie novej kalkulácie nákladových objektov

Po definovaní piatich etáp tvorby modelu ABC sa dostávam ku konkrétnemu riešeniu novej kalkulácie nákladových objektov. Tie som rozdelila do dvoch kategórií.

Prvá kategória rozdeľuje **zákazníkov** podľa predmetu ich činnosti do 7 skupín. V pôvodnej kalkulačnej metodike nebola ziskovosť jednotlivých odberateľov vôbec zohľadňovaná. Členenie bolo navrhnuté tak, aby bralo do úvahy to, či je zákazník koncovým spotrebiteľom cementu alebo len sprostredkováva jeho ďalší predaj. Táto skutočnosť ovplyvňuje najmä to, či je zákazník odberateľom voľne loženého alebo baleného cementu. Nové kalkulačné riešenie som spracovala pre tri nákladové objekty z prvej kategórie.

Nákladový objekt stavebniny predstavuje skupinu odberateľov z oboru predaja stavebných materiálov. Nejde o koncových spotrebiteľov cementu, ale o zákazníkov ktorí sprostredkovávajú jeho ďalší predaj. Nasledujúca tabuľka [Tab. 35] obsahuje informácie, ktoré nie sú pri tradičných kalkulačných metódach zohľadňované, avšak v metóde ABC pri ocenení aktivít nákladových objektov potrebné.

Tab. 35: Podklad pre novú kalkuláciu nákl. objektu stavebniny [vlastné spracovanie]

STAVEBNINY	
Počet odberateľov (ks)	34
BL (t)	111 628
VL (t)	22 475
Počet dodávok BL (ks)	4 690
Počet dodávok VL (ks)	749
Počet km BL	673 088
Počet km VL	64 592

Stavebniny odoberajú 23 % produkcie cementu spoločnosti CEMMAC a.s. Ide prevažne o balený cement. Náklady na balený cement zvyšujú dodatočné náklady na papierové vrecia, palety a ochranné fólie. Distribúcia baleného cementu je tiež finančne náročnejšia,

pretože nákladné auto má kapacitu iba 23,8 ton baleného cementu (autocisterna prepravujúca voľne ložený cement 30 ton).

Tab. 36: Kalkulácia nákladov na nákl. objekt stavebniny [vlastné spracovanie]

STAVEBINY			Náklady v tis. Sk
Priamy materiál			39 646,25
Priame mzdy			5 720,79
Ostatné priame náklady			147 280,27
Výrobná réžia			14 329,69
Vlastné náklady výroby			206 977,00
Správne náklady			26 967,04
Náklady aktivít	Počet príčin	Cena príčiny v Sk	Náklady v tis. Sk
Obchodné jednanie	2 700,00	1 260,00	3 402,00
Balenie VL	22 475,00	40,80	916,98
Balenie BL	4 465 120,00	4,40	19 646,53
Distribúcia	737 680,00	10,40	7 671,87
Náklady celkom			265 581,42
Príjmy			324 737,02
Zisk			59 155,60
Rentabilita nákladového objektu			18,22%

V **nákladovom objekte betonárky** sú zahrnuté spoločnosti zamerané na výrobu a dovoz betónu. 16 odberateľov z tejto skupiny odoberá 29 % z celej produkcie cementu spoločnosti. Rozdiel medzi týmto a predchádzajúcim nákladovým objektom je najmä v odoberanom sortimente. Kým predajcovia stavebných materiálov odoberali väčšinou balený cement, u výrobcov betónu je to naopak a z toho potom vyplývajú i rozdiely v nákladoch na balenie a distribúciu. Pri kalkulácii nákladov som postupovala rovnako ako v predchádzajúcom prípade.

Tab. 37: Podklad pre novú kalkuláciu nákl. objektu betonárky [vlastné spracovanie]

BETONÁRKY	
Počet odberateľov (ks)	16
BL (t)	30 243
VL (t)	142 326
Počet dodávok BL (ks)	1 271
Počet dodávok VL (ks)	4 744
Počet km BL	424 399
Počet km VL	926 972

Tab. 38: Kalkulácia nákladov nákl. objekt betonárky [vlastné spracovanie]

BETONÁRKY			Náklady v tis. Sk
Priamy materiál			49 988,75
Priame mzdy			7 213,17
Ostatné priame náklady			185 701,21
Výrobná réžia			18 067,87
Vlastné náklady výroby			260 971,00
Správne náklady			34 001,92
Náklady aktivít	Počet príčin	Cena príčiny v Sk	Náklady v tis. Sk
Obchodné jednanie	3 480,00	1 260,00	4 384,80
Balenie VL	142 325,70	40,80	5 806,89
Balenie BL	1 209 720,00	4,40	5 322,77
Distribúcia	1 351 372,60	10,40	14 054,28
Náklady celkom			324 541,65
Príjmy			396 921,00
Zisk			72 379,35
Rentabilita nákladového objektu			18,24%

Posledný vybraný nákladový objekt predstavujú spoločnosti, ktoré predmet svojej činnosti zameriavajú na **stavebné práce**, rekonštrukcie, domy na kľúč atď. Ide o menej významnú skupinu odberateľov, ktorá odoberá asi 11 % z celej produkcie. Skupinu však tvorí až 27 zákazníkov.

Tab. 39: Podklad pre nové kalkulačné riešenie nákl. objektu stavebné práce [vlastné spracovanie]

STAVEBNÉ PRÁCE	
Počet odberateľov (ks)	27
BL (t)	16 945
VL (t)	46 438
Počet dodávok BL (ks)	712
Počet dodávok VL (ks)	1 548
Počet km BL	149 925
Počet km VL	229 900

Tab. 40: Kalkulácia nákladov na nákl. objekt stavebné práce [vlastné spracovanie]

STAVEBNÉ PRÁCE			Náklady v tis. Sk
Priamy materiál			18 961,25
Priame mzdy			2 736,03
Ostatné priame náklady			70 438,39
Výrobná réžia			6 853,33
Vlastné náklady výroby			98 989,00
Správne náklady			12 897,28
Náklady aktivít	Počet príčin	Cena príčiny v Sk	Náklady v tis. Sk
Obchodné jednanie	1 320,00	1 260,00	1 663,20
Balenie VL	46 437,80	40,80	1 894,66
Balenie BL	677 808,00	4,40	2 982,36
Distribúcia	379 825,00	10,40	3 950,18
Náklady celkom			122 376,68
Príjmy			145 785,33
Zisk			23 408,65
Rentabilita nákladového objektu			16,06%

Spoločnosť CEMMAC a.s. má 112 odberateľov v tuzemsku, Českej republike, Rakúsku, Poľsku a Maďarsku. Mojm cieľom bolo posúdiť ich ziskovosť. Keďže by bolo veľmi náročné rozoberať každého zákazníka samostatne, rozdelila som ich podľa predmetu činnosti do 7 skupín, resp. nákladových objektov. Nové kalkulačné riešenie som však vypracovala iba pre tri vybrané skupiny. Rozdiely medzi kalkulačnými systémami vyčíslim na základe ukazovateľa výnosová rentabilita. Výsledky sú zhrnuté v tabuľke [Tab. 41].

Tab. 41: Porovnanie kalkulačných systémov [vlastné spracovanie]

Nákladový objekt	Výnosová rentabilita	Výnosová rentabilita	
Stavebniny	18,22%	Pôvodný kalkulačný systém	19,40%
Betonárky	18,24%		
Stavebné práce	16,06%		

Ako je zrejmé z tabuľky [Tab. 41], významné skutočnosti medzi jednotlivými kalkulačnými metodikami nenastali. Musím však poznamenať, že pôvodný kalkulačný systém do nákladov nezahŕňa prepravné náklady. Ak by boli tieto náklady v kalkulácii zohľadňované, výnosová rentabilita by sa pohybovala vo výške 17,24 %. Jedným z cieľov nového kalkulačného systému bolo práve rozpustenie týchto nákladov medzi aktivity a cieľové objekty, ktoré vyvolávajú ich vznik.

Druhú kategóriu nákladových objektov predstavujú výrobky rozdelené podľa spôsobu balenia, a to na **voľne ložený** a **balený cement**. Cement je dodávaný buď železnicou alebo autodopravou. Železnicou je dodávaný iba voľne ložený cement pre rakúskeho odberateľa. Preto som sa pri kalkulovaní nákladov podľa novej metodiky zamerala na voľne ložený a balený cement dodávaný autodopravou. Podkladové informácie k nákladovej kalkulácii sú uvedené v tabuľke.

Tab. 42: Podklad pre nové nákladové kalkulácie
[vlastné spracovanie]

	BL	VL
Počet odberateľov (ks)	79	63
Odbyt v t	180 000	380 000
Počet dodávok (ks)	7 826	12 667
Počet km	1 416 112	4 598 243

Pre úplnosť len podotknem, že niektorí z odberateľov odoberajú voľne ložený a súčasne balený cement. Nové kalkulačné riešenia pre definované nákladové objekty sú spracované v nasledujúcich tabuľkách [Tab. 43 a Tab. 44].

Tab. 43: Kalkulácia nákladov na náklad. objekt balený cement [vlastné spracovanie]

BALENÝ CEMENT			Náklady v tis. Sk
Priamy materiál			53 436,25
Priame mzdy			7 710,63
Ostatné priame náklady			198 508,19
Výrobná réžia			19 313,93
Vlastné náklady výroby			278 969,00
Správne náklady			36 346,88
Náklady aktivít	Počet príčin	Cena príčiny v Sk	Náklady v tis. Sk
Obchodné jednanie	3 661,00	1 260,00	4 612,86
Balenie VL	-	40,80	-
Balenie BL	7 272 000,00	4,40	31 996,80
Distribúcia	1 416 111,86	10,40	14 727,56
Náklady celkom			366 653,10
Príjmy			414 012,60
Zisk			47 359,50
Rentabilita nákladového objektu			11,44%

Tab. 44: Kalkulácia nákladov na nákl. objekt voľne ložený cement [vlastné spracovanie]

VOĽNE LOŽENÝ CEMENT			Náklady v tis. Sk
Priamy materiál			110 320,00
Priame mzdy			15 918,72
Ostatné priame náklady			409 823,36
Výrobná réžia			39 873,92
Vlastné náklady výroby			575 936,00
Správne náklady			75 038,72
Náklady aktivít	Počet príčin	Cena príčiny v Sk	Náklady v tis. Sk
Obchodné jednanie	7 729,00	1 260,00	9 738,54
Balenie VL	380 000,00	40,80	15 504,00
Balenie BL	-	4,40	-
Distribúcia	4 598 243,00	10,40	47 821,73
Náklady celkom			724 038,99
Príjmy			874 026,60
Zisk			149 987,61
Rentabilita nákladového objektu			17,16%

Rozdiely medzi kalkulačnými metodikami opäť vyčíslim pomocou ukazovateľa výnosovej rentability, ktorý som vypočítala ako podiel medzi ziskom a celkovými príjmami z predaja danej skupiny produktov. Príjmy boli vypočítané na základe základnej odbytovej ceny produktov. Opäť však musím podotknúť, že pôvodný kalkulačný systém v nákladoch nezohľadňuje prepravné náklady. Naopak nové kalkulačné riešenie je nastavené tak, aby boli tieto náklady rozpustené medzi jednotlivé nákladové objekty. Záverečné porovnanie výsledkov je zhrnuté v tabuľke [Tab. 45].

Tab. 45: Porovnanie kalkulačných systémov [vlastné spracovanie]

Nákladový objekt	Výnosová rentabilita		Výnosová rentabilita
Balený cement	11,44%	Pôvodný kalkulačný systém	19,40%
Voľne ložený cement	17,16%		

Podstatný rozdiel vo výnosovej rentabilite baleného cementu spôsobila nákladová náročnosť baliaceho procesu a tiež náklady spojené s distribúciou, keďže kapacita nákladných áut prepravujúcich balený cement je o 7 ton menšia ako kapacita autocisterien prepravujúcich voľne ložený cement. Najväčší podiel na odbyte má spoločnosť STAVMAT a.s. Malacky, ktorá odoberá takmer 30 % baleného cementu. Ostanými zákazníkmi sú drobní stáli odberatelia, výrobcovia alebo predajcovia stavebných materiálov. Výrazné skutočnosti však medzi kalkulačnými systémami nenastali. Všetky testované nákladové objekty sú

ziskové, čo značí o dobrej obchodnej a distribučnej politike spoločnosti. Cieľom tejto práce však bolo poskytnúť nový pohľad na kalkulačné riešenie, ktoré by prinieslo väčšiu podporu pre manažérske rozhodovanie a bolo schopné poskytnúť podrobnejšie informácie o príčinách spotreby režijných nákladov.

9 OVERENIE EFEKTÍVNOSTI PROJEKTOVÉHO RIEŠENIA A DOPORUČENIE PRE PODNIK

Nová kalkulačná metodika navrhnutá priamo „na mieru“ spoločnosti CEMMAC a.s. umožnila nový pohľad na kalkuláciu režijných nákladov. Vďaka metóde ABC získal podnik omnoho presnejšie informácie o štruktúre režijných nákladov a tiež o príčinách vzniku týchto nákladov. Procesný pohľad na nákladové riadenie poskytuje väčšiu podporu pre manažérske rozhodovanie a umožňuje pružné reagovanie na nečakané situácie vyvolané dianím na domácich i medzinárodných trhoch. Dosiahnuté spresnenie a sprehl'adnenie v systéme riadenia nákladov umožní sledovať vzťahy medzi režijnými nákladmi a nákladovými objektmi, ktoré sú príčinou vzniku týchto nákladov, resp. cieľom kalkulácie nákladov. Vďaka tomu, že spoločnosť dokáže sledovať, kde a prečo vzniknú náklady na režijné činnosti, môže optimalizovať štruktúru týchto činností a hľadať neefektívne procesy, čo vedie k značným úsporám peňažných prostriedkov.

Výsledky dosiahnuté novým kalkulačným riešením som so súčasným systémom porovnala na základe výnosovej rentability. Dosiahnuté výsledky sú zhrnuté v tabuľke [Tab. 46].

Tab. 46: Porovnanie kalkulačných systémov [vlastné spracovanie]

Nákladový objekt	Výnosová rentabilita		Výnosová rentabilita
Stavebniny	18,22%	Pôvodný kalkulačný systém	19,40%
Betonárky	18,24%		
Stavebné práce	16,06%		
Balený cement dodávaný nákladnými autami	11,44%		
Voľne ložený cement dodávaný autocisternami	17,16%		

Ako som niekoľkokrát pred tým spomínala, súčasný systém pri kalkulácii nákladov nezohľadňuje prepravné náklady. Ak by však boli do systému zahrnuté, výnosová rentabilita by sa pohybovala vo výške 17,24 %. Keď teda zoberiem do úvahy túto skutočnosť a to, že navrhnutý nákladový systém je nastavený tak, aby rozpúšťal i prepravné náklady, výsledky prvých dvoch nákladových objektov sú veľmi pozitívne. Jediný výrazný pokles nastal v balenom cemente. Výsledky sú však adekvátne k nákladovej náročnosti aktivít balenie a distribúcia. V ostatných testovaných nákladových objektoch neboli zaznamenané žiadne podstatné zmeny.

Aj keď nový náhľad na kalkuláciu nákladov nákladových objektov nepriniesol výrazné zmeny, systém umožňuje najmä v súčasnom období hospodárskej krízy efektívne reagovať na situáciu na trhu a aktívne sa tak podieľať na konkurenčnom boji o zákazníkov.

ZÁVER

Súčasný podnikateľský prostredie sa vyznačuje neustálymi zmenami. Obdobie hospodárskej krízy núti podniky robiť nečakané, unáhlené rozhodnutia, aby dokázali ustáť v konkurencii na podnikateľskom poli. Kvalitné rozhodnutie musí byť podložené presnými informáciami. Cieľom tejto diplomovej práce bolo zefektívniť systém riadenia nákladov tak, aby dokázal poskytnúť širšiu podporu pre manažérske rozhodovanie v spoločnosti CEMMAC a.s. Horné Srnie. Súčasný kalkulačný systém je založený na tradičných režijných prirážkach, kde príčinou vzniku a veľkosť režijných nákladov závisí na objeme produkcie.

Informácie o tom, ktorý zákazník je pre firmu ziskový viac a ktorý menej alebo vôbec, tradičné absorpčné kalkulácie neposkytujú. Neustále zmeny prebiehajúce v podnikateľskom prostredí v posledných dvoch desaťročiach viedli k vzniku a rozvoju moderných prístupov riadenia. Preto systém alokácie nákladov vo vzťahu k uskutočňovaným výkonom, resp. systém absorpčných kalkulácií, prestáva vyhovovať súčasným potrebám. Hlavným nedostatkom toho systému je, že deformuje vlastné náklady výkonov, neukazuje príčiny vzniku nákladov a neumožňuje účinné opatrenia k znižovaniu nákladov. Uvedené nedostatky dokáže odstrániť napríklad metóda ABC (Activity-Based-Costing), ktorá dáva výstižné informácie o skutočných nákladoch na jednotlivé produkty, služby, zákazníkov atď., na základe ktorých môžeme robiť správne rozhodnutia.

Diplomová práca je zložená z niekoľkých častí. V úvodných kapitolách je rozobraný teoretický pohľad na systémy nákladového riadenia a kalkulácií. Snažila som sa podrobne rozobrať úlohy a ciele manažérskeho účtovníctva a rozlíšiť odlišnosti medzi ním a inými účtovnými systémami. Dôležitej úlohe nákladov v riadení spoločnosti, ich definícii a klasifikácii je venovaná druhá kapitola teoretickej časti. Pre potreby nákladovej analýzy boli v ďalšej kapitole podrobne rozobraté kalkulácie nákladov, systém alokácie, kalkulačné vzorce a rozdiely medzi absorpčnými a neabsorpčnými nákladovými kalkuláciami. V samostatnej podkapitole sa venujem procesnému systému riadenia nákladov - ABC. Dôraz kladiem najmä na jednotlivé fáze procesu tvorby modelu ABC, ktoré sú neskôr aplikované pri realizácii konkrétneho projektu v spoločnosti CEMMAC a.s.

V praktickej časti venujem pozornosť charakteristike podniku, jeho organizačnej štruktúre, produktovej skladbe, opisu odvetvia, v ktorom pôsobí, konkurencii na tuzemskom trhu a ekonomickým výsledkom v niekoľkých predchádzajúcich rokoch. Zvláštna kapitola je za-

meraná na súčasné metódy nákladového riadenia a kalkulačnému systému v spoločnosti. Na základe identifikovaných nedostatkov je v poslednej časti práce vypracované nové riešenie kalkulačného systému nákladov. Vlastná tvorba strategického modelu ABC sa riadi metodikou doporučenou v dostupnej literatúre. Jednotlivé fáze sú prispôsobené konkrétnej podnikovej praxi. Prostredníctvom navrhnutého kalkulačného systému je možné zistiť ziskovosť skupín zákazníkov členených podľa predmetu ich činnosti a produktov rozdelených podľa spôsobu balenia na voľne ložený a balený cement.

ZOZNAM POUŽITÉJ LITERATURY

- [1] FIBÍROVÁ, J. a kol. *Nákladové účetnictví (Manažerské účetnictví I.)*. 2. vyd. Praha: Oeconomica, 2002. 347 s. ISBN 80-245- m 0212-7.
- [2] FIBÍROVÁ, J., ŠOLJAKOVÁ, L., WAGNER, J. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: Nakladatelství ASPI, a.s., 2007. 1. vyd. 432 s. ISBN 978-80-7357-299-0.
- [3] HRADECKÝ, M., KRÁL, B. *Řízení režijních nákladů*. 1. vyd. Praha: Prospektum, s.r.o., 1995. 104 s. ISBN 80-7175-025-5.
- [4] HRADECKÝ, M., LANČA, J., ŠIŠKA, L. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. 264 s. Praha: GRADA Publishing, a.s., 2008. ISBN 978-80-247-2471-3.
- [5] KRÁL, B. *Manažerské účetnictví*. Praha: Management Press, 2006. 2. vyd. 622 s. ISBN 80-7261-141-0.
- [6] KRÁL, Bohumil a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Prospektum, s.r.o., 1997. 407 s. ISBN 80-7175-060-3.
- [7] LANDA, M. *Finanční a manažerské účetnictví podnikatelů*. Ostrava: Key Publishing s.r.o., 2008. 1. vyd. 323 s. ISBN 978-80-87071-85-4.
- [8] LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví (teorie a prax)*. Praha: Nakladatelství C. B. Beck, 2005. 1. vyd. 216 s. ISBN 80-7179-419-8.
- [9] MACÍK, Karel. *Jak kalkulovat podnikové náklady*. 1. vyd. Ostrava: MONTANEX, a.s., 1994. 125 s. ISBN 80-85-780-16-X.
- [10] MACÍK, Karel. *Kalkulace nákladů – základ podnikového controllingu*. Praha: MONTANEX a.s., 1999. 241 s. ISBN 80-7225-002-7.
- [11] SCHROLL, R., KRÁL, B., JANOUT, J., FIBÍROVÁ, J. *Manažerské účetnictví*. Praha: Nakladatelství Bilance ČR, 1997. 461 s.
- [12] STANĚK, Vladimír. *Zvyšování výkonnosti procesním řízením nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2003. 236 s. ISBN 80-247-0456-0.
- [13] SYNEK, Miloslav a kol. *Manažerská ekonomika*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, s.r.o., 2001. 475 s. ISBN 80-247-9069-6.
- [14] SYNEK, Miloslav a kol. *Podniková ekonomika*. 4. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 475 s. ISBN 80-7179-892-4.

- [15] WILEY, John. *Activity- Based Costing and Management*. Cape Town: Juta and Company Limited, 1995. 152 s. ISBN 0-471-96331-3.

Internetové zdroje:

- [16] *12 MANAGE: The executive fast track* [online]. 2005 , 14.4.2009 [cit. 2009-04-17]. Dostupný z WWW: <http://www.12manage.com/methods_abc.html>.
- [17] *Holcim : Slovensko* [online]. 2003 , 17.4.2009 [cit. 2009-03-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.holcim.sk/SK/SK/id/35319/mod/2/page/channel.html>>.
- [18] *Považská cementáreň a.s. Ladce* [online]. 2008 , 17.4.2009 [cit. 2007-04-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.pcla.sk/>>.
- [19] ÚEOS - KOMERCIA A.S.. *Ročenka slovenského stavebníctva 2008* [online]. Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, 2008 [cit. 2009-03-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.build.gov.sk/mvrrsr/source/document/003431.pdf>>.
- [20] *Východoslovenské stavebné hmoty a.s. Turňa nad Bodvou* [online]. 2003 , 17.4.2009 [cit. 2009-03-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.vsh.sk/default.asp?lng=0&action=10&what=10&type=0>>.
- [21] *Zväz výrobcov cementu a vápna Slovenskej republiky* [online]. 2000 , 12.2.2007 [cit. 2009-03-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.zvc.sk/>>.

Ostatné zdroje:

- [22] *CEMMAC a.s.: akciová spoločnosť Horné Srnie* [online]. 2004 , 17.5.2008 [cit. 2009-03-16]. Dostupný z WWW: <<http://www.cemmac.sk>>.
- [23] COUFAL, Martin. *Projekt využiti metody ABC ve firmě STAR 21 Metwork, a.s.* Zlín, 2006. 82 s., obr. příl. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí diplomové práce Ing. Boris Popesko, PhD.
- [24] HÚSERKOVÁ, Silvia. *Využití analytických a manažérskych nástrojů pro tvorbu strategie firmy CEMMAC a.s. Horné Srnie*. Zlín, 2007. 82 s., obr. příl. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí bakalářské práce Ing. Boris Popesko, PhD.

- [25] POPESKO, Boris. *Aplikace procesního řízení nákladů v podmínkách českých organizací*. Zlín, 2004. 156 s., obr. příl. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí disertační práce Doc. Ing. Josef Hurta, CSc.
- [26] Příloha k účetní závěrce společnosti CEMMAC a.s. za období končící 31. prosincem 2007.
- [27] SMETANOVÁ, Eva. *Projekt řízení nákladů pomocí moderních kalkulačních metod ve společnosti V-SPED s.r.o.* Zlín, 2007. 99 s., obr. příl. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí diplomové práce Ing. Boris Popesko, PhD.

ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK

ABC	Activity-Based-Costing
BL	Balený cement
CM	Cementová mlynica
MU	Mlynica uhlia
NN	Neutrálne náklady
OA	Osobné automobily
RP	Rotačná pec
SM	Príprava surovínovej múčky
TD	Technologická doprava
TO	Technický úsek
VL	Voľne ložený cement
VSH	Výroba stavebných hmôt
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr. 1: Priebeh transformácie v jednotlivých aktivitách	11
Obr. 2: Fáze systému riadenia.....	16
Obr. 3: Priebeh celkových a priemerných variabilných nákladov	26
Obr. 4: Priebeh celkových a priemerných fixných nákladov.....	27
Obr. 5: Priebeh celkových nákladov	28
Obr. 6: Kalkulačný systém a jeho členenie z hľadiska vzťahu kalkulácií k časovému horizontu spracovania a využitia	42
Obr. 7: Tok nákladov v tradičnom nákladovom systéme	44
Obr. 8: Tok nákladov v ABC systéme	44
Obr. 9: Organizačná štruktúra spol. CEMMAC a.s.	51
Obr. 10: Objem produkcie cementov v rokoch 1999 – 2007 a plán na rok 2009.....	52
Obr. 11: Vývoj expedície produktov v rokoch 2005 – 2008 a plán na rok 2009	57
Obr. 12: Druhovú členenie nákladov v roku 2006 – 2008 a plán na rok 2009	61
Obr. 13: Podiel spotreby nákladov v náklad. strediskách (plán 2009)	65
Obr. 14: Kalkulačné členenie nákladov	66
Obr. 15: Podiel nákl. stredísk na priamych nákladoch a vertikálne členenie priamych nákladov (plán 2009)	68
Obr. 16: Podiel nákl. stredísk na nepriamych nákladoch a vertikálne členenie priamych nákladov (plán 2009).....	70
Obr. 17: Grafické znázornenie skupín činností	80

ZOZNAM TABULIEK

Tab. 1: Obsah nákladového a manažérskeho účtovníctva	14
Tab. 2: Objem produkcie cementov v rokoch 1999 – 2008 a plán na rok 2009 v spol. CEMMAC a.s	52
Tab. 3: Expedícia cementov spol. CEMMAC a.s. v rokoch 2005 – 2008 a plán pre rok 2009	53
Tab. 4: Vývoj produkcie, exportu, importu a spotreba cementov na Slovensku v rokoch	54
Tab. 5: Tržby členov Zväzu výrobcov cementu a vápna Slovenskej republiky v rokoch 2006 a 2007a ich počet zamestnancov v roku 2007	55
Tab. 6: Štruktúra výnosov v rokoch 2006 – 2008 a plán na rok 2009	56
Tab. 7: Vývoj expedície produktov v rokoch 2005 – 2008 a plán na rok 2009	57
Tab. 8: Výkaz ziskov a strát v rokoch 2006–2008	58
Tab. 9: Druhovú členenie nákladov	60
Tab. 10: Druhovú náklady v rokoch 2006 – 2008 a plán na rok 2009	61
Tab. 11: Číselník nákladových stredísk spol. CEMMAC a.s.	63
Tab. 12: Plán prevádzkových nákladov stredísk (plán 2009)	64
Tab. 13: Spotreba nákladov v nákladových strediskách (plán 2009)	65
Tab. 14: Kalkulačné členenie nákladov	66
Tab. 15: Klasifikácia priamych nákladov.	67
Tab. 16: Plánovaná spotreba priamych nákladov v roku 2009	68
Tab. 17: Klasifikácia nepriamych nákladov spol. CEMMAC a.s.	69
Tab. 18: Plánovaná spotreba nepriamych nákladov v roku 2009	69
Tab. 19: Fázová kalkulácie spol. CEMMAC a.s. (plán 2009)	72
Tab. 20: Kalkulácia vnútro podnikovej ceny produktov (plán 2009)	73
Tab. 21: Kalkulácia podnikového zisku (plán 2009)	74
Tab. 22: Výnosová rentabilita	76
Tab. 23: Odbytová réžia	77
Tab. 24: Obchodná réžia	78
Tab. 25: Obchodná a odbytová réžia	79
Tab. 26: Ocenenie definovaných aktivít	81
Tab. 27: Náklady aktivít	83
Tab. 28: Skupina odberateľov zameraná na predaj stavebného materiálu	85

Tab. 29: Odberatelia zameraní na výkon stavebných prác	85
Tab. 30: Odberatelia zameraní na výkon stavebných prác a predaj stavebného materiálu.....	86
Tab. 31: Odberatelia zameraní na výrobu a dopravu betónu	86
Tab. 32: Výroba stavebných materiálov	86
Tab. 33: Podiel skupín odberateľov na odbyte (plán 2009)	87
Tab. 34: Ocenenie príčin jednotlivých aktivít	89
Tab. 35: Podklad pre novú kalkuláciu nákl. objektu stavebniny	89
Tab. 36: Kalkulácia nákladov na nákl. objekt stavebniny	90
Tab. 37: Podklad pre novú kalkuláciu nákl. objektu betonárky	90
Tab. 38: Kalkulácia nákladov nákl. objektu betonárky	91
Tab. 39: Podklad pre nové kalkulačné riešenie nákl. objektu stavebné práce	91
Tab. 40: Kalkulácia nákladov na nákl. objekt stavebné práce.....	92
Tab. 41: Porovnanie kalkulačných systémov	92
Tab. 42: Podklad pre nové nákladové kalkulácie	93
Tab. 43: Kalkulácia nákladov na náklad. objekt balený cement	93
Tab. 44: Kalkulácia nákladov na nákl. objekt voľne ložený cement	94
Tab. 45: Porovnanie kalkulačných systémov	94
Tab. 46: Porovnanie kalkulačných systémov	96

ZOZNAM PRÍLOH

P I: Expedícia VL a BL cementu autodopravou

P II: Cenník vstupných cien materiálov, surovín, palív

PRÍLOHA P I: EXPEDÍCIA VL A BL CEMENTU AUTODOPRAVOU

PARTNER	Mesto	Km	Auto		Spolu
			BL	VL	
STAVMAT IN, spol.s r.o.	Malacky	145,0	52 705,8	5 456,7	58 162,5
ALAS SLOVAKIA,s.r.o.	Bratislava	138,0		39 058,3	39 058,3
STRABAG s.r.o./betonárka/	Bratislava	138,0		37 400,0	37 400,0
INTER CEMENT SP.Z O.O.	Lodz	518,0		23 294,0	23 294,0
REJAS spol.s r.o.	Košecké Podhr.	28,0		27 762,6	27 762,6
ZEMANOVIČ TRANSPORT s.r.o.	Horná Súča	28,0	260,4	20 273,7	20 534,1
ALMOTRANS A.S.	Ilava	17,0		17 337,5	17 337,5
BF TRADE FACTORING Kft.	Budapešť	350,0	23 251,8		23 251,8
TRADIX UH,a.s.	Staré Mesto	246,0	5 058,8	13 422,5	18 481,3
Frissbeton Kft.	Budapešť	350,0		21 210,2	21 210,2
Saint-Gobain Construction	Bratislava	138,0		15 968,4	15 968,4
Holcim /Slovensko/a.s.	Rohožník	45,0		10 794,2	10 794,2
STAVMAT IN, a.s.	Brno	200,0	10 868,3	940,3	11 808,6
TCHAS-TRADE,a.s.	Ostrava	181,0	3 383,8	10 873,7	14 257,5
SOAS a.s.	Banská Bystrica	165,0	9 833,6		9 833,6
KAMEN ZBRASLAV s.r.o.	Praha	400,0		9 032,1	9 032,1
Vladimír Sopúch - C a V	Veličná	133,0		8 339,9	8 339,9
AB - STAV s.r.o.	Malý Cetín	110,0	834,4	6 241,2	7 075,6
Betonpartner Magyarország Kft.	Budapešť	350,0		7 035,3	7 035,3
Premac, spol.s r.o.	Bratislava	138,0		6 939,0	6 939,0
ALAS SLOVAKIA,s.r.o. SENEC	Bratislava	138,0		6 816,0	6 816,0
J.M.D.Invest,a.s.	Ilava	17,0	23,8	6 394,7	6 418,5
VAPENKA VITOŠOV s.r.o.	Zabreh	344,0		6 299,9	6 299,9
Holcim/Česko/a.s.	Prachovice	310,0			-
BAUSERVIS s.r.o.	Bratislava	138,0	6 225,8		6 225,8
FORTUNA PLUS,s.r.o.	Nitra	105,0	5 758,2		5 758,2
ILBAU spol s r.o.	Praha	400,0		4 428,9	4 428,9
MÉDIACEM, Kft	Budapešť	350,0	5 117,0		5 117,0
CEMMKER-Mész Keres.es Szol.Kft	Dunakeszi	253,0		4 800,8	4 800,8
STAVOÚDRŽBA a.s.	Piešťany	60,0	70,0	4 665,3	4 735,3
BELIT, spol.s r.o.	Štítina nad Vlárí	28,0	282,8	4 229,9	4 512,7
VOLUMEN, spol.s r.o.	Dubnica nad V.	25,0		4 209,0	4 209,0
STAVOINDUSTRIA SK, a.s.	Bratislava	138,0		4 162,0	4 162,0
Pamiro.cz spol. s r.o.	Veľká Bystrica	221,0	3 994,2		3 994,2
Ivan Jambor	Trenčín	28,0		3 905,9	3 905,9
MPL STAVRO,s.r.o.	Trenčín	28,0	3 071,6	670,3	3 741,9
ViOn,a.s.	Zlaté Moravce	145,0	133,0	3 431,6	3 564,6
MOBILMIX-BETON KFT.	Szazhalombatta	392,0		3 551,1	3 551,1
ViOn BAUMARKET,s.r.o.	Zlaté Moravce	145,0	170,8	3 282,0	3 452,8
Vladimír Mikuš MIPO	Prašice	68,0	3 386,6		3 386,6

GUZEP s.r.o.P.O.BOX 319	Trenčín	28,0		3 248,2	3 248,2
Mobilmix-Bau Kft.	Szazhalombatta	392,0		3 234,4	3 234,4
Peter Palinkás-La casa	Marcelová	185,0	3 099,6	120,4	3 220,0
SURA & CO s.r.o.	Ktiš	519,0	3 213,0		3 213,0
DUNSTAV Beton + Eurowood s.r.o	Dunajská Streda	150,0	245,0	2 911,2	3 156,2
ROPSPOL,a.s.	Nové M. nad V.	45,0	2 550,8	525,8	3 076,6
DUNSTAV Beton, s.r.o.	Dunajská Streda	150,0	170,8	2 858,2	3 029,0
Wolseley Slovakia s.r.o.	Bratislava	138,0	2 963,8		2 963,8
Ernest Rác - PALIVA A STAVEB.	Žirany	120,0	2 794,6	88,0	2 882,6
STAS,s.r.o.	Myjava	96,0		2 719,8	2 719,8
SAPOX Ostrava s.r.o.	Ostrava	181,0		2 699,2	2 699,2
ARTCEM SPÓLKA Z O.O.	Białystok	722,0		2 404,4	2 404,4
VIS-Výst.inž.stavieb,s.r.o.	Piešťany	60,0		2 374,6	2 374,6
Peter Zajac	Podvysoká	127,0		2 223,5	2 223,5
Novosedlík, spol.s r.o.	Nitra	105,0	1 297,8	872,0	2 169,8
PRESPOR NOVA S R.O.	Nové Zámky	160,0	562,8	1 413,2	1 976,0
B a B, spol.s r.o.	Nitrianske Rudno	85,0	1 908,2		1 908,2
Ján Karovič	Lozorno	145,0		1 761,7	1 761,7
Savingplus, spol.s r.o.	Sládkovičovo	115,0	488,6	1 202,0	1 690,6
Ľubomír Orišek - L & T	Dolná Súča	20,0	1 660,4		1 660,4
PALMATON spol.s r.o.	Znojmo	203,0	975,8	664,4	1 640,2
Jarko Uradník	Diviaky nad N.	83,0	1 631,0		1 631,0
Jozef Váry	Hlohovec	83,0	1 418,2		1 418,2
SPG spol. s r.o.	Galanta	120,0	1 310,4		1 310,4
NOVERA spol. s r.o.	Jesenice u Prahy	442,0	333,2	907,1	1 240,3
Poľnohosp.družstvo Vlára	Nemšová	28,0	128,8	1 067,3	1 196,1
Margita Halássová-Stavebniny mi	Bánovce nad B.	66,0	1 156,4		1 156,4
PANO TRADE, s.r.o.	Nemšová	28,0	1 052,8		1 052,8
Peter Panák	Trenčín	28,0	924,0		924,0
VOD-EKO a.s.Trenčín	Trenčín	28,0		903,8	903,8
WOLSELEY Czech Republik	Brno	200,0	880,6		880,6
VITAL,s.r.o.	Horné Srnie	28,0	347,2	467,0	814,2
MPL espace	Piešťany	60,0	788,2		788,2
Radomír Marák	Mohelnice	279,0	785,4		785,4
AGROSTAV KOMARNO	Komárno	183,0		781,2	781,2
PRIEMSTAV STAVEBNÁ a.s.	Nováky	70,0	445,2	330,9	776,1
KANGO, spol.s r.o.	Vozokany	135,0	750,4		750,4
STAR, spol s r.o.	Myjava	96,0	676,2		676,2
KREDITSTAV,s.r.o.	Piešťany	60,0	673,4		673,4
STAVREK-Veľké Zálužie,s.r.o.	Veľké Zálužia	115,0	589,4	52,0	641,4
LUBOŠ HURAJ-KOMEX	Bošany	80,0	641,2		641,2
TVARSTAV, s.r.o.	Nový Jičín	118,0	621,6		621,6
Zoltán Richtárik - Stavebniny	Nitra	105,0	597,8		597,8
STAVECO s.r.o.	Nové Zámky	160,0	579,6		579,6

Tm sanit SK,s.r.o.	Holíč	130,0	571,2		571,2
Richard Polčic-MAX	Dubová	180,0	539,0		539,0
STAVEBNINY STRNAD,s.r.o.	Uherský Brod	68,0	539,0		539,0
PS-CONSULTING PIOTR SPYRKA	Komprachcice	480,0		499,7	499,7
TECHNOSTAV,s.r.o.	Pata	120,0	498,4		498,4
Ing.Stanislav Karas	Nitra	105,0	487,2		487,2
Jozef Vydrnák	Nemšová	28,0	277,2	208,1	485,3
JURAJ BARATH	Jelka	125,0	463,4		463,4
EKODIEL,s r.o.	Bánovce nad B.	66,0		453,8	453,8
INTER-STAV-MARKET ŠTÚROVO	Štúrovo	210,0	453,6		453,6
FRANTIŠEK KUBICA	Hájské	114,0	420,0		420,0
Marek Horváth - DACHMONT	Chtelnica	95,0	394,8		394,8
MPL-EGA,s.r.o.	Trnava	90,0	387,8		387,8
ALERT GROUP, a.s.	Holohľavy	404,0	366,8		366,8
Poľnohospodárske výrobné	Sterusy 199			308,3	308,3
TIVI Kft.	Esztergom	317,0		269,5	269,5
Pozemstav a.s.	Piešťany	60,0	264,6		264,6
Robert Dikan	Dvory nad Žitavou	155,0	224,0		224,0
TONEX PLUS s.r.o.	Komárno	183,0	224,0		224,0
MPL TRADING spol.s r.o.	Bratislava	138,0	219,8		219,8
DOPRAVA A SLUŽBY K & T,s r.o.	Čadca	130,0		203,3	203,3
PRIAMY PREDAJ	Horné Srnie		197,4		197,4
T-B SK sro	Prievidza	80,0	194,6		194,6
Radoslav Švirik-ATLANTA	Veľké Kozmalovce	150,0	124,6		124,6
CM-STAV-MONT s.r.o	Dolné Saliby	130,0	119,0		119,0
STAGBET s.r.o	Ostrava	181,0	100,8		100,8
Peter Šebok Stavebniny ZK	Zemianske K.	75,0	75,6		75,6
Ing.Milan L u k á č	Galanta	120,0	56,0		56,0
Pavol Bilčík	Horná Súča	28,0	50,4		50,4
CHYOSLA-STAV,s.r.o.	Bratislava	138,0	28,0		28,0
Vladimír Drozda	Majcichov	89,0	26,6		26,6
CEMMAC A.S.	Horné Srnie		3,3		3,3
Celkový součet			180 000,0	380 000,0	560 000,0

PRÍLOHA P II: CENNÍK VSTUPNÝCH CIEN MATERIÁLOV, SUROVÍN, PALÍV

Nákladová položka	m. j.	Plán. cena	Skut. cena	Skut. cena	Skut. cena	Skut. cena	Plán. cena
		v Sk bez DPH rok 2008 V1	v Sk bez DPH 08/2008	v Sk bez DPH 01-08/2008	v Sk bez DPH 09/2008	v Sk bez DPH 01-09/2008	v Sk bez DPH rok 2009 V1
Troska (vr. prepravy)	t	550,00	456,39	479,26	598,20	493,94	628,11
Sadrovec (vr. prepravy)	t	700,00	619,76	669,18	764,22	680,53	840,64
Nakupovaný slinok	t	1 920,00	-	2 166,52	2 609,30	2 240,61	2 200,00
Dechromatizátor	kg	-	-	-	-	-	-
Železitá korekcia	t	340,00	-	289,46	-	289,46	303,93
Pancierovanie - SM	kg	-	-	-	-	-	-
Pancierovanie - CM	kg	132,00	-	132,00	-	132,00	138,60
Výmurovka	kg	23,70	-	25,34	-	25,34	26,61
Mazadlá - SM	kg	168,00	126,05	122,12	163,17	125,88	171,33
Mazadlá - CM	kg	260,00	153,65	180,55	127,98	174,42	134,38
Mlecie telesá - SM	kg	-	-	-	-	-	-
Mlecie telesá - CM	kg	40,00	-	40,68	-	40,68	42,71
Trhaviny	kg	49,50	51,20	51,40	51,24	51,39	53,96
Papierové vrecia	ks	3,50	3,15	3,20	3,05	3,18	3,05
Čierne uhlie (vr. prepravy)	t	2 850,00	3 242,66	3 263,41	3 239,41	3 260,97	3 600,00
Elektrická energia	kwh	3,20	3,16	3,16	3,15	3,16	3,60
Zemný plyn	m ³	13,00	13,31	14,92	14,09	14,88	14,79
Tuhé alternatívne palivá	t	- 160,00	- 148,32	- 141,17	- 124,77	- 137,89	+451,89
Pneumatiky	t	- 400,00	- 190,35	- 188,44	- 184,80	- 186,92	-
Tekuté alternatívne palivá	t	16 400,00	16 590,53	16 352,53	-	16 352,53	15 000,00